



11.3(1) Sürümü ve Sonrası için Cisco IP Konferans Telefonu 7832 Multiplatform Telefonlar Yönetim Kılavuzu

İlk Yayınlama Tarihi: 19-11-2019

Son Değişirme Tarihi: 28-6-2022

Americas Headquarters

Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
USA
<http://www.cisco.com>
Tel: 408 526-4000
800 553-NETS (6387)
Fax: 408 527-0883

BU KILAVUZDAKİ ÜRÜNLERLE İLGİLİ TEKNİK ÖZELLİKLER VE BİLGİLER HABER VERİLMEYEN DEĞİŞTİRİLEBİLİR. BU KILAVUZDAKİ TÜM BEYAN, BİLGİ VE ÖNERİLERİN HATASIZ OLDUĞUNA İNANILMAKLA BİRLİKTE, BUNLAR AÇIK VEYA ÖRTÜK HİÇBİR GARANTİ OLMAKSIZIN SUNULMAKTADIR. KULLANICILARIN HERHANGİ BİR ÜRÜNÜ KULLANIMA YÖNELİK UYGULAMALARININ TÜM SORUMLULUĞU KENDİLERİNE AİTTİR.

BİRLİKTE GELEN ÜRÜNE İLİŞKİN YAZILIM LİSANSI VE SINIRLI GARANTİ ÜRÜNLE BİRLİKTE GELEN BİLGİ PAKETİNDE BELİRTİLMİŞTİR VE BU GÖNDERMEYİLE BURAYA DA EKLENMİŞTİR. YAZILIM LİSANSINI VEYA SINIRLI GARANTİYİ BULAMIYORSANIZ, CISCO TEMSİLCİNİZE BAŞVURARAK BİR KOPYASINI İSTEYİN.

Aşağıdaki bilgiler, Sınıf A cihazların FCC uyumluluğuna yöneliktir: Bu ekipman, test edilmiş ve FCC kurallarının 15. kısmı uyarınca Sınıf A dijital cihaz için sınırlarla uyumlu olduğu saptanmıştır. Bu sınırlar, ekipman ticari ortamda çalıştırıldığında zararlı parazite karşı makul ölçüde koruma sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Bu ekipman, radyo frekans enerjisi üretir, kullanır ve yayabilir ve talimatlarına uygun olarak kurulup kullanılmazsa, radyo iletişimlerinde zararlı parazite neden olabilir. Bu ekipmanın ikamet edilen bir bölgede çalıştırılması, büyük olasılıkla zararlı parazite neden olur. Bu da kullanıcıların bu paraziti masraflar kendilerine ait olacak şekilde düzeltmelerini gerektirir.

Aşağıdaki bilgiler, Sınıf B cihazların FCC uyumluluğuna yöneliktir: Bu ekipman test edilmiş ve FCC kurallarının 15. kısmı uyarınca Sınıf B dijital cihaz için sınırlarla uyumlu olduğu saptanmıştır. Bu sınırlamalar, ikamet edilen bölge kurulumlarında zararlı girişime karşı makul ölçüde koruma sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Bu ekipman, radyo frekans enerjisi üretir, kullanır ve yayabilir ve talimatlara uygun olarak kurulup kullanılmazsa, radyo iletişimlerinde zararlı parazite neden olabilir. Ancak, belirli bir kurulumda bu girişimin gerçekleşmeyeceği kesin değildir. Ekipman, radyo veya televizyon sinyali alımında parazite neden olursa (ekipmanı kapatıp açarak saptanabilir), kullanıcıların aşağıda belirtilen önlemlerden biri veya daha fazlası ile paraziti düzeltmeyi denemesi önerilir:

- Alıcı antenin yönünü veya konumunu değiştirme.
- Ekipman ve alıcı arasındaki uzaklığı artırma.
- Ekipmanı, alıcının bağlı olduğu devreden farklı bir devredeki bir çıkışa bağlama.
- Yardım için satıcıya veya deneyimli bir radyo/TV teknisyenine başvurma.

Bu üründe Cisco tarafından onaylanmayan modifikasyonlar yapılması, FCC onayını geçersiz kılabilir ve bu cihazı çalıştırma yetkinizi hükümsüz kılabilir.

TCP üstbilgisi sıkıştırmanın Cisco uygulaması, Berkeley'deki Kaliforniya Üniversitesi (UCB) tarafından UCB'nin UNIX işletim sisteminin genel kullanıma açık sürümünün bir parçası olarak geliştirilen bir programdan uyarlanmıştır. Tüm hakları saklıdır. Telif hakkı © 1981, Kaliforniya Üniversitesi Yönetim Kurulu Üyeleri.

BURADAKİ DİĞER TÜM GARANTİLERE KARŞIN, BU TEDARİKÇİLERİN TÜM BELGE DOSYALARI VE YAZILIMLARI TÜM HATALARIYLA BİRLİKTE "OLDUĞU GİBİ" SAĞLANMAKTADIR. CISCO VE YUKARIDA ADI GEÇEN TEDARİKÇİLER, TİCARETE ELVERİŞLİLİK, BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUK VE HAKLARIN İHLAL EDİLMEMESİ VEYA TİCARİ İŞLEMLER, KULLANIM VEYA TİCARİ UYGULAMA SIRASINDA OLUŞANLAR DAHİL OLMAK ANCAK BUNLARLA SINIRLI KALMAMAK ÜZERE DOĞRUDAN VEYA DOLAYLI HERHANGİ BİR GARANTİYİ KABUL ETMEMEKTEDİR.

CISCO VEYA TEDARİKÇİLERİ HİÇBİR DURUMDA DOLAYLI, ÖZEL, BAĞLANTILI VEYA ARIZİ ZARARLARDAN SORUMLU TUTULAMAZ; BU KILAVUZUN KULLANIMINA YA DA YETERSİZLİĞİNE BAĞLI OLARAK ORTAYA ÇIKAN KAZANÇ KAYBI VEYA VERİ HASARI YA DA KAYIPLARI, CISCO VEYA TEDARİKÇİLERİ BU ZARARLARIN OLASILIĞI HAKKINDA BİLGİLENDİRİLMİŞ OLSA BİLE SINIRSIZ OLARAK BUNA DAHİLDİR.

Bu belgede kullanılan İnternet Protokolü (IP) adresleri ve telefon numaralarının gerçek adresler ve telefon numaraları olması amaçlanmamıştır. Bu belgede bulunan örnekler, komut ekranı çıktısı, ağ altyapısı şemaları ve diğer şekiller, yalnızca tasvir etme amacıyla kullanılmaktadır. Tasvir edici içerikte gerçek IP adresleri veya telefon numaraları varsa bunlar kasıtlı değildir ve tamamen rastlantısaldir.

Bu belgenin tüm basılı kopyaları ve yedek elektronik kopyaları denetim dışı kabul edilmektedir. En son sürüm için geçerli çevrimiçi sürüme bakın.

Cisco'nun dünya çapında 200'den fazla ofisi bulunmaktadır. Adresler ve telefon numaraları www.cisco.com/go/offices adresindeki Cisco web sitesinde verilmiştir.

Cisco ve Cisco Logosu, Cisco ve/veya bağlı kuruluşlarının ABD ve diğer ülkelerdeki ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır. Cisco ticari markalarının listesini görüntülemek için şu URL'ye gidin: <https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html>. Adı geçen üçüncü taraf ticari markalar, ilgili sahiplerinin mülkiyetindedir. "Ortak" sözcüğünün kullanılması, Cisco ile herhangi diğer bir şirket arasında ortaklık ilişkisi olduğu anlamına gelmez. (1721R)

© 2022 Cisco Systems, Inc. Tüm hakları saklıdır.



İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1

Cisco IP Telefonu Donanımı 1

- Kaydet Cisco IP Conference Phone 7832 1
- Bu Belgede Desteklenen Telefonlar 2
- Cisco IP Telefonu 7832 Düğmeleri ve Donanımı 2
 - Konferans Telefonu Ekran Tuşları 4
- İlgili Belgeler 4
 - Cisco IP Konferans Telefonu 7832 Belgeleri 4
- Terminoloji Farkları 4

BÖLÜM 2

Yeni ve Değiştirilmiş Bilgiler 5

- Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(7) İçin Yeni ve Değişen Bilgiler 5
- Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(6) için Yeni ve Değişen Bilgiler 6
- Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(5) için Yeni ve Değişen Bilgiler 7
- Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(4) için Yeni ve Değişen Bilgiler 8
- Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(3) için Yeni ve Değişen Bilgiler 8
- Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(2) için Yeni ve Değişen Bilgiler 9
- Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(1) için Yeni ve Değişen Bilgiler 12
- Üretici Yazılımı Sürümü 11.2(3)SR1 için Yeni ve Değişen Bilgiler 13
- Üretici Yazılımı Sürümü 11.2(3) için Yeni ve Değişen Bilgiler 13
- Üretici Yazılımı Sürümü 11.2(1) için Yeni ve Değiştirilmiş 14
- Üretici Yazılımı Sürümü 11.1(2) için Yeni ve Değişen 16
- Üretici Yazılımı Sürümü 11.1(1) için Yeni ve Değiştirilmiş 16

KISIM 1:

Cisco IP Telefonu Hazırlama 19

BÖLÜM 3

Hazırlama 21

Hazırlama İşlemine Genel Bakış	21
Hazırlama	23
Normal Hazırlama Sunucusu	23
Telefon Hazırlama Uygulamaları	23
Telefonunuzu Etkinleştirme Kodu ile Ekleme	23
Webex Bulutuna Telefon Ekleme	24
Bir Telefonu Webex Bulutuna Ekleme Özelliğini Etkinleştirme	24
Kısa Etkinleştirme Koduyla Otomatik Hazırlama İşlemini Etkinleştirme	25
Telefonu Tuş Takımından Manuel Olarak Hazırlama	25
HTTP Hazırlama için DNS SRV	26
HTTP Hazırlama için DNS SRV'yi Kullanma	28
Web Sayfası Üzerinde SRV Seçeneği ile Profil Kuralını Ayarlama	28
Telefon Üzerinde SRV Seçeneği ile Profil Kuralını Ayarlama	29
TR69 Hazırlama	29
TR69 RPC Methods	29
Desteklenen RPC Yöntemleri	29
Desteklenen Olay Türleri	30
İletişimi Şifreleme	30
Ağ Tıkanıklığı Sırasında Telefon Davranışı	31
Kurum İçi Ön Hazırlama ve Hazırlama Sunucuları	31
Sunucu Hazırlama ve Yazılım Araçları	31
Uzak Özelleştirme (RC) Dağıtımı	32
Kurum İçi Cihaz Ön Hazırlama	33
Hazırlama Sunucusu Kurulumu	34
TFTP Hazırlama	34
Uzak Uç Nokta Denetimi ve NAT	34
HTTP Hazırlama	34
Yeniden Eşitleme ve Yükseltme Sırasında HTTP Durum Kodunu İşleme	35

BÖLÜM 4**Hazırlama Yöntemleri** 37

BroadSoft Sunucusu ile Telefon Hazırlama	37
Hazırlama Örneklerine Genel Bakış	38
Temel Yeniden Eşitleme	38

Mesajları Kaydetmek İçin Sistem Günlüğünü Kullanma	38
TFTP Yeniden Eşitleme	38
Mesajları Syslog Sunucusuna Kaydetme	39
Sistem Günlüğü Parametreleri	40
Benzersiz Profiller, Makro Genişletme ve HTTP	42
Bir TFTP Sunucusu Üzerinde Belirli Bir IP Telefon Profili Hazırlama	43
HTTP GET Yeniden Eşitleme	43
HTTP GET ile Yeniden Eşitleme	43
Cisco XML Aracılığıyla Hazırlama	44
Makro Genişletmeli URL Çözümlemesi	44
Cihazı Otomatik Olarak Yeniden Eşitleme	45
Profil Yeniden Eşitleme Parametreleri	46
Etkinleştirme Kodu ile Kullanıma Alma İşlemi için Telefonlarınızı Ayarlama	53
Etkinleştirme Kodu Hazırlama Parametreleri	54
Telefonunuzu Doğrudan Kurumsal Telefona Geçirme	55
Güvenli HTTPS Yeniden Eşitleme	55
Temel HTTPS Yeniden Eşitleme	56
Temel HTTPS Yeniden Eşitleme ile Kimlik Doğrulama	56
İstemci Sertifikası Kimlik Doğrulaması Bulunan HTTPS	57
İstemci Sertifikası Bulunan HTTPS Kimlik Doğrulaması	58
İstemci Filtreleme ve Dinamik İçerik için Bir HTTPS Sunucusu Yapılandırma	58
HTTPS Sertifikaları	59
HTTPS Metodolojisi	59
SSL Sunucu Sertifikası	60
Bir Sunucu Sertifikası Alma	60
İstemci Sertifikası	61
Sertifika Yapısı	61
Özel Sertifika Yetkilisi Yapılandırma	62
Profil Yönetimi	63
Gzip ile Açık Profil Sıkıştırma	63
OpenSSL ile Profil Şifreleme	64
Bölümlenmiş Profiller Oluşturma	65
Telefon Gizlilik Üstbilgisini Ayarlama	65

MIC Sertifikasını Yenileme	66
SUDI Hizmetiyle MIC Sertifika Yenilemesi İçin Parametreler	67

BÖLÜM 5**Hazırlama Parametreleri 69**

Hazırlama Parametrelerine Genel Bakış	69
Yapılandırma Profili Parametreleri	69
Üretici Yazılımı Yükseltme Parametreleri	74
Genel Amaçlı Parametreler	75
Makro Genişletme Değişkenleri	76
Dahili Hata Kodları	79

BÖLÜM 6**Hazırlama Biçimleri 81**

Yapılandırma Profilleri	81
Yapılandırma Profili Biçimleri	81
Yapılandırma Dosyası Bileşenleri	82
Öğe Etiketleri Özellikleri	82
Parametre Özellikleri	84
Dize Biçimleri	84
Açık Profil (XML) Sıkıştırma ve Şifreleme	85
Açık Profil Sıkıştırma	85
Açık Profil Şifreleme	85
AES-256-CBC şifreleme	86
RFC 8188 Tabanlı HTTP İçerik Şifreleme	89
İsteğe Bağlı Yeniden Eşitleme Değişkenleri	90
anahtar	90
uid ve pwd	91
Telefona Profil Uygulama	91
Yapılandırma Dosyasını Bir TFTP Sunucusundan Telefona İndirme	91
Yapılandırma Dosyasını cURL ile Telefona İndirme	91
Hazırlama Parametresi Türleri	92
Genel Amaçlı Parametreler	92
Genel Amaçlı Parametrelerin Kullanılması	93
Parametreleri Etkinleştirme	93

Tetikleyiciler	94
Belirli Aralıklarla Yeniden Eşitleme	94
Belirli Bir Zamanda Yeniden Eşitleme	94
Yapılandırılabilir Planlar	95
Profil Kuralları	95
Yükseltme Kuralı	97
Veri Türleri	98
Profil Güncellemeleri ve Üretici Yazılımı Yükseltmeleri	101
Profil Güncellemelerine İzin Verme	102
Üretici Yazılımı Yükseltmelerine İzin Verme ve Bunları Yapılandırma	102
Üretici Yazılımını TFTP, HTTP veya HTTPS Üzerinden Yükseltme	103
Üretici Yazılımını Tarayıcı Komutuyla Yükseltme	104

KISIM II: **Cisco IP Telefonu Yapılandırması** **105**

BÖLÜM 7 **Erişim Denetimini Yapılandırma** **107**

Erişim Denetimi	107
Yönetici ve Kullanıcı Hesapları	107
Kullanıcı Erişimi Özniteliği	108
Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme	108
Telefon Ayarlarına Erişimi Kontrol Etme	109
Erişim Denetimi Parametreleri	110
Parola Ayarlama Ekranını Atlama	113

BÖLÜM 8 **Üçüncü Taraf Çağrı Kontrolü Kurulumu** **115**

Telefonun MAC Adresini Belirleme	115
Ağ Yapılandırması	115
Hazırlama	116
Mevcut Telefon Yapılandırmasını Hazırlama Sunucusuna Bildirme	116
Telefon Yapılandırmasını Sunucuya Bildirme Parametreleri	119

BÖLÜM 9 **Cisco IP Telefonu Güvenliği** **123**

Etki Alanı ve İnternet Ayarları	123
---------------------------------	-----

Kısıtlanmış Erişimli Etki Alanlarını Yapılandırma	123
DHCP Seçeneklerini Yapılandırma	124
DHCP Seçeneği Yapılandırması için Parametreler	124
DHCP Seçeneği Desteği	125
SIP INVITE Mesajlarının Sınanmasını Yapılandırma	126
□ Taşıma Katmanı Güvenliği	127
TLS Üzerinden SIP ile Sinyal Şifreleme	127
TLS Üzerinden LDAP'yi Yapılandırma	128
StartTLS'yi Yapılandırma	129
HTTPS Hazırlama	129
İmzalanmış Sunucu Sertifikası Alma	130
Multiplatform Telefon CA İstemci Kök Sertifikası	131
Yedekli Hazırlama Sunucuları	132
Syslog Sunucusu	132
Güvenlik Duvarını Etkinleştirme	132
Güvenlik Duvarınızı Ek Seçeneklerle Yapılandırma	134
Şifre Listesini Yapılandırma	136
Desteklenen Şifre Dizeleri	138
TLS üzerinden SIP için Ana Bilgisayar Doğrulamayı Etkinleştirme	139
Ortam Düzlemi Güvenlik Anlaşmaları için İstemci Tarafından Başlatılan Modu Etkinleştirme	140
Ortam Düzlemi Güvenlik Anlaşması Parametreleri	140
802.1X Kimlik Doğrulama	142
802.1X Kimlik Doğrulamasını Etkinleştirme	143
Proxy Sunucusu Ayarlama	143
HTTP Proxy Ayarları İçin Parametreler	145
Cisco Ürün Güvenliğine Genel Bakış	150

B Ö L Ü M 10**Telefon Özellikleri ve Ayarlar 151**

Telefon Özellikleri ve Ayarlara Genel Bakış	152
Cisco IP Telefonu Kullanıcı Desteği	152
Telefon Özellikleri	153
Özellik Düğmeleri ve Ekran Tuşları	162
Hızlı Arama Numarası Atama	163

DTMF Bekletme ve Duraklatma Parametreleri	163
Yıldız Kodu ile Konferans Düğmesi Etkinleştirme	164
Konferans Düğmesi Parametreleri	165
Alfasayısal Arama Yapılandırma	166
İsteğe Bağlı Ağ Yapılandırmasını Ayarlama	167
İsteğe Bağlı Ağ Yapılandırması için Parametreler	167
XML Hizmetleri	171
XML Adres Defteri Hizmeti	172
XML Uygulamasına Bağlanmak İçin Telefonu Yapılandırma	172
XML Uygulamaları için Parametreler	172
Makro Değişkenleri	174
Paylaşılan Hatlar	178
Paylaşılan Hat Yapılandırma	178
Paylaşılan Hat Yapılandırma Parametreleri	179
İletişim Kutusu Tabanlı Paylaşılan Hat Görünümü Ekleme	182
Dahili Numaraya Zil Sesi Atama	182
Zil Sesi Parametreleri	183
Ayırt Edici Zil Sesi Ekleme	184
Telefonda Otel Hizmeti Etkinleştirme	185
Telefonda Flexible Seating'i Etkinleştirme	185
Telefonda Extension Mobility'yi Etkinleştirme	186
Kullanıcı Parolasını Ayarlama	187
Sorun Raporlama Aracı Günlüklerini İndirme	187
Sorun Bildirme Aracı Yapılandırma	188
Sorun Bildirme Aracı Yapılandırma Parametreleri	189
Sunucu Tarafından Yapılandırılan Çağrı	192
Çok Noktaya Yayın Çağrısı Yapılandırma	192
Çoklu Çağrı Bırakma Grup Parametreleri	193
Telefonu Çağrılarını Otomatik Olarak Kabul Edecek Şekilde Yapılandırma	196
Telefonları TR-069 ile Yönetme	197
TR-069 Durumunu Görüntüleme	197
TR-069 Yapılandırma Parametreleri	198
Elektronik Çengel Anahtarı Etkinleştirme	203

Güvenli Dahili Hat Ayarlama	204
SIP Aktarımını Yapılandırma	205
Telefona Giden Proxy Olmayan SIP Mesajlarını Engelleme	205
Gizlilik Üstbilgisi Yapılandırma	206
P-Early-Media Desteğini Etkinleştirme	207
Eş Üretici Yazılımı Paylaşımını Etkinleştirme	208
Profil Kimlik Doğrulama Türünü Belirleme	209
Telefon Menülerine Erişmek İçin Kimlik Doğrulama Gereksinimini Denetleme	210
Kullanıcı Kimlik Doğrulama Kontrolü Parametreleri	211
Yoksay Ekran Tuşu ile Gelen Çağrıyı Sessize Alma	212
Aktif Bir Çağrıyı Bir Telefondan Diğer Telefonlara (Konumlara) Taşıma	213
Aktif Çağrıyı Diğer Konumlara Taşıma Parametreleri	213
Arayan Kimliğini Engelleme Özelliğini Telefonla ve BroadWorks XSI Sunucusuyla Eşitleme	216
Hatta BroadWorks XSI Çağrı Günlüklerini Görüntüleme İşlemini Etkinleştirme	217
Hattaki BroadWorks XSI Çağrı Günlükleri için Parametreler	218
Özellik Tuşu Eşitlemesini Etkinleştirme	221
DND ve Çağrı Yönlendirme Durumunu Eşitleme	222
XSI Hizmeti Aracılığıyla Çağrı Yönlendirme Durumu Eşitlemeyi Etkinleştirme	222
XSI Hizmeti Aracılığıyla DND Durumu Eşitlemeyi Etkinleştirme	223
XSI Hizmetiyle Gizli Arama Reddi Eşitlemesini Etkinleştirme	224
Gizli Arama Reddi İçin Özellik Etkinleştirme Kodunu Ayarlama	225
XSI Hizmetiyle Çağrı Bekletme Eşitlenmesini Etkinleştirme	226
Çağrı Bekletme İçin Özellik Etkinleştirme Kodunu Ayarlama	227
SIP Mesajlarında Çağrı Sonu İstatistik Raporlarını Etkinleştirme	228
SIP Mesajlarındaki Çağrı İstatistiklerinin Öznitelikleri	229
SIP Oturumu Kimliği	230
SIP Oturumu Kimliğini Etkinleştirme	232
Oturum Kimliği Parametreleri	232
Telefonu Uzak SDK İçin Ayarlama	232
WebSocket API Parametreleri	233
Telefon Ekranında Bir Menü Öğesini Gizleme	234
Menü Görünürlüğü Parametreleri	235
Çözülmemiş Arayan Adı Yerine Arayanın Numarasını Gösterme	237

Üzerinde Menü Kısayolları Eşlemesi	238
Programlanabilir Ekran Tuşuna Menü Kısayolu Ekleme	240
LDAP Birleşik Aramayı Etkinleştirme	241

B Ö L Ü M 11

Telefon Bilgileri ve Ekran Yapılandırması	243
Telefon Bilgileri ve Görüntü Ayarları	243
Telefon Adını Yapılandırma	243
Başlangıç Ekranını Özelleştirme	244
Telefon Ekranı için Duvar Kağıdını Özelleştirme	245
Telefon Web Arabirimi ile Ekran Koruyucuyu Yapılandırma	246
Ekran Koruyucu Parametreleri	246
Telefon Web Arabiriminden Arka Işık Zamanlayıcısını Ayarlama	249
Ürün Yapılandırma Sürümünü Özelleştirme	249
Odağı Etkin Çağrıda Tutma	250

B Ö L Ü M 12

Çağrı Özellikleri Yapılandırması	253
Çağrı Aktarımını Etkinleştirme	253
Çağrı Aktarımını Etkinleştirme Parametreleri	254
Çağrı Yönlendirme	255
Ses Sekmesinde Çağrı Yönlendirmeyi Etkinleştirme	255
Ses Sekmesinde Çağrı Yönlendirmeyi Etkinleştirme Parametreleri	256
Kullanıcı Sekmesinde Çağrı Yönlendirmeyi Etkinleştirme	257
Kullanıcı Sekmesinde Çağrı Yönlendirmeyi Etkinleştirme Parametreleri	258
Tüm Çağrılar Yönlendirmeler İçin Özellik Etkinleştirme Kodu Eşitlemesini Etkinleştirme	262
Tüm Çağrılar Yönlendirme Hizmeti İçin Özellik Etkinleştirme Kodunu Ayarlama	262
Konferansı Etkinleştirme	263
SIP REC ile Uzak Çağrı Kaydı Etkinleştirme	264
SIP INFO ile Uzak Çağrı Kaydı Etkinleştirme	265
Cevapsız Çağrı Göstergesini Yapılandırma	267
Rahatsız Etmeyin Özelliğini Etkinleştirme	267
Telefon ve Sunucu Arasındaki Ayarların Eşitlemesini Etkinleştirme	268
Telefonda Webex Kişilerini Etkinleştirme	269
Webex Kişileri İçin Bir Ekran Tuşu Ekleme	270

Telefonda Webex Çağrı Günlüklerini Etkinleştirme	271
DND İçin Yıldız Kodları Yapılandırma	271
Çağrı Merkezi Temsilcisi Telefonu Ayarlama	272
Çağrı Merkezi Temsilcisi Kurulumu için Parametreler	272
ACD Durumunu Geri Yükleme	275
Telefonda Temsilci Durumunun Kullanılabilir Olmayan Menü Metin Kutusunu Gösterme veya Gizleme	276
Telefonu İletişim Durumu İçin Ayarlama	277
İletişim Durumu Ayarlama Parametreleri	277
XMPP İçin DNS SRV'yi Kullanma	281
Hat Başına Çağrı Görünümlerinin Sayısını Yapılandırma	282
Ters Ad Arama Özelliğini Etkinleştirme	282
Acil Durum Aramaları	284
Acil Durum Çağrısı Desteği Arka Planı	284
Acil Durum Çağrısı Desteği Terminolojisi	285
Acil Durum Çağrılarını Yapmak İçin Telefonu Yapılandırma	285
Acil Durum Çağrısı Yapmak için Parametreler	286
Gelen Webex Çağrılarını İçin İstenmeyen Çağrı Göstergesi	288
Programlanabilir Ekran Tuşlarını Yapılandırma	289
Ekran Tuşlarının Görüntülenme Biçimini Yapılandırma	289
Programlanabilir Ekran Tuşları Parametreleri	289
Programlanabilir Ekran Tuşunu Özelleştirme	290
Programlanabilir Ekran Tuşunda Hızlı Arama Yapılandırma	291
DTMF Desteği ile PSK Yapılandırma	292
Ekran Tuşlarını Arama Geçmişi Listesi Menüsinde Etkinleştirme	294
Gelen Çağrılar İçin İstenmeyen Çağrı Göstergesi	295
Gelen Çağrılar İçin İstenmeyen Çağrı Göstergesi	296
Programlanabilir Ekran Tuşları	297

BÖLÜM 13**Ses Yapılandırması 303**

Farklı Ses Düzeyi Yapılandırma	303
Ses Düzeyi Parametreleri	303
Ses Codec'lerini Yapılandırma	304
Ses Codec'i Parametreleri	305

Ses Kalitesini Raporlama	309
Ses Kalitesini Raporlamaya İlişkin Desteklenen Senaryolar	309
Ortalama Görüş Puanları ve Codec'ler	309
Ses Kalitesini Raporlamayı Yapılandırma	309
VQM SIP Yayınlama Mesajı Parametreleri	310

BÖLÜM 14**Sesli Posta Yapılandırması 313**

Sesli Postayı Yapılandırma	313
Bir Dahili Numara İçin Sesli Postayı Yapılandırma	313
Sesli Posta Sunucusu Parametreleri	314

BÖLÜM 15**Kurumsal ve Kişisel Adres Defterini Ayarlama 317**

Adres Defteri Hizmetlerini Yapılandırma	317
Adres Defteri Hizmetleri İçin Parametreler	317
Tüm Adres Defterlerinde Kişi Aramasını Devre Dışı Bırakma	320
Kişisel Adres Defterini Devre Dışı Bırakma	320
LDAP Yapılandırması	321
LDAP Kurumsal Adres Defteri Aramasını Hazırlama	321
LDAP Adres Defteri Parametreleri	322
LDAP Adres Defteri Erişimine Genel Bakış	332
BroadSoft Ayarlarını Yapılandırma	333
XSI Telefon Hizmeti Parametreleri	334
Kişisel Adres Defteri Kurulumu	345
Ters Ad Arama Özelliğini Etkinleştirme	345

KISIM III:**Cisco IP Telefonu Kurulumu 347****BÖLÜM 16****Cisco IP Telefonu Kurulumu 349**

Ağ Kurulumunu Doğrulama	349
Konferans Telefonunu Kurma	350
Şu öğe Konferans Telefonunuza Güç Sağlamanın Yolları:	350
Ağı Telefondan Yapılandırma	351
Ağ Yapılandırma Alanları	351

Telefondan Metin ve Menü Girişi	357
Telefon Başlangıcını Doğrulama	358
DF Bitini Devre Dışı Bırakma veya Etkinleştirme	358
İnternet Bağlantı Türünü Yapılandırma	359
VLAN Ayarlarını Yapılandırma	360
VLAN Ayar Parametreleri	361
SIP Yapılandırması	364
Temel SIP Parametrelerini Yapılandırma	364
SIP Parametreleri	365
SIP Zamanlayıcı Değerlerini Yapılandırma	373
SIP Zamanlayıcı Değerleri (sn.)	374
Yanıt Durumu Kodu İşlemeyi Yapılandırma	376
Yanıt Durumu Kodunu İşleme Parametreleri	377
NTP Sunucusunu Yapılandırma	378
NTP Sunucusu Parametreleri	378
RTP Parametrelerini Yapılandırma	379
RTP Parametreleri	380
Yeni RTP ve SRTP Oturumları İçin SSRC'yi Sıfırlamayı Etkinleştirme	384
Çift Modda SIP ve RTP Davranışını Kontrol Etme	384
SDP Yük Türlerini Yapılandırma	386
SDP Yük Türleri	387
Dahili Hatlar İçin SIP Ayarlarını Yapılandırma	391
Dahili Hatlardaki SIP Ayarları için Parametreler	392
SIP Proxy Sunucusunu Yapılandırma	402
Dahili Hat Parametreleri için SIP Proxy ve Kaydı	402
Abone Bilgileri Parametrelerini Yapılandırma	409
Abone Bilgileri Parametreleri	410
Telefonunuzu OPUS Codec Dar Bandını Kullanacak Şekilde Ayarlama	412
Telefonlarla Çapraz NAT	412
NAT Eşlemesi Etkinleştirme	413
NAT Eşleme Parametreleri	413
Statik IP Adresi ile NAT Eşlemesini Yapılandırma	415
Statik IP Parametreleri ile NAT Eşlemesi	416

STUN ile NAT eşlemesi yapılandırma	419
STUN Parametreleri ile NAT Eşlemesi	420
Simetrik veya Asimetrik NAT Belirleme	421
Arama Planı	422
Arama Planına Genel Bakış	422
Rakam Dizileri	422
Rakam Dizisi Örnekleri	423
Çevrilen Rakamların Kabulü ve Aktarımı	425
Arama Planı Zamanlayıcısı (Ahize Kaldırma Zamanlayıcısı)	426
Rakamlar Arası Uzun Zamanlayıcı (Eksik Giriş Zamanlayıcı)	427
Rakamlar Arası Kısa Zamanlayıcı (Eksiksiz Giriş Zamanlayıcı)	427
IP Telefonunda Arama Planı Düzenleme	428
Bölgesel Parametre Yapılandırması	429
Bölgesel Parametreler	429
Denetim Zamanlayıcısı Değerlerini Ayarlama	429
Denetim Zamanlayıcısı Değerleri (sn.) için Parametreler	430
Cisco IP Telefonunuzu Yerelleştirme	431
Telefon Görüntüleme Dili	431
Dikey Hizmet Etkinleştirme Kodları	436
Cisco IP Konferans Telefonu 7832 Serisi Belgeleri	442

KISIM IV:
Sorun Giderme 443

BÖLÜM 17
Sorun Giderme 445

Özelliklerle İlgili Sorunları Giderme	445
ACD Çağrı Bilgileri Eksik	445
Telefon ACD Ekran Tuşlarını Göstermiyor	446
Telefon ACD Temsilci Uygunluğunu Göstermiyor	446
Çağrı Kaydedilemiyor	446
Acil Durum Çağrısı Acil Durum Hizmetlerine Bağlanmıyor	447
İletişim Durumu Çalışmıyor	447
Telefon İletişim Durumu Mesajı: Sunucu Bağlantısı Kesildi	447
Telefon XSI İçin BroadSoft Adres Defterine Erişemiyor	448
Telefon Kişileri Göstermiyor	448

Telefon PRT Günlüklerini Uzak Sunucuya Yükleyemedi	449
Kayıtlı Parolalar Alt Sürüme Geçişten Sonra Geçersiz Hâle Geliyor	449
Telefon Webex'e Eklenemedi	450
Telefon Ekranıyla İlgili Sorunlar	450
Telefonda Düzensiz Yazı Tipleri Görüntüleniyor	451
Telefon Ekranında Asya Karakterleri Yerine Kutular Görüntüleniyor	451
Telefon Web Sayfasından Tüm Telefon Sorunlarını Bildirme	452
Webex Control Hub'dan Telefon Sorunlarını Bildirme	452
Telefon Web Sayfasından Fabrika Ayarlarına Sıfırlama	453
Webex Control Hub'dan Telefonu Yeniden Başlatma	453
Uzaktan Telefon Sorunu Bildirme	454
Paket Yakalama	454
Ses Kalitesinde Sorun Giderme İpuçları	455
Ağ Tıkanıklığı Sırasında Telefon Davranışı	456
Ek Bilginin Bulunabileceği Yerler	456

B Ö L Ü M 18**Telefon Sistemlerini İzleme 457**

Telefon Sistemlerini İzlemeye Genel Bakış	457
Cisco IP Telefonu Durumu	457
Telefon Bilgileri Penceresini Görüntüleme	458
Telefon Bilgilerini Görüntüleme	458
Telefon Durumunu Görüntüleme	459
Telefondaki Durum Mesajlarını Görüntüleme	459
İndirme Durumunu Görüntüleme	459
Telefonun IP Adresini Belirleme	460
Ağ Durumunu Görüntüleme	460
Ses Kalitesini İzleme	461
Arama İstatistikleri Ekranını Görüntüleme	461
Arama İstatistikleri Alanları	461
Yapılandırma Yardımcı Programında Özelleştirme Durumunu Görüntüleme	462
Tekrar Yükleme Nedenleri	462
Telefon Web Kullanıcı Arabirimindeki Tekrar Yükleme Geçmişi	463
Cisco IP Telefonu Ekranındaki Tekrar Yükleme Geçmişi	463

Durum Dökümü Dosyasındaki Tekrar Yükleme Geçmişi 464

BÖLÜM 19

Bakım 465

Temel Sıfırlama 465

Telefon Tuş Takımıyla Fabrika Ayarlarına Sıfırlama 466

Telefon Menüsünden Fabrika Ayarlarına Sıfırlama 467

Telefon Web Sayfasından Fabrika Ayarlarına Sıfırlama 467

Telefon Web Sayfasında URL ile Telefon Sorunlarını Belirleme 468

EK A:

Teknik Ayrıntılar 469

Desteklenen Ağ Protokolleri 469

Ağ Tıkanıklığı Sırasında Telefon Davranışı 472

SIP ve NAT Yapılandırma 472

SIP ve Cisco IP Telefonu 472

TCP Üzerinden SIP 473

SIP Proxy Artıklığı 473

İkili Kayıt 476

RFC3311 477

SIP NOTIFY XML Hizmeti 477

Telefonlarla Çapraz NAT 477

Oturum Sınırı Denetleyicisi ile NAT Eşlemesi 478

SIP-ALG Yönlendirici ile NAT Eşlemesi 478

Cisco Keşif Protokolü 478

LLDP-MED 478

Şasi Kimliği TLV'si 480

Bağlantı Noktası Kimliği TLV'si 480

Canlı TLV Süresi 480

LLDPDU TLV'si Sonu 480

Bağlantı Noktası Açıklama TLV'si 480

Sistem Adı TLV'si 481

Sistem Özellikleri TLV'si 481

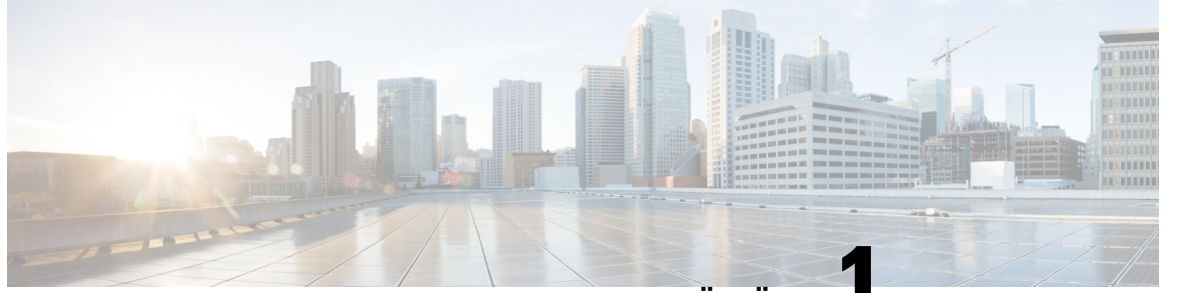
TLV Yönetim Adresi 481

Sistem Açıklama TLV'si 481

IEEE 802.3 MAC/PHY Yapılandırma/Durum TLV'si 481

LLDP-MED Özellikleri TLV'si	482
Ağ Politikası TLV'si	483
LLDP-MED MDI-Aracılığıyla-Genişletilmiş Güç TLV'si	483
LLDP-MED Envanter Yönetimi TLV'si	483
Son Ağ Politikası Çözümü ve QoS	483
Özel VLAN'lar	483
SIP Modu İçin Varsayılan QoS	484
CDP İçin QoS Çözümü	484
LLDP-MED İçin QoS Çözümü	484
CDP ile Birlikte Kullanım	484
LLDP-MED ve Birden Fazla Ağ Cihazı	485

E K B :	TR-069 Parametre Karşılaştırması	487
	XML ve TR-069 Parametre Karşılaştırması	487



BÖLÜM 1

Cisco IP Telefonu Donanımı

- [Kaydet Cisco IP Conference Phone 7832, sayfa 1](#)
- [Bu Belgede Desteklenen Telefonlar, sayfa 2](#)
- [Cisco IP Telefonu 7832 Düğmeleri ve Donanımı, sayfa 2](#)
- [İlgili Belgeler, sayfa 4](#)
- [Terminoloji Farkları, sayfa 4](#)

Kaydet Cisco IP Conference Phone 7832



Telefon, 360 derece kapsam sunan hassas mikrofona sahiptir. Bu kapsam sayesinde, kullanıcılar normal bir sesle konuştuklarında 2,1 m uzaklıktan dahi net olarak duyulabilir. Telefonda ayrıca, cep telefonları ve diğer kablosuz cihazlardan kaynaklanan parazitlere dirençli bir teknoloji bulunmaktadır. Bu sayede, kesinti yaşanmadan, net iletişim kurulabilmektedir.

Diğer cihazlar gibi, Cisco IP Telefonu da yapılandırılmalı ve yönetilmelidir. Bu telefonlar, aşağıdaki codec'leri şifreler ve şifrelerini çözer:

- G.711 a-law
- G.711 mu-law
- G.722

- G722.2 AMR-WB
- G.729a/G.729ab
- G.726
- iLBC
- Opus
- iSAC



Dikkat Bir cep telefonu veya GSM telefonun ya da iki yönlü radyonun Cisco IP Telefonu'na yakın bir şekilde kullanılması, parazite neden olabilir. Daha fazla bilgi için kesintiye neden olan cihaza ilişkin üretici belgelerine bakın.

Cisco IP Telefonları, çağrı yönlendirme ve aktarma, yeniden arama, hızlı arama, konferans çağrısı ve sesli mesajlaşma sistemi erişimi gibi tüm geleneksel telefon işlevselliklerini sağlar. Cisco IP Telefonları ayrıca, başka bir dizi özellik de sunar.

Son olarak, Cisco IP Telefonu bir ağ cihazı olduğu için buradan doğrudan ayrıntılı durum bilgileri edinebilirsiniz. Bu bilgiler, kullanıcıların IP Telefonlarını kullandıkları sırada yaşayabilecekleri herhangi bir sorunu gidermekte size yardımcı olabilir. Ayrıca, etkin bir çağrı veya telefondaki üretici yazılımı sürümleri ile ilgili istatistikler de alabilirsiniz.

Bu Belgede Desteklenen Telefonlar

Bu belge aşağıdaki telefonları destekler:

- Cisco IP Konferans Telefonu 7832 Multiplatform Telefonlar

Bu belgede, *telefon* veya *Cisco IP Telefonu* terimleri yukarıdaki telefonları ifade eder.





Cisco IP Telefonu 7832 Düğmeleri ve Donanımı

Aşağıdaki şekilde Cisco IP Konferans Telefonu 7832 gösterilmektedir.

Şekil 1: Cisco IP Konferans Telefonu 7832 Düğmeleri ve Özellikleri



Aşağıdaki tabloda Cisco IP Konferans Telefonu 7832 üzerindeki düğmeler açıklanmaktadır.

1	Sessiz çubuğu	 Mikrofonu açar veya kapatır. Mikrofonun sesi kapalıyken, LED çubuğu kırmızı renkte yanar.
2	LED çubuğu	Çağrı durumlarını gösterir: <ul style="list-style-type: none"> • Sürekli yeşil—Aktif çağrı • Aralıklı yeşil—Gelen çağrı • Yanıp sönen yeşil—Beklemedeki çağrı • Sürekli kırmızı—Sessize alınan çağrı
3	Tuşlar	 İşlevlere ve hizmetlere erişin.
4	Gezinti çubuğu ve Seç düğmesi	 Menüler arasında gezinin, öğeleri vurgulayın ve vurgulanan öğeyi seçin. Telefon boştaiken, son çağrılar listesine erişmek için Yukarı ve sık kullanılanlar listesine erişmek için Aşağı öğesine basın.
5	Ses düğmesi	 Hoparlörün ses seviyesini (telefon açıkken) ve zil sesi seviyesini (telefon kapalıyken) ayarlar. Ses seviyesini değiştirdiğinizde, LED çubuğu ses değişimini göstermek için beyaz renkte yanar.

Konferans Telefonu Ekran Tuşları

Ekran tuşları sayesinde, telefonunuzdaki özelliklerle etkileşimde bulunabilirsiniz. Ekranın altında bulunan ekran tuşları, size ekran tuşunun üzerinde bulunan ekranda gösterilen işlem için erişim sağlar. Ekran tuşları o anda yaptığınız işleme bağlı olarak değişir.

gösterir •• ekran tuşu daha fazla ekran tuşu işlevinin kullanılabilir olduğunu belirtir.

İlgili Belgeler

İlgili bilgileri edinmek için aşağıdaki bölümleri kullanın.

Cisco IP Konferans Telefonu 7832 Belgeleri

Cisco IP Telefonu 7800 Serisi'nin [ürün desteği](#) sayfasında dilinize, telefon modelinize ve çağrı kontrolü sisteminize özel belgeleri bulabilirsiniz.

Terminoloji Farkları

Bu belgede *Cisco IP Telefonu* terimi Cisco IP Konferans Telefonu 7832'yi içerir.

Aşağıdaki tabloda *Cisco IP Konferans Telefonu 7832 Multiplatform Telefonu Kullanıcı Kılavuzu* ve *Cisco IP Konferans Telefonu 7832 Multiplatform Telefonu Yönetici Kılavuzu* içindeki bazı terminoloji farkları vurgulanmaktadır.

Çizelge 1: Terminoloji Farkları

Kullanım Kılavuzu	Yönetim Kılavuzu
Mesaj Göstergeleri	Bekleyen Mesaj Göstergesi (MWI)
Sesli Posta Sistemi	Sesli Mesajlaşma Sistemi



BÖLÜM 2

Yeni ve Değiştirilmiş Bilgiler

- Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(7) İçin Yeni ve Değişen Bilgiler, sayfa 5
- Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(6) için Yeni ve Değişen Bilgiler, sayfa 6
- Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(5) için Yeni ve Değişen Bilgiler, sayfa 7
- Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(4) için Yeni ve Değişen Bilgiler, sayfa 8
- Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(3) için Yeni ve Değişen Bilgiler, sayfa 8
- Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(2) için Yeni ve Değişen Bilgiler, sayfa 9
- Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(1) için Yeni ve Değişen Bilgiler, sayfa 12
- Üretici Yazılımı Sürümü 11.2(3)SR1 için Yeni ve Değişen Bilgiler, sayfa 13
- Üretici Yazılımı Sürümü 11.2(3) için Yeni ve Değişen Bilgiler, sayfa 13
- Üretici Yazılımı Sürümü 11.2(1) için Yeni ve Değiştirilmiş, sayfa 14
- Üretici Yazılımı Sürümü 11.1(2) için Yeni ve Değişen, sayfa 16
- Üretici Yazılımı Sürümü 11.1(1) için Yeni ve Değiştirilmiş, sayfa 16

Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(7) İçin Yeni ve Değişen Bilgiler

Revizyon	Yeni ve Değişen
Gelen aramalar için Spam göstergesinin nasıl destekleneceği ile ilgili görev eklendi	Gelen Webex Çağrılar İçin İstenmeyen Çağrı Göstergesi, sayfa 288
Konu, "Gelen Webex Çağrılar İçin İstenmeyen Posta Göstergesi" konusuna bir başvuru eklemek için güncellendi	Gelen Çağrılar İçin İstenmeyen Çağrı Göstergesi , sayfa 295
LDAP birleşik arama desteğinin nasıl etkinleştirileceği ile ilgili görev eklendi	LDAP Birleşik Aramayı Etkinleştirme, sayfa 241
Konu, kullanıcıların görüntüleyebileceği genel arama kayıtlarından bahsederek güncellendi	Arama İstatistikleri Ekranını Görüntüleme, sayfa 461
Konu, tablo güncellenerek güncellendi	Arama İstatistikleri Alanları, sayfa 461
Konu, diğer adımlar eklenerek güncellendi	Kullanıcı Parolasını Ayarlama, sayfa 187

Revizyon	Yeni ve Değişen
Telefon web sayfasında proxy sunucunun nasıl ayarlanacağıyla ilgili görev eklendi	Proxy Sunucusu Ayarlama, sayfa 143
HTTP Proxy Desteği özelliği için konu eklendi	HTTP Proxy Ayarları İçin Parametreler, sayfa 145
Konu, HTTP Proxy özelliği eklenerek güncellendi	Telefon Özellikleri, sayfa 153
Konu, HTTP proxy ayarları adlı telefon menüsünü kısayol dizesi eklemek için güncellendi	Üzerinde Menü Kısayolları Eşlemesi, sayfa 238
Konu, HTTP Proxy özelliğinin yeni alanları eklenerek güncellendi	Ağ Yapılandırma Alanları, sayfa 351
Konular, HTTP proxy ayarlarından bahsetmek için güncellendi	Telefonunuzu Etkinleştirme Kodu ile Ekleme , sayfa 23 HTTP Hazırlama için DNS SRV'yi Kullanma, sayfa 28 Kısa Etkinleştirme Koduyla Otomatik Hazırlama İşlemini Etkinleştirme, sayfa 25 Etkinleştirme Kodu ile Kullanıma Alma İşlemi için Telefonlarınızı Ayarlama, sayfa 53
Webex kişi desteği için görev eklendi	Telefonda Webex Kişilerini Etkinleştirme, sayfa 269
Ekran tuşunda Webex kişisi desteği için görev eklendi	Webex Kişileri İçin Bir Ekran Tuşu Ekleme, sayfa 270
PSK ve PLK'de Webex kişisi için konu güncellendi	Üzerinde Menü Kısayolları Eşlemesi, sayfa 238
Webex çağrı günlük kaydı desteği için görev eklendi	Telefonda Webex Çağrı Günlüklerini Etkinleştirme, sayfa 271
Webex'e telefon ekleme ile ilgili bir sorunu gidermek için konu eklendi	Telefon Webex'e Eklenemedi, sayfa 450

Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(6) için Yeni ve Değişen Bilgiler

Revizyon	Yeni ve Değişen
Odağın gelen çağrıya taşındığı durumları ekleme görevi güncellendi	Odağı Etkin Çağrıda Tutma, sayfa 250
Çağrı Yönlendirme açıklaması güncellendi	Telefon Özellikleri, sayfa 153
Yeni Yönlendirme Ekran Tuşu parametresi eklenerek konu güncellendi	Kullanıcı Sekmesinde Çağrı Yönlendirmeyi Etkinleştirme Parametreleri, sayfa 258

Revizyon	Yeni ve Değişen
Yeni özellik için konuda ekran tuşu bölümü güncellendi	Tüm Çağrıları Yönlendirmeler için Özellik Etkinleştirme Kodu Eşitlemesini Etkinleştirme , sayfa 262
Fransızca (Kanada) desteği eklenerek konu güncellendi.	Latin ve Kiril Dilleri Kurulumu , sayfa 434
	Telefonun Görüntülenebileceği Desteklenen Diller , sayfa 431
	Sözlükleri ve Yazı Tiplerini Ayarlama , sayfa 432
Görüntüleme Özellikleri parametresinin açıklaması güncellendi	LDAP Adres Defteri Parametreleri , sayfa 322
Webex bulutuna ekleme işlemi için yeni konu eklendi	Webex Bulutuna Telefon Ekleme , sayfa 24
	Bir Telefonu Webex Bulutuna Ekleme Özelliğini Etkinleştirme , sayfa 24
Cisco Webex Control Hub'dan PRT oluşturma için yeni konu eklendi	Webex Control Hub'dan Telefon Sorunlarını Bildirme , sayfa 452
Cisco Webex Control Hub'dan yeniden başlatma işlemi için yeni konu eklendi	Webex Control Hub'dan Telefonu Yeniden Başlatma , sayfa 453
Alt sürüme geçirme sorununun nasıl çözüleceği ile ilgili yeni konu eklendi	Kayıtlı Parolalar Alt Sürüme Geğişten Sonra Geçersiz Hâle Geliyor , sayfa 449

Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(5) için Yeni ve Değişen Bilgiler

Revizyon	Yeni ve Değişen
Yinelenen bir tümce kaldırılarak konu güncellendi	Sesli Postayı Yapılandırma , sayfa 313
Konu yeniden yazıldı	Bir Dahili Numara için Sesli Postayı Yapılandırma , sayfa 313
Yeni parametreler eklenerek konu güncellendi	Sesli Posta Sunucusu Parametreleri , sayfa 314
Özelliğin nasıl etkinleştirileceği ile ilgili görev eklendi	Odağı Etkin Çağrıda Tutma , sayfa 250
MIC Sertifikası Yenileme Durumu eklenerek konu güncellendi	İndirme Durumunu Görüntüleme , sayfa 459
MIC sertifikasının nasıl yenileneceği ile ilgili görev eklendi	MIC Sertifikasını Yenileme , sayfa 66
SUDI Hizmeti Tarafından MIC Sertifikası Yenileme özelliği için konu eklendi	SUDI Hizmetiyle MIC Sertifika Yenilemesi için Parametreler , sayfa 67

Revizyon	Yeni ve Değişen
STIR/SHAKEN'ı desteklemek üzere konu eklendi	Gelen Çağrılar İçin İstenmeyen Çağrı Göstergesi , sayfa 295
İletişim kutusu tabanlı paylaşılan hat için görev eklendi	İletişim Kutusu Tabanlı Paylaşılan Hat Görünümü Ekleme , sayfa 182
MPP telefonlarının kurumsal telefona tek adımda geçiş işlemini destekleme görevi eklendi	Telefonunuzu Doğrudan Kurumsal Telefona Geçirme , sayfa 55

Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(4) için Yeni ve Değişen Bilgiler

Revizyon	Yeni ve Değişen
Sağdan sola yazılan dil desteği için yeni bir konu eklendi	Sağdan Sola Yazılan Dillerin Kurulumu , sayfa 435
Mevcut konu, sağdan sola yazılan dil girişleri ile güncellendi	Telefonun Görüntülenebileceği Desteklenen Diller , sayfa 431
Mevcut konu, sağdan sola yazılan dil girişleri ile güncellendi	Sözlükleri ve Yazı Tiplerini Ayarlama , sayfa 432
Bir çağrı aktarma hatasından kaçınmak için SSRC'nin etkinleştirileceği ile ilgili görev eklendi	Yeni RTP ve SRTP Oturumları İçin SSRC'yi Sıfırlamayı Etkinleştirme , sayfa 384
Konu, yeni RE-INVITE Durumunda SSRC'yi Sıfırlama parametresi eklenerek güncellendi	RTP Parametreleri , sayfa 380
DNS SRV kayıtlarının sayısı güncellendi	SIP Proxy Artıklığı , sayfa 473
Biti Parçalara Ayırma özelliğinin nasıl devre dışı bırakılacağı veya etkinleştirileceği ile ilgili görev eklendi	DF Bitini Devre Dışı Bırakma veya Etkinleştirme , sayfa 358

Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(3) için Yeni ve Değişen Bilgiler

Revizyon	Yeni ve Değişen
Kişisel Adres Defterine Kişi Ekleme konusu, yeni parametre eklenerek güncellendi	XSI Telefon Hizmeti Parametreleri , sayfa 334

Revizyon	Yeni ve Değişen
Çağrıyı Bekletme ve Gizli Arama Reddini Eşitleme özelliği için konular eklendi	XSI Hizmetiyle Gizli Arama Reddi Eşitlenmesini Etkinleştirme , sayfa 224 Gizli Arama Reddi için Özellik Etkinleştirme Kodunu Ayarlama , sayfa 225 XSI Hizmetiyle Çağrıyı Bekletme Eşitlenmesini Etkinleştirme , sayfa 226 Çağrıyı Bekletme için Özellik Etkinleştirme Kodunu Ayarlama , sayfa 227
Telefonda temsilci durumu için Müsait Değil menü metin kutusunun gösterilmesi veya gizlenmesi için görev konusu eklendi	Telefonda Temsilci Durumunun Kullanılabilir Olmayan Menü Metin Kutusunu Gösterme veya Gizleme , sayfa 276
Farklı türlerde aramalar için ekran tuşlarının nasıl yapılandırılacağı konusunda görev konusu eklendi	Ekran Tuşlarını Arama Geçmişi Listesi Menüünde Etkinleştirme , sayfa 294
Konu, yeni PRT HTTP Üstbilgisi ve PRT HTTP Üstbilgi Değeri parametreleri eklenerek güncellendi	Sorun Bildirme Aracı Yapılandırma Parametreleri , sayfa 189
Konu, Ön Koşul Desteği parametresi eklenerek ve SIP 100REL'yi Etkinleştir parametresi güncellenerek güncellendi	Dahili Hatlardaki SIP Ayarları için Parametreler , sayfa 392
Telefondaki Ürün bilgileri ekranı ile ilgili konu güncellendi	Telefon Bilgileri Penceresini Görüntüleme , sayfa 458
Ürün yapılandırma sürümünün nasıl özelleştirileceğine ilişkin konu eklendi	Ürün Yapılandırma Sürümünü Özelleştirme , sayfa 249
Konudaki Bağlantı Noktası ve Kullanıcı Kimliği parametreleri güncellendi	İletişim Durumu Ayarlama Parametreleri , sayfa 277
BroadSoft XMPP için DNS SRV kayıtlarının nasıl kullanılacağı ile ilgili konu eklendi	XMPP için DNS SRV'yi Kullanma , sayfa 281

Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(2) için Yeni ve Değişen Bilgiler

Revizyon	Yeni ve Değişen
PSK'deki özelliklerin menü kısayollarıyla ilgili görevler eklendi	Üzerinde Menü Kısayolları Eşitmesi , sayfa 238 Programlanabilir Ekran Tuşuna Menü Kısayolu Ekleme , sayfa 240

Revizyon	Yeni ve Değişen
Kullanıcı kimlik doğrulama kontrolü özelliğine ilişkin konular eklendi	Telefon Menülerine Erişmek İçin Kimlik Doğrulama Gerekliğini Denetleme , sayfa 210 Kullanıcı Kimlik Doğrulama Kontrolü Parametreleri, sayfa 211
PLK ve PSK'deki özellikler hakkındaki konu, menü kısayolları eklenerek güncellendi	Programlanabilir Ekran Tuşları Parametreleri, sayfa 289
Özellik Etkinleştirme Kodunu Eşitleme özelliği için konular eklendi	Tüm Çağruları Yönlendirmeler İçin Özellik Etkinleştirme Kodu Eşitlemesini Etkinleştirme, sayfa 262 Tüm Çağruları Yönlendirme Hizmeti İçin Özellik Etkinleştirme Kodunu Ayarlama, sayfa 262
SIP Proxy'si Yedekliliği ile ilgili konular eklendi	SIP Proxy Artıklığı, sayfa 473 SIP Proxy Yük Devretmesi, sayfa 474 SIP Proxy Geri Dönüşü, sayfa 475
SIP proxy'si yedekliliği geliştirmesini desteklemek için görev bağlamı güncellendi	SIP Aktarımını Yapılandırma, sayfa 205
Arayan Adını ve Arayan Numarasını Göster özelliğinin açıklaması güncellendi	Telefon Özellikleri, sayfa 153
Gelen çağrı uyarılarında arayan adı ve numarasının gösterilmesini yapılandırma hakkında görev eklendi	Çözülmemiş Arayan Adı Yerine Arayanın Numarasını Gösterme, sayfa 237
Tüm adres defterlerinde kişi arama işlevini devre dışı bırakma ile ilgili görev eklendi	Tüm Adres Defterlerinde Kişi Aramasını Devre Dışı Bırakma, sayfa 320
Kişisel adres defterinin nasıl devre dışı bırakılacağı ile ilgili görev eklendi	Kişisel Adres Defterini Devre Dışı Bırakma, sayfa 320
Telefon ekranındaki menü öğelerinin nasıl gizleneceği konusuna görev eklendi	Telefon Ekranında Bir Menü Öğesini Gizleme, sayfa 234
Menü görünürlüğü işleviyle ilgili referans konusu eklendi	Menü Görünürlüğü Parametreleri, sayfa 235
Telefon web sayfasında adres defteri hizmetlerinin nasıl yapılandırılacağıyla ilgili görev eklendi	Adres Defteri Hizmetlerini Yapılandırma, sayfa 317
Adres Defteri Hizmetleri ile ilgili referans konusu eklendi	Adres Defteri Hizmetleri İçin Parametreler, sayfa 317
Referans konu, adres defteri geliştirme özelliği için yeni parametreler eklenerek güncellendi	XSI Telefon Hizmeti Parametreleri, sayfa 334

Revizyon	Yeni ve Değişen
Adres defteri geliştirme özelliğine ilişkin referans konu güncellendi	Özellik Düğmeleri ve Ekran Tuşları, sayfa 162
Adres defteri geliştirme özelliği için sorun giderme durumu hakkında referans konusu eklendi	Telefon Kişileri Göstermiyor, sayfa 448
Kullanıcı sekmesinde çağrı yönlendirme ayarının nasıl etkinleştirileceği ile ilgili daha fazla bilgi eklenerek görev güncellendi	Kullanıcı Sekmesinde Çağrı Yönlendirmeyi Etkinleştirme, sayfa 257
Kullanıcı sekmesindeki çağrı yönlendirme ayarlarının parametreleri hakkında referans konu eklendi	Kullanıcı Sekmesinde Çağrı Yönlendirmeyi Etkinleştirme Parametreleri, sayfa 258
Yeni özellikler eklenere referans konu güncellendi	Özellik Düğmeleri ve Ekran Tuşları, sayfa 162
Konu, otomatik RTP (Gerçek Zamanlı Aktarım Protokolü) aktarım seçimi desteklenecek şekilde güncellendi	Güvenli Dahili Hat Ayarlama, sayfa 204
LDAP adres defteri için İstemci DN, Kullanıcı Adı, Parola ve Kimlik Doğrulama Yöntemi parametreleri güncellendi	LDAP Adres Defteri Parametreleri, sayfa 322
LDAP adres defteri erişiminin mantığını gösteren konu eklendi	LDAP Adres Defteri Erişimine Genel Bakış, sayfa 332
Üretici yazılımı sürümü (SWVER) biçimi güncellendi	Makro Genişletme Değişkenleri, sayfa 76 Makro Değişkenleri, sayfa 174 Koşullu İfadeler, sayfa 87
Konu, ön koşullar ve güncel kısa açıklama eklenerek güncellendi	Telefonda Otel Hizmeti Etkinleştirme, sayfa 185
BroadWorks'ün Flexible Seating özelliğini ve nasıl etkinleştirileceğini açıklayan konu eklendi	Telefonda Flexible Seating'i Etkinleştirme, sayfa 185
Kullanıcı için EM'nin nasıl etkinleştirileceğiyle ilgili konu eklendi	Telefonda Extension Mobility'yi Etkinleştirme, sayfa 186
Konu, BroadWorks sunucu çağrı günlük kayıtları için yerel kişilerle karşılaştırarak ters ad araması desteğiyle ilgili bilgilerle güncellendi	Hatta BroadWorks XSI Çağrı Günlüklerini Görüntüleme İşlemine Etkinleştirme, sayfa 217
StartTLS yapılandırmasını yapılandırmayla ilgili görev eklendi	StartTLS'yi Yapılandırma, sayfa 129
Konu, "StartTLS" eklenerek güncellendi	TLS üzerinden SIP için Ana Bilgisayar Doğrulamay Etkinleştirme, sayfa 139
Özelliğin yeni parametresi eklenerek konu güncellendi	Şifre Listesini Yapılandırma, sayfa 136

Revizyon	Yeni ve Değişen
“StartTLS” ile ilgili konu güncellendi	LDAP Adres Defteri Parametreleri, sayfa 322
“StartTLS” ile ilgili konu güncellendi	XML ve TR-069 Parametre Karşılaştırması, sayfa 487
Konu, ters ad arama desteğiyle ilgili bilgilerle güncellendi	Ters Ad Arama Özelliğini Etkinleştirme, sayfa 282
Özelliğin yeni parametresi eklenerek konu güncellendi	Çağrı Merkezi Temsilcisi Kurulumu için Parametreler, sayfa 272
ACD özelliği eşitlemesi için görev eklendi	ACD Durumunu Geri Yükleme, sayfa 275

Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(1) için Yeni ve Değişen Bilgiler

Revizyon	Yeni ve Değişen
Kısa Etkinleştirme Kodu ile Otomatik Hazırlama özelliğini desteklemek için yeni görev eklendi.	Kısa Etkinleştirme Koduyla Otomatik Hazırlama İşlemini Etkinleştirme
DNS sunucularıyla HTTP hazırlamayı desteklemek için konular eklendi	HTTP Hazırlama için DNS SRV
MPP İşletim Sistemi Güçlendirmeyi desteklemek için görevler eklendi	Güvenlik Duvarını Etkinleştirme Güvenlik Duvarınızı Ek Seçeneklerle Yapılandırma
Şifre listesi yapılandırma ile ilgili yeni bir görev eklendi	Şifre Listesini Yapılandırma
Ortam düzlemi güvenlik anlaşmaları için istemci tarafından başlatılan modu desteklemek üzere bir görev ve ilgili parametreler eklendi	Ortam Düzlemi Güvenlik Anlaşmaları için İstemci Tarafından Başlatılan Modu Etkinleştirme
TLS üzerinden SIP kullanan bir hat için ana bilgisayar doğrulamastını etkinleştirme ile ilgili bir görev eklendi	TLS üzerinden SIP için Ana Bilgisayar Doğrulamayı Etkinleştirme
Çok noktaya yayın çağrısı ile ilgili bir görev ve parametre eklendi	Çok Noktaya Yayın Çağrısı Yapılandırma Çoklu Çağrı Bırakma Grup Parametreleri
Uzak SDK özelliğini desteklemek için bir görev ve ilgili parametreler eklendi	Telefonu Uzak SDK için Ayarlama WebSocket API Parametreleri
DTMF desteği ile programlanabilir ekran tuşu (PSK) yapılandırma için Görev eklendi.	DTMF Desteği ile PSK Yapılandırma
SIP BYE mesajlarında çağrı istatistikleri raporunu etkinleştirme ile ilgili bir görev eklendi	SIP Mesajlarında Çağrı Sonu İstatistik Raporlarını Etkinleştirme

Revizyon	Yeni ve Değişen
Yeni özellik olan VQM SIP Yayınlama Mesajı Yeni Alanları'nı desteklemek için bir görev eklendi	Ses Kalitesini Raporlamayı Yapılandırma
SIP Oturumu Kimliği özelliğini desteklemek için yeni konular eklendi	SIP Oturumu Kimliği SIP Oturumu Kimliğini Etkinleştirme Oturum Kimliği Parametreleri
Yeni alan <i>ACK Öncesi RTP</i> için açıklama eklendi	RTP Parametreleri
SDP Yük Türlerini yapılandırma ile ilgili görev güncellendi	SDP Yük Türlerini Yapılandırma
OPUS Codec Dar Bandı'nı desteklemek için bir görev eklendi.	Telefonunuzu OPUS Codec Dar Bandını Kullanacak Şekilde Ayarlama

Üretici Yazılımı Sürümü 11.2(3)SR1 için Yeni ve Değişen Bilgiler

Revizyon	Yeni ve Değişen
Etkinleştirme Koduyla Ekleme'yi desteklemek için yeni görev eklendi	Etkinleştirme Koduyla Kullanıma Alma

Üretici Yazılımı Sürümü 11.2(3) için Yeni ve Değişen Bilgiler

Revizyonlar	Yeni ve Değişen Bölümler
Desteklenen diller listesine Katalanca eklendi	Telefonun Görüntülenebileceği Desteklenen Diller
-- key anahtar sözcüğünün bilgileri güncellendi ve RFC 8188 tabanlı şifreleme ile ilgili bir not eklendi.	Mevcut Telefon Yapılandırmasını Hazırlama Sunucusuna Bildirme
Önceki medya desteğini etkinleştirme yöntemi ile ilgili yeni bir görev eklendi	P-Early-Media Desteğini Etkinleştirme
Profil kimlik doğrulamasındaki gelişmeleri desteklemek için "Profil Hesabı Ayarlama" konusunun yerini alan konular eklendi	Profil Kimlik Doğrulama Profil Kimlik Doğrulama Türünü Belirleme

Revizyonlar	Yeni ve Değişen Bölümler
DND ve çağrı yönlendirme durumu eşitleme özelliğini desteklemek için yeni alanlar ve konular eklendi	DND ve Çağrı Yönlendirme Durumunu Eşitleme Özellik Tuşu Eşitlemesini Etkinleştirme XSI Hizmeti Aracılığıyla Çağrı Yönlendirme Durumu Eşitlemeyi Etkinleştirme XSI Hizmeti Aracılığıyla DND Durumu Eşitlemeyi Etkinleştirme XSI Hat Hizmeti
Karşıya yüklenen sistem günlüğü mesajlarına bir cihaz tanımlayıcı eklemekle ilgili yeni bir konu eklendi.	Karşıya Yüklenen Sistem Günlüğü Mesajlarına Cihaz Tanımlayıcı Ekleme
Telefon sorunlarını uzaktan rapor etme ile ilgili yeni alanlar ve yeni bir görev eklendi.	Uzaktan Telefon Sorunu Bildirme PRT Durumu
<i>Sistem Günlüğü Tanımlayıcı</i> alanı eklendi.	İsteğe Bağlı Ağ Yapılandırması
<i>Profil Hesabı Etkinleştirme</i> parametresinin yerini <i>Profili Kimlik Doğrulama Türü</i> alanı aldı. <i>Profil Kuralı</i> parametresinin açıklaması güncellendi.	Yapılandırma Profili
<i>Rapor Kuralı</i> güncellendi ve yeni parametreler eklendi: <i>Sunucuya Raporlama</i> , <i>Sunucuya Periyodik Yükleme</i> ve <i>Yerel Değişiklik Durumunda Karşıya Yüklemede Gecikme</i> .	Telefon Yapılandırmasını Sunucuya Bildirme Parametreleri
<i>Dahili Hat</i> alanının açıklaması güncellendi.	Hat Anahtarı
<i>Ad Filtresi</i> ve <i>Soyadı Filtresi</i> alanlarının açıklaması güncellendi.	LDAP Dizin Parametreleri
<i>Hat Etkinleştirme</i> parametresi için örnek XML parametre yapılandırması eklendi.	Ses > Dahili (n) > Genel

Üretici Yazılımı Sürümü 11.2(1) için Yeni ve Değiştirilmiş

Revizyonlar	Yeni veya Değişen Bölümler
LCD ekran ile ilgili güncellenen konular "ro" ve "na" özniteliğini kapsamıyor	Telefon Arabirimi Menülerine Kullanıcı Erişimini Etkinleştirme Sistem Yapılandırması
NAPTR ile ilgili yeni bir konu eklendi	SIP Aktarımını Yapılandırma

Revizyonlar	Yeni veya Değişen Bölümler
NAPTR ile ilgili konular güncellendi	Cisco IP Telefonuna İlişkin Telefon Özellikleri SIP Ayarları
SIP gizlilik üstbilgisi ile ilgili yeni bir konu eklendi	Gizlilik Üstbilgisi Yapılandırma.
SIP gizlilik üstbilgisi ile ilgili konu güncellendi	SIP Ayarları
Proxy olmayan bir cihazdaki SIP mesajının engellenmesi ile ilgili yeni bir konu eklendi	Telefona Giden Proxy Olmayan SIP Mesajlarını Engelleme
Proxy olmayan bir cihazdaki SIP mesajının engellenmesi ile ilgili konu güncellendi	Sistem Yapılandırması
Eş Üretici Yazılımı Paylaşımını desteklemek için yeni konular eklendi	Eş Üretici Yazılımı Paylaşımı Eş Üretici Yazılımı Paylaşımını Etkinleştirme
Eş Üretici Yazılımı Paylaşımı ile ilgili konu güncellendi	Cisco IP Telefonuna İlişkin Telefon Özellikleri Üretici Yazılımı Yükseltmesi
Profil hesabı ile ilgili konu güncellendi	Yapılandırma Profili
Çağrı sessize alma ile ilgili yeni bir konu eklendi	Yoksay Ekran Tuşu ile Gelen Çağrıyı Sessize Alma
Çağrı sessize alma ile ilgili konular güncellendi	Programlanabilir ekran tuşları Cisco IP Telefonuna İlişkin Telefon Özellikleri
XSI BroadWorks Her Yerde ile ilgili yeni konular eklendi	Aktif Bir Çağrıyı Bir Telefondan Diğer Telefonlara Taşıma XSI Hat Hizmeti
XSI arayan kimliği engelleme ile ilgili yeni konular eklendi	Arayan Kimliğini Engelleme Özelliğini Telefonla ve BroadWords XSI Sunucusuyla Eşitleme XSI Hat Hizmeti
XSI çağrı günlükleri ile ilgili yeni konular eklendi	Hatta BroadWorks XSI Çağrı Günlüklerini Görüntüleme İşlemini Etkinleştirme
XSI çağrı günlükleri ile ilgili konular güncellendi	XSI Telefon Hizmeti Parametreleri Cisco IP Telefonuna İlişkin Telefon Özellikleri

Üretici Yazılımı Sürümü 11.1(2) için Yeni ve Değişen

Özellik	Yeni veya Değişen Bölümler
Gelen ve Giden Çağrılar için Arayan Adlarını Aramayı Kontrol Etme	Gelen ve Giden Çağrılar için Ters Ad Arama Ters Ad Arama Özelliğini Etkinleştirme ve Devre Dışı Bırakma
Acil Çağrı Yapma	Acil Durum Çağrısı Desteği Arka Planı Acil Durum Çağrıları Yapmak için Telefonu Yapılandırma 217 E911 Coğrafi Konum Yapılandırması Acil Durum Çağrısı Acil Durum Hizmetlerine Bağlanmıyor
TLS üzerinden LDAP (LDAPS).	TLS Üzerinden LDAP'yi Yapılandırma
DHCP VLAN seçenekleri.	Telefon Web Sayfasından DHCP VLAN Seçeneğini Ayarlama VLAN Ayarları Ağ Yapılandırma Alanları
XSI Hizmetleri için HTTPS desteği.	XSI Telefon Hizmeti Telefon XSI için BroadSoft Adres Defterine Erişemiyor

Üretici Yazılımı Sürümü 11.1(1) için Yeni ve Değiştirilmiş

Özellik	Yeni veya Değişen Bölümler
Asya Dilleri Desteği	Telefon Görüntüleme Dili Telefon Ekranıyla İlgili Sorunlar Telefonda Düzensiz Yazı Tipleri Görüntüleniyor Telefon Ekranında Asya Karakterleri Yerine Kutular Görüntüleniyor Telefon Yerel Ayarları Görüntülenmez Ekran Tuşu Etiketleri Kesilir

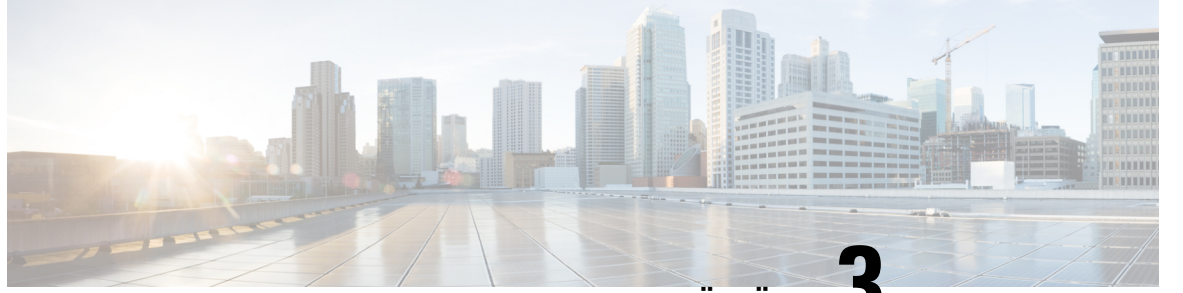
Özellik	Yeni veya Değişen Bölümler
Çağrı Merkezi Desteği	Çağrı Merkezi Temsilcisi Telefonu Ayarlama ACD Çağrı Bilgileri Eksik Telefon ACD Ekran Tuşlarını Göstermiyor Telefon İletişim Durumu Mesajı: Sunucu Bağlantısı Kesildi İletişim Durumu Çalışmıyor
Çağrı Kaydı	SIP REC ile Uzak Çağrı Kaydı Etkinleştirme SIP INFO ile Uzak Çağrı Kaydı Etkinleştirme Çağrı Kaydedilemiyor
Telefon Web Sayfasındaki Fabrika Sıfırlama Düğmesi	Telefon Web Arabiriminden Telefonu Fabrika Ayarlarına Sıfırlama Fabrika Ayarlarına Sıfırlama
IPv6 Desteği	Ağ Yapılandırma Alanları IPv6 Bilgileri Ağ Ayarları IPv6 Ayarları
İletişim Durumu	Telefonu İletişim Durumu İçin Ayarlama BroadSoft XMPP



KISIM I

Cisco IP Telefonu Hazırlama

- Hazırlama, sayfa 21
- Hazırlama Yöntemleri, sayfa 37
- Hazırlama Parametreleri, sayfa 69
- Hazırlama Biçimleri, sayfa 81



BÖLÜM 3

Hazırlama

- [Hazırlama İşlemine Genel Bakış, sayfa 21](#)
- [Hazırlama, sayfa 23](#)
- [TR69 Hazırlama, sayfa 29](#)
- [İletişimi Şifreleme, sayfa 30](#)
- [Ağ Tıkanıklığı Strasında Telefon Davranışı, sayfa 31](#)
- [Kurum İçi Ön Hazırlama ve Hazırlama Sunucuları, sayfa 31](#)
- [Sunucu Hazırlama ve Yazılım Araçları, sayfa 31](#)
- [Kurum İçi Cihaz Ön Hazırlama, sayfa 33](#)
- [Hazırlama Sunucusu Kurulumu, sayfa 34](#)

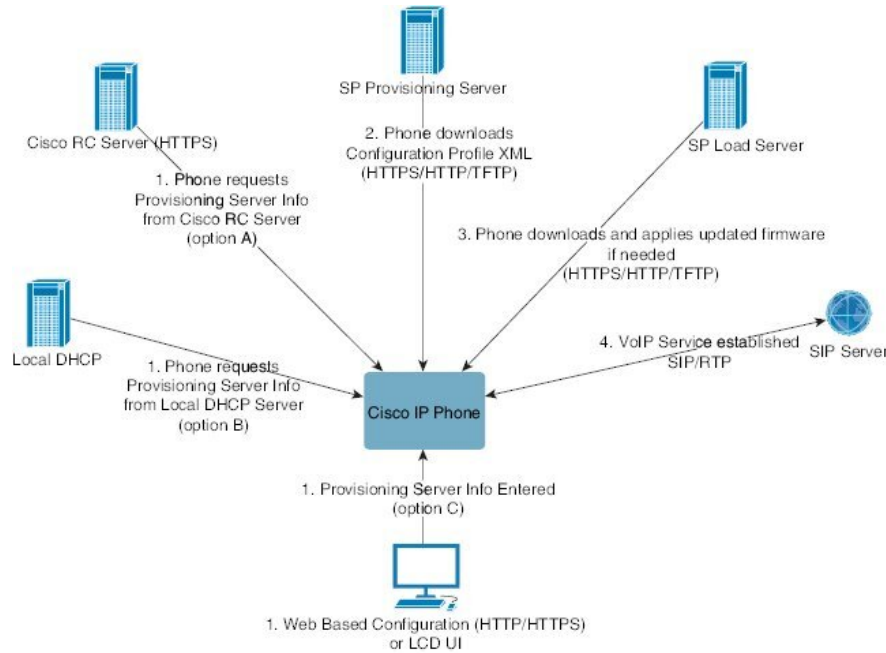
Hazırlama İşlemine Genel Bakış

Cisco IP Telefonlarıyla, IP üzerinden ses (VoIP) hizmet sağlayıcılarının ev, iş veya kurumsal ortam müşterilerine yüksek hacimli dağıtımlar yapabilmesi amaçlanır. Bu nedenle, telefonun uzak yönetim ve yapılandırma kullanılarak sağlanması, müşterinin tesisinde düzgün çalışmayı garanti eder.

Cisco, telefonun aşağıdakiler kullanılarak özelleştirilmiş, devam eden özellik yapılandırmasını destekler:

- Telefon güvenilir uzaktan kumandası.
- Telefonu kontrol eden iletişimin şifrelenmesi.
- Yeniden yapılandırılan telefon hesabı bağlanması.

Telefonlar uzak bir sunucudan yapılandırma profillerini veya güncellenmiş üretici yazılımını indirmek üzere sağlanabilir. Telefonlar ağa bağlandığında, açıldığında ve ayarlanan aralıklarda indirmeler meydana gelebilir. Hazırlama, hizmet sağlayıcıları tarafından yaygın olarak kullanılan yüksek hacimli, VoIP dağıtımlarının bir parçasıdır. Yapılandırma profilleri veya güncellenen üretici yazılımı TFTP, HTTP veya HTTPS kullanılarak cihaza aktarılır.



Yüksek bir seviyede, telefon hazırlama süreci aşağıdaki gibidir:

1. Telefon yapılandırılmazsa, hazırlama sunucusu bilgileri aşağıdaki seçeneklerden biri kullanılarak telefona uygulanır:
 - **A**–Cisco Veri Düzenleme Sistemine Yetki Verme (EDOS) Uzak Özelleştirme (RC) sunucusundan HTTPS, DNS SRV, GDS (Etkinleştirme kodu ile ekleme), EDOS cihaz etkinleştirme kullanılarak indirilir.
 - **B**–Yerel bir DHCP sunucusundan sorgulanır.
 - **C**–Cisco telefon web tabanlı yapılandırma yardımcı programı veya Telefon UI kullanılarak manuel şekilde girilir.
2. Telefon, hazırlama sunucusu bilgilerini indirir ve HTTPS, HTTP veya TFTP protokolünü kullanarak yapılandırma XML dosyasını uygular.
3. Telefon, gerekirse, HTTPS, HTTP veya TFTP kullanarak güncellenen üretici yazılımını indirerek uygular.
4. VoIP hizmeti belirtilen yapılandırma ve üretici yazılımı kullanılarak kurulur.

VoIP hizmet sağlayıcıları yerleşim alanı ve küçük işletme müşterilerine birçok telefon dağıtmayı amaçlar. Telefonlar, iş ortamlarında veya kurumsal ortamlarda terminal düğümler olarak görev yapabilir. Sağlayıcılar, müşterinin tesisinde yönlendiriciler ve güvenlik duvarlarıyla bağlı olan bu cihazları yaygın biçimde İnternette dağıtır.

Telefon, hizmet sağlayıcısı arka uç ekipmanının uzak bir dahili hattı gibi kullanılabilir. Uzak yönetim ve yapılandırma, telefonun müşteri tesisinde düzgün çalışmasını garanti eder.

Hazırlama

Bir telefon, dahili yapılandırma durumunu uzak bir profil ile belirli aralıklarla ve çalıştırma sırasında eşleştirmek üzere yeniden eşitlemek için yapılandırılabilir. Telefon normal bir hazırlama sunucusuyla (NPS) veya bir erişim kontrol sunucusuyla (ACS) iletişim kurar.

Varsayılan olarak, yalnızca telefon boşken profil yeniden eşitleme girişiminde bulunulur. Bu uygulama, yazılımın yeniden başlatılmasını tetikleyerek çağrının kesilmesine sebep olabilecek bir yükseltme işlemini engeller. Daha eski bir sürümden geçerli bir yükseltme durumuna ulaşmak için ara yükseltmeler gerekiyorsa, yükseltme mantığı çok aşamalı yükseltmeleri otomatikleştirebilir.

Normal Hazırlama Sunucusu

Normal Hazırlama Sunucusu (NPS) bir TFTP, HTTP veya HTTPS sunucusu olabilir. Üretici yazılımı hassas bilgiler içermediği için uzak üretici yazılımı yükseltmesi TFTP, HTTP veya HTTPS kullanarak yapılabilir.

HTTPS önerildiği halde, güncellenen profil paylaşılan gizli bir anahtarla şifrelenebileceği için NPS ile iletişim güvenli bir protokolün kullanılmasını gerektirmez. HTTPS kullanımı hakkında daha fazla bilgi için [İletişimi Şifreleme, sayfa 30](#) bölümüne bakın. Güvenli ilk hazırlama işlemi SSL işlevselliğini kullanan bir mekanizma aracılığıyla sağlanır. Hazırlanmayan bir telefon, bu cihaza yönelik 256-bit simetrik anahtar şifreli bir profil alabilir.

Telefon Hazırlama Uygulamaları

Genellikle, Cisco IP Telefonu ağa ilk kez bağlandığında hazırlama için yapılandırılır. Hizmet sağlayıcısı veya VAR telefonu önceden hazırladığında (yapılandırdığında), telefon ayarlanan planlanmış aralıklarla da hazırlanır. Hizmet sağlayıcılar VAR'lere veya gelişmiş kullanıcılara telefonun tuş takımını kullanarak telefonu manuel olarak hazırlama yetkisi verebilir. Ayrıca, hazırlamayı Telefon Web UI kullanarak da yapılandırabilirsiniz.

Telefon LCD UI üzerinde **Durum > Telefon Durumu > Hazırlama**'yı veya web tabanlı Yapılandırma Yardımcı Programının **Durum** sekmesinde Hazırlama Durumunu kontrol edin.

Telefonunuzu Etkinleştirme Kodu ile Ekleme

Bu özellik, üretici yazılımı sürümü 11-2-3MSR1, BroadWorks Uygulama Sunucusu 22.0 Sürümünde mevcuttur (AP.as.22.0.1123.ap368163 yaması ve bağımlı öğeler). Ancak, daha eski üretici yazılımına sahip telefonları bu özelliği kullanacak şekilde değiştirebilirsiniz. Telefona, yeni üretici yazılımına yükseltme yapması ve etkinleştirme kodu ekranını tetiklemek üzere `gds://` profil kuralını kullanması için talimat verebilirsiniz. Telefonun otomatik olarak eklenmesi için bir kullanıcı, sağlanan alana 16 haneli bir kod girer.

Başlamadan önce

Etkinleştirme kodu aracılığıyla ekleme işlemini desteklemesi için güvenlik duvarınız üzerinden activation.webex.com hizmetine izin verdiğinizden emin olun.

Ekleme işlemi için bir proxy sunucusu ayarlamak istiyorsanız proxy sunucusunun doğru yapılandırıldığından emin olun. Bkz. [Proxy Sunucusu Ayarlama, sayfa 143](#).

Yordam

Adım 1 Telefon config.xml dosyasını bir metin veya XML düzenleyicisinde düzenleyin.

Adım 2 Etkinleştirme Kodu ile Ekleme için profil kuralını ayarlamak için config.xml dosyanızda aşağıdaki örneği uygulayın.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<device>
<flat-profile>
<!-- System Configuration -->
<Profile_Rule ua="na">gds://</Profile_Rule>
<!-- Firmware Upgrade -->
<Upgrade_Enable ua="na">Yes</Upgrade_Enable>
<Upgrade_Error_Retry_Delay ua="na">3600</Upgrade_Error_Retry_Delay>
<Upgrade_Rule ua="na">http://<server ip address>/sip88xx.11-2-3MSR1-1.loads</Upgrade_Rule>
<!-- <BACKUP_ACS_Password ua="na"/> -->
</flat-profile>
</device>
```

Not 11.2(3) SR1'den sonraki üretici yazılımı sürümleri için Ürün Yazılımı Yükseltme ayarları isteğe bağlıdır.

Adım 3 Değişiklikleri config.xml dosyasına kaydedin.

Webex Bulutuna Telefon Ekleme

Telefon ekleme işlemi, Webex uyumlu telefonları Webex bulutuna eklemek için basit ve güvenli bir yol sağlar. Ekleme işlemi, etkinleştirme kodu ekleme (GDS) veya telefon MAC adresi (EDOS cihazı etkinleştirme) ile yapabilirsiniz.

Etkinleştirme kodunun nasıl oluşturulacağı konusunda daha fazla bilgi için bkz. *Cisco BroadWorks İş Ortağı Yapılandırma Kılavuzu*, *Cisco Multi-Platform Telefonlar*.

Webex uyumlu telefonları ekleme ile ilgili daha fazla bilgi için bkz. *Webex for Cisco BroadWorks Çözüm Kılavuzu*.

Bir Telefonu Webex Bulutuna Ekleme Özelliğini Etkinleştirme

Telefonun Webex bulutuna başarıyla kaydının ardından, telefon ekranında bir bulut simgesi  görünür.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme](#), sayfa 108.

Yordam

Adım 1 **Ses > Telefon** seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 **Webex** bölümünde **Eklemeyi Etkinleştir** parametresini **Evet** olarak ayarlayın.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<Webex_Onboard_Enable ua="na">Yes</Webex_Onboard_Enable>
```

Varsayılan değer: Evet

Adım 3 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Kısa Etkinleştirme Koduyla Otomatik Hazırlama İşlemini Etkinleştirme

Otomatik hazırlama işlemini bir kısa etkinleştirme koduyla etkinleştirmek için aşağıdaki adımları kullanın.

Başlamadan önce

Telefonlarınızın, Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(1) veya daha sonraki sürümlere güncellendiğinden emin olun.

Telefon için bir proxy sunucusu ayarlamak istiyorsanız proxy sunucusunun doğru yapılandırıldığından emin olun. Bkz. [Proxy Sunucusu Ayarlama, sayfa 143](#).

CDA sunucusunun yeniden yönlendirme profili için nasıl ayarlanacağını inceleyin:

<https://community.cisco.com/t5/collaboration-voice-and-video/cisco-multi-platform-phones-cloud-provisioning-process/ta-p/3910244>

Yordam

Adım 1 Basamakları üç ile 16 arasındaki (bu sayılar dahil olmak üzere) sayılardan oluşan, istediğiniz kadar basamağa sahip bir yeniden yönlendirme profil adı oluşturun. Bu, daha sonra etkinleştirme kodu olacaktır. Şu biçimlerden birini kullanın:

- **nnn.**
- **nnnnnnnnnnnnnnnnnnnn**
- Üç ile on altı arasındaki (bu sayılar dahil olmak üzere) sayılardan oluşan istediğiniz kadar basamak.
Örneğin, **123456**

Adım 2 Adım 1'de oluşturduğunuz profil adını, cdap-support@cisco.com adresinden Müşteri Cihaz Etkinleştirme (CDA) destek ekibine iletin.

Adım 3 CDA destek ekibinden profilinizin bulunabilir olmasını sağlamalarını isteyin.

Adım 4 CDA destek ekibinden onay aldığınızda, etkinleştirme kodunu kullanıcılara dağıtın.

Adım 5 Kullanıcıları, etkinleştirme ekranında sayıları girmeden önce kare (#) tuşuna basmaları konusunda bilgilendirin.

Telefonu Tuş Takımından Manuel Olarak Hazırlama

Yordam

Adım 1 Ayarlar'a basın.

Adım 2 Cihaz yönetimi > Profil Kuralı öğelerini seçin.

Adım 3 Aşağıdaki biçimi kullanarak profil kuralını girin:

```
protocol://server[:port]/profile_pathname
```

Örnek:

```
tftp://192.168.1.5/CP_x8xx_MPP.cfg
```

Protokol belirtilmezse, TFTP varsayılr. Sunucu adı belirtilmezse, URL'yi talep eden ana bilgisayar sunucu adı olarak kullanılır. Bağlantı noktası belirtilmezse, varsayılan bağlantı noktası kullanılır (TFTP için 69, HTTP için 80 veya HTTPS için 443).

Adım 4 Yeniden Eşitleme düğmesine basın.

HTTP Hazırlama için DNS SRV

HTTP Hazırlama için DNS SRV özelliği, multiplatform telefonunuzun otomatik olarak hazırlanmasına olanak verir. Etki Alanı Adı Sistemi Hizmeti (DNS SRV) kayıtları, bir hizmet ile bir ana bilgisayar adı arasında bağlantı kurar. Telefon, hazırlama hizmetinin konumunu ararken ilk önce verilen DNS SRV etki alanı adını sorgular, ardından SRV kayıtlarını sorgular. Telefon, sunucunun erişilebilir olduğunu onaylamak için kayıtları doğrular. Ardından, gerçek hazırlama akışına devam eder. Hizmet sağlayıcılar, otomatik hazırlama sağlamak için bu DNS SRV hazırlama akışını kullanabilir.

DNS SRV, DHCP tarafından sağlanan etki alanı adının sertifikasındaki ana bilgisayar adı doğrulamasını temel alır. Tüm SRV kayıtlarının DHCP tarafından sağlanan etki alanı adını içeren geçerli bir sertifika kullanması önemlidir.

DHCP etki alanı adı, DNS SRV sorgusunun yapısına şu şekilde dahil edilir:

```
_servicename>._<b>transport</b>>.<b>domainName</b>.
```

Örneğin, **_ciscoprov-https._tls.example.com**, telefona bir example.com arama yapmasını söyler. Telefon, ilk yapılandırmayı indirmek için kullandığı URL'yi oluşturmak için DNS SRV sorgusu tarafından alınan ana bilgisayar adını ve bağlantı noktası numarasını kullanır.

DNS SRV, telefonun kullandığı birçok otomatik hazırlama mekanizmasından biridir. Telefon, mekanizmaları aşağıdaki sırayla dener:

1. DHCP
2. DNS SRV
3. EDOS
4. GDS (Etkinleştirme Kodu ile Ekleme) veya EDOS Cihaz Etkinleştirme

Aşağıdaki tabloda, SRV kayıt alanları açıklanmaktadır.

Çizelge 2: SRV Kayıt Alanları

Alan	Açıklama	Örnek
<_servicename.>	Hizmet adı bir alt çizgiyle başlar. Sunucu hizmetleri, SRV kayıtlarında sembolik adlar kullanır. Hizmetin ardından, bir nokta (.) hizmetin kurulduğunu ve sonraki bölümün başlamakta olduğunu belirtir.	_ciscoprov-https. veya _ciscoprov-http. DNS SRV, TFTP protokolünü desteklemez. TFTP kullanıyorsanız aşağıdaki hata mesajını alırsınız: Hata - SRV aramalarında TFTP Düzeni desteklenmiyor.
<_proto.>	Aktarım protokolü bir alt çizgiyle başlar. Protokolün ardından gelen nokta, protokol bölümünün sona erdiğine işaret eder.	_tls. TLS ile HTTPS kullanmanız gerekir. veya _tcp. TCP ile HTTP kullanmanız gerekir.
<domainName>	Hizmet etki alanı adı, protokolü izler. Ana bilgisayar adı doğrulama: Tüm SRV kayıtları, DHCP tarafından ilk başta sağlanan etki alanı adına göre doğrulanır. Tüm kayıtların orijinal etki alanı adını içeren geçerli bir sertifika kullanması önemlidir.	orneksite.com
TTL (Yaşam Süresi)	Kaydın süre sonu değeri (saniye cinsinden).	86400
Sınıf	İnternet türü—SRV kaydı olduğunu belirten standart BIND gösterimi.	IN
<priority>	Her hatta bir öncelik sayısı bulunur. Sayı ne kadar küçükse, telefon bu DNS SRV kaydında yer alan hedef ana bilgisayar adı ve bağlantı noktasını o kadar erken dener.	10
<weight>	İki veya daha fazla hizmet aynı önceliğe sahipse, hangi satırın önce geldiğini ağırlık numarası belirler. Sayı ne kadar küçükse, telefon bu DNS SRV kaydında yer alan hedef ana bilgisayar adı ve bağlantı noktasını o kadar erken dener.	20
<port>	isteğe bağlı bağlantı noktası numarası	5060
<target>	Hizmeti sağlayan makinenin A kaydı. A Kayıtları en temel DNS kaydı türüdür ve bir etki alanı veya alt etki alanını bir IP adresine yöneltmek için kullanılır.	pr1.example.com

Örnek SRV Yapılandırmaları

```
_service._proto.name. TTL sınıfı SRV öncelik ağırlık bağlantı noktası hedef.
_ciscoprov-https._tls.example.com. 86400 IN SRV 10 60 5060 pr1.example.com.
_ciscoprov-https._tls.example.com. 86400 IN SRV 10 20 5060 pr2.example.com.
_ciscoprov-http._tcp.example.com. 86400 IN SRV 10 50 5060 px1.example.com.
_ciscoprov-http._tcp.example.com. 86400 IN SRV 10 30 5060 px2.example.com.
```

HTTP Hazırlama için DNS SRV'yi Kullanma

Yeni telefonlar, DNS SRV'yi bir otomatik hazırlama yöntemi olarak kullanır. Mevcut telefonlarda; ağıncız HTTP için DNS SRV hazırlama için ayarlanmışsa, telefonunuzu yeniden eşitlemek için bu özelliği kullanabilirsiniz. Örnek yapılandırma dosyası:

```
<flat-profile>
<!-- System Configuration -->
<Primary_DNS ua="rw">10.89.68.150</Primary_DNS>
<Back_Light_Timer ua="rw">Always On</Back_Light_Timer>
<Peer_Firmware_Sharing ua="na">Yes</Peer_Firmware_Sharing>
<Profile_Authentication_Type ua="na">Basic Http Authentication </Profile_Authentication_Type>
<Proxy_1_ ua="na">example.com</Proxy_1_>
<Display_Name_1_ ua="na">4081001141</Display_Name_1_>
<User_ID_1_ ua="na">4081001141</User_ID_1_>
</flat-profile>
```

Başlamadan önce

HTTP hazırlama işlemi için bir proxy sunucusu ayarlamak istiyorsanız proxy sunucusunun doğru yapılandırıldığından emin olun. Bkz. [Proxy Sunucusu Ayarlama, sayfa 143](#).

Yordam

Aşağıdaki eylemlerden birini gerçekleştirin. Ardından, [Web Sayfası Üzerinde SRV Seçeneği ile Profil Kuralını Ayarlama, sayfa 28](#) veya [Telefon Üzerinde SRV Seçeneği ile Profil Kuralını Ayarlama, sayfa 29](#)

- XML yapılandırma dosyasını (\$SPSN.xml), web sunucusu root directory bölümüne yerleştirin.
- XML yapılandırma dosyasını (\$SMA.cfg), web sunucusu root directory/Cisco/ bölümüne yerleştirin.

Web Sayfası Üzerinde SRV Seçeneği ile Profil Kuralını Ayarlama

Bir yapılandırma dosyasını telefonunuza indirmek için SRV seçeneğini kullanabilirsiniz.

Başlamadan önce

[Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#)

Yordam

- Adım 1** Ses > **Hazırlama** seçeneklerini belirleyin
- Adım 2** **Profil Kuralı** alanında, SRV seçeneği ile profil kuralını girin. Yalnızca HTTP ve HTTPS desteklenir.
- Örnek:
- ```
[--srv] https://example.com/$PSN.xml
```

## Telefon Üzerinde SRV Seçeneği ile Profil Kuralını Ayarlama

Bir yapılandırma dosyasını indirmek için telefonunuzdaki SRV seçeneğini kullanabilirsiniz.

### Yordam

- Adım 1** **Ayarlar'a** basın.
- Adım 2** **Cihaz yönetimi** > **Profil kuralı** öğelerini seçin.
- Adım 3** Profil kuralını **[--srv]** parametresiyle girin. Yalnızca HTTP ve HTTPS desteklenir.
- Örnek:
- ```
[--srv] https://example.com/$PSN.xml
```
- Adım 4** **Yeniden Eşitleme** düğmesine basın.

TR69 Hazırlama

Cisco IP Telefonu, Web UI kullanarak TR69 parametresini yapılandırmada yöneticiye yardımcı olur. Parametrelerle ilgili, XML ve TR69 parametrelerinin karşılaştırması da dahil olmak üzere bilgi almak için ilgili telefon serisinin Yönetim Kılavuzu'na bakın.

Telefonlar, DHCP 43, 60 ve 125 seçeneklerinden Otomatik Yapılandırma Sunucusu (ACS) keşfini destekler.

- Seçenek 43–ACS URL için satıcıya özel bilgiler.
- Seçenek 60–Telefonun kendini `dslforum.org` ile ACS'ye tanıtmayı için satıcı sınıfı tanımlayıcısı.
- Seçenek 125–Ağ geçidi ilişkilendirmesi için satıcıya özel bilgiler.

TR69 RPC Methods

Desteklenen RPC Yöntemleri

Telefon yalnızca aşağıdaki sınırlı sayıda Uzak Prosedür Çağrısı (RPC) yöntemini destekler:

- RPCAlmaYöntemleri

- ParametreDeğerleriniAyarlama
- ParametreDeğerleriniAlma
- ParametreÖznitelikleriniAyarlama
- ParametreÖznitelikleriniAlma
- ParametreAdlarınıAlma
- NesneEkleme
- NesneSilme
- YenidenBaşlatma
- FabrikaAyarlarınaSıfırlama
- Bilgilendirme
- İndirme: RPC yöntemini indirin; desteklenen dosya türleri:
 - Üretici yazılımı yükseltme görüntüsü
 - Satıcı yapılandırma dosyası
 - Özel Sertifika Yetkilisi (CA) dosyası
- Aktarım Tamamlandı

Desteklenen Olay Türleri

Telefonlar desteklenen özelliklere ve yöntemlere göre olay türlerini destekler. Yalnızca aşağıdaki olay türleri desteklenir:

- Önyükleme
- Başlatma
- değer değişimi
- bağlantı talebi
- Periyodik
- Aktarım Tamamlandı
- M İndirme
- M Yeniden Başlatma

İletişimi Şifreleme

Cihaza iletilen yapılandırma parametreleri, sistemi yetkilendirilmemiş erişimden koruyan yetkilendirme kodlarını veya diğer bilgileri içerebilir. Yetkilendirilmemiş müşteri etkinliğini engellemek hizmet sağlayıcısının lehinedir. Hesabın yetkilendirilmemiş kullanımını engellemek müşterinin lehinedir. Hizmet sağlayıcısı,

hazırlama sunucusu ve cihaz arasındaki yapılandırma profili iletişimini şifreleyebilir ve ayrıca, yönetim web sunucusuna erişimi kısıtlayabilir.

Ağ Tıkanıklığı Sırasında Telefon Davranışı

Ağ performansını azaltan herhangi bir durum, telefonun ses kalitesini etkileyebilir ve kimi durumlarda bir çağrının kesilmesine neden olabilir. Ağ bozulmasının kaynakları aşağıdaki etkinlikleri içerir ancak bunlarla sınırlı değildir:

- Dâhili bağlantı noktası taraması veya güvenlik taraması gibi yönetimle ilgili görevler.
- Ağınızda oluşabilecek saldırılar (örneğin, Hizmet Engelleme saldırısı).

Kurum İçi Ön Hazırlama ve Hazırlama Sunucuları

Hizmet sağlayıcısı, RC birimlerinden farklı olan telefonları bir profile önceden hazırlar. Önceden hazırlanan profil, telefonu yeniden eşitleyen kısıtlı bir parametreler kümesinden oluşabilir. Profil, uzak sunucunun sağladığı tam bir parametreler kümesinden de oluşabilir. Varsayılan olarak, telefon açıldığında ve profile yapılandırılan aralıklarla yeniden eşitler. Kullanıcı, telefonu müşterinin tesisine bağlandığında, cihaz güncellenen profili ve tüm üretici yazılımı güncellemelerini alır.

Bu ön hazırlama, kurulum ve uzak hazırlama süreci birçok şekilde yapılabilir.

Sunucu Hazırlama ve Yazılım Araçları

Bu bölümdeki örnekler bir veya daha fazla sunucunun kullanılabilir durumda olmasını gerektirir. Bu sunucular yerel bir PC'ye yüklenerek çalıştırılabilir:

- TFTP (UDP bağlantı noktası 69)
- Sistem günlüğü (UDP bağlantı noktası 514)
- HTTP (TCP bağlantı noktası 80)
- HTTPS (TCP bağlantı noktası 443).

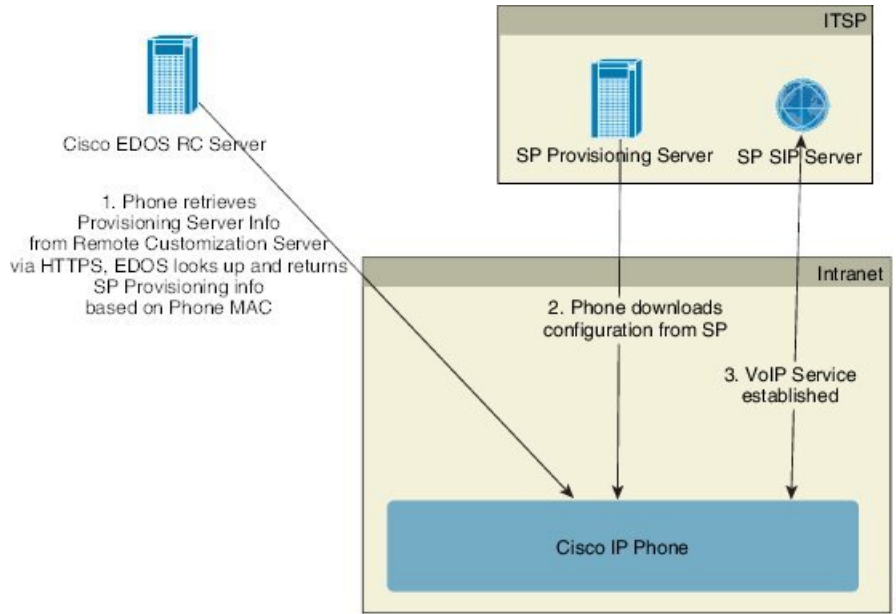
Sunucu yapılandırmasında sorun gidermek için farklı bir sunucu makinesi üzerinde her tür sunucu için istemciler yüklemek kullanışlıdır. Bu uygulama, telefonlarla etkileşimden bağımsız olarak uygun sunucu çalışmasını oluşturur.

Ayrıca, aşağıdaki yazılım araçlarını yüklemenizi öneririz:

- Yapılandırma profilleri oluşturmak için açık kaynak gzip sıkıştırma yardımcı programını yükleyin.
- Profil şifreleme ve HTTPS işlemleri için açık kaynak OpenSSL yazılım paketini yükleyin.
- Dinamik profil oluşturmayı ve HTTPS kullanarak bir adımda uzak hazırlamayı test etmek için CGI komut çalıştırma desteğiyle bir komut çalıştırma dilini öneririz. Açık kaynak Perl dil araçları, söz konusu komut çalıştırma diline örnektir.

- Hazırlama sunucuları ve telefonlar arasındaki güvenli alışverişi doğrulamak için bir Ethernet paketi algılayıcısı yükleyin (örneğin, ücretsiz indirilebilen Ethereal/Wireshark). Telefon ve hazırlama sunucusu arasındaki etkileşimin Ethernet paketi izlemesini yakalayın. Bunu yapmak için bağlantı noktası yansıtmasının etkinleştirildiği bir anahtara bağlı PC'de paket algılayıcısını çalıştırın. HTTPS işlemleri için ssldump yardımcı programını kullanabilirsiniz.

Uzak Özelleştirme (RC) Dağıtımı



Tüm telefonlar başlangıçta hazırlanmadan önce Cisco EDOS RC sunucusuyla iletişim kurar.

RC dağıtım modelinde, müşteri Cisco EDOS RC sunucusundaki belirli bir Hizmet Sağlayıcısı ile ilişkilendirilmiş bir telefon satın alır. İnternet Telefonu Hizmet Sağlayıcısı (ITSP) hazırlama sunucusunu kurar, sunucunun devamlılığını sağlar ve hizmet sağlayıcısı sunucusu bilgilerini Cisco EDOS RC sunucusuna kaydeder.

Telefon internet bağlantısıyla başlatıldığında, hazırlanmayan telefonun özelleştirme durumu **Açık**'tır. Telefon önce hizmet sağlayıcısı bilgileri için yerel DHCP sunucusunu sorgular ve telefonun özelleştirme durumunu ayarlar. DHCP sorgulaması başarılı olursa Özelleştirme Durumu, **İptal Edildi** olarak ayarlanır ve DHCP'nin gereken hazırlama sunucusu bilgilerini sağlaması nedeniyle RC denenmez.

Bir telefon, bir ağa ilk defa veya fabrika ayarlarına sıfırlamadan sonra bağlandığı zaman, DHCP seçenekleri kurulumu bulunmuyorsa dokunmasız hazırlama için bir cihaz etkinleştirme sunucusuna bağlanır. Yeni telefonlar, hazırlama için "webapps.cisco.com" yerine "activate.cisco.com" kullanacaktır. Üretici yazılımının 11.2(1)'den önceki sürümü bulunan telefonlar, webapps.cisco.com adresini kullanmaya devam eder. Cisco, güvenlik duvarınızda her iki etki alanı adına da izin vermenizi tavsiye eder.

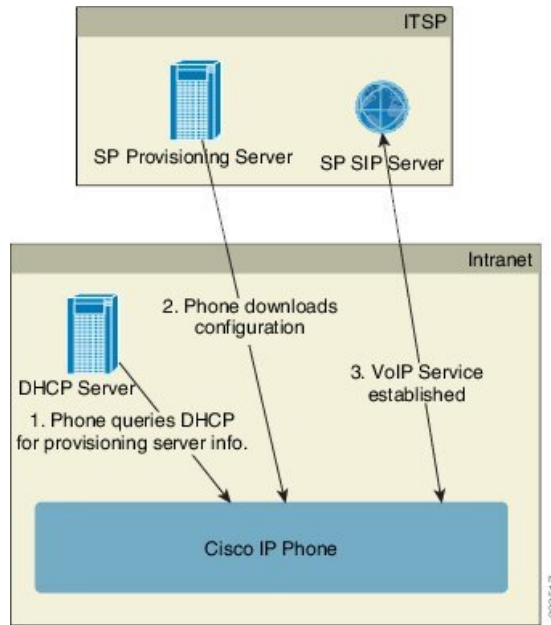
DHCP sunucusu hazırlama sunucusu bilgilerini sağlamazsa, telefon Cisco EDOS RC Sunucusunu sorgular ve MAC adresini ve modelini sağlayarak Özelleştirme Durumunu, **Beklemede** olarak ayarlar. Cisco EDOS sunucusu hazırlama sunucusu URL'si de dahil olmak üzere ilgili hizmet sağlayıcısının hazırlama sunucusu bilgilerine yanıt verir ve telefonun Özelleştirme Durumu, **Özel Beklemede** olarak ayarlanır. Ardından, Hizmet Sağlayıcısının yapılandırmasını almak için telefon bir yeniden eşitleme URL komutu gerçekleştirir ve başarılı olursa Özelleştirme Durumu, **Alındı** olarak ayarlanır.

Cisco EDOS RC Sunucusunun telefonla ilişkilendirilmiş bir hizmet sağlayıcısı olmaması durumunda, telefonun özelleştirme durumu **Kullanılamaz** olarak ayarlanır. Telefon manuel olarak yapılandırılabilir veya Cisco EDOS Sunucusuna telefon hizmet sağlayıcısına dair bir ilişkilendirme eklenebilir.

Telefon, Özelleştirme Durumu **Alındı** olmadan önce LCD veya Web Yapılandırma Yardımcı Programı ile hazırlanırsa Özelleştirme Durumu, **İptal Edildi** olarak ayarlanır ve telefonda fabrika sıfırlaması yapılmadıkça Cisco EDOS Sunucusu sorgulanmaz.

Telefon hazırlandıktan sonra, telefonda fabrika sıfırlaması yapılmadıkça Cisco EDOS RC Sunucusu kullanılmaz.

Kurum İçi Cihaz Ön Hazırlama



Cisco fabrika varsayılan yapılandırması ile, telefon bir profili otomatik olarak TFTP sunucusu üzerinde yeniden eşitlemeyi dener. LAN üzerinde yönetilen bir DHCP sunucusu profile ve cihazda ön hazırlama işlemi için yapılandırılan TFTP sunucusuna dair bilgileri sağlar. Hizmet sağlayıcısı her yeni telefonu LAN'a bağlar. Telefon otomatik olarak yerel TFTP sunucusuna yeniden eşitler ve kurulum hazırlık olarak dahili durumunu başlatır. Bu ön hazırlama profili, genellikle uzak bir hazırlama sunucusu URL'sini içerir. Cihaz dağıtıldıktan ve müşteri ağına bağlandıktan sonra hazırlama sunucusu cihazı güncel tutar.

Telefon müşteriye gönderilmeden önce önceden hazırlanan cihazın barkodu MAC adresini veya seri numarasını kaydetmek için taranabilir. Bu bilgiler telefonun yeniden eşitlediği profili oluşturmak için kullanılabilir.

Müşteri telefonu aldıktan sonra geniş bantlı bağlantıya bağlar. Telefon açıldığında, ön hazırlama aracılığıyla yapılandırılan URL ile hazırlama sunucusuyla iletişim kurar. Böylece, telefon gerektiği şekilde profili ve üretici yazılımını yeniden eşitleyebilir ve güncelleyebilir.

Hazırlama Sunucusu Kurulumu

Bu bölümde çeşitli sunucular ve farklı senaryolar kullanılarak telefonu hazırlama işleminin kurulum gereksinimleri açıklanır. Bu belge ve test işlemi amaçları doğrultusunda, hazırlama sunucuları yerel bir PC'ye yüklenir ve çalıştırılır. Ayrıca, genellikle mevcut yazılım araçları telefonları hazırlamak için kullanışlıdır.

TFTP Hazırlama

Telefonlar hem hazırlama yeniden eşitleme hem de üretici yazılımı yükseltme işlemleri için TFTP'yi destekler. Cihazlar uzak şekilde dağıtıldığında, HTTPS önerilir ancak HTTP ve TFTP de kullanılabilir. Bu durumda, belirli NAT ve yönlendirici koruma mekanizmalarıyla daha fazla güvenilirlik sağladığı için güvenliği artırmak üzere hazırlama dosya şifrelemesi gerekir. Hazırlanmayan çok sayıda cihazda kurum içinde ön hazırlama işlemi yapmak için TFTP kullanışlıdır.

Telefon, DHCP seçenek 66 aracılığıyla DHCP sunucusundan bir TFTP sunucusu IP adresi alabilir. Bir Profile_Rule parametresinin TFTP sunucusu dosya yolu ile yapılandırılması durumunda cihaz, profilini TFTP sunucusundan indirir. Cihaz LAN'a bağlandığında ve çalıştırıldığında indirme işlemi gerçekleşir.

Fabrika varsayılan profiline sahip bir cihaz açılırken, cihaz DHCP seçenek 66'nın belirlediği yerel TFTP sunucusu üzerinde bulunan bu dosyaya yeniden eşitler. Dosya yolu, TFTP sunucusu sanal kök dizini ile ilgilidir.

Uzak Uç Nokta Denetimi ve NAT

Telefon, bir yönlendirici üzerinden İnternete erişmek için ağ adresi çevirisiyle (NAT) uyumludur. Gelişmiş güvenlik için yönlendirici simetrik NAT uygulayarak yetkilendirilmemiş gelen paketleri engellemeye çalışabilir. Simetrik NAT, İnternette korunan ağa girme izni olan paketleri büyük ölçüde kısıtlayan bir paket filtreleme stratejisidir. Bu nedenle, TFTP kullanarak uzak hazırlama önerilmez.

Yalnızca bir tür NAT aşılması sağlandığında VoIP NAT ile bir arada olabilir. NAT aracılığıyla UDP Basit Aşılmasını Yapılandırma (STUN). Bu seçenek kullanıcının şunlara sahip olmasını gerektirir:

- Hizmetinizden dinamik harici (genel) bir IP adresi
- STUN sunucu yazılımını çalıştıran bir bilgisayar
- Asimetrik NAT mekanizmasına sahip bir edge cihazı

HTTP Hazırlama

Telefon, uzak bir İnternet sitesinden web sayfası talep eden bir tarayıcı gibi davranır. Bu, müşteri yönlendiricisi simetrik NAT veya başka koruma mekanizmaları uyguladığında bile hazırlama sunucusuna güvenilir yollarla ulaşmayı sağlar. Özellikle, dağıtılan birimler yerleşim alanı güvenlik duvarlarının arkasına veya NAT etkin yönlendiricilere bağlandığında, HTTP ve HTTPS uzak kurulumlarda TFTP'den daha güvenilir şekilde çalışır. Aşağıdaki talep türü açıklamalarında HTTP ve HTTPS alternatifli olarak kullanılabilir.

Temel HTTP tabanlı hazırlama, yapılandırma profillerini almak için HTTP GET yöntemine dayanır. Genel olarak, her bir dağıtılan telefon için bir yapılandırma dosyası oluşturulur ve bu dosyalar bir HTTP sunucusu dizininde depolanır. Sunucu GET talebini aldığı anda, GET talebi üstbilgisinde belirtilen dosyayı geri döndürür.

Statik bir profil yerine, yapılandırma profili müşteri veritabanı sorgulanarak ve profil o anda üretilerek dinamik şekilde oluşturulabilir.

Telefon yeniden eşitleme talep ettiğinde, yeniden eşitleme yapılandırma verilerini talep etmek için HTTP POST yöntemini kullanabilir. Cihaz, belirli durum ve kimlik bilgilerini HTTP POST talebi gövdesi içerisinde sunucuya aktarmak üzere yapılandırılabilir. Sunucu bu bilgileri istenen bir yanıt yapılandırma profili oluşturmak veya sonradan analiz ve izleme için durum bilgilerini depolamak üzere kullanır.

Telefon, GET ve POST taleplerinin parçası olarak, talep üstbilgisi Kullanıcı-Aracısı alanına temel tanımlayıcı bilgileri otomatik olarak dahil eder. Bu bilgiler, cihaza dair üretici, ürün adı, mevcut üretici yazılımı sürümü ve ürün seri numarası bilgilerini aktarır.

Aşağıda CP-7832-3PCC Kullanıcı-Aracısı talep alanı örneğini bulabilirsiniz:

```
User-Agent: Cisco-CP-7832-3PCC/11.0.1 (00562b043615)
```

Kullanıcı Temsilcisi yapılandırılabilir ve yapılandırılmamışsa (hala varsayılan değerdeyse), telefon bu değeri kullanır.

Telefon HTTP kullanarak yapılandırma profiline yeniden eşitlemeye yapılandırıldığında, HTTPS kullanılması veya gizli bilgileri korumak için profilin şifrelenmesi önerilir. Telefonun HTTP kullanarak indirdiği şifreli profiller, yapılandırma profilinde mevcut olan gizli bilgilerin ifşa edilmesi tehlikesine engel olur. HTTPS ile kıyaslandığında, bu yeniden eşitleme modu hazırlama sunucusu üzerinde daha az hesaplama yükü üretir.

Telefon, şu şifreleme yöntemlerinden biriyle şifrelenen profillerin şifresini çözebilir:

- AES-256-CBC şifreleme
- AES-128-GCM şifreleme ile RFC-8188 tabanlı HTTP içerik şifreleme



Not HTTP 1.1 Sürümü anlaşmalı aktarım protokolü olduğunda, telefonlar HTTP 1.0 Sürümünü, HTTP 1.1 Sürümünü ve Öbek Şifrelemeyi destekler.

Yeniden Eşitleme ve Yükseltme Sırasında HTTP Durum Kodunu İşleme

Telefon uzak hazırlama için HTTP yanıtını destekler (Yeniden Eşitleme). Mevcut telefon davranışı üç kategoriye ayrılır:

- A—Başarılı: "Periyodik Yeniden Eşitleme" ve "Yeniden Eşitleme Rastgele Gecikmesi" değerleri daha sonraki talepleri belirler.
- B—Başarısız: Dosya Bulunamadı veya bozuk profil. "Yeniden Eşitleme Rastgele Gecikmesi" değerleri daha sonraki talepleri belirler.
- C—Başka Bir Hata: Hatalı URL veya IP adresinin neden olduğu bağlantı hatası. "Yeniden Eşitleme Rastgele Gecikmesi" değerleri daha sonraki talepleri belirler.

Çizelge 3: HTTP Yanıtlarında Telefon Davranışı

HTTP Durum Kodu	Açıklama	Telefon Davranışı
301 Kalıcı Olarak Taşındı	Bu ve gelecekteki talepler yeni bir konuma yönlendirilmelidir.	Talebi yeni konumla derhal yeniden deneyin.
302 Bulundu	Geçici Olarak Taşındı diye bilinir.	Talebi yeni konumla derhal yeniden deneyin.
3xx	Diğer 3xx yanıtları işlenmedi.	C
400 Geçersiz İstek	Hatalı sözdizimi nedeniyle talep yerine getirilemez.	C
401 Yetkisiz	Temel veya özet erişim kimlik doğrulama sınaması.	Talebi kimlik doğrulama bilgileriyle derhal yeniden deneyin. Maksimum 2 yeniden deneme. Başarısızlık durumunda telefon davranışı C'dir.
403 Yasak	Sunucu yanıt vermeyi reddeder.	C
404 Bulunamadı	Talep edilen kaynak bulunamadı. İstemcinin daha sonraki taleplerine izin verilebilir.	B
407 Proxy Kimlik Doğrulaması Gerekli	Temel veya özet erişim kimlik doğrulama sınaması.	Talebi kimlik doğrulama bilgileriyle derhal yeniden deneyin. Maksimum iki yeniden deneme. Başarısızlık durumunda telefon davranışı C'dir.
4xx	Diğer istemci hatası durum kodları işlenmedi.	C
500 Dahili Sunucu Hatası	Genel hata mesajı.	Telefon davranışı C'dir.
501 Uygulanamadı	Sunucu talep yöntemini tanımaz veya talebi yerine getirme becerisine sahip değildir.	Telefon davranışı C'dir.
502 Hatalı Ağ Geçidi	Sunucu bir ağ geçidi veya proxy gibi davranıyor ve yukarı aktış sunucusundan geçersiz bir yanıt alıyor.	Telefon davranışı C'dir.
503 Hizmet Kullanılmıyor	Sunucu şu an kullanılmıyor (aşırı yüklendi veya bakım nedeniyle kapatıldı). Bu geçici bir durumdur.	Telefon davranışı C'dir.
504 Ağ Geçidi Zaman Aşımı	Sunucu bir ağ geçidi veya proxy gibi davranır ve yukarı aktış sunucusundan zamanında yanıt almaz.	C
5xx	Diğer sunucu hatası	C



BÖLÜM 4

Hazırlama Yöntemleri

- BroadSoft Sunucusu ile Telefon Hazırlama , sayfa 37
- Hazırlama Örneklerine Genel Bakış, sayfa 38
- Temel Yeniden Eşitleme, sayfa 38
- TFTP Yeniden Eşitleme, sayfa 38
- Benzersiz Profiller, Makro Genişletme ve HTTP, sayfa 42
- Cihazı Otomatik Olarak Yeniden Eşitleme, sayfa 45
- Etkinleştirme Kodu ile Kullanıma Alma İşlemi için Telefonlarınızı Ayarlama, sayfa 53
- Telefonunuzu Doğrudan Kurumsal Telefona Geçirme, sayfa 55
- Güvenli HTTPS Yeniden Eşitleme, sayfa 55
- Profil Yönetimi, sayfa 63
- Telefon Gizlilik Üstbilgisini Ayarlama, sayfa 65
- MIC Sertifikasını Yenileme, sayfa 66

BroadSoft Sunucusu ile Telefon Hazırlama

Sadece BroadSoft Sunucusu kullanıcısı.

Cisco IP multiplatform telefonlarınızı bir BroadWorks platformuna kaydettirebilirsiniz.

Yordam

- Adım 1** BroadSoft Xchange'den CPE Kitini indirin. En yeni CPE kitlerini almak için şu URL'ye gidin: <https://xchange.broadsoft.com>.
- Adım 2** En yeni DTAF dosyasını, BroadWorks (sistem düzeyi) sunucusuna yükleyin.
Daha fazla bilgi için şu URL'ye gidin: (<https://xchange.broadsoft.com/node/1031047>). *BroadSoft İş Ortağı Yapılandırma Kılavuzu*'na erişin ve "*BroadWorks Cihaz Profil Türünü Yapılandırma*" bölümüne bakın.
- Adım 3** BroadWorks Cihaz Profil Türünü Yapılandırın.
Cihaz profil türünü yapılandırma hakkında daha fazla bilgi için şu URL'ye gidin:

<https://xchange.broadsoft.com/node/1031047>. BroadSoft İş Ortağı Yapılandırma Kılavuzu'na erişin ve "Broadworks Cihaz Profil Türü Yapılandırması" bölümüne bakın.

Hazırlama Örneklerine Genel Bakış

Bu bölümde, telefon ve hazırlama sunucusu arasında yapılandırma profillerini aktarmaya dair örnek prosedürler sağlanır.

Yapılandırma profilleri oluşturma konusunda bilgi almak için [Hazırlama Biçimleri](#), sayfa 81 bölümüne başvurun.

Temel Yeniden Eşitleme

Bu bölümde, telefonların temel yeniden eşitleme işlevselliği gösterilir.

Mesajları Kaydetmek İçin Sistem Günlüğünü Kullanma

Bilgileri almak için telefon Web arabirimine erişebilirsiniz; **Bilgiler** > **Hata Ayıklama Bilgileri** > **Kontrol Günlükleri** seçeneklerini seçin ve **mesajlar** öğesine tıklayın.

Başlamadan önce

Yordam

- Adım 1** Yerel PC'ye sistem günlüğü sunucusu yükleyerek etkinleştirin.
- Adım 2** **Sistem** sekmesine tıklayın ve yerel sistem günlüğü sunucunuzun değerini Syslog_Server parametresine girin.
- Adım 3** Yeniden eşitleme işlemini [TFTP Yeniden Eşitleme](#), sayfa 38 bölümünde anlatıldığı şekilde tekrarlayın.
Cihaz, yeniden eşitleme sırasında iki sistem günlüğü mesajı oluşturur. İlk mesaj devam eden bir talebe işaret eder. İkinci mesaj yeniden eşitleme işleminin başarılı veya başarısız olduğunu belirtir.
- Adım 4** Sistem günlüğü sunucunuzun aşağıdakine benzer mesajlar aldığını doğrulayın:
Bu mesajların içerikleri aşağıdaki parametreler kullanılarak yapılandırılabilir:
Bu parametrelerden herhangi birinin temizlenmesi durumunda, ilgili sistem günlüğü mesajı oluşturulmaz.

TFTP Yeniden Eşitleme

Telefon, yapılandırma profillerini almak için birden fazla ağ protokolünü destekler. En temel aktarım protokolü TFTP'dir (RFC1350). TFTP özel LAN ağları içerisindeki ağ cihazlarını hazırlamak için yaygın olarak kullanılır. TFTP, İnternet içerisinde uzak uç noktaların dağıtımını için önerilmediği halde, küçük kuruluşlar içinde dağıtım,

kurum içi ön hazırlama ve geliştirme ve test işlemleri için uygun olabilir. Kurum içi ön hazırlamaya dair daha fazla bilgi almak için [Kurum İçi Cihaz Ön Hazırlama, sayfa 33](#) bölümüne bakın. Aşağıdaki prosedürde, TFTP sunucusundan bir dosya indirildikten sonra profil değiştirilir.

Yordam

- Adım 1** LAN ortamında, PC ve telefonu hub'a, anahtara veya küçük bir yönlendiriciye bağlayın.
- Adım 2** PC'ye, TFTP sunucusunu yükleyerek etkinleştirin.
- Adım 3** GPP_A değerini örnekte gösterildiği şekilde 12345678 olarak ayarlayan bir yapılandırma dosyası oluşturmak üzere bir metin düzenleyici kullanın.

```
<flat-profile>
  <GPP_A> 12345678
</GPP_A>
</flat-profile>
```

- Adım 4** Profili `basic.txt` adıyla TFTP sunucusunun kök dizinine kaydedin.
TFTP sunucusunun düzgün bir şekilde yapılandırılıp yapılandırılmadığını doğrulayabilirsiniz: Telefonda farklı bir TFTP istemcisi kullanarak `basic.txt` dosyasını talep edin. Tercihen, hazırlama sunucusundan farklı bir ana bilgisayarda çalışan bir TFTP istemcisi kullanın.
- Adım 5** **Ses > Hazırlama** sekmesini seçin ve genel amaçlı parametrelerin (GPP_A ila GPP_P) değerlerini inceleyin. Bunlar boş olmalıdır.
- Adım 6** Web tarayıcısı penceresinde yeniden eşitleme URL'sini açarak test telefonunu `basic.txt` yapılandırma profiline yeniden eşitleyin.

TFTP sunucusunun IP adresi 192.168.1.200 ise, komut aşağıdaki örneğe benzer olmalıdır:

```
http://192.168.1.100/admin/resync?tftp://192.168.1.200/basic.txt
```

Telefon bu komutu aldığı anda, 192.168.1.100 adresindeki cihaz 192.168.1.200 IP adresindeki TFTP sunucusundan `basic.txt` dosyasını talep eder. Ardından, telefon indirilen dosyayı ayrıştırır ve GPP_A parametresini 12345678 değeriyle günceller.

- Adım 7** Parametrenin doğru şekilde güncellendiğini doğrulayın: PC web tarayıcısındaki yapılandırma sayfasını yenileyin ve **Ses > Hazırlama** sekmesini seçin.
GPP_A parametresi 12345678 değerini de içermelidir.

Mesajları Syslog Sunucusuna Kaydetme

Telefonda parametrelerin kullanımı aracılığıyla bir sistem günlüğü yapılandırılırsa, yeniden eşitleme ve yükseltme işlemleri sistem günlüğü sunucusuna mesajlar gönderir. Uzak dosya talebinin (yapılandırma profili veya üretici yazılımı yükü) başlangıcında veya işlemin sonunda (başarılı veya başarısızlığı gösteren) bir mesaj oluşturulabilir.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz. Her bir parametreyi yapılandırmak için, [Sistem Günlüğü Parametreleri, sayfa 40](#) öğesindeki dizinin sözdizimine bakın.

Başlamadan önce

- Bir Syslog sunucusu yüklenir ve yapılandırılır.
- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 Ses > Sistem'e tıklayın.

Adım 2 İsteğe Bağlı Ağ Yapılandırması bölümünde, **Syslog Sunucusu** kısmına sunucu IP'sini girin ve isteğe bağlı olarak bir [Sistem Günlüğü Parametreleri, sayfa 40](#) öğesinde açıklandığı şekilde bir **Syslog Tanımlayıcı** belirtin.

Adım 3 İsteğe bağlı olarak, [Sistem Günlüğü Parametreleri, sayfa 40](#) öğesinde açıklandığı şekilde **Günlük Talebi Mesajı**, **Günlük Başarılı Mesajı** ve **Günlük Başarısız Mesajı** öğelerini kullanarak syslog mesajlarının içeriğini tanımlayın.

Syslog mesajı içeriğini tanımlayan alanlar, **Ses > Hazırlama** sekmesindeki **Yapılandırma Profili** bölümünde yer alır. Mesaj içeriğini belirtmezseniz, alanlardaki varsayılan ayarlar kullanılır. Alanlardan herhangi birinin temizlenmesi durumunda, ilgili mesaj oluşturulmaz.

Adım 4 Yapılandırmayı uygulamak için **Tüm Değişiklikleri Gönder** seçeneğine tıklayın.

Adım 5 Yapılandırmanın geçerliliğini doğrulayın.

a) TFTP yeniden eşitleme işlemi gerçekleştirin. Bkz. [TFTP Yeniden Eşitleme, sayfa 38](#).

Cihaz, yeniden eşitleme sırasında iki sistem günlüğü mesajı oluşturur. İlk mesaj devam eden bir talebe işaret eder. İkinci mesaj yeniden eşitleme işleminin başarılı veya başarısız olduğunu belirtir.

b) Sistem günlüğü sunucunuzun aşağıdakine benzer mesajlar aldığını doğrulayın:

```
CP-78xx-3PCC 00:0e:08:ab:cd:ef -- Yeniden eşitleme isteniyor tftp://192.168.1.200/basic.txt
CP-88xx-3PCC 00:0e:08:ab:cd:ef -- Yeniden eşitleme başarılı tftp://192.168.1.200/basic.txt
```

Sistem Günlüğü Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefon web sayfasındaki **Ses > Sistem** sekmesi altındaki **İsteğe Bağlı Ağ Yapılandırması** bölümünde bulunan syslog parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml) eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanmıştır.

Çizelge 4: Syslog Parametreleri

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
Syslog Sunucusu	<p>Telefon sistem bilgilerini ve kritik olayları günlüğe kaydetmek için sunucuyu belirtin. Hata Ayıklama Sunucusu ve Sistem Günlüğü Sunucusu belirtilirse, Sistem Günlüğü mesajları da Hata Ayıklama Sunucusuna kaydedilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Syslog_Server ua="na">10.74.30.84</Syslog_Server></pre> • Telefon web sayfasında, Syslog sunucusunu belirtin.
Syslog Tanımlayıcısı	<p>Syslog sunucusuna yüklenen syslog mesajlarını dahil edecek cihaz tanımlayıcısını seçin. Cihaz tanımlayıcısı her mesajda zaman damgasından sonra görüntülenir. Tanımlayıcı seçenekleri şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yok: Cihaz tanımlayıcısı yoktur. • \$MA: Telefonun MAC adresi; sürekli büyük harfler ve hanelerle ifade edilir. Örnek: c4b9cd811e29 • \$MAU: Telefonun MAC adresi; sürekli büyük harfler ve hanelerle ifade edilir. Örnek: C4B9CD811E29 • \$MAC: Telefonun MAC adresi; iki nokta üst üste ile ayrılmış standart biçimde. Örnek: c4:b9:cd:81:1e:29 • \$SN: Telefonun ürün seri numarası. • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Syslog_Identifier ua="na">\$MAC</Syslog_Identifier></pre> • Telefon web sayfasında, listeden bir tanımlayıcı seçin. <p>Varsayılan: Yok</p>
Günlük Talebi Mesajı	<p>Bir yeniden eşitleme denemesinin başlangıcında sistem günlüğü sunucusuna gönderilen mesaj. Değer belirtilmezse, syslog mesajı oluşturulmaz.</p> <p>Varsayılan değer şudur: \$PN \$MAC -- Requesting resync \$SCHEME://\$SERVIP:\$PORT\$PATH.</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Log_Request_Msg ua="na">\$PN \$MAC -- Requesting resync \$SCHEME://\$SERVIP:\$PORT\$PATH</Log_Request_Msg></pre>

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
Günlük Başarılı Mesajı	<p>Bir yeniden eşitleme denemesinin başarıyla tamamlanmasından sonra oluşturulan sistem günlüğü mesajı. Değer belirtilmezse, syslog mesajı oluşturulmaz.</p> <p>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <code><Log_Success_Msg ua="na">\$PN \$MAC -- Eşzamanlama başarılı \$SCHEME://\$SERVIP:\$PORT\$PATH</Log_Success_Msg></code></p>
Günlük Başarısız Mesajı	<p>Başarısız bir yeniden eşitleme denemesinden sonra oluşturulan sistem günlüğü mesajı. Değer belirtilmezse, syslog mesajı oluşturulmaz.</p> <p>Varsayılan değer şudur: <code>\$PN \$MAC -- Resync failed: \$ERR</code></p> <p>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <code><Log_Failure_Msg ua="na">\$PN \$MAC -- Eşzamanlama başarısız: \$ERR</Log_Failure_Msg></code></p>

Benzersiz Profiller, Makro Genişletme ve HTTP

Her bir telefonun User_ID veya Display_Name gibi bazı farklı parametre değerleriyle yapılandırıldığı bir kurulumda, hizmet sağlayıcısı kurulan her cihaz için benzersiz bir profil oluşturabilir ve bu profilleri bir hazırlama sunucusunda barındırabilir. Dolayısıyla, her bir telefon, önceden belirlenmiş bir profil adlandırma yapısına göre kendi profilini yeniden eşitlemek için yapılandırılmalıdır.

Profil URL'si sözdizimi, yerleşik değişkenlerin makro genişletmesini kullanarak, MAC adresi veya seri numarası gibi telefona özel tanımlayıcı bilgileri içerebilir. Makro genişletme, bu değerlerin her bir profil içerisindeki çeşitli konumlarda belirlenmesi ihtiyacını ortadan kaldırır.

Profil kuralı telefona uygulanmadan önce makro genişletmeden geçer. Makro genişletme birtakım değerleri denetler. Örneğin:

- \$MA, birimin 12 basamaklı MAC adresini genişletir (küçük harf onaltılık basamakları kullanarak).
Örneğin, 000e08abcdef.
- \$SN, birimin seri numarasını genişletir. Örneğin, 88012BA01234.

Tüm genel amaçlı parametreler (GPP_A ila GPP_P) de dahil olmak üzere diğer değerler bu yöntemle makro genişletilebilir. Bu sürecin bir örneği [TFTP Yeniden Eşitleme, sayfa 38](#) bölümünde görülebilir. Makro genişletme URL dosya adıyla sınırlı değildir. Ayrıca, profil kuralı parametresinin herhangi bir kısmına da uygulanabilir. Bu parametrelere \$P üzerinden \$A olarak başvurulur. Makro genişletme için kullanılabilen değişkenlerin tam listesi için bkz. [Makro Genişletme Değişkenleri, sayfa 76](#).

Bu alıştırmada, telefona özel bir profil TFTP sunucusu üzerinde hazırlanır.

Bir TFTP Sunucusu Üzerinde Belirli Bir IP Telefon Profili Hazırlama

Yordam

- Adım 1** Ürün etiketinden telefonun MAC adresini alın. (MAC adresi, 000e08aabbcc gibi rakamların ve küçük harf onaltılık basamakların kullanıldığı bir sayıdır.)
- Adım 2** Yeni dosyayı TFTP sunucusunun sanal kök dizinine taşıyın.
- Adım 3** Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).
- Adım 4** **Ses** > **Hazırlama** seçeneklerini belirleyin.
- Adım 5** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın. Bu derhal bir yeniden başlatma ve yeniden eşitleme işlemine neden olur.

Bir sonraki yeniden eşitleme meydana geldiğinde, telefon, \$MA makro ifadesini kendi MAC adresine genişleterek yeni dosyayı alır.

HTTP GET Yeniden Eşitleme

HTTP bir TCP bağlantısı oluşturduğu ve TFTP daha az güvenilir UDP'yi kullandığı için HTTP TFTP'den daha güvenilir bir yeniden eşitleme mekanizması sağlar. Ayrıca, HTTP sunucuları TFTP sunucularına kıyasla iyileştirilmiş filtreleme ve günlüğe kaydetme özellikleri sunar.

Telefon, istemci tarafında, HTTP kullanarak yeniden eşitleme yapabilmek için sunucu üzerinde herhangi özel bir yapılandırma ayarı gerektirmez. GET yöntemi ile HTTP için kullanılan Profile_Rule parametresi sözdizimi, TFTP için kullanılan sözdizimine benzerdir. Standart bir web tarayıcısı HTTP sunucusundan profili alabiliyorsa, telefonun da bunu yapabilmesi gerekir.

HTTP GET ile Yeniden Eşitleme

Yordam

- Adım 1** Yerel PC'ye veya diğer erişilebilir ana bilgisayara bir HTTP sunucusu yükleyin.
Açık kaynak Apache sunucusu internette indirilebilir.
- Adım 2** `basic.txt` yapılandırma profilini ([TFTP Yeniden Eşitleme, sayfa 38](#) bölümünde açıklanır) yüklenen sunucunun sanal kök dizinine kopyalayın.
- Adım 3** Düzgün sunucu yüklemesini ve `basic.txt` dosyasına erişimi doğrulamak için profile bir web tarayıcısı ile ulaşın.
- Adım 4** Profilin periyodik olarak indirilmesi için TFTP sunucusunun yerine HTTP sunucusuna işaret etmek üzere test telefonunun Profile_Rule parametresini değiştirin.

Örneğin, HTTP sunucusunun 192.168.1.300 adresinde olduğunu varsayarak aşağıdaki değeri girin:

```
<Profile_Rule>  
http://192.168.1.200/basic.txt  
</Profile_Rule>
```

- Adım 5** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın. Bu derhal bir yeniden başlatma ve yeniden eşitleme işlemine neden olur.
- Adım 6** Telefonda gönderilen sistem günlüğü mesajlarını gözlemleyin. Periyodik yeniden eşitlemeler profili artık HTTP sunucusundan alabilmelidir.
- Adım 7** HTTP sunucu günlüklerine bakarak test telefonunu tanımlayan bilgilerin kullanıcı araçlarının günlüğünde nasıl görüldüğünü gözlemleyin.
- Bu bilgiler üretici, ürün adı, mevcut üretici yazılımı sürümü ve ürün seri numarası bilgilerini içermelidir.

Cisco XML Aracılığıyla Hazırlama

Telefonların her birini (burada xxxx olarak belirtilmiştir) Cisco XML işlevleri aracılığıyla hazırlayabilirsiniz.

Bir SIP Notify paketi veya telefonun CGI arabirimine bir HTTP Post aracılığıyla telefona bir XML nesnesi gönderebilirsiniz: `http://IPAddressPhone/CGI/Execute`.

CP-xxxx-3PCC, XML nesnesi aracılığıyla hazırlama işlemi desteklemek için Cisco XML özelliğine uzatılır:

```
<CP-xxxx-3PCCExecute>
  <ExecuteItem URL=Resync:[profile-rule]/>
</CP-xxxx-3PCCExecute>
```

Telefon XML nesnesini aldıktan sonra, hazırlama dosyasını [profile-rule] konumundan indirir. Bu kural XML hizmetleri uygulaması geliştirmesini basitleştirmek için makroları kullanır.

Makro Genişletmeli URL Çözümlemesi

Sunucu üzerindeki birden fazla profilli alt dizinleri, çok sayıda dağıtılan cihazı yönetmek için uygun bir yöntem sağlar. Profil URL'si şunları içerebilir:

- Hazırlama sunucusu adı veya açık bir IP adresi. Profil, hazırlama sunucusunu ada göre tanımlarsa telefon, adı çözümlenmek için bir DNS araması gerçekleştirir.
- Sunucu adının ardından standart `:port` sözdizimini kullanarak URL'de belirtilen, standart olmayan bir sunucu bağlantı noktası.
- Profilin depolandığı sunucu sanal kök dizinini alt dizini; standart URL gösterimi kullanılarak belirtilir ve makro genişletme tarafından yönetilir.

Örneğin, aşağıdaki Profile_Rule parametresi, 6900 bağlantı noktasındaki bir bağlantıyı dinleyen prov.telco.com ana bilgisayarını üzerinde çalışan TFTP sunucusundan `/cisco/config` sunucu alt dizinindeki profil dosyasını (`$PN.cfg`) talep eder:

```
<Profile_Rule>
tftp://prov.telco.com:6900/cisco/config/$PN.cfg
</Profile_Rule>
```

Her bir telefonun profili, makro genişletme kullanılarak ortak profil kuralı içerisinde yönlendirilen değeriyle bir genel amaçlı parametrede tanımlanır.

Örneğin, GPP_B'nin Dj6Lmp23Q olarak tanımlandığını varsayın.

Profile_Rule parametresinin değeri:

```
tftp://prov.telco.com/cisco/$B/$MA.cfg
```

Cihaz yeniden eşitlendiğinde ve makrolar genişletildiğinde, 000e08012345 MAC adresli telefon, aşağıdaki URL'de cihazın MAC adresini içeren ada sahip profili talep eder:

```
tftp://prov.telco.com/cisco/Dj6Lmp23Q/000e08012345.cfg
```

Cihazı Otomatik Olarak Yeniden Eşitleme

Cihaz, sunucu üzerinde yapılan herhangi bir profil değişikliğinin uç nokta cihazına yayıldığından emin olmak için (uç noktaya açık bir yeniden eşitleme talebi göndermek yerine) hazırlama sunucusuna periyodik olarak yeniden eşitleyebilir.

Telefonun bir sunucuya periyodik olarak yeniden eşitlenmesini sağlamak üzere, Profile_Rule parametresi kullanılarak bir yapılandırma profili URL'si ve Resync_Periodic parametresi kullanılarak bir yeniden eşitleme aralığı tanımlanır.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

-
- Adım 1** Ses > **Hazırlama** seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** Profile_Rule parametresini tanımlayın. Bu örnekte 192.168.1.200 IP adresli bir TFTP sunucusu varsayılr.
- Adım 3** **Periyodik Yeniden Eşitleme** alanına, test işlemi için **30** saniye gibi küçük bir değer girin.
- Adım 4** **Tüm Değişiklikleri Gönder** seçeneğine tıklayın.
- Yeni parametre ayarlarıyla, telefon URL'nin belirlediği yapılandırma dosyasına dakikada iki kez yeniden eşitler.
- Adım 5** Sistem günlüğü izlemesindeki sonuç mesajlarını gözlemleyin ([Mesajları Kaydetmek İçin Sistem Günlüğünü Kullanma, sayfa 38](#) bölümünde açıklandığı gibi).
- Adım 6** **Sıfırlama Sırasında Yeniden Eşitleme** alanının **Evet** olarak ayarlandığından emin olun.
- ```
<Resync_On_Reset>Yes</Resync_On_Reset>
```
- Adım 7** Telefonu hazırlama sunucusuna yeniden eşitlemeye zorlamak için yeniden başlatın.
- Yeniden eşitleme işleminin sunucunun yanıt vermemesi gibi herhangi bir nedenden ötürü başarısız olması durumunda, tekrar yeniden eşitlemeyi denemeden önce birim (**Yeniden Eşitleme Hatası Yeniden Deneme Gecikmesi** alanında yapılandırılan saniye boyunca) bekler. **Yeniden Eşitleme Hatası Yeniden Deneme Gecikmesi** sıfır ise, başarısız bir yeniden eşitleme denemesi sonrasında telefon yeniden eşitlemeyi denemez.

**Adım 8** (İsteğe Bağlı) **Yeniden Eşitleme Hatası Yeniden Deneme Gecikmesi** alanına **30** gibi küçük bir sayı girin.

```
<Resync_Error_Retry_Delay>30</Resync_Error_Retry_Delay>
```

**Adım 9** TFTP sunucusunu devre dışı bırakın ve sistem günlüğü çıkışındaki sonuçları gözlemleyin.

## Profil Yeniden Eşitleme Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefon web sayfasındaki **Ses > Hazırlama** sekmesinin altındaki **Yapılandırma Profili** bölümünde bulunan profil yeniden eşitleme parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml) eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanmıştır.

| Parametre                            | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hazırlamayı Etkinleştirme            | <p>Yapılandırma profili yeniden eşitleme eylemlerine izin verir veya söz konusu eylemleri reddeder.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml)</b>, şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Provision_Enable ua="na"&gt;Evet&lt;/Provision_Enable&gt;</pre> </li> <li><b>Telefon web sayfasında</b>, yeniden eşitleme eylemlerine izin vermek için bu alanı <b>Evet</b> ve yeniden eşitleme eylemlerini engellemek için <b>Hayır</b> olarak ayarlayın.</li> </ul> <p>Varsayılan: Evet</p>                                                                                                               |
| Sıfırlama Strasında Yeniden Eşitleme | <p>Telefonun, açıldıktan sonra ve her yükseltme denemesinden sonra yapılandırmaları hazırlama sunucusu ile yeniden eşitleyip eşitlemeyeceğini belirtir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml)</b>, şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Resync_On_Reset ua="na"&gt;Evet&lt;/Resync_On_Reset&gt;</pre> </li> <li><b>Telefon web sayfasında</b>, açılma veya sıfırlama işleminden sonra yeniden eşitlemeye izin vermek için bu alanı <b>Evet</b>, açılma veya sıfırlama işleminden sonra yeniden eşitlemeyi engellemek için ise <b>Hayır</b> olarak ayarlayın.</li> </ul> <p>Varsayılan: Evet</p> |




| Parametre                           | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Yeniden Eşitleme Rastgele Gecikmesi | <p>Aynı anda çok sayıda cihaz açıldığında ve ilk yapılandırmayı yapmaya çalışıldığında sağlama sunucusunun aşırı yüklenmesini engeller. Bu gecikme yalnızca ilk yapılandırma denemesinde, cihaz açıldıktan veya sıfırlandıktan sonra etkilidir.</p> <p>Parametre, cihazın kaynak ayırma sunucusu ile iletişim kurmadan önce beklediği maksimum zaman aralığı olur. Gerçek gecikme 0 ile bu değer arasında sözde rastgele bir sayıdır.</p> <p>Bu parametre 20 saniyelik birimler şeklindedir.</p> <p>Geçerli değer 0 ve 65535 arasında değişir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml)</b>, şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Resync_Random_Delay ua="na"&gt;2&lt;/Resync_Random_Delay&gt;</pre> </li> <li>• <b>Telefon web sayfasında</b>, telefonun açıldıktan veya sıfırlandıktan sonra yeniden eşitleme işlemini geciktireceği süre için birim (20 saniye) sayısını belirtin.</li> </ul> <p>Varsayılan değer 2'dir (40 saniye).</p> |
| Yeniden Eşitleme Saati (SSdd)       | <p>Cihazın hazırlama sunucusuyla yeniden eşitleme yaptığı saat (SSdd).</p> <p>Bu alanın değeri saati SSdd biçiminde gösterecek şekilde 0000 ile 2400 arasında değişen dört basamaklı bir sayı olmalıdır. Örneğin, 0959 saatin 09:59 olduğunu gösterir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml)</b>, şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Resync_At__HHmm_ ua="na"&gt;0959&lt;/Resync_At__HHmm_&gt;</pre> </li> <li>• <b>Telefon web sayfasında</b>, telefonun yeniden eşitleme işlemini başlatacağı saati SSDD biçiminde belirtin.</li> </ul> <p>Varsayılan değer boştur. Değer geçersizse, parametre yoksayılr. Bu parametre geçerli bir değerle ayarlanırsa, <b>Periyodik Yeniden Eşitleme</b> parametresi yoksayılr.</p>                                                                                                                                                                                                                |

| Parametre                           | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rastgele Gecikmede Yeniden Eşitleme | <p>Aynı anda çok sayıda cihaz açıldığında hazırlama sunucusunun aşırı yüklenmesini engeller.</p> <p>Sunucuya birden fazla telefondan gelen yeniden eşitleme talebi taşkını önlemek amacıyla telefon, saatler ve dakikalar arasındaki aralıkta ve saatler ve dakikalar arası rastgele gecikme (ssdd, ssdd+rastgele_gecikme) arasındaki aralıkta yeniden eşitler. Örneğin, rastgele gecikme = (Rastgele Gecikmede Eşitleme +30)/60 dakikaysa giriş değeri saniye cinsinden dakikaya çevrilir ve son random_delay aralığını hesaplamak üzere bir sonraki dakikaya yuvarlanır.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml)</b>, şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Resync_At_Random_Delay ua="na"&gt;600&lt;/Resync_At_Random_Delay&gt;</pre> </li> <li>• <b>Telefon web sayfasında</b>, süreyi saniye cinsinden belirtin.</li> </ul> <p>Geçerli değer 600 ve 65535 arasında değişir.</p> <p>Değer 600'den küçükse rastgele gecikme 0 ile 600 arasındadır.</p> <p>Varsayılan değer 600 saniyedir (10 dakika).</p>                                                                                                                                                                                                                                              |
| Periyodik Yeniden Eşitleme          | <p>Hazırlama sunucusuyla periyodik yeniden eşitleme arasındaki zaman aralığı. İlgili yeniden eşitleme zamanlayıcısı yalnızca sunucuyla ilk başarılı eşitlemeden sonra etkindir.</p> <p>Geçerli biçimler aşağıdaki gibidir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bir tamsayı <p>Örnek: <b>3000</b> değerinde bir giriş, bir sonraki yeniden eşitlemenin 3000 saniye içinde gerçekleşeceğini belirtir.</p> </li> <li>• Birden fazla tamsayı <p>Örnek: <b>600 , 1200 , 300</b> değerinde bir giriş, ilk yeniden eşitlemenin 600 saniye, bundan sonraki ikinci yeniden eşitlemenin 1200 saniye ve bundan sonraki üçüncü eşitlemenin 300 saniye içinde gerçekleşeceğini belirtir.</p> </li> <li>• Zaman aralığı <p>Örnek: <b>2400+30</b> değerinde bir giriş, bir sonraki yeniden eşitlemenin başarılı bir yeniden eşitleme sonrasında 2400 ve 2430 saniye arasında gerçekleşeceğini belirtir.</p> </li> <li>• <b>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml)</b>, şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Resync_Periodic ua="na"&gt;3600&lt;/Resync_Periodic&gt;</pre> </li> <li>• <b>Telefon web sayfasında</b>, süreyi saniye cinsinden belirtin.</li> </ul> <p>Periyodik yeniden eşitlemeyi devre dışı bırakmak için bu parametreyi sıfır olarak ayarlayın.</p> <p>Varsayılan değer 3600 saniyedir.</p> |

| Parametre                                        | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Yeniden Eşitleme Hatası Yeniden Deneme Gecikmesi | <p>Telefon sunucudan bir profili alamadığı için yeniden eşitleme işlemi başarısız olursa veya indirilen dosya bozuksa ya da dahili bir hata meydana gelirse, saniye cinsinden belirtilen bir süre sonrasında telefon tekrar yeniden eşitlemeyi dener.</p> <p>Geçerli biçimler aşağıdaki gibidir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bir tamsayı<br/>Örnek: <b>300</b> değerinde bir giriş, bir sonraki yeniden eşitleme denemesinin 300 saniye içinde gerçekleşeceğini belirtir.</li> <li>• Birden fazla tamsayı<br/>Örnek: <b>600 , 1200 , 300</b> değerinde bir giriş, başarısızlıktan sonraki ilk yeniden denemenin 600 saniye, ikinci yeniden denemenin ilk yeniden denemenin başarısız olmasından sonraki 1200 saniye ve üçüncü yeniden denemenin ikinci yeniden denemenin başarısız olmasından sonraki 300 saniye içinde gerçekleşeceğini belirtir.</li> <li>• Zaman aralığı<br/>Örnek: <b>2400+30</b> değerinde bir giriş, yeniden denemenin yeniden eşitleme hatasından sonraki 2400 ve 2430 saniye arasında gerçekleşeceğini belirtir.</li> </ul> <p>Gecikme 0 olarak ayarlanırsa, cihaz başarısız bir yeniden eşitleme denemesinden sonra tekrar yeniden eşitlemeyi denemez.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml)</b>, şu biçime sahip bir dize girin:<br/><pre>&lt;Resync_Error_Retry_Delay<br/>ua="na"&gt;60,120,240,480,960,1920,3840,7680,15360,30720,61440,86400&lt;/Resync_Error_Retry_Delay&gt;</pre></li> <li>• <b>Telefon web sayfasında</b>, süreyi saniye cinsinden belirtin.</li> </ul> <p>Varsayılan: 60,120,240,480,960,1920,3840,7680,15360,30720,61440,86400</p> |

| Parametre                                     | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zorlamalı Yeniden Eşitleme Gecikmesi          | <p>Bir yeniden eşitleme gerçekleştirmeden önce telefonun beklediği maksimum gecikme (saniye cinsinden).</p> <p>Cihaz, telefon hatlarından biri etkinken yeniden eşitleme yapmaz. Yeniden eşitleme birkaç saniye sürebildiği için yeniden eşitlemeden önce cihazın uzun bir süre boşta kalması beklenir. Bu, bir kullanıcının kesinti olmadan art arda çağrı yapmasını sağlar.</p> <p>Cihazın, tüm hatları boş hale geldiğinde geriye doğru saymaya başlayan bir zamanlayıcısı bulunur. Bu parametre sayacın ilk değeridir. Bu sayaç sıfıra inene kadar yeniden eşitleme olayları geciktirilir.</p> <p>Geçerli değer 0 ve 65535 arasında değişir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml)</b>, şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Forced_Resync_Delay ua="na"&gt;14400&lt;/Forced_Resync_Delay&gt;</pre> </li> <li>• <b>Telefon web sayfasında</b>, süreyi saniye cinsinden belirtin.</li> </ul> <p>Varsayılan değer 14.400 saniyedir.</p> |
| SIP Üzerinden Yeniden Eşitleme                | <p>Hizmet sağlayıcı proxy sunucusundan telefona gönderilen bir SIP NOTIFY olayı aracılığıyla yeniden eşitleme işlemleri isteklerini kontrol eder. Etkinleştirilirse, proxy cihaza Event: resync üstbilgisi içeren bir SIP NOTIFY mesajı göndererek yeniden eşitleme isteyebilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml)</b>, şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Resync_From_SIP ua="na"&gt;Evet&lt;/Resync_From_SIP&gt;</pre> </li> <li>• <b>Telefon web sayfasında</b>, bu özelliği etkinleştirmek için <b>Evet</b>, devre dışı bırakmak için ise <b>Hayır</b> seçeneğini belirleyin.</li> </ul> <p>Varsayılan: Evet</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Yükseltme Denemesinden Sonra Yeniden Eşitleme | <p>Herhangi bir yükseltmeden sonra yeniden eşitleme işlemini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. <b>Evet</b> seçilirse, üretici yazılımı yükseltmesi sonrasında eşitleme tetiklenir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml)</b>, şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Resync_After_Upgrade_Attempt ua="na"&gt;Evet&lt;/Resync_After_Upgrade_Attempt&gt;</pre> </li> <li>• <b>Telefon web sayfasında</b>, üretici yazılımı yükseltmesinden sonra yeniden eşitlemeyi tetiklemek için <b>Evet</b>, yeniden eşitleme yapılmaması için ise <b>Hayır</b> seçeneğini belirleyin.</li> </ul> <p>Varsayılan: Evet</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Parametre                                                        | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Yeniden Eşitleme Tetikleyici 1<br>Yeniden Eşitleme Tetikleyici 2 | <p>Bu parametrelerdeki mantıksal denklem <b>YANLIŞ</b> olarak değerlendirilirse, <b>Sıfırlama Strasında Yeniden Eşitleme DOĞRU</b> olarak ayarlandığında bile yeniden eşitleme tetiklenmez. Yalnızca doğrudan eylem URL'si ve SIP notify ile yeniden eşitleme bu yeniden eşitleme tetikleyicisini yoksayar.</p> <p>Parametreler makro genişletmeden geçen koşullu bir ifadeyle programlanabilir. Geçerli makro genişletmeleri için bkz. <a href="#">Makro Genişletme Değişkenleri, sayfa 76</a>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml)</b>, şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Resync_Trigger_1 ua="na"&gt;\$UPGTMR gt 300 ve \$PRVTMR ge 600&lt;/Resync_Trigger_1&gt; &lt;Resync_Trigger_2 ua="na"/&gt;</pre> </li> <li>• <b>Telefon web sayfasında</b>, tetikleyicileri belirtin.</li> </ul> <p>Varsayılan: Boş</p>                                                                                                                     |
| Kullanıcı Tarafından Yapılandırılabilir Yeniden Eşitleme         | <p>Kullanıcının telefon ekranı menüsünden yeniden eşitleme işlemi yapmasına izin verir. <b>Evet</b> olarak ayarlandığında, kullanıcı telefondan profil kuralını girerek telefon yapılandırmasını yeniden eşitleyebilir. <b>Hayır</b> olarak ayarlandığında, <b>Profil kuralı</b> parametresi telefon ekranı menüsünde görüntülenmez. <b>Profil kuralı</b> parametresi, <b>Uygulamalar</b>  &gt; <b>Cihaz yönetimi</b> bölümünde yer alır.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml)</b>, şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;User_Configurable_Resync ua="na"&gt;Evet&lt;/User_Configurable_Resync&gt;</pre> </li> <li>• <b>Telefon web sayfasında</b>, telefon menüsünde <b>Profil kuralı</b> parametresini göstermek için <b>Evet</b> seçeneğini seçin veya bu parametreyi gizlemek için <b>Hayır</b> seçeneğini seçin.</li> </ul> <p>Varsayılan: Evet</p> |
| Yeniden Eşitleme FNF'de Başarısız                                | <p>Talep edilen bir profil, sunucudan alınmadığında yeniden eşitleme işlemi başarısız olarak değerlendirilir. Bu parametre, bu davranışı geçersiz kılar. <b>Hayır</b> olarak ayarlandığında, cihaz sunucudan gelen dosya bulunamadı yanıtını başarılı bir yeniden eşitleme olarak kabul eder.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml)</b>, şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Resync_Fails_On_FNF ua="na"&gt;Evet&lt;/Resync_Fails_On_FNF&gt;</pre> </li> <li>• <b>Telefon web sayfasında</b>, dosya bulunamadı yanıtını başarısız bir yeniden eşitleme olarak kabul etmek için <b>Evet</b> seçeneğini seçin veya dosya bulunamadı yanıtını başarılı bir yeniden eşitleme olarak kabul etmek için <b>Hayır</b> seçeneğini seçin.</li> </ul> <p>Varsayılan: Evet</p>                                                                                                                                                                         |

| Parametre                                                              | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Profil Kimlik Doğrulama Türü                                           | <p>Profil hesabı kimlik doğrulaması için kullanılacak kimlik bilgilerini belirtir. Uygun seçenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Devre Dışı:</b> Profil hesabı özelliğini devre dışı bırakır. Bu özellik devre dışı bırakıldığında <b>Profil hesabı kurulumu</b> menüsü telefon ekranında görüntülenmez.</li> <li>• <b>Temel HTTP Kimlik Doğrulama:</b> Profil hesabının kimliğinin doğrulanması için HTTP oturum açma bilgileri kullanılır.</li> <li>• <b>XSI Kimlik Doğrulama:</b> Profil hesabının kimliğinin doğrulanması için XSI oturum açma bilgileri veya XSI SIP kimlik bilgileri kullanılır. Kimlik doğrulama bilgileri, telefon için olan <b>XSI Kimlik Doğrulama Türü</b>'ne bağlıdır: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Telefon için olan <b>XSI Kimlik Doğrulama Türü, Oturum Açma Bilgileri</b>'ne ayarlandığında XSI oturum açma bilgileri kullanılır.</li> <li>• Telefon için olan <b>XSI Kimlik Doğrulama Türü, SIP Kimlik Bilgileri</b>'ne ayarlandığında XSI SIP kimlik bilgileri kullanılır.</li> </ul> </li> <li>• <b>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml),</b> şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Profile_Authentication_Type ua="na"&gt;Temel Http Kimlik Doğrulaması&lt;/Profile_Authentication_Type&gt;</pre> </li> <li>• <b>Telefon web sayfasında,</b> telefonun profil yeniden eşitleme için kimlik doğrulaması yapması için listeden bir seçim yapın.</li> </ul> <p>Varsayılan: Temel HTTP kimlik doğrulaması</p> |
| Profil Kuralı<br>Profil Kuralı B<br>Profil Kuralı C<br>Profil Kuralı D | <p>Her bir profil kuralı, telefona profilin (yapılandırma dosyası) alınacağı kaynağı bildirir. Her yeniden eşitleme işlemi sırasında telefon, sırayla tüm profilleri uygular.</p> <p>Yapılandırma dosyalarına AES-256-CBC şifrelemesi uyguluyorsanız şifreleme anahtarını aşağıda gösterildiği şekilde <b>--key</b> ile belirtiniz:</p> <p><b>[--key &lt;encryption key&gt;]</b></p> <p>Anahtar, isteğe bağlı olarak, çift tırnak içine (") alabilirsiniz.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml),</b> şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Profile_Rule ua="na"&gt;/\$PSN.xml&lt;/Profile_Rule&gt; &lt;Profile_Rule_B ua="na"/&gt; &lt;Profile_Rule_C ua="na"/&gt; &lt;Profile_Rule_D ua="na"/&gt;</pre> </li> <li>• <b>Telefon web sayfasında,</b> profil kuralını belirtin.</li> </ul> <p>Varsayılan: /\$PSN.xml</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Parametre                    | Açıklama                                                                                                                                    |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kullanılacak DHCP Seçeneği   | Üretici yazılımı ve profilleri almak için kullanılan, virgüllerle sınırlandırılan DHCP seçenekleri.<br>Varsayılan: 66,160,159,150,60,43,125 |
| Kullanılacak DHCPv6 Seçeneği | Üretici yazılımı ve profilleri almak için kullanılan, virgüllerle sınırlandırılan DHCP seçenekleri.<br>Varsayılan: 17.160.159               |

## Etkinleştirme Kodu ile Kullanıma Alma İşlemi için Telefonlarınızı Ayarlama

Ağınız Etkinleştirme Kodu ile Ekleme için yapılandırılmışsa, yeni telefonları otomatik olarak güvenli bir şekilde kaydedilecek şekilde ayarlayabilirsiniz. Her kullanıcı için benzersiz bir 16 haneli etkinleştirme kodu oluşturun ve bu kodları kullanıcılara iletin. Kullanıcı etkinleştirme kodunu girdiğinde telefon otomatik olarak kaydedilir. Kullanıcı geçerli bir etkinleştirme kodu girene kadar telefon kaydedilemediğinden, bu özellik ağınızın güvenliğini sağlar.

Etkinleştirme kodları yalnızca bir kez kullanılabilir ve son kullanma tarihleri vardır. Eğer bir kullanıcı kullanım süresi dolan bir kod girerse, telefon ekranında **Geçersiz etkinleştirme kodu** ifadesi görüntülenir. Bu durumda kullanıcıya yeni bir kod sağlayın.

Bu özellik, üretici yazılımı sürümü 11-2-3MSR1, BroadWorks Uygulama Sunucusu 22.0 Sürümünde mevcuttur (AP.as.22.0.1123.ap368163 yaması ve bağımlı öğeler). Ancak, daha eski üretici yazılımına sahip telefonları bu özelliği kullanacak şekilde değiştirebilirsiniz. Bunu yapmak için aşağıdaki prosedürü kullanın.

### Başlamadan önce

Etkinleştirme kodu aracılığıyla ekleme işlemi desteklemesi için güvenlik duvarınız üzerinden activation.webex.com hizmetine izin verdiğinizden emin olun.

Ekleme işlemi için bir proxy sunucusu ayarlamak istiyorsanız proxy sunucusunun doğru yapılandırıldığından emin olun. Bkz. [Proxy Sunucusu Ayarlama, sayfa 143](#).

Telefon web sayfasına erişin. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#)

### Yordam

- 
- Adım 1** Telefonu fabrika ayarlarına sıfırlayın.
  - Adım 2** **Ses > Hazırlama > Yapılandırma Profili**'ni seçin.
  - Adım 3** **Profil Kuralı** alanına, [Etkinleştirme Kodu Hazırlama Parametreleri, sayfa 54](#) tablosunda açıklandığı şekilde profil kuralını girin.
  - Adım 4** (İsteğe Bağlı) **Üretici Yazılımı Yükseltme** bölümünde, **Yükseltme Kuralı** alanına [Etkinleştirme Kodu Hazırlama Parametreleri, sayfa 54](#) tablosunda açıklandığı şekilde yükseltme kuralını girin.

**Adım 5** Tüm Değişiklikleri Gönderin.

## Etkinleştirme Kodu Hazırlama Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefon web sayfasındaki **Ses > Hazırlama** sekmesinin altındaki **Yapılandırma Profili** bölümünde bulunan etkinleştirme kodu parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml) eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanmıştır.

| Parametre                                                              | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Profil Kuralı<br>Profil Kuralı B<br>Profil Kuralı C<br>Profil Kuralı D | <p>Sırayla değerlendirilen uzak yapılandırma profili kuralları. Her bir yeniden eşitleme işlemi, potansiyel olarak farklı sunucular tarafından yönetilen birden fazla dosya alabilir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:           <pre>&lt;Profile_Rule ua="na"&gt;gds://&lt;/Profile_Rule&gt;</pre> </li> <li>Telefon web arabirimine, şu biçime sahip bir dize girin:           <pre>gds://</pre> </li> </ul> <p>Varsayılan: /\$PSN.xml</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Yükseltme Kuralı                                                       | <p>Yükseltme koşullarını ve ilgili üretici yazılımı URL'lerini tanımlayan bir üretici yazılımı yükseltme komut dosyasını belirtir. Profil Kuralı ile aynı sözdizimini kullanır.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:           <pre>&lt;Upgrade_Rule ua="na"&gt;http://&lt;server ip address&gt;/<br/>sip88xx.11-2-3MSR1-1.loads&lt;/Upgrade_Rule&gt;</pre> </li> <li>Telefon web arabirimine, yükseltme kuralını girin:           <pre>protocol://server[:port]/profile_pathname</pre> </li> </ul> <p>Örnek:</p> <pre>tftp://192.168.1.5/image/sip88xx.11-2-3MSR1-1.loads</pre> <p>Protokol belirtilmezse, TFTP varsayılr. Sunucu adı belirtilmezse, URL'yi talep eden ana bilgisayar sunucu adı olarak kullanılır. Bağlantı noktası belirtilmezse, varsayılan bağlantı noktası kullanılır (TFTP için 69, HTTP için 80 veya HTTPS için 443).</p> <p>Varsayılan: Boş</p> |



# Telefonunuzu Doğrudan Kurumsal Telefona Geçirme

Artık geçiş üretici yazılımı yükünü kullanmadan, telefonunuzu tek bir adımda kolayca kurumsal telefona geçirebilirsiniz.

## Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

## Yordam

- 
- Adım 1** Ses > **Sağlama** seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** **Yükseltme Kuralı** alanında, bir üretici yazılımı yükseltme komut dosyası girerek Yükseltme Kuralı parametresini ayarlayın. Sözdizimi ayrıntıları için yükseltme koşulları ve ilişkili üretici yazılımı URL'lerinin tanımlandığından emin olun. Profil Kuralı ile aynı sözdizimini kullanır. Bir komut dosyası girin ve yükseltme kuralını girmek için aşağıdaki biçimi kullanın:
- ```
<tftp|http|https>://<ipaddress>/image/<load name>
```
- Örnek:
- ```
tftp://192.168.1.5/image/sip78xx.14-1-1MN-366.loads
```
- Adım 3** Sunucudan lisans almak ve bu lisansı yetkilendirmek için bir değer girerek **Geçiş Yetkilendirme Kuralı** parametresini yapılandırın.
- Bu parametreyi ayrıca, yapılandırma dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:
- ```
<Trans_Auth_Rule ua="na">http://10.74.51.81/prov/migration/E2312.lic</Trans_Auth_Rule>
```
- Adım 4** **Geçiş Yetkilendirme Türü** parametresinde, lisans türünü **Klasik** olarak ayarlayın.
- Bu parametreyi ayrıca, yapılandırma dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:
- ```
<Trans_Auth_Type ua="na">Classic</Trans_Auth_Type>
```
- Adım 5** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.
- 

## Güvenli HTTPS Yeniden Eşitleme

Güvenli bir iletişim süreci kullanılarak yeniden eşitleme yapmak için aşağıdaki mekanizmalar telefonda mevcuttur:

- Temel HTTPS Yeniden Eşitleme
- İstemci Sertifikası Kimlik Doğrulaması Bulunan HTTPS
- HTTPS İstemci Filtreleme ve Dinamik İçerik

## Temel HTTPS Yeniden Eşitleme

HTTPS şunlar için HTTP'ye SSL ekler:

- Telefonun hazırlama sunucusunda kimlik doğrulama yapabilmesi.
- Hazırlama sunucusunun telefonda kimlik doğrulama yapabilmesi.
- Telefon ve hazırlama sunucusu arasındaki bilgi alışverişi gizliliğinin sağlanması.

SSL, telefonda ve hazırlama sunucusunda önceden yüklü genel/özel anahtar çiftlerini kullanarak telefon ve sunucu arasındaki her bir bağlantı için özel (simetrik) anahtarları oluşturur ve değiş tokuş eder.

Telefon, istemci tarafında, HTTPS kullanarak yeniden eşitleme yapabilmek için sunucu üzerinde herhangi özel bir yapılandırma ayarı gerektirmez. GET yöntemi ile HTTPS için kullanılan Profile\_Rule parametresi sözdizimi, HTTP veya TFTP için kullanılan sözdizimine benzerdir. Standart bir web tarayıcısı HTTPS sunucusundan profili alabiliyorsa, telefonun da bunu yapabilmesi gerekir.

HTTPS sunucusunu yüklemeye ek olarak, hazırlama sunucusuna Cisco'nun imzaladığı bir SSL sunucusu sertifikası da yüklenmelidir. Sunucu Cisco tarafından imzalanan bir sunucu sertifikası sağlamazsa, cihazlar HTTPS kullanan bir sunucuya yeniden eşitleyemez. Ses ürünleri için imzalanan SSL Sertifikaları oluşturmaya dair talimatlar <https://supportforums.cisco.com/docs/DOC-9852> bölümünde bulunabilir.

## Temel HTTPS Yeniden Eşitleme ile Kimlik Doğrulama

### Yordam

- 
- Adım 1** Normal ana bilgisayar adı çevirisi aracılığıyla ağ DNS sunucusunun IP adresini bildiği ana bilgisayar üzerine bir HTTPS sunucusu yükleyin.
- Açık kaynak mod\_ssl paketiyle birlikte yüklendiğinde, açık kaynak Apache sunucusu bir HTTPS sunucusu gibi çalışmak üzere yapılandırılabilir.
- Adım 2** Sunucu için bir sunucu Sertifika İmzalama Talebi oluşturun. Bu adımda, açık kaynak OpenSSL paketini veya eşdeğer bir yazılımı yüklemeniz gerekebilir. OpenSSL kullanıyorsanız, temel CSR dosyasını oluşturmak için gereken komut aşağıdadır:
- ```
openssl req -new -out provserver.csr
```
- Bu komut, `privkey.pem` dosyasına kaydedilen genel/özel bir anahtar çifti oluşturur.
- Adım 3** İmzalanması için CSR dosyasını (`provserver.csr`) Cisco'ya gönderin.
- İmzalanan sunucu sertifikası (`provserver.cert`), Sipura CA İstemci Kök Sertifikası (`spacroot.cert`) ile birlikte geri gönderilir.
- Daha fazla bilgi için bkz. <https://supportforums.cisco.com/docs/DOC-9852>
- Adım 4** İmzalanan sunucu sertifikasını, özel anahtar çifti dosyasını ve istemci kök sertifikasını sunucu üzerindeki uygun konumlarda depolayın.
- Linux üzerindeki Apache yüklemesinde, bu konular genel olarak aşağıdaki gibidir:

```
# Server Certificate:
SSLCertificateFile /etc/httpd/conf/provserver.cert
# Server Private Key:
SSLCertificateKeyFile /etc/httpd/conf/pivkey.pem
# Certificate Authority:
SSLCACertificateFile /etc/httpd/conf/spacroot.cert
```

Adım 5 Sunucuyu yeniden başlatın.

Adım 6 `basic.txt` yapılandırma dosyasını ([TFTP Yeniden Eşitleme, sayfa 38](#) bölümünde açıklanır) HTTPS sunucusunun sanal kök dizinine kopyalayın.

Adım 7 Yerel PC'deki standart bir tarayıcıyı kullanarak HTTPS sunucusundan `basic.txt` dosyasını indirin ve sunucunun doğru çalıştığını doğrulayın.

Adım 8 Sunucunun sağladığı sunucu sertifikasını inceleyin.

Tarayıcı Cisco'yu kök CA olarak kabul etmek için önceden yapılandırılmadıysa, muhtemelen sertifikayı geçerli olarak tanımaz. Bununla birlikte, telefonlar sertifikanın bu şekilde imzalanmasını bekler.

Test cihazının `Profile_Rule` parametresini HTTPS sunucusuna bir referans içerecek şekilde değiştirin. Örneğin:

```
<Profile_Rule>
https://my.server.com/basic.txt
</Profile_Rule>
```

Bu örnekte HTTPS sunucusu adının `my.server.com` olduğu varsayılr.

Adım 9 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Adım 10 Telefonda gönderilen sistem günlüğü izlemesini gözlemleyin.

Yeniden eşitleme işleminin, profili HTTPS sunucusundan aldığı sistem günlüğü mesajında belirtilmelidir.

Adım 11 (İsteğe Bağlı) Paketlerin şifrelendiğini doğrulamak için telefon alt ağında bir Ethernet protokolü çözümleyicisi kullanın.

Bu alıştırmada, istemci sertifika doğrulaması etkinleştirilmemiştir. Telefon ve sunucu arasındaki bağlantı şifrelidir. Bununla birlikte, herhangi bir istemci sunucuya bağlanarak dosyayı talep edebileceğinden ve dosya adını ve izin konumunu öğrenebileceğinden aktarım güvenli değildir. Sunucunun, güvenli yeniden eşitleme için [İstemci Sertifikası Kimlik Doğrulaması Bulunan HTTPS, sayfa 57](#) bölümünde anlatılan alıştırmada gösterildiği şekilde, istemcinin kimliğini de doğrulaması gerekir.

İstemci Sertifikası Kimlik Doğrulaması Bulunan HTTPS

Fabrika varsayılan yapılandırmasında, sunucu istemciden bir SSL istemci sertifikası talep etmez. Herhangi bir istemci sunucuya bağlanarak profili talep edebileceği için profil aktarımı güvenli değildir. İstemci kimlik doğrulamasını etkinleştirmek için yapılandırmayı düzenleyebilirsiniz; sunucu, bağlantı talebi kabul etmeden önce telefonda kimlik doğrulaması yapılması için bir istemci sertifikası gerektirir.

Bu gereksinim nedeniyle, yeniden eşitleme işlemi uygun kimlik bilgilerinin eksik olduğu bir tarayıcı ile ayrı olarak test edilemez. Test telefonu ve sunucu arasındaki HTTPS bağlantısı içindeki SSL anahtar değişimi `ssldump` yardımcı programı ile gözlemlenebilir. Yardımcı program istemci ve sunucu arasındaki etkileşimi gösterir.

İstemci Sertifikası Bulunan HTTPS Kimlik Doğrulaması

Yordam

Adım 1 HTTPS sunucusu üzerinde istemci sertifikası kimlik doğrulamasını etkinleştirme.

Adım 2 Apache'de (v.2) sunucu yapılandırma dosyasında aşağıdakini ayarlayın:

```
SSLVerifyClient require
```

Ayrıca, spacroot.cert dosyasının [Temel HTTPS Yeniden Eşitleme, sayfa 56](#) alıştırmasında gösterildiği şekilde depolandığından emin olun.

Adım 3 HTTPS sunucusunu yeniden başlatın ve sistem günlüğü izlemesini telefonda gözlemleyin.

Profil aktarılmadan önce hem sunucu sertifikasının hem de istemci sertifikasının doğrulanması için artık sunucuya her yeniden eşitlemede simetrik kimlik doğrulama gerçekleştirilir.

Adım 4 Telefon ve HTTPS sunucusu arasındaki yeniden eşitleme bağlantısını yakalamak için ssldump kullanın.

İstemci sertifika doğrulaması sunucuda düzgün bir şekilde etkinleştirilmezse, ssldump izlemesi profili içeren şifreli paketlerden önce sertifikaların simetrik değiş tokuşunu (önce sunucudan istemciye, sonra istemciden sunucuya) gösterir.

İstemci kimlik doğrulaması etkinleştirildiğinde, yalnızca geçerli istemci sertifikasıyla eşleşen MAC adresine sahip olan telefon hazırlama sunucusundan profili talep edebilir. Sunucu, sıradan bir tarayıcıdan veya başka yetkilendirilmemiş bir cihazdan gelen talepleri reddeder.

İstemci Filtreleme ve Dinamik İçerik için Bir HTTPS Sunucusu Yapılandırma

HTTPS sunucusu bir istemci sertifikası gerektirecek şekilde yapılandırılırsa, sertifikadaki bilgiler yeniden eşitleme yapan telefonu tanımlar ve telefona doğru yapılandırma bilgilerini sağlar.

HTTPS sunucusu, sertifika bilgilerini yeniden eşitleme talebinin bir parçası olarak çağrılan CGI komut dosyaları (veya derlenen CGI programları) için kullanılabilir hale getirir. Temsil amacıyla, bu alıştırmada açık kaynak Perl komut çalıştırma dili kullanılır ve HTTPS sunucusu olarak Apache'nin (v.2) kullanıldığı varsayılır.

Yordam

Adım 1 HTTPS sunucusunu çalıştıran ana bilgisayara Perl yükleyin.

Adım 2 Aşağıdaki Perl yansıtıcı komut dosyasını oluşturun:

```
#!/usr/bin/perl -wT
use strict;
print "Content-Type: text/plain\n\n";
print "<flat-profile><GPP_D>";
```

```
print "OU=${ENV{'SSL_CLIENT_I_DN_OU'}},\n";
print "L=${ENV{'SSL_CLIENT_I_DN_L'}},\n";
print "S=${ENV{'SSL_CLIENT_I_DN_S'}}\n";
print "</GPP_D></flat-profile>";
```

Adım 3 Bu dosyayı HTTPS sunucusunun CGI komut dosyaları dizinine, yürütülebilir izinle (Linux'ta chmod 755) ve reflect.pl dosya adıyla kaydedin.

Adım 4 CGI komut dosyalarının sunucu üzerindeki erişilebilirliğini doğrulayın (yani, /cgi-bin/...).

Adım 5 Yansıtıcı komut dosyasını yeniden eşitlemek için test cihazındaki Profile_Rule parametresini aşağıdaki örnekte gösterilen şekilde değiştirin:

```
https://prov.server.com/cgi-bin/reflect.pl?
```

Adım 6 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Adım 7 Başarılı bir yeniden eşitlemeden emin olmak için sistem günlüğü izlemesini gözlemleyin.

Adım 8 Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Adım 9 **Ses > Hazırlama** seçeneklerini belirleyin.

Adım 10 GPP_D parametresinin komut dosyasının yakaladığı bilgilere sahip olduğunu doğrulayın.

Test cihazının üretici tarafından sağlanan benzersiz bir sertifika taşıması durumunda, bu bilgiler ürün adını, MAC adresini ve seri numarasını kapsar. Birim, üretici yazılımı 2.0 sürümünden önce üretilmişse bilgiler genel dizeleri kapsar.

Benzer bir komut dosyası yeniden eşitleme yapan cihaza dair bilgileri belirleyebilir ve ardından, cihaza uygun yapılandırma parametresi değerlerini sağlar.

HTTPS Sertifikaları

Telefon, cihazdan hazırlama sunucusuna giden HTTPS taleplerine dayanarak güvenilir ve güvenli bir hazırlama stratejisi sağlar. Telefon ve sunucunun karşılıklı kimlik doğrulamasını yapmak için bir sunucu sertifikası ve istemci sertifikası kullanılır.

Telefon, Cisco tarafından verilen sertifikalara ek olarak, bir dizi sık kullanılan SSL sertifika sağlayıcısının sunucu sertifikalarını da kabul eder.

Telefonla HTTPS kullanmak için bir Sertifika İmzalama Talebi (CSR) oluşturarak Cisco'ya göndermelisiniz. Telefon, hazırlama sunucusu üzerindeki yükleme işlemi için bir sertifika oluşturur. Telefon, hazırlama sunucusuyla bir HTTPS bağlantısı oluşturmayı istediğinde sertifikayı kabul eder.

HTTPS Metodolojisi

HTTPS, istemci ve sunucu arasındaki iletişimi şifreleyerek mesaj içeriklerini diğer ağ cihazlarından korur. İstemci ve sunucu arasındaki iletişim gövdesinin şifreleme yöntemi simetrik bir anahtar şifrelemesine dayanır. İstemci ve sunucu, simetrik anahtar şifrelemesiyle, Genel/Özel anahtar şifrelemesi tarafından korunan güvenli bir kanal üzerinde tek gizli bir anahtar paylaşır.

Gizli anahtarla şifrelenen mesajların şifresi yalnızca aynı anahtar kullanılarak çözülebilir. HTTPS çok sayıda simetrik şifreleme algoritmasını destekler. Telefon, 128-bit RC4'e ek olarak, Amerikan Şifreleme Standardı'nı (AES) kullanarak 256-bit simetrik şifreleme uygular.

Ayrıca, HTTPS de sunucunun ve güvenli bir işlemde çalışan istemcinin kimlik doğrulamasını sağlar. Bu özellik hazırlama sunucusunun ve tek bir istemcinin bilgilerinin ağdaki başka cihazlar tarafından ele geçirilmemesini sağlar. Bu özellik uzak uç nokta hazırlama işlemi bağlamında çok önemlidir.

Sunucu ve istemci kimlik doğrulaması, genel anahtar içeren bir sertifikaya sahip genel/özel anahtar şifrelemesi kullanılarak gerçekleştirilir. Genel bir anahtarla şifrelenen metnin şifresi yalnızca ilgili özel anahtar tarafından çözülebilir (tersi de doğrudur). Telefon, genel/özel anahtar şifrelemesi için Rivest-Shamir-Adleman (RSA) algoritmasını destekler.

SSL Sunucu Sertifikası

Her bir güvenli hazırlama sunucusuna Cisco'nun doğrudan doğruya imzaladığı bir güvenli yuva katmanı (SSL) sunucu sertifikası verilir. Telefonda çalıştırılan üretici sertifikası yalnızca bir Cisco sertifikasını geçerli olarak tanıtır. Bir istemci HTTPS kullanarak sunucuya bağlandığında, Cisco tarafından imzalanmayan herhangi bir sunucu sertifikasını reddeder.

Bu mekanizma, telefona yetkilendirilmemiş erişime veya hazırlama sunucusu bilgilerini ele geçirme girişimlerine karşı hizmet sağlayıcısını korur. Bu tür bir koruma olmazsa, saldırgan yapılandırma bilgilerini elde etmek veya farklı bir VoIP hizmeti kullanmak için telefonda yeniden kaynak ayırabilir. Geçerli bir sunucu sertifikasına karşılık gelen özel anahtar olmadığında, saldırgan telefonla iletişim kuramaz.

Bir Sunucu Sertifikası Alma

Yordam

Adım 1 Sertifika sürecinde sizinle çalışacak Cisco destek temsilcisi ile iletişime geçin. Belirli bir destek temsilcisi ile çalışmıyorsanız, talebinizi ciscosb-certadmin@cisco.com adresine e-posta ile bildirin.

Adım 2 CSR'de (Sertifika İmzalama Talebi) kullanılacak özel bir anahtar oluşturun. Bu anahtar özeldir ve anahtarı Cisco desteğe sağlamanız gerekmez. Anahtarı oluşturmak için açık kaynak "OpenSSL" kullanın. Örnek:

```
openssl genrsa -out <file.key> 1024
```

Adım 3 Kuruluşunuzu ve konumunuzu tanımlayan alanları içeren bir CSR oluşturun. Örnek:

```
openssl req -new -key <file.key> -out <file.csr>
```

Aşağıdaki bilgilere sahip olmalısınız:

- Konu alanı—Bir FQDN (Tam Etki Alanı Adı) sözdizimi olması gereken Ortak Ad'ı (CN) girin. Telefon, SSL kimlik doğrulama el sıkışması sırasında aldığı sertifikanın bunu sunan makine tarafından geldiğini doğrular.
- Sunucu ana bilgisayar adı—Örneğin, provserv.domain.com.
- E-posta adresi—Müşteri desteğinin gerekirse sizinle iletişime geçebilmesi için bir e-posta adresi girin. Bu e-posta adresi CSR'de görünür.

Adım 4 CSR'yi (zip dosyası biçiminde) Cisco destek temsilcisine veya ciscosb-certadmin@cisco.com adresine gönderin. Sertifika Cisco tarafından imzalanır. Cisco, sisteminize yüklemeniz için sertifikayı size gönderir.

İstemci Sertifikası

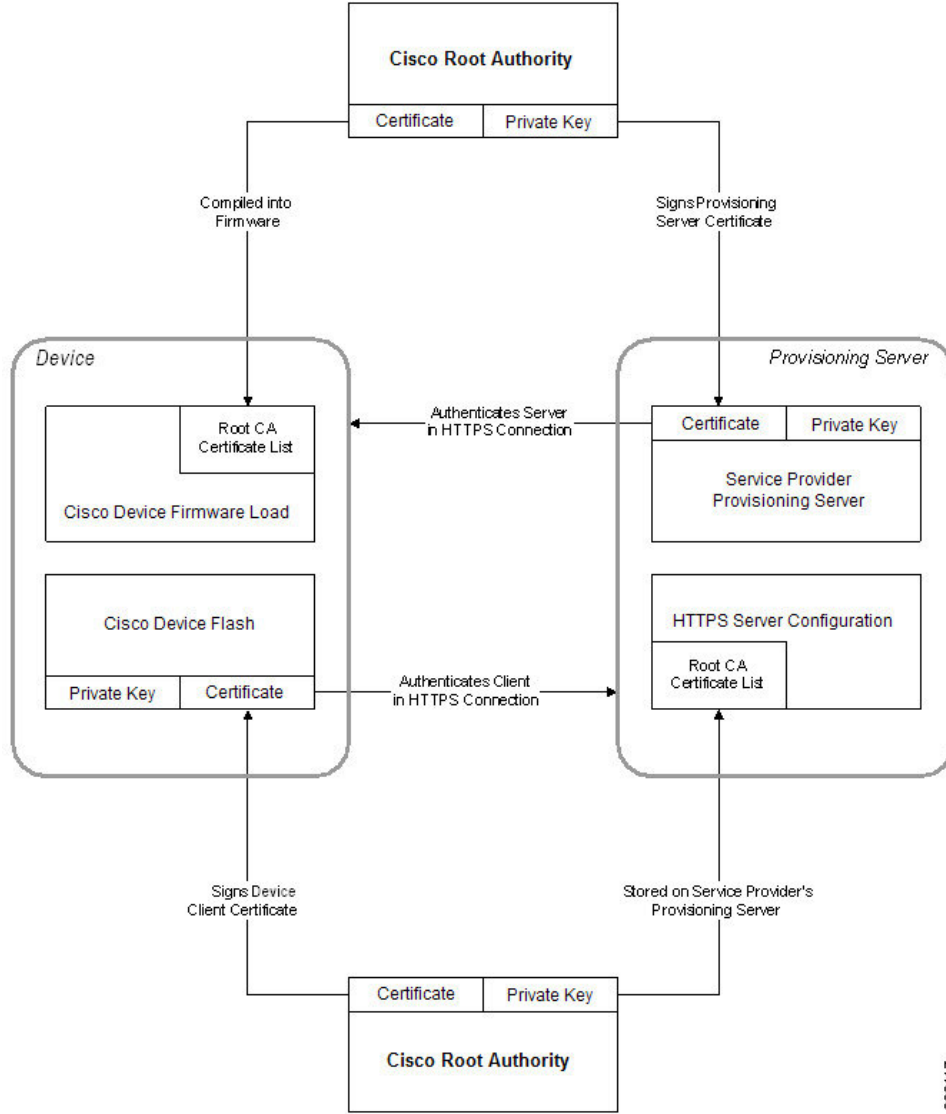
Telefona doğrudan yapılan saldırılara ek olarak saldırgan, standart bir web tarayıcısı veya başka bir HTTPS istemcisi aracılığıyla hazırlama sunucusundan yapılandırma dosyasını almak üzere hazırlama sunucusuyla iletişime geçmeyi deneyebilir. Bu tür bir saldırıyı önlemek için her telefon Cisco tarafından imzalanan benzersiz bir istemci sertifikası da taşır ve bu sertifika her bir uç noktaya dair tanımlayıcı bilgiler içerir. Her bir hizmet sağlayıcısına cihaz istemci sertifikasının kimlik doğrulamasını yapabilen bir sertifika yetkilisi kök sertifikası verilir. Bu kimlik doğrulama yolu, hazırlama sunucusunun yapılandırma profilleri için gelen yetkilendirilmemiş talepleri reddetmesine izin verir.

Sertifika Yapısı

Sunucu sertifikası ile istemci sertifikasının birleşimi uzak telefon ve hazırlama sunucusu arasında güvenli iletişimi sağlar. Aşağıdaki çizimde, genel/özel anahtar çiftlerinin ve imzalama kök yetkililerinin ve Cisco istemcisi, hazırlama sunucusu ve sertifika yetkilisi arasındaki sertifikaların ilişkisi ve yerleşimi gösterilmektedir.

Şemanın üst yarısında tek hazırlama sunucusu sertifikasını imzalamak için kullanılan Hazırlama Sunucusu Kök Yetkilisi gösterilir. İlgili kök sertifikası, telefonun yetkili hazırlama sunucularında kimlik doğrulaması yapmasına izin veren üretici yazılımına derlenir.

Şekil 2: Sertifika Yetkilisi Akışı



Özel Sertifika Yetkilisi Yapılandırma

Ağ üzerindeki ağ cihazlarının ve kullanıcıların kimlik doğrulaması için dijital sertifikalar kullanılabilir. Bunlar, ağ düğümleri arasındaki IPsec oturumlarında anlaşma yapmak için kullanılabilir.

Üçüncü bir taraf, iletişim kurmaya çalışan iki veya daha fazla düğümü doğrulamak ve bunların kimlik doğrulamasını yapmak için bir Sertifika Yetkilisi sertifikası kullanır. Her bir düğümün genel ve özel bir anahtarı vardır. Genel anahtar verileri şifreler. Özel anahtar verilerin şifresini çözer. Düğümler sertifikalarını aynı kaynaktan aldıkları için ilgili kimliklerinden emindirler.

Cihaz, IPsec bağlantılarında kimlik doğrulama işlemi yapmak için üçüncü taraf Sertifika Yetkilisi (CA) tarafından sağlanan dijital sertifikaları kullanabilir.

Telefon, üretici yazılımına gömülü önceden yüklenmiş bir dizi Kök Sertifika Yetkilisini destekler:

- Cisco CA Küçük İşletme Sertifikası
- CyberTrust CA sertifikası
- Verisign CA Sertifikası
- Sipura CA Kök Sertifikası
- Linksys CA Kök Sertifikası

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 **Bilgi** > **Durum** seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 **Özel CA Durumu**'na gidin ve aşağıdaki alanlara bakın:

- **Özel CA Hazırlama Durumu**—Hazırlama durumunu belirtir.
 - Son hazırlama gg/aa/yyyy tarihi SS:DD:SS saatinde başarılı veya
 - Son hazırlama gg/aa/yyyy tarihi SS:DD:SS saatinde başarısız oldu.
- **Özel CA Bilgileri**—Özel CA ile ilgili bilgileri görüntüler.
 - **Yüklü**—"CN Değeri"ni görüntüler. "CN Değeri", ilk sertifikadaki Konu alanının CN parametresi değeridir.
 - **Yüklü Değil**—Özel CA sertifikasının yüklü olmadığını görüntüler.

Profil Yönetimi

Bu bölümde indirme işlemine hazırlık olarak yapılandırma profillerinin oluşturulması gösterilir. İşlevsellik açıklanacak olursa, HTTP veya HTTPS de kullanılabilir olduğu halde, yeniden eşitleme yöntemi olarak yerel bir PC'deki TFTP kullanılır.

Gzip ile Açık Profil Sıkıştırma

Profilde tüm parametrelerin tek tek belirtilmesi durumunda XML biçimindeki bir yapılandırma profili çok büyük olabilir. Hazırlama sunucusundaki yükü azaltmak için telefon, gzip yardımcı programının (RFC 1951) desteklediği azaltılan sıkıştırma biçimini kullanan XML dosyası sıkıştırmasını destekler.



Not Telefonun sıkıştırılmış ve şifreli XML profilini tanması için sıkıştırmanın şifrelemeden önce yapılması gerekir.

Özelleştirilmiş arka uç hazırlama sunucusu çözümlerinin entegrasyonu için profil sıkıştırması işlemini gerçekleştirmek üzere bağımsız gzip yardımcı programının yerine açık kaynak zlib sıkıştırma kitaplığı kullanılabilir. Bununla birlikte, telefon dosyanın geçerli bir gzip üstbilgisi içermesini bekler.

Yordam

Adım 1 Yerel bir PC'ye gzip yükleyin.

Adım 2 gzip'i komut satırından çağırarak `basic.txt` yapılandırma profilini ([TFTP Yeniden Eşitleme, sayfa 38](#) bölümünde açıklanır) sıkıştırın.

```
gzip basic.txt
```

Bu, azaltılmış `basic.txt.gz` dosyasını oluşturur.

Adım 3 `basic.txt.gz` dosyasını TFTP sunucusu sanal kök dizinine kaydedin.

Adım 4 Orijinal XML dosyasının yerine azaltılmış dosyaya yeniden eşitlemek için test cihazındaki `Profile_Rule` parametresini aşağıdaki örnekte gösterilen şekilde değiştirin:

```
tftp://192.168.1.200/basic.txt.gz
```

Adım 5 **Tüm Değişiklikleri Gönder** seçeneğine tıklayın.

Adım 6 Telefondaki sistem günlüğü izlemesini gözlemleyin.

Yeniden eşitleme sonrasında, telefon yeni dosyayı indirir ve bunu parametrelerini güncellemek için kullanır.

OpenSSL ile Profil Şifreleme

Sıkıştırılmış veya sıkıştırılmamış bir profil şifrelenebilir (ancak, şifrelenmeden önce dosya sıkıştırılmalıdır). Telefon ve hazırlama sunucusu arasındaki iletişim için TFTP veya HTTP kullandığında olduğu gibi profil bilgileri gizliliğinin önemli olduğu durumlarda şifreleme kullanışlıdır.

Telefon, 256-bit AES algoritmasını kullanarak simetrik anahtar şifrelemesini destekler. Bu şifreleme açık kaynak OpenSSL paketi kullanılarak gerçekleştirilebilir.

Yordam

Adım 1 Yerel bir PC'ye OpenSSL yükleyin. Bu, AES'i etkinleştirmek için OpenSSL uygulamasının yeniden derlenmesini gerektirebilir.

Adım 2 `basic.txt` yapılandırma dosyasını kullanarak ([TFTP Yeniden Eşitleme, sayfa 38](#) bölümünde açıklanır), aşağıdaki komutla şifreli bir dosya oluşturun:

```
>openssl enc -aes-256-cbc -k MyOwnSecret -in basic.txt -out basic.cfg
```

[Gzip ile Açık Profil Sıkıştırma, sayfa 63](#) içinde oluşturulan sıkıştırılmış `basic.txt.gz` dosyası da kullanılabilir zira XML profili hem sıkıştırılmış hem de şifreli olabilir.

Adım 3 Şifreli `basic.cfg` dosyasını TFTP sunucusu sanal kök dizininde depolayın.

Adım 4 Orijinal XML dosyasının yerine şifreli dosyaya yeniden eşitlemek için test cihazındaki `Profile_Rule` parametresini değiştirin. Şifreleme anahtarı aşağıdaki URL seçeneğiyle telefona bildirilir:

```
[--key MyOwnSecret ] tftp://192.168.1.200/basic.cfg
```

Adım 5 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Adım 6 Telefondaki sistem günlüğü izlemesini gözlemleyin.

Yeniden eşitleme sonrasında, telefon yeni dosyayı indirir ve bunu parametrelerini güncellemek için kullanır.

Bölümlenmiş Profiller Oluşturma

Telefon her bir yeniden eşitleme sırasında birden fazla farklı profil indirir. Bu uygulama, farklı türde profil bilgilerinin ayrı sunucular üzerinde yönetimine ve hesaba özel değerlerden farklı ortak yapılandırma parametre değerlerinin sürdürülmesine izin verir.

Yordam

Adım 1 Parametre değerini daha önceki alıştırmalardan farklılaştırarak bir parametre değeri belirleyen yeni bir XML profili (`basic2.txt`) oluşturun. Örneğin, `basic.txt` profiline aşağıdakini ekleyin:

```
<GPP_B>ABCD</GPP_B>
```

Adım 2 `basic2.txt` profilini TFTP sunucusunun sanal kök dizininde depolayın.

Adım 3 Daha önceki alıştırmalarda kullanılan ilk profil kuralını klasörde bırakın ancak ikinci profil kuralını (`Profile_Rule_B`) yeni dosyayı işaret edecek şekilde yapılandırın:

```
<Profile_Rule_B>tftp://192.168.1.200/basic2.txt
</Profile_Rule_B>
```

Adım 4 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Yeniden eşitleme işleminin vakti geldiğinde, telefon ilk ve ikinci profili bu sırayla yeniden eşitler.

Adım 5 Beklenen davranışı onaylamak için sistem günlüğü izlemesini gözlemleyin.

Telefon Gizlilik Üstbilgisini Ayarlama

SIP mesajındaki bir kullanıcı gizlilik üstbilgisi, güvenli ağdan kullanıcı gizliliği gereksinimlerini ayarlar.

Kullanıcı gizlilik üstbilgisi değerini, `config.xml` dosyasındaki XML etiketini kullanarak her bir dahili hat için ayarlayabilirsiniz.

Gizlilik üstbilgisi seçenekleri şunlardır:

- Devre Dışı (varsayılan)
- yok—Kullanıcı, bir gizlilik hizmetinin bu SIP mesajına gizlilik işlevi uygulamamasını ister.
- üstbilgi—Kullanıcı, bir gizlilik hizmetinin tanımlayıcı bilgilerden temizlenemeyen üstbilgileri gizlemesini ister.
- oturum—Kullanıcı, bir gizlilik hizmetinin oturumlar için anonimlik sağlamasını ister.
- kullanıcı—Kullanıcı yalnızca araçlara göre bir gizlilik seviyesi ister.
- kimlik—Kullanıcı, sistemin kimlik yerine IP adresi ve ana bilgisayar adını göstermeyen bir kimlik kullanmasını talep eder.

Yordam

-
- Adım 1** Telefon `config.xml` dosyasını bir metin veya XML düzenleyicisinde düzenleyin.
- Adım 2** N dahili hat numarası (1-10) olacak şekilde `<Privacy_Header_N_ua="na">Value</Privacy_Header_N_>` etiketini ekleyin ve aşağıdaki değerlerden birini kullanın.
- Varsayılan değer: **Devre Dışı**
 - **yok**
 - **başlık**
 - **oturum**
 - **kullanıcı**
 - **kimlik**
- Adım 3** (İsteğe Bağlı) Tüm ilave dahili hatları, gereken dahili hat numarası ile aynı etiketi kullanarak hazırlayın.
- Adım 4** Değişiklikleri `config.xml` dosyasına kaydedin.
-

MIC Sertifikasını Yenileme

Belirtilen veya varsayılan Güvenli Benzersiz Cihaz Tanımlayıcısı (SUDI) hizmeti tarafından Üretici Tarafından Yüklenen Sertifika (MIC) yenilemesini yapabilirsiniz. MIC sertifikasının süresi dolarsa SSL/TLS kullanan özellikler çalışmaz.

Başlamadan önce

- MIC sertifika yenileme işlemi desteklemek için güvenlik duvarınızda suderenewal.cisco.com hizmetine (bağlantı noktası 80) izin verildiğinden emin olun.
- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

- Adım 1** Ses > **Sağlama** seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** **MIC Sertifikası Ayarları** bölümünde, parametreleri [SUDI Hizmetiyle MIC Sertifika Yenilemesi İçin Parametreler, sayfa 67](#) bölümünde tanımlandığı şekilde ayarlayın.
- Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.
Sertifika yenileme işlemi başarıyla tamamlandıktan sonra, telefon yeniden başlatılır.
- Adım 4** (İsteğe Bağlı) **Bilgi** > **İndirme Durumu** üzerinden **MIC Sertifika Yenileme Durumu** bölümü altındaki MIC sertifika yenileme işleminin son durumunu kontrol edin.
- Not** Telefonu fabrika ayarlarına geri yüklerseniz telefon yenilenen sertifikayı kullanmaya devam eder.

SUDI Hizmetiyle MIC Sertifika Yenilemesi İçin Parametreler

Aşağıdaki tabloda **Ses > Sağlama** sekmesinin **MIC Sertifikası Ayarları** bölümündeki her bir parametrenin işlevi ve kullanımı açıklanmaktadır.

Çizelge 5: SUDI Hizmetiyle MIC Sertifika Yenilemesi İçin Parametreler

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
MIC Sertifikası Yenilemeyi Etkinleştir	<p>Varsayılan veya belirtilen Güvenli Benzersiz Cihaz Tanımlayıcısı (SUDI) hizmeti tarafından Üretici Tarafından Yüklenen Sertifika (MIC) yenilemesini etkinleştirip etkinleştirmeyeceğinizi kontrol eder.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><MIC_Cert_Refresh_Enable ua="na">Yes</MIC_Cert_Refresh_Enable></pre> MIC sertifikası yenilemeyi etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için telefon web arabiriminde Evet veya Hayır'ı seçin. <p>Geçerli değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
MIC Sertifikası Yenileme Kuralı	<p>Yenilenmiş MIC sertifikasını sağlayan SUDI hizmetinin HTTP URL'sini girin; örneğin,</p> <p><code>http://sudirenewal.cisco.com/</code></p> <p>Not URL'yi değiştirmeyin. MIC sertifikası yenileme işlemi için yalnızca varsayılan URL desteklenir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><MIC_Cert_Refresh_Rule ua="na">http://sudirenewal.cisco.com/</MIC_Cert_Refresh_Rule></pre> Telefon web arabiriminde, kullanılacak HTTP URL'sini girin. <p>İzin verilen değerler: 1024 karakteri geçmeyen geçerli bir URL</p> <p>Varsayılan: <code>http://sudirenewal.cisco.com/</code></p>



BÖLÜM 5

Hazırlama Parametreleri

- [Hazırlama Parametrelerine Genel Bakış, sayfa 69](#)
- [Yapılandırma Profili Parametreleri, sayfa 69](#)
- [Üretici Yazılımı Yükseltme Parametreleri, sayfa 74](#)
- [Genel Amaçlı Parametreler, sayfa 75](#)
- [Makro Genişletme Değişkenleri, sayfa 76](#)
- [Dahili Hata Kodları, sayfa 79](#)

Hazırlama Parametrelerine Genel Bakış

Bu bölümde, yapılandırma profili komut dosyalarında kullanılabilecek hazırlama parametreleri açıklanmaktadır.

Yapılandırma Profili Parametreleri

Aşağıdaki tabloda **Hazırlama** sekmesinin altında yer alan **Yapılandırma Profili Parametreleri** bölümündeki her bir parametrenin işlevi ve kullanımı tanımlanır.

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
Hazırlamayı Etkinleştirme	Üretici yazılımı yükseltme eylemlerinden bağımsız olarak tüm yeniden eşitleme eylemlerini denetler. Uzak hazırlamayı etkinleştirmek için Evet olarak ayarlayın. Varsayılan değer Evet'tir.
Sıfırlama Strasında Yeniden Eşitleme	Parametre güncellemelerinden ve üretici yazılımı güncellemelerinden kaynaklanan yeniden başlatmalar dışındaki her yeniden başlatmadan sonra yeniden eşitlemeyi tetikler. Varsayılan değer Evet'tir.

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
Yeniden Eşitleme Rastgele Gecikmesi	<p>Sıfırlama gerçekleştirilmeden önce çalıştırma sonrası rastgele bir gecikme (saniyelerle belirtilir). Bu, aynı anda açılmaları planlanan IP Telefon cihazlarının olduğu bir havuzda, her bir birimin hazırlama sunucusuna bir yeniden eşitleme talebi gönderdiği sürelerde bir yayılmaya sebep olur. Bu özellik, bölgesel bir güç kesintisi olması durumunda, geniş yerleşim alanı kurulumlarında kullanışlı olabilir.</p> <p>Bu alanın değeri 0 ile 65535 arasında bir tamsayı olmalıdır.</p> <p>Varsayılan değer 2'dir.</p>
Yeniden Eşitleme Saati (SSdd)	<p>Cihazın hazırlama sunucusuyla yeniden eşitleme yaptığı saat (SSdd).</p> <p>Bu alanın değeri saati SSdd biçiminde gösterecek şekilde 0000 ile 2400 arasında değişen dört basamaklı bir sayı olmalıdır. Örneğin, 0959 saatin 09:59 olduğunu gösterir.</p> <p>Varsayılan değer boştur. Değer geçersizse, parametre yoksayılr. Bu parametre geçerli bir değerle ayarlanırsa, Periyodik Yeniden Eşitleme parametresi yoksayılr.</p>
Rastgele Gecikmede Yeniden Eşitleme	<p>Aynı anda çok sayıda cihaz açıldığında hazırlama sunucusunun aşırı yüklenmesini engeller.</p> <p>Sunucuya birden fazla telefondan gelen yeniden eşitleme talebi taşkını önlemek amacıyla telefon, saatler ve dakikalar arasındaki aralıkta ve saatler ve dakikalar artı rastgele gecikme (ssdd, ssdd+rastgele_gecikme) arasındaki aralıkta yeniden eşitler. Örneğin, rastgele gecikme = (Rastgele Gecikmede Eşitleme +30)/60 dakikaysa, giriş değeri saniye cinsinden dakikaya çevrilir ve son random_delay aralığını hesaplamak üzere bir sonraki dakikaya yuvarlanır.</p> <p>Geçerli değer 600 ve 65535 arasında değişir.</p> <p>Değer 600'den küçükse rastgele gecikme 0 ile 600 arasındadır.</p> <p>Varsayılan değer 600 saniyedir (10 dakika).</p>

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
Periyodik Yeniden Eşitleme	<p>Hazırlama sunucusuyla periyodik yeniden eşitlemeler arasındaki zaman aralığı. İlgili yeniden eşitleme zamanlayıcısı yalnızca sunucuyla ilk başarılı eşitlemeden sonra etkindir.</p> <p>Geçerli biçimler aşağıdaki gibidir:</p> <ul style="list-style-type: none">• Bir tamsayı Örnek: 3000 değerinde bir giriş, bir sonraki yeniden eşitlemenin 3000 saniye içinde gerçekleşeceğini belirtir.• Birden fazla tamsayı Örnek: 600 , 1200 , 300 değerinde bir giriş, ilk yeniden eşitlemenin 600 saniye, bundan sonraki ikinci yeniden eşitlemenin 1200 saniye ve bundan sonraki üçüncü eşitlemenin 300 saniye içinde gerçekleşeceğini belirtir.• Zaman aralığı Örnek: 2400+30 değerinde bir giriş, bir sonraki yeniden eşitlemenin başarılı bir yeniden eşitleme sonrasında 2400 ve 2430 saniye arasında gerçekleşeceğini belirtir. <p>Periyodik yeniden eşitlemeyi devre dışı bırakmak için bu parametreyi sıfır olarak ayarlayın.</p> <p>Varsayılan değer 3600 saniyedir.</p>

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
Yeniden Eşitleme Hatası Yeniden Deneme Gecikmesi	<p>IP Telefon cihazı sunucudan bir profili alamadığı için yeniden eşitleme işlemi başarısız olursa veya indirilen dosya bozuksa ya da dahili bir hata meydana gelirse, saniye cinsinden belirtilen bir süre sonrasında cihaz tekrar yeniden eşitlemeyi dener.</p> <p>Geçerli biçimler aşağıdaki gibidir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bir tamsayı Örnek: 300 değerinde bir giriş, bir sonraki yeniden eşitleme denemesinin 300 saniye içinde gerçekleşeceğini belirtir. • Birden fazla tamsayı Örnek: 600, 1200, 300 değerinde bir giriş, başarısızlıktan sonraki ilk yeniden denemenin 600 saniye, ikinci yeniden denemenin ilk yeniden denemenin başarısız olmasından sonraki 1200 saniye ve üçüncü yeniden denemenin ikinci yeniden denemenin başarısız olmasından sonraki 300 saniye içinde gerçekleşeceğini belirtir. • Zaman aralığı Örnek: 2400+30 değerinde bir giriş, yeniden denemenin yeniden eşitleme hatasından sonraki 2400 ve 2430 saniye arasında gerçekleşeceğini belirtir. <p>Gecikme 0 olarak ayarlanırsa, cihaz başarısız bir yeniden eşitleme denemesinden sonra tekrar yeniden eşitlemeyi denemez.</p>
Zorlamalı Yeniden Eşitleme Gecikmesi	<p>Bir yeniden eşitleme gerçekleştirmeden önce telefonun beklediği maksimum gecikme (saniye cinsinden).</p> <p>Cihaz, telefon hatlarından biri etkinken yeniden eşitleme yapmaz. Yeniden eşitleme birkaç saniye sürebildiği için yeniden eşitlemeden önce cihazın uzun bir süre boşa kalması beklenir. Bu, bir kullanıcının kesinti olmadan art arda çağrı yapmasını sağlar.</p> <p>Cihazın, tüm hatları boş hale geldiğinde geriye doğru saymaya başlayan bir zamanlayıcı bulunur. Bu parametre sayacın ilk değeridir. Bu sayaç sıfıra inene kadar yeniden eşitleme olayları geciktirilir.</p> <p>Geçerli değer 0 ve 65535 arasında değişir.</p> <p>Varsayılan değer 14.400 saniyedir.</p>

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
SIP Üzerinden Yeniden Eşitleme	Bir SIP NOTIFY mesajı aracılığıyla tetiklenecek yeniden eşitlemeyi etkinleştirir. Varsayılan değer Evet'tir.
Yükseltme Denemesinden Sonra Yeniden Eşitleme	Herhangi bir yükseltmeden sonra yeniden eşitleme işlemini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Evet seçilirse, eşitleme tetiklenir. Varsayılan değer Evet'tir.
Yeniden Eşitleme Tetikleme 1, Yeniden Eşitleme Tetikleme 2	Yapılandırılabilir yeniden eşitleme tetikleme koşulları. Bu parametrelerdeki mantık denklemleri DOĞRU olarak değerlendirildiğinde bir yeniden eşitleme tetiklenir. Varsayılan değer (boştur).
Yeniden Eşitleme FNF'de Başarısız	Talep edilen bir profil, sunucudan alınmadığında yeniden eşitleme işlemi başarısız olarak değerlendirilir. Bu durum, bu parametreyle geçersiz kılınabilir. Hayır olarak ayarlanırsa, cihaz sunucudan gelen dosya bulunamadı yanıtını başarılı bir yeniden eşitleme olarak kabul eder. Varsayılan değer Evet'tir.
Profil Kuralı Profil Kuralı B Profil Kuralı C Profil Kuralı D	Her bir profil kuralı, telefona profilin (yapılandırma dosyası) alınacağı kaynağı bildirir. Her yeniden eşitleme işlemi sırasında telefon, sırayla tüm profilleri uygular. Varsayılan: /\$PSN.xml Yapılandırma dosyalarına AES-256-CBC şifrelemesi uyguluyorsanız şifreleme anahtarını aşağıda gösterildiği şekilde --key ile belirtiniz: [--key <encryption key>] Anahtar, isteğe bağlı olarak, çift tırnak içine (") alabilirsiniz.
Kullanılacak DHCP Seçeneği	Üretici yazılımı ve profilleri almak için kullanılan, virgüllerle sınırlandırılan DHCP seçenekleri. Varsayılan değer 66,160,159,150,60,43,125'tir.
Günlük Talebi Mesajı	Bu parametre, bir yeniden eşitleme denemesinin başlangıcında sistem günlük sunucusuna gönderilen mesajı içerir. Varsayılan değer şudur: \$PN \$MAC -Requesting % \$SCHEME://\$SERVIP:\$PORT\$PATH.

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
Günlük Başarılı Mesajı	Bir yeniden eşitleme denemesinin başarıyla tamamlanmasından sonra oluşturulan sistem günlüğü mesajı. Varsayılan değer şudur: \$PN \$MAC -Successful Resync % \$SCHEME://\$SERVIP:\$PORT\$PATH -- \$ERR.
Günlük Başarısız Mesajı	Başarısız bir yeniden eşitleme denemesinden sonra oluşturulan sistem günlüğü mesajı. Varsayılan değer şudur: \$PN \$MAC -- Resync failed: \$ERR.
Kullanıcı Tarafından Yapılandırılabilir Yeniden Eşitleme	Kullanıcının IP telefon ekranından yeniden eşitleme işlemi yapmasına izin verir. Varsayılan değer Evet'tir.

Üretici Yazılımı Yükseltme Parametreleri

Aşağıdaki tabloda **Hazırlama** sekmesinin **Üretici Yazılımı Yükseltme** bölümündeki her bir parametrenin işlevi ve kullanımını tanımlanır.

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
Yükseltmeyi Etkinleştirme	Yeniden eşitleme eylemlerinden bağımsız olarak üretici yazılımı güncelleme işlemlerini etkinleştirir. Varsayılan değer Evet'tir.
Yükseltme Hatası Yeniden Deneme Gecikmesi	Yükseltme hatası olması durumunda yükseltme yeniden deneme aralığı (saniye cinsinden) uygulanır. Cihazın, başarısız bir üretici yazılımı yükseltme denemesinden sonra etkinleştirilen bir üretici yazılımı yükseltme hatası zamanlayıcısı vardır. Değer bu parametreye göre zamanlayıcı başlatılır. Bu zamanlayıcı sıfıra kadar geri saydığı anda sonraki üretici yazılımı yükseltme denemesi meydana gelir. Varsayılan değer 3600 saniyedir.

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
Yükseltme Kuralı	<p>Yükseltme koşullarını ve ilgili üretici yazılımı URL'lerini tanımlayan bir üretici yazılımı yükseltme komut dosyası. Profil Kuralı ile aynı sözdizimini kullanır.</p> <p>Yükseltme kuralını girmek için aşağıdaki biçimi kullanın:</p> <pre><tftp http https>://<ip address><:port>/<path>/<load name></pre> <p>Örnek:</p> <pre>tftp://192.168.1.5/firmware/sip7832.11-0-1MPP-321.loads</pre> <p>Protokol belirtilmezse, TFTP varsayılr. Sunucu adı belirtilmezse, URL'yi talep eden ana bilgisayar sunucu adı olarak kullanılır. Bağlantı noktası belirtilmezse, varsayılan bağlantı noktası kullanılır (TFTP için 69, HTTP için 80 veya HTTPS için 443).</p> <p>Varsayılan değer boştur.</p>
Günlük Yükseltme Talebi Mesajı	<p>Bir üretici yazılımı yükseltme denemesinin başlangıcında oluşturulan sistem günlüğü mesajı.</p> <p>Varsayılan: \$PN \$MAC -- Requesting upgrade \$SCHEME://\$SERVIP:\$PORT\$PATH</p>
Günlük Yükseltme Başarılı Mesajı	<p>Bir üretici yazılımı yükseltme denemesi başarıyla tamamlandıktan sonra oluşturulan sistem günlüğü mesajı.</p> <p>Varsayılan değer şudur: \$PN \$MAC -- Successful upgrade \$SCHEME://\$SERVIP:\$PORT\$PATH -- \$ERR</p>
Günlük Yükseltme Başarısız Mesajı	<p>Başarısız bir üretici yazılımı yükseltme denemesi sonrasında oluşturulan sistem günlüğü mesajı.</p> <p>Varsayılan değer şudur: \$PN \$MAC -- Upgrade failed: \$ERR</p>
Eş Üretici Yazılımı Paylaşımı	<p>Eş Üretici Yazılımı Paylaşımı özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Özelliği etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için Evet ya da Hayır'ı seçin.</p> <p>Varsayılan: Evet</p>
Eş Üretici Yazılımı Paylaşımı Günlük Sunucusu	<p>UDP mesajının gönderildiği IP adresini ve bağlantı noktasını belirtir.</p> <p>Örneğin: 10.98.76.123:514'te, 10.98.76.123 IP adresi ve 514 bağlantı noktasıdır.</p>

Genel Amaçlı Parametreler

Aşağıdaki tabloda **Hazırlama** sekmesinin **Genel Amaçlı Parametreler** bölümünde yer alan her bir parametrenin işlevi ve kullanımı tanımlanır.

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
GPP A - GPP P	<p>Telefonlar belirli bir hazırlama çözümüyle etkileşim kurmak üzere yapılandırılırken, genel amaçlı parametreleri GPP_* boş dize kayıtları olarak kullanılır. Parametreler aşağıdakiler de dahil olmak üzere farklı değerler içerecek şekilde yapılandırılabilir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Şifreleme anahtarları. • URL'ler. • Çok aşamalı hazırlama durum bilgileri. • Talep sonrası şablonları. • Parametre adı takma ad eşlemeleri. • Kısmi dize değerleri, zamanla tam parametre değerlerinde birleştirilir. <p>Varsayılan değer boştur.</p>

Makro Genişletme Değişkenleri

Bazı makro değişkenleri aşağıdaki hazırlama parametreleri içerisinde tanıtır:

- Profile_Rule
- Profile_Rule_*
- Resync_Trigger_*
- Upgrade_Rule
- Log_*
- GPP_* (belirli koşullar altında)

Bu parametreler içerisinde, \$NAME veya \$(NAME) gibi sözdizimi türleri tanıtır ve genişletilir.

Makro değişken alt dizeleri \$(NAME:p) ve \$(NAME:p:q) gösterimi kullanılarak belirtilebilir; burada p ve q negatif olmayan tamsayılardır (2.0.11 ve üstü revizyonlarda mevcut). Sonuç makro genişletmesi, q uzunluğunda (q belirtilmezse dizinin sonuna kadar) p karakter uzaklığında başlayan alt dizedir. Örneğin, GPP_A ABCDEF içerirse, \$(A:2) CDEF'ye ve \$(A:2:3) CDE'ye genişletilir.

Tanımlanmayan bir ad çevrilmez ve \$NAME veya \$(NAME) biçimi parametre değerinde genişletme sonrası değişmeden kalır.

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
\$	\$\$ biçimi tek karakterli \$ biçimine genişletilir.

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
A through P	GPP_A ila GPP_P genel amaçlı parametrelerinin içeriğiyle değiştirilir.
SA through SD	GPP_SA ila GPP_SD özel amaç parametreleriyle değiştirilir. Bu parametreler hazırlamada kullanılan anahtarları veya parolaları barındırır. Not \$SA ila \$SD isteğe bağlı yeniden eşitleme URL niteleyicisinin (--key) değişkenleri olarak tanıtır.
MA	000e08aabbcc gibi küçük harf onaltılık basamaklar kullanılan MAC adresi.
MAU	000E08AABBCC gibi büyük harf onaltılık basamaklar kullanılan MAC adresi.
MAC	Küçük harf onaltılık basamaklar ve onaltılık basamak çiftlerini ayırmak için iki nokta kullanılan MAC adresi. Örneğin, 00:0e:08:aa:bb:cc.
PN	
PSN	
SN	Seri Numarası dizesi. Örneğin, 88012BA01234.
CCERT	SSL İstemci Sertifikası durumu: Yüklendi veya Yüklenmedi.
IP	Telefonun yerel alt ağı içerisindeki IP adresi. Örneğin, 192.168.1.100.
EXTIP	Telefonun İnternette görülen harici IP adresi. Örneğin, 66.43.16.52.
SWVER	Yazılım sürümü dizesi. Örneğin, <ul style="list-style-type: none"> • Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(1)SR1 ve önceki sürümler için: sip7832.11-0-1MPP-312 • Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(2) ve sonraki sürümler için: sip7832.11-3-2MPP0001-609
HWVER	

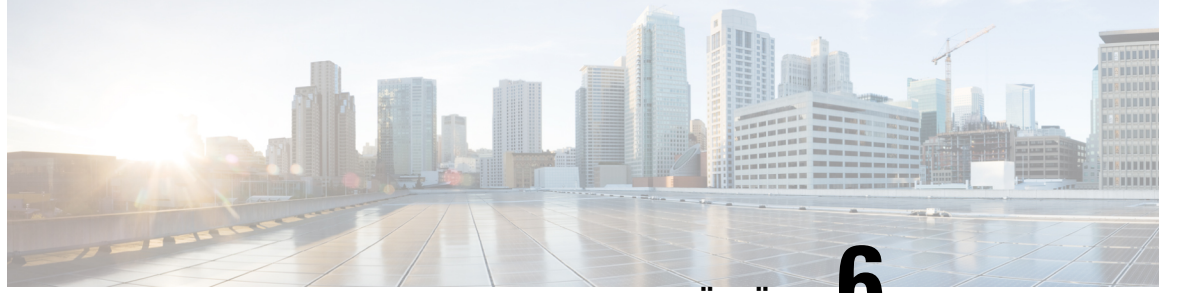
Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
PRVST	Hazırlama Durumu (sayısal bir dize): -1 = açık yeniden eşitleme talebi 0 = açılırken yeniden eşitleme 1 = periyodik yeniden eşitleme 2 = yeniden eşitleme başarısız, yeniden deneme
UPGST	Yükseltme Durumu (sayısal bir dize): 1 = ilk yükseltme denemesi 2 = yükseltme başarısız, yeniden deneme
UPGERR	Önceki yükseltme denemesinin sonuç mesajı (ERR); örneğin http_get başarısız.
PRVTMR	Son yeniden eşitleme denemesinden beri geçen saniye.
UPGTMR	Son yükseltme denemesinden beri geçen saniye.
REGTMR1	Hat 1 SIP sunucusu kaydının kaybından beri geçen saniye.
REGTMR2	Hat 2 SIP sunucusu kaydının kaybından beri geçen saniye.
UPGCOND	Eski makro adı.
SCHEME	Yeniden eşitleme veya yükseltme URL'si ayrıştırıldıktan sonra elde edilen dosya erişim düzeni (TFTP, HTTP veya HTTPS'den biri).
SERV	Yeniden eşitleme veya yükseltme URL'si ayrıştırıldıktan sonra elde edilen hedef sunucusu ana bilgisayar adı talebi.
SERVIP	Yeniden eşitleme veya yükseltme URL'si ayrıştırıldıktan, muhtemelen DNS araması sonrasında elde edilen hedef sunucusu IP adresi adı talebi.
PORT	Yeniden eşitleme veya yükseltme URL'si ayrıştırıldıktan sonra elde edilen hedef UDP/TCP bağlantı noktası talebi.
PATH	Yeniden eşitleme veya yükseltme URL'si ayrıştırıldıktan sonra elde edilen hedef dosya yolu talebi.

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
ERR	Yeniden eşitleme veya yükseltme denemesinin sonuç mesajı. Yalnızca sonuç sistem günlüğü mesajlarını oluşturmada kullanışlıdır. Yükseltme denemeleri durumunda değer UPGERR değişkeninde korunur.
UIDn	Hat n Kullanıcı Kimliği yapılandırma parametresinin içerikleri.

Dahili Hata Kodları

Telefon, birimin belirli hata koşullarındaki davranışı üzerinde daha iyi denetim sağlamada yapılandırmayı kolaylaştırmak için birtakım dahili hata kodları (X00-X99) tanımlar.

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
X00	SIP talebi gönderilirken aktarım katmanı (veya ICMP) hatası.
X20	Yanıt beklenirken SIP talebi zaman aşımına uğruyor.
X40	Genel SIP protokolü hatası (örneğin, SDP, 200 ve ACK mesajlarında kabul edilemez codec veya ACK beklenirken zaman aşımına uğruyor).
X60	Belirlenen arama planına göre aranan numara geçersiz.



BÖLÜM 6

Hazırlama Biçimleri

- Yapılandırma Profilleri , sayfa 81
- Yapılandırma Profili Biçimleri, sayfa 81
- Açık Profil (XML) Sıkıştırma ve Şifreleme, sayfa 85
- Telefona Profil Uygulama, sayfa 91
- Hazırlama Parametresi Türleri, sayfa 92
- Veri Türleri, sayfa 98
- Profil Güncellemeleri ve Üretici Yazılımı Yükseltmeleri, sayfa 101

Yapılandırma Profilleri

Telefon yapılandırmayı XML biçiminde kabul eder.

Bu belgedeki örneklerde, XML biçimi (XML) sözdizimi bulunan yapılandırma profilleri kullanılır.

Telefona dair ayrıntılı bilgi almak için sahip olduğunuz cihazın yönetim kılavuzuna bakın. Her bir kılavuzda yönetim web sunucusu üzerinden yapılandırılabilen parametreler açıklanır.

Yapılandırma Profili Biçimleri

Yapılandırma profili telefonun parametre değerlerini tanımlar.

Yapılandırma profili XML biçimi, parametreleri ve değerleri derlemek için standart XML yazma araçlarını kullanır.



Not Yalnızca UTF-8 karakter kümesi desteklenir. Profili bir düzenleyicide değiştirmeniz durumunda, kodlama biçimini değiştirmeyin; aksi halde, telefon dosyayı tanyamaz.

Her bir telefon farklı bir özellik kümesine ve bu nedenle farklı bir parametre dizisine sahiptir.

XML Biçimi (XML) Profil

Açık biçim profil, öge öznitelikleri ve değerleriyle birlikte öğelerin hiyerarşisinde XML benzeri sözdizimine sahip bir metin dosyasıdır. Bu biçim yapılandırma dosyasını oluşturmak için standart araçlar kullanmanızı

sağlar. Yeniden eşitleme işlemi sırasında, bu biçimdeki bir yapılandırma dosyası hazırlama sunucusundan telefona gönderilebilir. Dosya, derleme olmakızın ikili bir nesne olarak gönderilebilir.

Telefon standart araçların oluşturduğu yapılandırma biçimlerini kabul edebilir. Bu özellik, mevcut veritabanlarından yapılandırma profillerini oluşturan arka uç hazırlama sunucusu yazılımının gelişimini kolaylaştırır.

Hazırlama sunucusu, yapılandırma profilindeki gizli bilgileri korumak için TLS tarafından güvenliği sağlanan bir kanal üzerinden bu tür bir dosyayı telefona teslim eder. Dosya, isteğe bağılı olarak, gzip azaltma algoritması (RFC1951) kullanılarak sıkıştırılabilir.

Dosya, şu yöntemlerden biriyle şifrelenebilir:

- AES-256-CBC şifreleme
- AES-128-GCM şifreleme ile RFC-8188 tabanlı HTTP içerik şifreleme

Örnek: Açık Profil Biçimi

```
<flat-profile>
<Resync_On_Reset> Yes </Resync_On_Reset>
<Resync_Periodic> 7200 </Resync_Periodic>
<Profile_Rule> tftp://prov.telco.com:6900/cisco/config/CP_xxxx_MPP.cfg</Profile_Rule>
</flat-profile>
```

<flat-profile> öge etiketi telefonun tanıdığı tüm parametre ögelerini içine alır.

Yapılandırma Dosyası Bileşenleri

Bir yapılandırma dosyası şu bileşenleri içerebilir:

- Öge etiketleri
- Nitelikler
- Parametreler
- Biçimlendirme özellikleri
- XML yorumları

Öge Etiketleri Özellikleri

- XML hazırlama biçimi ve Web UI aynı ayarların yapılandırılmasını sağlar. XML etiket adları ve Web UI'daki alan adları benzerdir ancak XML öge adı kısıtlamaları nedeniyle birbirinden farklıdır. Örneğin, tırnak işaretleri (" ") yerine alt çizgiler (_).
- Telefon, özel <flat-profile> ögesinde kapsanan uygun parametre adlarına sahip ögeleri tanıır.
- Öge adları açılı ayraçlar içine alınır.
- Çoğu öge adı, aşağıdaki değişikliklerle birlikte cihazın yönetim web sayfalarındaki alan adlarına benzerdir:

- Öğe adları boşluk veya özel karakter içeremez. Yönetim web alan adından öğe adını türetmek için her boşluk veya özel karakter [,], (,) veya / yerine bir alt çizgi koyun.

Örnek: <Resync_On_Reset> öğesi, **Sıfırlama Sırasında Yeniden Eşitleme** alanını temsil eder.

- Her bir öğe benzersiz olmalıdır. Aynı alanlar, yönetim web sayfalarında Hat, Kullanıcı ve Dahili Hat sayfaları gibi birden fazla web sayfası üzerinde görüntülenebilir. Sayfa sekmesinde gösterilen sayıyı belirtmek için öğe adına [n] ekleyin.

Örnek: <Dial_Plan_1_> öğesi Hat 1 için **Arama Planı**'nı temsil eder.

- Her bir açılış öğe etiketi, eşleşen bir kapanış öğe etiketine sahip olmalıdır. Örnek:

```
<flat-profile>
<Resync_On_Reset> Yes
</Resync_On_Reset>
<Resync_Periodic> 7200
</Resync_Periodic>
<Profile_Rule>tftp://prov.telco.com: 6900/cisco/config/CP_xxxx_MPP.cfg
</Profile_Rule>
</flat-profile>
```

- Öğe etiketleri büyük/küçük harflere duyarlıdır.
- Boş öğe etiketlerine izin verilir ve değer boş yapılandırılmış olarak yorumlanır. Açılış öğe etiketini ilgili öğe etiketi olmadan girin ve açılış ayarını (>) kapatmadan önce bir boşluk ve eğik çizgi ekleyin. Bu örnekte, Profil Kuralı B boştur:

```
<Profile_Rule_B />
```

- Boş bir öğe etiketi, yeniden eşitleme işlemi sırasında kullanıcı tarafından sağlanan değerlerin üzerine yazmayı engellemek için kullanılabilir. Aşağıdaki örnekte, kullanıcı hızlı arama ayarları değişmez:

```
<flat-profile>
<Speed_Dial_2_Name ua="rw"/>
<Speed_Dial_2_Number ua="rw"/>
<Speed_Dial_3_Name ua="rw"/>
<Speed_Dial_3_Number ua="rw"/>
<Speed_Dial_4_Name ua="rw"/>
<Speed_Dial_4_Number ua="rw"/>
<Speed_Dial_5_Name ua="rw"/>
<Speed_Dial_5_Number ua="rw"/>
<Speed_Dial_6_Name ua="rw"/>
<Speed_Dial_6_Number ua="rw"/>
<Speed_Dial_7_Name ua="rw"/>
<Speed_Dial_7_Number ua="rw"/>
<Speed_Dial_8_Name ua="rw"/>
<Speed_Dial_8_Number ua="rw"/>
<Speed_Dial_9_Name ua="rw"/>
<Speed_Dial_9_Number ua="rw"/>
</flat-profile>
```

- İlgili parametreyi boş bir dizeye ayarlamak için boş bir değer kullanın. Aralarında hiçbir değer olmaksızın bir açılış ve kapanış öğesi girin. Aşağıdaki örnekte, GPP_A parametresi boş bir dizeye ayarlanmıştır.

```
<flat-profile>
<GPP_A>
</GPP_A>
</flat-profile>
```

- Tanınmayan öge adları yoksayılr.

Parametre Özellikleri

Parametreler için bu özellikler geçerlidir:

- Bir profil tarafından belirtilmeyen tüm parametreler telefonda değışmeden kalır.
- Tanınmayan parametreler yoksayılr.
- Açık biçim profil aynı parametre etiketinin birden fazla oluşumunu içerirse, söz konusu son oluşum daha öncekileri geçersiz kılar. Bir parametrenin yapılandırma değerlerinin yanlışlıkla geçersiz kılınmasını önlemek üzere, her bir profilin bir parametrenin en fazla bir örneğini belirlemesini öneririz.
- İşlenen son profil önceliklidir. Birden fazla profilin aynı yapılandırma parametresini belirlemesi durumunda, sonra gelen profilin değeri önceliklidir.

Dize Biçimleri

Bu özellikler dizelerin biçimlendirilmesi için geçerlidir:

- Standart XML sözdizimi aracılığıyla yorumlara izin verilir.
<!-- My comment is typed here -->
- Başta ve sonda boşluğa okunabilirlik için izin verilir ancak parametre değerinden kaldırılır.
- Bir değer içerisindeki yeni satırlar boşluklara dönüştürülür.
- <? biçiminde bir XML üstbilgisi ?> biçimine izin verilir ancak telefon bunu yoksayar.
- Özel karakterler girmek için aşağıdaki tabloda gösterildiği şekilde temel XML çıkış karakterlerini kullanın.

Özel Karakter	XML Çıkış Sırası
& (ve işareti)	&
< (daha küçük)	<
> (daha büyük)	>
' (kesme işareti)	'
" tırnak işareti	"

Aşağıdaki örnekte, çıkış karakterleri bir arama planı kuralında gerekli olan daha büyük ve daha küçük sembollerini temsil etmek üzere girilmiştir. Bu örnek, <Dial_Plan_1_> parametresini (**Yönetici Girişi** > **gelişmiş** > **Ses** > **Dahili (n)**) = (S0 <:18005551212>) olarak ayarlayan bir bilgi yardım hattı arama planını tanımlar.

```
<flat-profile>
  <Dial_Plan_1_>
    (S0 &lt;:18005551212&gt;)
  </Dial_Plan_1_>
</flat-profile>
```

- Ondalık ve onaltılık sayısal çıkış karakterleri kullanan değerler (s.a. (ve .), çevrilir.
- Telefon üretici yazılımı yalnızca ASCII karakterlerini destekler.

Açık Profil (XML) Sıkıştırma ve Şifreleme

Açık yapılandırma profili hazırlama sunucusundaki ağ yükünü azaltmak için sıkıştırılabilir. Profil, gizli bilgileri korumak için şifrelenebilir. Sıkıştırma gerekli değildir ancak şifrelemeden önce gelmelidir.

Açık Profil Sıkıştırma

Desteklenen sıkıştırma yöntemi gzip azaltma algoritmasıdır (RFC1951). Aynı algoritmayı (zlib) uygulayan gzip yardımcı programı ve sıkıştırma kitaplığı İnternet sitelerinde mevcuttur.

Telefon, sıkıştırma tanımlamak için sıkıştırılan dosyanın gzip ile uyumlu bir üstbilgi içermesini bekler. gzip yardımcı programının orijinal Açık profilede çalıştırılması üstbilgiyi oluşturur. Telefon, dosya biçimini belirlemek üzere indirilen dosya üstbilgisini inceler.

Örneğin, `profile.xml` geçerli bir profile, `profile.xml.gz` dosyası da kabul edilir. Aşağıdaki komutlardan biri bu profil türünü oluşturabilir:

- `>gzip profile.xml`
Orijinal dosyayı sıkıştırılmış dosyayla değiştirir.
- `>cat profile.xml | gzip > profile.xml.gz`
Orijinal dosyayı yerinde bırakarak yeni sıkıştırılmış dosyayı oluşturur.

Sıkıştırmaya dair bir öğretici [Gzip ile Açık Profil Sıkıştırma, sayfa 63](#) bölümünde sağlanır.

Açık Profil Şifreleme

Dosya sıkıştırılmış olsun veya olmasın, açık bir yapılandırma profilini şifrelemek için simetrik anahtar şifreleme kullanılabilir. Sıkıştırma, uygulanırsa, şifrelemeden önce uygulanmalıdır.

Hazırlama sunucusu kurulum sonrası telefonun ilk sağlamasını yapmak üzere HTTPS kullanır. Yapılandırma dosyalarının çevrimdışı olarak önceden şifrelenmesi, daha sonra yeniden eşitleme profilleri için HTTP'nin kullanımına izin verir. Bu özellik, büyük ölçekli kurulumlarda HTTPS sunucusu üzerindeki yükü azaltır.

Telefon, yapılandırma dosyaları için iki şifreleme yöntemini destekler:

- AES-256-CBC şifreleme
- AES-128-GCM şifreleme ile RFC-8188 tabanlı HTTP içerik şifreleme

Anahtar veya Girdi Tuşlama Materyali (IKM), birime daha erken bir zamanda sağlanmalıdır. Özel anahtar önyüklemesi HTTPS kullanılarak güvenli bir şekilde yapılabilir.

Yapılandırma dosya adı belirli bir biçim gerektirmez ancak `.cfg` uzantısı ile biten bir dosya adı normalde bir yapılandırma profiline işaret eder.

AES-256-CBC şifreleme

Telefon, yapılandırma dosyaları için AES-256-CBC şifrelemeyi destekler.

Çeşitli İnternet sitelerinde mevcut olan OpenSSL şifreleme aracı şifreleme işlemini gerçekleştirebilir. 256-bit AES şifrelemesi desteği, AES kodunun etkinleştirilmesi için aracın yeniden derlenmesini gerektirebilir. Üretici yazılımı openssl-1.1.1d sürümüyle test edilmiştir.

[OpenSSL ile Profil Şifreleme, sayfa 64](#) şifrelemeye dair bir öğretici sağlar.

Profil, şifreli bir dosyanın aşağıdaki komutla oluşturulan aynı biçime sahip olmasını bekler:

```
# example encryption key = SecretPhrase1234

openssl enc -e -aes-256-cbc -k SecretPhrase1234 -in profile.xml -out profile.cfg

# analogous invocation for a compressed xml file

openssl enc -e -aes-256-cbc -k SecretPhrase1234 -in profile.xml.gz -out profile.cfg
```

Küçük harfle -k, herhangi bir düz metin ifadesi olabilen ve rastgele 64-bit bir güvenlik değeri oluşturabilen gizli anahtardan önce gelir. Şifreleme aracı, -k değişkeni tarafından belirtilen gizli anahtarla rastgele bir 128-bit başlangıç vektörü ve gerçek 256-bit şifreleme anahtarını türetir.

Yapılandırma profilinde bu tür bir şifreleme kullanıldığında, dosyanın şifresini çözebilmek için telefona gizli anahtar değerinin bildirilmesi gerekir. Bu değer profil URL'sinde niteleyici olarak belirlenir. Açık bir URL kullanan sözdizimi aşağıdaki gibidir:

```
[--key "SecretPhrase1234"] http://prov.telco.com/path/profile.cfg
```

Bu değer Profile_Rule parametrelerinden biri kullanılarak programlanır.

Makro Genişletme

Çeşitli hazırlama parametreleri değerlendirilmeden önce dahili olarak makro genişletilir. Bu ön değerlendirme adımı telefonun yeniden eşitleme ve yükseltme etkinliklerini denetlemede daha fazla esneklik sağlar.

Aşağıdaki parametre grupları değerlendirilmeden önce makro genişletilir:

- Resync_Trigger_*
- Profile_Rule*
- Log_xxx_Msg
- Upgrade_Rule

Belirli koşullarda, bazı genel amaçlı parametreler (GPP_*) de [İsteğe Bağlı Yeniden Eşitleme Değişkenleri, sayfa 90](#) bölümünde açık bir şekilde anlatıldığı gibi makro genişletmeden geçer.

Makro genişletme sırasında, adlandırılan değişkenlerin içerikleri \$NAME ve \$(NAME) biçimindeki ifadelerin yerini alır. Bu değişkenler genel amaçlı parametreleri, çeşitli ürün tanımlayıcıları, bazı olay zamanlayıcılarını ve hazırlama durumu değerlerini içerir. Eksiksiz bir liste için [Makro Genişletme Değişkenleri, sayfa 76](#) bölümüne bakın.

Aşağıdaki örnekte 000E08012345 MAC adresini eklemek için \$(MAU) ifadesi kullanılmıştır.

Yönetici şöyle yazar: **\$ (MAU) config.cfg**

000E08012345 MAC adresli bir cihazın sonuç makro genişletmesi şudur: 000E08012345config.cfg

Makro adı tanınmazsa, genişletilmeden kalır. Örneğin, MAU geçerli bir makro adı olarak tanınırken STRANGE geçerli bir makro adı olarak tanınmaz.

Yönetici şöyle yazar: **\$STRANGE\$MAU.cfg**

000E08012345 MAC adresli bir cihazın sonuç makro genişletmesi şudur: \$STRANGE000E08012345.cfg

Makro genişletme yinelemeli olarak uygulanmaz. Örneğin, "\$\$MAU" "\$MAU" olarak genişletilir (\$\$ genişletilmiştir) ve MAC adresi ile sonuçlanmaz.

Özel amaçlı parametrelerin (GPP_SA ila GPP_SD) içerikleri makro ifadelerle (\$SA ila \$SD) eşleştirilir. Bu parametreler, bir yeniden eşitleme URL'sinde yalnızca **--key** , **--uid** ve **--pwd** seçeneklerinin değişkeni olarak makro genişletilir.

Koşullu İfadeler

Koşullu ifadeler yeniden eşitleme olaylarını tetikleyebilir ve yeniden eşitleme ve yükseltme işlemleri için değişik URL'ler arasından seçim yapabilir.

Koşullu ifadeler, **ve** operatörü tarafından ayrılan bir karşılaştırma listesinden oluşur. Koşulun doğru olabilmesi için tüm karşılaştırmalar karşılanmalıdır.

Her bir karşılaştırma aşağıdaki üç sabit değer türünden biriyle ilgili olabilir:

- Tamsayı değerler
- Yazılım veya donanım sürüm numaraları
- Çift tırnaklı dizeler

Sürüm Numaraları

Multiplatform Üretici Yazılımı içeren Cisco IP Telefonlarının yazılım sürümünde şu biçim kullanılır (burada *BN*, Derleme Numarasını ifade eder):

- Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(1)SR1 ve önceki sürümler için: sipyyyy.*11-0-1MPP-376*

Burada *yyyy* telefon modelini veya telefon serisini, *11* ana sürüm numarasını *0* ikincil sürüm numarasını, *1MPP* mikro sürüm numarasını ve *376* ise derleme numarasını gösterir.

- Ürün Yazılımı Sürümü 11.3(2) ve üzeri için: sipyyyy.*11-3-2MPP0001-609*

Burada *yyyy* telefon modelini veya telefon serisini, *11* ana sürüm numarasını *3* ikincil sürüm numarasını, *2MPP0001* mikro sürüm numarasını ve *609* ise derleme numarasını gösterir.

Karşılaştırma dizesinde aynı biçim kullanılmalıdır. Aksi takdirde, biçim ayrıştırma hatası meydana gelir.

Yazılım sürümünü karşılaştırırken, ana sürüm, ikincil sürüm ve mikro sürümü sırayla karşılaştırılır ve en soldaki basamaklar daha sonra gelenlere göre önceliklidir. Sürüm numaraları özdeş olduğunda, derleme numarası karşılaştırılır.

Geçerli Sürüm Numarası Örnekleri

- Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(1)SR1 ve önceki sürümler için:

sip7832.11-0-1MPP-312

- Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(2) ve sonraki sürümler için:

sip7832.11-3-2MPP0001-609

Karşılaştırma

- Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(1)SR1 ve önceki sürümler için:

siyyyyy.11-3-1MPP-110 > siyyyyy.11-2-3MPP-256

- Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(2) ve sonraki sürümler için:

siyyyyy.11-3-2MPP0002-256 > siyyyyy.11-3-2MPP0001-609

Tırnak içine alınan dizeler eşitlik veya eşitsizlik için karşılaştırılabilir. Ayrıca, tamsayılar ve sürüm numaraları aritmetiksel olarak da karşılaştırılabilir. Karşılaştırma operatörleri sembollerle veya kısaltmalarla ifade edilebilir. Kısaltmalar, koşulu Açık biçim profilde ifade etmek için uygundur.

Operatör	Alternatif Sözdizimi	Açıklama	Tamsayı ve Sürüm İşlenenleri için geçerli	Tırnak içine Alınan İşlenenler için geçerli
=	eş.	eşit	Evet	Evet
!=	ed.	eşit değil	Evet	Evet
<	dk	daha küçük	Evet	Hayır
<=	dke.	daha küçük veya eşit	Evet	Hayır
>	db	daha büyük	Evet	Hayır
>=	dbe.	daha büyük veya eşit	Evet	Hayır
VE		ve	Evet	Evet

Dize sabit değerlerinin beklediği yerlerde makro değişkenlerini tırnak içine almak önemlidir. Sayı veya sürüm numarası beklediğinde bunu yapmayın.

Profile_Rule* ve Upgrade_Rule parametreleri bağlamında kullanıldığında, koşullu ifadeler şu yükseltme kuralı örneğinde gösterildiği gibi sözdizimi içerisinde tırnak/parantez içine alınmalıdır: "(ifade)?" *BN*'yi yükseltme yapmak istediğiniz üretici yazılımı yüklemenizin derleme numarasıyla değiştirmeyi unutmayın.

- Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(1)SR1 ve önceki sürümler için

(\$SWVER ne sip7832.11-0-0MPP-256)? http://ps.tell.com/sw/sip7832.11-0-0MPP-BN.loads

- Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(2) ve sonraki sürümler için

(\$SWVER ne sip7832.11-3-2MPP0001-609)?
http://ps.tell.com/sw/sip7832.11-3-2MPP0001-BN.loads

Resync_Trigger_* parametrelerini yapılandırmak için yukarıda gösterilen parantezli sözdizimi örneğini kullanmayın.

URL Sözdizimi

Yapılandırma dosyalarını ve üretici yazılımı yüklerini sırasıyla Profile_Rule* ve Upgrade_Rule parametrelerine nasıl alacağınızı belirlemek için Standart URL sözdizimini kullanın. Sözdizimi aşağıdaki gibidir:

[**scheme**://] [**server** [:**port**]] **filepath**

scheme aşağıdaki değerlerden biridir:

- tftp
- http
- HTTPS

scheme atlanırsa, tftp varsayılandır. Sunucu DNS tarafından tanınan bir ana bilgisayar adı veya sayısal bir IP adresi olabilir. Bağlantı noktası, hedef UDP veya TCP bağlantı noktasıdır. Dosya yolu kök diziniyle (/) başlamalıdır; mutlak bir yol olmalıdır.

server eksikse, DHCP (seçenek 66) aracılığıyla belirlenen tftp sunucusu kullanılır.



Not Yükseltme kuralları için sunucu belirlenmelidir.

port eksikse, belirtilen düzenin standart bağlantı noktası kullanılır. Tftp, UDP bağlantı noktası 69'u kullanır; http, TCP bağlantı noktası 80'i kullanır; https ise TCP bağlantı noktası 443'ü kullanır.

Bir dosya yolu mevcut olmalıdır. Mutlaka statik bir dosyayı belirtmesi gerekmez ancak CGI üzerinden alınan dinamik içeriğe işaret edebilir.

Makro genişletme URL'ler içerisinde geçerlidir. Aşağıdakiler geçerli URL'lere örnektir:

```
/ $MA.cfg
/cisco/cfg.xml
192.168.1.130/profiles/init.cfg
tftp://prov.call.com/cpe/cisco$MA.cfg
http://neptune.speak.net:8080/prov/$D/$E.cfg
https://secure.me.com/profile?Linksys
```

```
/ $MA.cfg
/cisco/cfg.xml
192.168.1.130/profiles/init.cfg
tftp://prov.call.com/cpe/cisco$MA.cfg
```

DHCP seçenek 66'yı kullanırken, boş sözdizimi yükseltme kuralları tarafından desteklenmez. Yalnızca Profil Kuralı* için geçerlidir.

RFC 8188 Tabanlı HTTP İçerik Şifreleme

Telefon, yapılandırma dosyaları için AES-128-GCM şifreleme ile RFC 8188 tabanlı HTTP içerik şifrelemesini destekler. Bu şifreleme yöntemiyle herhangi bir varlık HTTP mesaj üstbilgilerini okuyabilir. Ancak, veri yükünü yalnızca Girdi Tuşlama Materyalini (IKM) bilen varlıklar okuyabilir. Telefon IKM ile birlikte

sağlandığında, telefon ve hazırlama sunucusu yapılandırma dosyalarının alışverişini güvenli bir şekilde gerçekleştirebilirken üçüncü taraf ağ elemanlarının analiz ve izleme amacıyla mesaj üstbilgilerini kullanmalarına izin verir.

XML yapılandırma parametresi **IKM_HTTP_Encrypt_Content** IKM'yi telefonda tutar. Güvenlik nedeniyle, bu parametreye telefon yönetim web sayfasından erişilemez. Ayrıca, telefonun IP adresinden veya telefonun hazırlama sunucusuna gönderilen yapılandırma raporlarından erişilebilen telefon yapılandırma dosyasında görünmez.

RFC 8188 tabanlı şifrelemeyi kullanmak istiyorsanız aşağıdakileri gerçekleştirin:

- IKM'yi, hazırlama sunucusundan telefona gönderilen yapılandırma dosyasında XML parametresi **IKM_HTTP_Encrypt_Content** ile belirleyerek IKM ile sağlayın.
- Bu şifreleme hazırlama sunucusundan telefona gönderilen yapılandırma dosyalarına uygulanırsa yapılandırma dosyasındaki *Content-Encoding* HTTP üstbilgisinde "aes128gcm" bulunduğundan emin olun.
Bu üstbilginin olmaması durumunda AES-256-CBC yöntemine öncelik verilir. Telefon, profil kuralında AES-256-CBC anahtarı varsa, IKM'ye bakmaksızın AES-256-CBC şifrelemeyi uygular.
- Telefonun, hazırlama sunucusuna gönderdiği yapılandırma raporlarına bu şifrelemeyi uygulamasını istiyorsanız rapor kuralında bir AES-256-CBC anahtarı belirtilmediğinden emin olun.

İsteğe Bağlı Yeniden Eşitleme Değişkenleri

key, **uid** ve **pwd** isteği bağlı değişkenleri topluca köşeli parantezler içine alınarak Profile_Rule* parametrelerinde girilen URL'lerden önce gelebilir.

anahtar

--key seçeneği, telefona, hazırlama sunucusundan aldığı yapılandırma dosyasının, dosyadaki *Content-Encoding* üstbilgisi "aes128gcm" göstermiyorsa, AES-256-CBC şifreleme ile şifrelendiğini söyler. Anahtarın kendisi, bir dize olarak, **--key** teriminin ardından belirtilir. Anahtar, isteğe bağlı olarak, çift tırnak içine (") alınabilir. Telefon, yapılandırma dosyasının şifresini çözmek için anahtarı kullanır.

Kullanım Örnekleri

```
[--key VerySecretValue]
[--key "my secret phrase"]
[--key a37d2fb9055c1d04883a0745eb0917a4]
```

Köşeli ayraç içine alınmış isteğe bağlı bağımsız değişkenler makro genişletilmiştir. Özel amaçlı parametreler (GPP_SA ila GPP_SD) yalnızca anahtar isteğe bağlı değişkenler olarak kullanıldıklarında makro değişkenlere (\$SA ila \$SD) makro genişletilir. Aşağıdaki örneklere bakın:

```
[--key $SC]
[--key "$SD"]
```

Açık biçim profillerde, **openssl**'ye verilen **-k** seçeneği değişkeni **--key** değişkeni ile aynı olmalıdır.

uid ve pwd

uid ve **pwd** seçenekleri, belirtilen URL istendiğinde HTTP Temel ve Özet kimlik doğrulama sınamalarına yanıt olarak gönderilecek kullanıcı kimliği ve parolayı belirtmek için kullanılabilir. Köşeli ayraç içine alınmış isteğe bağlı bağımsız değişkenler makro genişletilmiştir. Özel amaçlı parametreler (GPP_SA ila GPP_SD) yalnızca anahtar isteğe bağlı değişkenler olarak kullanıldıklarında makro değişkenlere (\$SA ila \$SD) makro genişletilir. Aşağıdaki örneklere bakın:

```
GPP_SA = MyUserID
GPP_SB = MySecretPassword
```

```
[--uid $SA --pwd $SB] https://provisioning_server_url/path_to_your_config/your_config.xml
```

Şu şekilde genişletilir:

```
[--uid MyUserID --pwdMySecretPassword]
https://provisioning_server_url/path_to_your_config/your_config.xml
```

Telefona Profil Uygulama

XML yapılandırma komut dosyası oluşturduktan sonra, bu dosyanın uygulama için telefona geçirilmesi gerekir. Yapılandırmayı uygulamak için yapılandırma dosyasını web tarayıcısı kullanarak bir TFTP, HTTP veya HTTPS sunucusu üzerinden ya da cURL komut satırı yardımcı programını kullanarak telefona indirebilirsiniz.

Yapılandırma Dosyasını Bir TFTP Sunucusundan Telefona İndirme

Yapılandırma dosyasını bir TFTP sunucusu uygulamasından PC'nize indirmek için bu adımları tamamlayın.

Yordam

- Adım 1** PC'nizi telefon LAN bağlantısına bağlayın.
- Adım 2** PC'de bir TFTP sunucusu uygulaması çalıştırın ve yapılandırma dosyasının TFTP kök dizininde olduğundan emin olun.
- Adım 3** Web tarayıcısında, telefon LAN IP adresini, bilgisayarın IP adresini, dosya adını ve oturum açma kimlik bilgilerini girin. Aşağıdaki biçimi kullanın:

```
http://<WAN_IP_Address>/admin/resync?tftp://<PC_IP_Address>/<file_name>&xuser=admin&xpassword=<password>
```

Örnek:

```
http://192.168.15.1/admin/resync?tftp://192.168.15.100/my_config.xml&xuser=admin&xpassword=admin
```

Yapılandırma Dosyasını cURL ile Telefona İndirme

Yapılandırma dosyasını cURL kullanarak telefona indirmek için bu adımları tamamlayın. Bu komut satırı aracı bir URL sözdizimi ile veri aktarmak için kullanılır. cURL'yi indirmek için şu sayfayı ziyaret edin:

<https://curl.haxx.se/download.html>



Not cURL kullanılırken kullanıcı adı ve parola ele geçirilebileceğinden, cURL'yi yapılandırmayı telefona göndermek için kullanmamanızı öneririz.

Yordam

Adım 1 PC'nizi telefonun LAN bağlantı noktasına bağlayın.

Adım 2 Aşağıdaki cURL komutunu girerek yapılandırmak dosyasını telefona indirin:

```
curl -d @my_config.xml
"http://192.168.15.1/admin/config.xml&xuser=admin&xpassword=admin"
```

Hazırlama Parametresi Türleri

Bu bölümde, yaygın olarak işleve göre düzenlenen hazırlama parametreleri anlatılır:

Aşağıdaki hazırlama parametresi türleri mevcuttur:

- Genel Amaç
- Etkinleştirme
- Tetikleyiciler
- Yapılandırılabilir Planlar
- Profil Kuralları
- Yükseltme Kuralı

Genel Amaçlı Parametreler

Telefon belirli bir hazırlama çözümüyle etkileşim kurmak üzere yapılandırılırken, GPP_* genel amaçlı parametreleri (**Yönetici Girişi** > **gelişmiş** > **Ses** > **Hazırlama**) boş dize kayıtları olarak kullanılır. GPP_* parametreleri varsayılan olarak boş olabilir. Parametreler aşağıdakiler de dahil olmak üzere farklı değerler içerecek şekilde yapılandırılabilir:

- Şifreleme anahtarları
- URL'ler
- Çok aşamalı hazırlama durum bilgileri.
- Talep sonrası şablonları
- Parametre adı takma ad eşlemeleri
- Kısmi dize değerleri, zamanla tam parametre değerlerinde birleştirilir.

GPP_* parametreleri makro genişletme için diğer hazırlama parametreleri içerisinde mevcuttur. Bu amaçla, tek büyük harfli makro adları (A'dan P'ye) GPP_A'dan GPP_P'ye içerikleri tanımlamak için yeterlidir. Ayrıca, SA'dan SD'ye iki büyük harfli makro adları aşağıdaki URL seçeneklerinin değişkenleri olarak kullandığında GPP_SA ila GPP_SD'yi özel bir vaka olarak tanımlar:

key, uid ve pwd

Bu parametreler hazırlama ve yükseltme kuralları değişkenleri olarak kullanılabilir. Bunlar, değişken adına '\$' ile ön ek getirilerek (ör. \$GPP_A) adlandırılır.

Genel Amaçlı Parametrelerin Kullanılması

Örneğin, GPP_A ABC ve GPP_B 123 dizesini içeriyorsa, \$A\$B ifade makrosu ABC123 olarak genişletilir.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

-
- Adım 1** Ses > **Hazırlama** seçeneklerini belirleyin.
 - Adım 2** **Genel Amaçlı Parametreler** bölümüne gidin.
 - Adım 3** Alanlara geçerli değerler girin, GPP A ila GPP P.
 - Adım 4** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.
-

Parametreleri Etkinleştirme

Provision_Enable ve Upgrade_Enable parametreleri tüm profil yeniden eşitleme ve üretici yazılımı yükseltme işlemlerini kontrol eder. Bu parametreler yeniden eşitlemeleri ve yükseltmeleri birbirinden bağımsız olarak kontrol eder. Bu parametreler, yönetim web sunucusunda oluşturulan URL komutlarının yeniden eşitlenmesini ve yükseltmesini de kontrol eder. Her iki parametre de varsayılan olarak **Evet** şeklinde ayarlanmıştır.

Resync_From_SIP parametresi yeniden eşitleme işlemleri taleplerini kontrol eder. Hizmet sağlayıcısı proxy sunucusundan telefona bir SIP NOTIFY olayı gönderilir. Etkinleştirilirse, proxy bir yeniden eşitleme talep edebilir. Proxy bunu yapmak için Olay'ı içeren bir SIP NOTIFY mesajı gönderir: cihaza yeniden eşitleme üstbilgisi.

Cihaz, talebi 401 yanıtla sınar (kullanılan kimlik bilgileri için yetkilendirme reddedildi). Cihaz, proxy'den gelen yeniden eşitleme talebini kabul etmeden önce sonradan gelen kimliği doğrulanmış bir talep bekler. Olay: reboot_now ve Olay: restart_now üstbilgileri sırasıyla soğuk ve sıcak yeniden başlatmaları gerçekleştirir ve bunlar da sınanır.

Kalan iki etkinleştirme Resync_On_Reset ve Resync_After_Upgrade_Attempt parametreleridir. Bu parametreler, güç açma yazılımı yeniden başlatıldıktan ve her yükseltme denemesinden sonra cihazın bir yeniden eşitleme işlemi gerçekleştirip gerçekleştirmeyeceğini belirler.

Resync_On_Reset etkinleştirildiğinde, cihaz, sıfırlama gerçekleştirmeden önce çalıştırma sonrası rastgele bir gecikme uygular. Gecikme, Resync_Random_Delay parametresinin (saniye) belirlediği değere kadar olan rastgele süredir. Aynı anda açılan bir telefon havuzunda, bu gecikme, yeniden eşitleme taleplerinin başlangıç

zamanlarını birbirinden ayırır. Bu özellik, bölgesel bir güç kesintisi olması durumunda, geniş yerleşim alanı kurulumlarında kullanışlı olabilir.

Tetikleyiciler

Telefon belirli aralıklarda veya belirli bir zamanda yeniden eşitlemenize izin verir.

Belirli Aralıklarla Yeniden Eşitleme

Telefon, hazırlama sunucusuyla belirli aralıklarla yeniden eşitleme yapmak üzere tasarlanmıştır. Yeniden eşitleme aralığı Resync_Periodic parametresinde yapılandırılır (saniye). Değer boş bırakılırsa, cihaz belirli aralıklarla yeniden eşitleme işlemi gerçekleştirmez.

Yeniden eşitleme genellikle ses hatları boş olduğunda yapılır. Yeniden eşitleme işleminin zamanı geldiğinde bir ses hattı doluyorsa, telefon, hat yeniden boş duruma gelene kadar yeniden eşitleme prosedürünü geciktirir. Yeniden eşitleme, yapılandırma parametresi değerlerinin değişmesine sebep olabilir.

Telefon sunucudan profil alamadığı için yeniden eşitleme işlemi başarısız olabilir, indirilen dosya bozuktur veya dahili bir hata meydana gelmiştir. Cihaz, Resync_Error_Retry_Delay parametresinde belirtilen süre geçince yeniden eşitlemeyi dener (saniye). Resync_Error_Retry_Delay 0 olarak ayarlanırsa, cihaz başarısız bir yeniden eşitleme denemesinden sonra tekrar yeniden eşitlemeyi denemez.

Bir yükseltme işleminin başarısız olması durumunda, Upgrade_Error_Retry_Delay süresinden sonra yeniden deneme gerçekleştirilir.

Koşullu bir yeniden eşitleme tetiklemek yapılandırılabilir parametrelerden kullanılabilir: Resync_Trigger_1 ve Resync_Trigger_2. Her bir parametre makro genişletmeden geçen koşullu bir ifadeyle programlanabilir. Yeniden eşitleme aralığının süresi dolduğunda (sıradaki yeniden eşitleme zamanı), ayarlanmışsa, bir veya daha fazla tetikleyici doğru olarak değerlendirilene kadar tetikleyiciler yeniden eşitlemeyi engeller.

Aşağıdaki örnek koşulu bir yeniden eşitlemeyi tetikler. Örnekte, son telefon yükseltme denemesi 5 dakikadan (300 saniye) fazla sürmüştür ve son yeniden eşitleme denemesinden itibaren en az 10 dakika (600 saniye) geçmiştir.

```
$UPGTMR gt 300 and $PRVTMR ge 600
```

Belirli Bir Zamanda Yeniden Eşitleme

Resync_At parametresi telefonun belirli bir saatte yeniden eşitlenmesini sağlar. Bu parametrede saati belirlemek için 24 saatlik zaman biçimi (ssdd) kullanılır.

Resync_At_Random_Delay parametresi telefonun belirlenmeyen bir gecikme süresinde yeniden eşitlenmesine izin verir. Bu parametrede süreyi belirlemek için pozitif bir tamsayı kullanılır.

Birden fazla telefonu aynı anda yeniden eşitlemeye ayarlayarak sunucuda yeniden eşitleme talepleriyle taşkın meydana gelmesinden kaçınılmalıdır. Bunu yapmak için telefon yeniden eşitlemeyi belirtilen süreden sonra en fazla 10 dakika tetikler.

Örneğin, yeniden eşitleme saatini 1000 (10:00) olarak ayarlarsanız, telefon yeniden eşitlemeyi 10:00 ile 10:10 arasındaki herhangi bir zamanda tetikler.

Bu özellik, varsayılan olarak devre dışıdır. Resync_At parametresi hazırlanırsa, Resync_Periodic parametresi yoksayılır.

Yapılandırılabilir Planlar

Planları periyodik yeniden eşitlemeler için yapılandırılabilir ve aşağıdaki hazırlama parametrelerini kullanarak yeniden eşitleme ve yükseltme hataları için tekrar deneme aralıklarını belirleyebilirsiniz:

- Resync_Periodic
- Resync_Error_Retry_Delay
- Upgrade_Error_Retry_Delay

Her bir parametre tek gecikme değeri kabul eder (saniye). Yeni genişletilen sözdizimi art arda gelen ve virgülle ayrılan gecikme öğeleri listesine izin verir. Dizideki son öğe örtük olarak sonsuza dek tekrar edilir.

İsteğe bağlı olarak, rastgele bir ekstra gecikme ekleyen başka bir sayısal değer belirlemek için artı işaretini kullanabilirsiniz.

Örnek 1

Bu örnekte, telefon 2 saatte bir periyodik olarak yeniden eşitler. Yeniden eşitleme hatası meydana gelirse, cihaz aşağıdaki aralıklarda tekrar dener: 30 dakika, 1 saat, 2 saat, 4 saat. Cihaz, başarılı şekilde yeniden eşitleyene kadar 4 saatlik aralıklarda denemeye devam eder.

```
Resync_Periodic=7200
Resync_Error_Retry_Delay=1800,3600,7200,14400
```

Örnek 2

Bu örnekte, cihaz saatte bir periyodik olarak yeniden eşitler (artı en fazla 10 dakikalık bir ekstra rastgele gecikme). Bir yeniden eşitleme arızası durumunda, cihaz aşağıdaki aralıklarda tekrar dener: 30 dakika (artı en fazla 5 dakika), 1 saat (artı en fazla 10 dakika), 2 saat (artı en fazla 15 dakika). Cihaz, başarılı şekilde yeniden eşitleyene kadar 2 saatlik (artı en fazla 15 dakika) aralıklarda denemeye devam eder.

```
Resync_Periodic=3600+600
Resync_Error_Retry_Delay=1800+300,3600+600,7200+900
```

Örnek 3

Bu örnekte, uzak yükseltme denemesi başarısız olursa, cihaz önce 30 dakika içinde, ardından bir saat ve iki saat sonra yükseltmeyi yeniden dener. Yükseltme hala başarısızsa, cihaz yükseltme başarılı olana kadar dört ila beş saatte bir yeniden dener.

```
Upgrade_Error_Retry_Delay = 1800,3600,7200,14400+3600
```

Profil Kuralları

Telefon birden fazla uzak yapılandırma profili parametresi sağlar (Profile_Rule*). Dolayısıyla, her bir yeniden eşitleme işlemi farklı sunucuların yönettiği birden çok dosya olabilir.

En basit senaryoda, cihaz merkezi bir sunucuda tek bir profile belirli aralıklarla yeniden eşitleme işlemi gerçekleştirir ve tüm ilgili dahili parametreleri güncellenir. Alternatif olarak, profil farklı dosyalar arasında

bölünebilir. Bir dosya, kurulumdaki tüm telefonlar için ortaktır. Ayrı, benzersiz bir dosya her bir hesap için sağlanır. Şifreleme anahtarları ve sertifika bilgileri ayrı bir sunucuda depolanan başka bir profil tarafından sağlanabilir.

Yeniden eşitleme işleminin zamanı geldiğinde, telefon dört Profile_Rule* parametresini sırayla değerlendirir:

1. Profile_Rule
2. Profile_Rule_B
3. Profile_Rule_C
4. Profile_Rule_D

Her bir değerlendirme, bazı dahili parametrelerin olası güncellenmesi ile birlikte uzak hazırlama sunucusundan profil almayla sonuçlanabilir. Değerlendirmenin başarısız olması durumunda, yeniden eşitleme dizisi kesilir ve Resync_Error_Retry_Delay parametresi tarafından belirtildiği şekilde baştan itibaren tekrar denir (saniyeler). Tüm değerlendirmelerin başarılı olması durumunda, cihaz Resync_Periodic parametresi tarafından belirlenen süre boyunca bekler ve ardından, başka bir yeniden eşitleme işlemi gerçekleştirir.

Her bir Profile_Rule* parametresinin içeriği bir dizi alternatiften oluşur. Alternatifler birbirinden | (kanal) karakteriyle ayrılır. Her bir alternatif bir koşullu ifade, bir atama ifadesi, bir profil URL'si ve ilgili herhangi bir URL seçeneğinden oluşur. Tüm bu bileşenler her bir alternatifte isteğe bağlıdır. Aşağıdakiler geçerli kombinasyonlar ve mevcutsa, görüntülenmeleri gereken sıradır:

```
[ conditional-expr ] [ assignment-expr ] [[ options ] URL ]
```

Her bir Profile_Rule* parametresinde, sonucusu hariç olmak üzere tüm alternatifler bir koşullu ifade sağlamalıdır. Bu ifade değerlendirilir ve aşağıdaki şekilde işlenir:

1. Doğru olarak değerlendirilen bir tane (veya koşullu ifadesi olmayan bir alternatif) bulunana kadar koşullar soldan sağa doğru değerlendirilir.
2. Mevcutsa, eşlik eden tüm atama ifadeleri değerlendirilir.
3. Bir URL'nin bu alternatifin parçası olması durumunda, belirtilen URL'de yer alan profilin indirilmesi için girişimde bulunulur. Sistem buna göre dahili parametreleri güncellemeyi dener.

Tüm alternatiflerin koşullu ifadeleri olması ve hiçbirinin doğru olarak değerlendirilmemesi (veya tüm profil kuralının boş olması) durumunda, Profile_Rule* parametresinin tamamı atlanır. Dizinin sıradaki profil kuralı parametresi değerlendirilir.

Örnek 1

Bu örnek belirtilen URL'deki profili koşulsuz olarak yeniden eşitler ve uzak hazırlama sunucusuna bir HTTP GET talebi gönderir:

```
http://remote.server.com/cisco/$MA.cfg
```

Örnek 2

Bu örnekte cihaz, Hat 1'in kayıt durumuna bağlı olarak iki farklı URL'ye yeniden eşitler. Kayıp kayıt durumunda, cihaz bir CGI komut dosyasında HTTP POST işlemi gerçekleştirir. Cihaz, cihazın durumuna dair ek bilgiler sağlayabilecek makro genişletilmiş GPP_A içeriğini gönderir:

```
($PRVTMR ge 600)? http://p.tel.com/has-reg.cfg
| [--post a] http://p.tel.com/lost-reg?
```

Örnek 3

Bu örnekte, cihaz aynı sunucuya yeniden eşitler. Birimde sertifikanın yüklü olmaması durumunda cihaz ek bilgiler sağlar (eski 2.0 öncesi birimler için):

```
("$CCERT" eq "Installed")? https://p.tel.com/config?
| https://p.tel.com/config?cisco$MAU
```

Örnek 4

Bu örnekte, GPP_A ilk URL üzerinden Sağlandı durumuna eşit olarak ayarlanana kadar Hat 1 devre dışı bırakılır. Daha sonra, ikinci URL'ye yeniden eşitler:

```
("$A" ne "Provisioned")? (Line_Enable_1_ = "No;")! https://p.tel.com/init-prov
| https://p.tel.com/configs
```

Örnek 5

Bu örnekte, sunucunun geri döndürdüğü profilin XML öge etiketleri içerdiği varsayılır. Bu etiketlerin GPP_B konumunda depolanan diğer adlar eşlemesi tarafından uygun parametre adlarıyla yeniden eşlenmesi gerekir:

```
[--alias b] https://p.tel.com/account/$PN$MA.xml
```

Talep edilen bir profil, sunucudan alınmadığında yeniden eşitleme işlemi başarısız olarak değerlendirilir. Resync_Fails_On_FNF parametresi bu varsayılan davranışı geçersiz kılabilir. Resync_Fails_On_FNF Hayır olarak ayarlanırsa, cihaz sunucudan gelen dosya bulunamadı yanıtını başarılı bir yeniden eşitleme olarak kabul eder. Resync_Fails_On_FNF parametresinin varsayılan değeri Evet'tir.

Yükseltme Kuralı

Yükseltme kuralı cihaza yeni bir yüklemeyi etkinleştirmesini ve gerekirse yüklemeyi nereden alabileceğini söyler. Yüklemenin cihazda olması durumunda, bunu almayı denemez. Dolayısıyla, istenen yükleme devre dışı bölümde olduğunda yükleme konumunun geçerliliği önemli değildir.

Upgrade_Rule mevcut yüklemeden farklı bir üretici yazılımı yüklemesi belirler. Bu yükleme koşullu bir ifadeyle sınırlanmamışsa veya Upgrade_Enable **Hayır** olarak ayarlanmamışsa indirilir ve uygulanır.

Telefon yapılandırılabilir bir uzak yükseltme parametresi sağlar: Upgrade_Rule. Bu parametre, profil kuralı parametrelerine benzer sözdizimlerini kabul eder. Yükseltmelerde URL seçenekleri desteklenmez ancak koşullu ifadeler ve atama ifadeleri kullanılabilir. Koşullu ifadelerin kullanılması durumunda, parametre | karakteriyle birbirinden ayrılan birden fazla alternatifle doldurulabilir. Her bir alternatif için sözdizimi aşağıdaki gibidir:

```
[ conditional-expr ] [ assignment-expr ] URL
```

Profile_Rule* parametrelerinde olduğu gibi, Upgrade_Rule parametresi bir koşullu ifade karşılanana veya koşullu ifadesi olmayan bir alternatif bulunana kadar her bir alternatifi değerlendirir. Belirtilirse, eşlik eden atama ifadeleri değerlendirilir. Ardından, belirtilen URL'ye yükseltme denir.

Upgrade_Rule parametresinin koşullu ifadesi olmayan bir URL içermesi durumunda, cihaz URL'nin belirlediği üretici yazılımı görüntüsüne yükseltir. Kuralın makro genişletmesi ve değerlendirmesi sonrasında, kural değiştirilene kadar veya düzen + sunucu + bağlantı noktası + dosya yolunun etkin kombinasyonu değiştirilene kadar cihaz yükseltmeyi tekrar denemez.

Üretici yazılımı yükseltmesi girişimi için cihaz prosedürün başında sesi devre dışı bırakır ve prosedürün sonunda yeniden başlatır. Cihaz, yalnızca hiçbir ses hattı aktif değilken Upgrade_Rule içerikleri tarafından tetiklenen bir yükseltmeye otomatik olarak başlar.

Örneğin,

```
https://10.73.10.223/firmware/sip7832.11-3-1MPP-678.loads
```

Upgrade_Rule bu örnekte üretici yazılımını gösterilen URL'de depolanan görüntüye yükseltir.

Bu örnek birimi GPP_F genel amaçlı parametresinin içeriklerine dayanarak iki görüntüden birini yüklemeye yönlendirir.

Cihaz, üretici yazılımı revizyon numarasıyla ilgili bir eski sürüme yükleme sınırını zorunlu kılabilir.

Downgrade_Rev_Limit parametresinde geçerli bir üretici yazılımı revizyon numarası yapılandırılırsa, cihaz belirtilen sınırdan daha önceki üretici yazılımı sürümlerine yükseltme denemelerini reddeder.

Veri Türleri

Bu veri türleri yapılandırma profili parametreleriyle birlikte kullanılır:

- {a,b,c,...}—a, b, c, ... arasında A seçimi.
- Boole—Boole değeri "evet" veya "hayır"dır.
- KadKomutDosyası—Bir sinyalin kadans parametrelerini belirleyen mini komut dosyası. En çok 127 karakter.

Sözdizimi: S₁[;S₂]; burada:

- S_i=D_i(on_{i,1}/off_{i,1}[,on_{i,2}/off_{i,2}[,on_{i,3}/off_{i,3}[,on_{i,4}/off_{i,4}[,on_{i,5}/off_{i,5}[,on_{i,6}/off_{i,6}]]]])) ve bir bölüm olarak bilinir.
- on_{i,j} ve off_{i,j} öğeleri bir *segmentin* saniye cinsinden açık/kapalı olma süresidir. i = 1 veya 2 ve j = 1 ila 6.
- D_i, bölümün saniye cinsinden toplam süresidir.

Tüm sürelerin, 1 ms çözünürlük sağlamak üzere en fazla üç ondalık basamağı bulunabilir. "*" joker karakteri sonsuz süreyi ifade eder. Bir bölüm içindeki segmentler sırayla oynatılır ve toplam süre oynattılana kadar tekrar edilir.

Örnek 1:

60 (2/4)

```

Number of Cadence Sections = 1
Cadence Section 1: Section Length = 60 s
Number of Segments = 1
Segment 1: On=2s, Off=4s

Total Ring Length = 60s

```

Örnek 2—Ayırt edici zil (kısa, kısa, kısa, uzun):

```

60(.2/.2,.2/.2,.2/.2,1/4)

Number of Cadence Sections = 1
Cadence Section 1: Section Length = 60s
Number of Segments = 4
Segment 1: On=0.2s, Off=0.2s
Segment 2: On=0.2s, Off=0.2s
Segment 3: On=0.2s, Off=0.2s
Segment 4: On=1.0s, Off=4.0s

Total Ring Length = 60s

```

- **AramaPlanıKomutDosyası**—Hat 1 ve Hat 2 arama planlarını belirlemek için kullanılan komut çalıştırma sözdizimi.
- **Kayan<n>**—En fazla n ondalık basamağı bulunan bir kayan nokta değeri.
- **FQDN**—Tam Etki Alanı Adı. En fazla 63 karakter içerebilir. Örnekler aşağıdaki gibidir:
 - sip.Cisco.com:5060 veya 109.12.14.12:12345
 - sip.Cisco.com veya 109.12.14.12
- **FrekKomutDosyası**—Bir tonun frekansını ve seviye parametrelerini belirleyen mini komut dosyası. En fazla 127 karakter içerebilir.

Sözdizimi: F₁@L₁[F₂@L₂[F₃@L₃[F₄@L₄[F₅@L₅[F₆@L₆]]]]], burada:

 - F₁–F₆ Hz cinsinden frekans değerleridir (yalnızca işaretli tamsayılar).
 - L₁–L₆ dBm cinsinden karşılık gelen değerlerdir (en fazla bir ondalık basamak ile).

Virgülden önce ve sonra boşluğa izin verilir ancak önerilmez.

Örnek 1—Çağrı Bekliyor Sesi:

```

440@-10

Number of Frequencies = 1
Frequency 1 = 440 Hz at -10 dBm

```

Örnek 2—Çevir Sesi:

```

350@-19,440@-19

Number of Frequencies = 2
Frequency 1 = 350 Hz at -19 dBm
Frequency 2 = 440 Hz at -19 dBm

```

- IP— X'in 0 ve 255 arasında olduğu x.x.x.x biçiminde geçerli bir IPv4 Adresi. Örnek: 10.1.2.100.
- KullanıcıKimliği—URL'de görüldüğü şekliyle Kullanıcı Kimliği; en fazla 63 karakter.
- Telefon—14081234567, *69, *72, 345678 gibi bir telefon numarası dizesi veya 1234@10.10.10.100:5068 ya da jsmith@Cisco.com gibi genel bir URL. Dize en fazla 39 karakter içerebilir.
- TİŞbln—Bir telefon numarası şablonu. Her bir şablon birbirinden virgülle (,) ayrılmış bir veya daha fazla desene sahip olabilir. Her desenin başlangıcındaki boşluk yoksayılr. "?" ve "*" joker karakterleri temsil eder. Tam olarak temsil etmek için %xx kullanın. Örneğin, %2a "*" karakterini temsil eder. Şablon en fazla 39 karakter içerebilir. Örnekler: "1408*, 1510*", "1408123????, 555?1."
- Bağlantı Noktası—TCP/UDP Bağlantı noktası (0-65535). Ondalık veya onaltılık biçiminde belirtilebilir.
- HazırlamaKuralıSözdizimi—Yapılandırma yeniden eşitleme ve üretici yazılımı güncelleme kurallarını tanımlamak için kullanılan komut çalıştırma sözdizimi.
- GüçSeviyesi—Güç seviyesi bir ondalık basamakla dBm cinsinden ifade edilir. Örneğin, 13,5 veya 1,5 (dBm).
- YdkŞbln—"404, 5*", "61?", "407, 408, 487, 481" gibi bir SIP Yanıt Durum Kodu şablonudur. En fazla 39 karakter içerebilir.
- İmz<n>—İmzalanmış n-bit değeri. Ondalık veya onaltılık biçiminde belirtilebilir. "-" işareti negatif değerlerden önce gelmelidir. Pozitif değerlerden önce "+" işaretinin gelmesi isteğe bağlıdır.
- Yıldız Kodları—*69 gibi bir ek hizmet için etkinleştirme kodu. Bu kod en fazla 7 karakter içerebilir.
- Diz<n>—En fazla n ayrılmamış karaktere sahip genel bir dize.
- Süre<n>—En fazla n ondalık basamağa sahip, saniye cinsinden zaman süresi. Belirtilen ekstra ondalık basamaklar yoksayılr.
- TonKomutDosyası—Bir çağrı durumu tonunun frekans, seviye ve kadans parametrelerini belirleyen mini komut dosyası. Komut dosyası en fazla 127 karakter içerebilir.

Sözdizimi: FreqScript;Z₁[:Z₂].

Z₁bölümü bir CadScript içindeki S₁ bölümüne benzer. Yalnızca, her bir açık/kapalı segmenti bir frekans bileşen parametresi takip eder: Z₁ = D₁(on_{i,1}/off_{i,1}/f_{i,1}[,on_{i,2}/off_{i,2}/f_{i,2} [,on_{i,3}/off_{i,3}/f_{i,3} [,on_{i,4}/off_{i,4}/f_{i,4} [,on_{i,5}/off_{i,5}/f_{i,5} [,on_{i,6}/off_{i,6}/f_{i,6}]]]]]), burada:

- $f_{i,j} = n_1[+n_2]+n_3[+n_4[+n_5[+n_6]]]]]$.
- $1 < n_k < 6$ segmentte kullanılan FreqScript içindeki frekans bileşenlerini belirtir.

Bir segmentte birden fazla frekans bileşeninin kullanılması durumunda, bileşenler birlikte toplanır.

Örnek 1—Çevir sesi:

```
350@-19,440@-19;10(*0/1+2)

Number of Frequencies = 2
Frequency 1 = 350 Hz at -19 dBm
Frequency 2 = 440 Hz at -19 dBm
Number of Cadence Sections = 1
Cadence Section 1: Section Length = 10 s
Number of Segments = 1
Segment 1: On=forever, with Frequencies 1 and 2
```

Total Tone Length = 10s

Örnek 2—Kesikli çevir sesi:

```
350@-19,440@-19;2(.1/.1/1+2);10(*0/1+2)
```

Number of Frequencies = 2

Frequency 1 = 350 Hz at -19 dBm

Frequency 2 = 440 Hz at -19 dBm

Number of Cadence Sections = 2

Cadence Section 1: Section Length = 2s

Number of Segments = 1

Segment 1: On=0.1s, Off=0.1s with Frequencies 1 and 2

Cadence Section 2: Section Length = 10s

Number of Segments = 1

Segment 1: On=forever, with Frequencies 1 and 2

Total Tone Length = 12s

- İmzasız<n>—İmzalanmamış n-bit değeri (n = 8, 16 veya 32). Değer n bitlere uyduğu müddetçe 12 veya 0x18 gibi ondalık veya onaltılık biçimde belirtilebilir.



Not Aşağıdakileri göz önünde bulundurun:

- <Par Name>, bir yapılandırma parametresi adını temsil eder. Bir profile ilgili etiket, boşluk yerine alt çizgi (" ") koyarak, örneğin **Par_Name** gibi oluşturulur.
- Boş varsayılan değer alanı boş bir dizeyi (<" ">) ima eder.
- Telefon, profile mevcut olmayan etiketler için son yapılandırılan değerleri kullanmaya devam eder.
- Şablonlar verilen sırada karşılaştırılır. İlk olarak, *en yakın olan değil*, eşleşme seçilir. Parametre tam olarak eşleşmelidir.
- Bir profile birden fazla parametre tanımı sağlanması durumunda, dosyadaki söz konusu son tanım telefonda etkilidir.
- Boş parametre değerine sahip bir parametre özelliği, parametreyi varsayılan değerine geri dönmeye zorlar. Bunun yerine boş bir dize belirlemek için parametre değeri olarak "" boş dizesini kullanın.

Profil Güncellemeleri ve Üretici Yazılımı Yükseltmeleri

Telefon güvenli uzak hazırlama (yapılandırma) ve üretici yazılımı yükseltmelerini destekler. Hazırlanmayan bir telefon, bu cihaza yönelik şifreli bir profil alabilir. SSL işlevselliğini kullanan güvenli bir ilk hazırlama işlemi mekanizması nedeniyle telefon açık bir anahtar gerektirmez.

Profil güncellemesi, üretici yazılımı veya eski bir sürümden ilerideki bir yükseltmeye ulaşmak için ara yükseltmeleri başlatmak ya da tamamlamak üzere kullanıcı müdahalesi gerekmez. Yeniden eşitleme işlemi yazılımın yeniden başlatılmasını tetikleyerek çağrı bağlantısını keseceğinden profil yeniden eşitleme yalnızca telefon boştaki durumda yapılır.

Genel amaçlı parametreler hazırlama sürecini yönetir. Her telefon normal bir hazırlama sunucusu (NPS) ile periyodik olarak iletişim kuracak şekilde yapılandırılabilir. Güncellenen profil paylaşılan gizli bir anahtarla

Şifrelediği için NPS ile iletişim güvenli bir protokolün kullanılmasını gerektirmez. NPS, istemci sertifikasına sahip standart bir TFTP, HTTP veya HTTPS sunucusu olabilir.

Yönetici telefon web kullanıcı arabirimini kullanarak telefonları yükseltebilir, yeniden başlatabilir veya yeniden eşitleyebilir. Yönetici bu görevleri SIP bildirim mesajı kullanarak da yerine getirebilir.

Yapılandırma profilleri hizmet sağlayıcısı hazırlama sistemleri ile entegre genel, açık kaynak araçlar kullanılarak oluşturulur.

Profil Güncellemelerine İzin Verme

Profil güncellemelerine belirli aralıklarla izin verilir. Güncellenen profiller bir sunucudan telefona TFTP, HTTP veya HTTPS kullanılarak gönderilir.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 Ses > **Hazırlama** seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 **Yapılandırma Profili** bölümünde, **Hazırlamay** **Etkinleştirme** parametresinden **Evet**'i seçin.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<Provision_Enable ua="na">Yes</Provision_Enable>
```

Varsayılan: Evet

Adım 3 Parametreleri [Profil Yeniden Eşitleme Parametreleri, sayfa 46](#) tablosunda açıklandığı şekilde ayarlayın.

Adım 4 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Üretici Yazılımı Yükseltmelerine İzin Verme ve Bunları Yapılandırma

Üretici yazılımı güncellemelerine belirli aralıklarla izin verilir. Güncellenen üretici yazılımı bir sunucudan telefona TFTP veya HTTP kullanılarak gönderilir. Üretici yazılımı kişisel bilgiler içermediğinden, üretici yazılımı yükseltmesinde güvenlik çok önemli değildir.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 Ses > **Hazırlama** seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 Üretici Yazılımı Yükseltme bölümünde, **Yükseltme Etkinleştirme** parametresinden **Evet**'i seçin.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<Upgrade_Enable ua="na">Yes</Upgrade_Enable>
```

Seçenekler: Evet ve Hayır

Varsayılan: Evet

Adım 3 **Yükseltme Hatası Yeniden Deneme Gecikmesi** parametresini saniye cinsinden ayarlayın.

Yükseltme hatası olması durumunda yükseltme yeniden deneme aralığı (saniye cinsinden) uygulanır. Cihazın, başarısız bir üretici yazılımı yükseltme denemesinden sonra etkinleştirilen bir üretici yazılımı yükseltme hatası zamanlayıcısı vardır. Değer bu parametredeyken zamanlayıcı başlatılır. Bu zamanlayıcı sıfıra kadar geri saydığı anda sonraki üretici yazılımı yükseltme denemesi meydana gelir.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<Upgrade_Error_Retry_Delay ua="na">3600</Upgrade_Error_Retry_Delay>
```

Varsayılan: 3600

:

```
<tftp|http|https>://<ip address>/image/<load name>
```

Adım 4 Yükseltme koşullarını ve ilgili üretici yazılımı URL'lerini tanımlayan bir üretici yazılımı yükseltme komut dosyası girerek **Yükseltme Kuralı** parametresini ayarlayın. Profil Kuralı ile aynı sözdizimini kullanır. Bir komut dosyası girin ve yükseltme kuralını girmek için aşağıdaki biçimi kullanın:

```
<tftp|http|https>://<ipaddress>/image/<load name>
```

Örnek:

```
tftp://192.168.1.5/image/sip88xx.11-0-0MPP-BN.loads
```

```
tftp://192.168.1.5/image/sip78xx.11-0-1MPP-BN.loads
```

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<Upgrade_Rule ua="na">http://10.74.10.205:6970/sip8845_65.0104-MPP-9875dev.loads</Upgrade_Rule>
```

Adım 5 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Üretici Yazılımını TFTP, HTTP veya HTTPS Üzerinden Yükseltme

Telefon TFTP, HTTP veya HTTPS üzerinden üretici yazılımı yükseltmesini destekler.



Not Eski sürümü yükleme tüm cihazlar için geçerli olmayabilir. Daha fazla bilgi için telefonunuzun ve üretici yazılımı sürümünüzün sürüm notlarına bakın.

Başlamadan önce

Üretici yazılımı yükleme dosyası erişilebilir bir sunucudan indirilmelidir.

Yordam

- Adım 1** Klasörü bir TFTP, HTTP veya HTTPS indirme adres defterine kopyalayın.
- Adım 2** Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).
- Adım 3** **Ses** > **Hazırlama** seçeneklerini belirleyin.
- Adım 4** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.
-

Üretici Yazılımını Tarayıcı Komutuyla Yükseltme

Tarayıcı adres çubuğuna girilen bir yükseltme konumu telefonun üretici yazılımını yükseltmek için kullanılabilir. Telefon yalnızca boşken güncellenir. Güncelleme, çağrı tamamlandıktan sonra otomatik olarak denir.

Yordam

Telefonu web tarayıcısındaki bir URL ile güncellemek için şu komutu girin:

```
http://<phone_ip>/admin/upgrade?<schema>://<serv_ip[:port]>/filepath
```



KISIM II

Cisco IP Telefonu Yapılandırması

- Erişim Denetimini Yapılandırma, sayfa 107
- Üçüncü Taraf Çağrı Kontrolü Kurulumu, sayfa 115
- Cisco IP Telefonu Güvenliği, sayfa 123
- Telefon Özellikleri ve Ayarlar, sayfa 151
- Telefon Bilgileri ve Ekran Yapılandırması, sayfa 243
- Çağrı Özellikleri Yapılandırması, sayfa 253
- Ses Yapılandırması, sayfa 303
- Sesli Posta Yapılandırması, sayfa 313
- Kurumsal ve Kişisel Adres Defterini Ayarlama, sayfa 317



BÖLÜM 7

Erişim Denetimini Yapılandırma

- [Erişim Denetimi, sayfa 107](#)
- [Yönetici ve Kullanıcı Hesapları, sayfa 107](#)
- [Kullanıcı Erişimi Özniteliği, sayfa 108](#)
- [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#)
- [Telefon Ayarlarına Erişimi Kontrol Etme, sayfa 109](#)
- [Parola Ayarlama Ekranını Atlama, sayfa 113](#)

Erişim Denetimi

<Phone-UI-User-Mode> parametresi etkinleştirilirse GUI bir menü öğesi sunduğunda, telefon GUI ilgili parametrelerin kullanıcı erişimi özniteliğini çalıştırır.

Tek bir yapılandırma parametresiyle ilişkili menü girişleri için:

- Parametreyi "ua=na" ("ua" kullanıcı erişimi anlamına gelir) özniteliğiyle sağlamak girişin kaybolmasına neden olur.
- Parametreyi "ua=ro" özniteliğiyle sağlamak girişin salt okunu ve düzenlenemez olmasına neden olur.

Birden fazla yapılandırma parametresiyle ilişkili menü girişleri için:

- İlgili tüm parametreleri "ua=na" özniteliğiyle sağlamak girişlerin kaybolmasına neden olur.

Yönetici ve Kullanıcı Hesapları

Cisco IP Telefonu üretici yazılımı belirli yönetici ve kullanıcı hesapları sağlar. Bu hesaplar özel oturum açma ayrıcalıkları sağlar. Yönetici hesabının adı **yönetici**; kullanıcı hesabının adı **kullanıcı**'dir. Bu hesap adları değiştirilemez.

Yönetici hesabı hizmet sağlayıcıya veya Değer Katan Satıcıya (VAR) Cisco IP telefonu için yapılandırma erişimi verir. **user** hesabı cihazın son kullanıcıya sınırlı ve yapılandırılabilir denetim verir.

Kullanıcı ve **yönetici** hesapları bağımsız olarak parola korumalı olabilir. Hizmet sağlayıcının bir yönetici hesabı parolası belirlemesi durumunda, **Yönetici Oturum Açma** seçeneğine tıkladığınızda söz konusu parola sizden istenir. Henüz bir parola yoksa ekran yenilenir ve yönetici parametreleri görüntülenir. Yönetici veya kullanıcı hesabına varsayılan parolalar atanmaz. Yalnızca yönetici hesabı parola atayabilir veya değiştirebilir.

Yönetici hesabı, kullanıcı hesabıyla oturum açma için kullanılabilir web parametreleri dahil olmak üzere, tüm web profili parametrelerini görüntüleyebilir ve değiştirebilir. Cisco IP Telefonu sistem yöneticisi, kullanıcının görüntüleyebildiği ve hazırlama profiliyle değiştirebildiği parametreleri kısıtlayabilir.

Kullanıcı için mevcut yapılandırma parametreleri Cisco IP Telefonunda yapılandırılabilir. Kullanıcının telefon web kullanıcı arabirimine erişimi devre dışı bırakılabilir.

Kullanıcı Erişimi Özniteliği

Kullanıcı erişimi (**ua**) özniteliği kontrolleri Kullanıcı hesabıyla erişimi değiştirmek için kullanılabilir. **ua** özniteliği belirtilmezse, mevcut kullanıcı erişimi ayarı korunur. Bu öznitelik Yönetici hesabıyla erişimi etkilemez.

Varsa, **ua** özniteliği aşağıdaki değerlerden birine sahip olmalıdır:

- na—Erişim yok
- ro—Salt okunur
- rw—Okuma ve yazma
- y—Değeri koruma

y değeri; **na**, **ro** veya **rw** ile birlikte kullanılmalıdır.

Aşağıdaki örnekte **ua** özniteliği gösterilmektedir. Son satırda, **ua** özniteliğinin **rw** olarak güncellenmiş ve istasyon adı alanının (**Seyahat Acentesi 1**) korunmuş olduğuna dikkat edin. **y** değeri dahil edilmezse, **Seyahat Acentesi 1** değerinin üzerine yazılır:

```
<flat-profile>
  <SIP_TOS_DiffServ_Value_1_ ua="na"/>
  <Dial_Plan_1_ ua="ro"/>
  <Dial_Plan_2_ ua="rw"/>
<Station_Name ua="rw" preserve-value="y">Travel Agent 1</Station_Name></flat-profile>
```

ua seçeneği değeri tırnak içine alınmalıdır.

Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme

Telefonun üretici yazılımı, son kullanıcının bazı parametrelere erişimini kısıtlamak için mekanizmalar sağlar. Üretici yazılımı bir **Yönetici** hesabı veya bir **Kullanıcı** hesabı ile oturum açmak için belirli ayrıcalıklar sağlar. Her iki hesap da birbirinden bağımsız olarak parola korumalı olabilir.

- Yönetici hesabı—Tüm yönetim web sunucusu parametrelerine tam erişime izin verir
- Kullanıcı hesabı—Yönetim web sunucusu parametrelerinin bir alt kümesine erişime izin verir

Hizmet sağlayıcınızın yapılandırma yardımcı programına erişimi devre dışı bırakması durumunda, devam etmeden önce hizmet sağlayıcısı ile iletişime geçin.

Yordam

-
- Adım 1** Bilgisayarın telefonla iletişim kurabildiğinden emin olun. Kullanımda VPN yok.
- Adım 2** Bir web tarayıcısı başlatın.
- Adım 3** Web tarayıcınızın adres çubuğuna telefonun IP adresini girin.
- Kullanıcı Erişimi: **http://<ip address>**
 - Yönetici Erişimi: **http://<ip address>/admin/advanced**
 - Yönetici Erişimi: **http://<ip address>**, **Yönetici Girişi**'ne ve **gelişmiş**'e tıklayın
- Örneğin, <http://10.64.84.147/admin>
- Adım 4** İstendiği zaman parolayı girin.
-

Telefon Ayarlarına Erişimi Kontrol Etme

Telefonu, telefon web sayfasındaki veya telefon ekranındaki yapılandırma parametrelerine erişime izin verecek veya erişimi engelleyecek şekilde yapılandırabilirsiniz. Erişim kontrolü parametreleri, şunları yapmanıza olanak sağlar:

- Yapılandırmayı oluştururken hangi yapılandırma parametrelerinin kullanıcı hesabı için kullanılabilir olduğunu belirtme.
- Yönetim web sunucusuna erişimi etkinleştirme veya devre dışı bırakma.
- Telefon ekranı menülerine kullanıcı erişimini etkinleştirme veya devre dışı bırakma.
- Kullanıcı için **Parola ayarlama** ekranını atlama.
- Yeniden eşitleme, yükseltmeler veya Hat 1 SIP kaydı için telefon tarafından erişilen İnternet etki alanlarını kısıtlama.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz. Her bir parametreyi yapılandırmak için, [Erişim Denetimi Parametreleri, sayfa 110](#) öğesindeki dizinin sözdizimine bakın.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam


-
- Adım 1** **Ses > Sistem**'e tıklayın.
- Adım 2** **Sistem Yapılandırması** bölümünde, parametreleri [Erişim Denetimi Parametreleri, sayfa 110](#) tablosunda açıklandığı şekilde yapılandırın.
- Adım 3** Değişiklikleri uygulamak için **Tüm Değişiklikleri Gönder** seçeneğine tıklayın.
-

Erişim Denetimi Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki **Ses > Sistem** sekmesi altındaki **Sistem Yapılandırması** bölümünde bulunan erişim denetimi parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml) eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanmıştır.

Çizelge 6: Erişim Denetimi Parametreleri

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
Web Sunucusunu Etkinleştir	<p>Telefon web arabirimine erişimi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Kullanıcıların veya yöneticilerin telefon web arabirimine erişimine izin vermek için bu parametreyi Evet olarak ayarlayın. Aksi takdirde, Hayır olarak ayarlayın. Hayır olarak ayarlandığında, telefon web arabirimine erişilemez.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Enable_Web_Server ua="na">Evet</Enable_Web_Server></pre> Telefon web arabiriminde, erişime izin vermek için Evet olarak ayarlayın. <p>İzin verilen değerler: Evet Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet.</p>
Web Yönetici Erişimi Etkinleştirme	<p>Telefon yönetimi sayfalarına erişim sağlar veya erişimi engeller:</p> <p>http://<phone_IP>/admin</p> <p>Hayır olarak ayarlandığında, yönetici web sayfasına erişilemez. Yalnızca kullanıcı web sayfasına erişilebilir.</p> <p>Not Erişim engellendikten sonra yönetim web sayfasına erişime tekrar izin vermek istiyorsanız telefondan fabrika ayarlarına sıfırlama yapmanız gerekir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Enable_Web_Admin_Access ua="na">Evet</Enable_Web_Admin_Access></pre> Telefon web arabiriminde, erişime izin vermek için bu parametreyi Evet olarak ayarlayın. Aksi takdirde, Hayır olarak ayarlayın. <p>İzin verilen değerler: Evet Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p>

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
Yönetici Parolası	<p>Telefon yönetimi web sayfalarına erişim parolasını ayarlamınıza veya değiştirmenize olanak sağlar.</p> <p>Yönetici Parolası parametresi, yalnızca telefon yönetimi web sayfasında bulunur.</p> <p>Geçerli bir parola, 4 ila 127 karakterden oluşmalıdır ve şu dört tür arasından üçünü içermelidir: büyük harf, küçük harf, sayı ve özel karakter.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <code><Admin_Password ua="na">P0ssw0rd_tes89</Admin_Password></code> • Telefon web arabiriminde, yönetici erişimi parolasını girin. <p>Varsayılan: Boş</p>
Kullanıcı Parolası	<p>Sizin veya telefon kullanıcısının, telefon web arabirimlerine ve telefon ekranındaki menülere erişim parolasını ayarlamasına veya değiştirmesine olanak sağlar.</p> <p>Kullanıcı parolasını, Uygulamalar  > Cihaz yönetimi > Parola ayarlama telefon ekran menüsünden de ayarlayabilir veya değiştirebilirsiniz.</p> <p>Geçerli bir parola, 4 ila 127 karakterden oluşmalıdır ve şu dört tür arasından üçünü içermelidir: büyük harf, küçük harf, sayı ve özel karakter.</p> <p>İlk önyüklemeye veya fabrika sıfırlamasının ardından istemde bulunan Parola ayarlama ekranını atlamak için, yapılandırma dosyasında (cfg.xml) User_Password parametresini kullanabilirsiniz. Daha fazla bilgi için Bkz. Parola Ayarlama Ekranını Atlama, sayfa 113.</p> <p>Varsayılan: Boş</p>

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
Phone-UI-User-Mode	<p>Bu parametre, yalnızca yapılandırma dosyasındaki (cfg. xml) bir öge etiketine eklenmiş olan kullanıcı erişimi (ua) özneliği ile çalışır. Telefon kullanıcılarının telefonda gördüğü parametreleri kısıtlayabilirsiniz.</p> <p>Evet olarak ayarlandığında, ua özneliğini telefon ekranı menüsündeki belirli parametrelere kullanıcı erişimini kontrol etmek için kullanabilirsiniz. Hayır olarak ayarlandığında, ua özneliği çalışmıyor demektir.</p> <p>ua özneliğine ilişkin seçenekler "na", "ro" ve "rw"dir. "na" olarak belirlenen parametreler telefon ekranında görüntülenmez. Kullanıcı, "ro" olarak belirlenen parametreleri düzenleyemez. Kullanıcı, "rw" olarak belirlenen parametreleri düzenleyebilir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Phone-UI-User-Mode ua="na">Hayır</Phone-UI-User-Mode></pre> Telefon web arabiriminde, Evet olarak ayarlayın ve ardından telefon yapılandırma dosyasında istenen parametrenin ua özneliğini ayarlayın. <p>Örnek:</p> <pre><Phone-UI-User-Mode ua="na">Yes</Phone-UI-User-Mode> <Enable_VLAN ua="ro">Yes</Enable_VLAN> <Preferred_Audio_Device ua="rw">Headset</Preferred_Audio_Device> <Block_ANC_Setting ua="na">Yes</Block_ANC_Setting></pre> <p>Örnekteki ayarlarla kullanıcı;</p> <ul style="list-style-type: none"> Telefon ekranı menüsündeki VLAN (Enable_VLAN) ayarını görebilir ancak değiştiremez Tercih edilen ses cihazının (Preferred_Audio_Device) ayarını değiştirebilir Telefon ekranındaki Bilinmeyen çağrıyı engelleme (Block_ANC_Setting) menü ögesini göremez. <p>İzin verilen değerler: Evet Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
Kullanıcı Parola İstemi	<p>Kullanıcı parola ayarlama ekranının istemde bulunup bulunmayacağını kontrol eder.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><User_Password_Prompt ua="na">Evet</User_Password_Prompt></pre> Telefon web arabiriminde, istemin kullanıcı tarafından kullanılabilir olmasını sağlamak için Evet olarak ayarlayın. <p>İzin verilen değerler: Evet Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p>

Parola Ayarlama Ekranını Atlama



Not Bu özellik, üretici yazılımı 11.2.3 sürümü ve sonrasında mevcut değildir.

Telefonun **Parola ayarlama** ekranını, ilk çalıştırmada veya fabrika ayarlarına sıfırlama işleminden sonra, bu hazırlama eylemlerine dayanarak atlayabilirsiniz:

- DHCP yapılandırması
- EDOS yapılandırması
- Telefondaki XML yapılandırma dosyası kullanılarak kullanıcı parolasının yapılandırması

Kullanıcı Parolası yapılandırdıktan sonra, parola ayarlama ekranı görüntülenmez.

Yordam

Adım 1 Telefon `cfg.xml` dosyasını bir metin veya XML düzenleyicisinde düzenleyin.

Adım 2 Bu seçeneklerden birini kullanarak `<User_Password>` etiketini ekleyin.

- Parola yok (başlangıç ve bitiş etiketi)**—`<User_Password></User_Password>`
- Parola değeri (4-127 karakter)**—`<User_Password >Abc123</User_Password>`
- Parola yok (Yalnızca başlangıç etiketi)**—`<User_Password />`

Adım 3 `cfg.xml` dosyasında yapılan değişiklikleri kaydedin.

Parola ayarlama ekranı, ilk başlatmada veya fabrika sıfırlamasının ardından görüntülenmez. Bir parola belirtilmişse, kullanıcıdan telefon web arabirimine veya telefon ekranı menülerine erişirken parola girmesi istenir.



BÖLÜM 8

Üçüncü Taraf Çağrı Kontrolü Kurulumu

- [Telefonun MAC Adresini Belirleme, sayfa 115](#)
- [Ağ Yapılandırması, sayfa 115](#)
- [Hazırlama, sayfa 116](#)
- [Mevcut Telefon Yapılandırmasını Hazırlama Sunucusuna Bildirme, sayfa 116](#)

Telefonun MAC Adresini Belirleme

Üçüncü Taraf Arama Denetim sistemine telefon eklemek için Cisco IP Telefonunun MAC adresini belirlemeniz gerekir.

Yordam

Aşağıdaki eylemlerden birini gerçekleştirin:

- Telefonda **Ayarlar > Durum > Ürün Bilgileri** seçeneklerine basın ve MAC Adresi alanına bakın.
- Telefonun arkasındaki MAC etiketine bakın.
- Telefonun web sayfasını görüntüleyin ve **Bilgiler > Durum > Ürün Bilgileri** seçeneklerini belirleyin.

Ağ Yapılandırması

Telefon, Oturma Başlatma Protokolünü (SIP) desteklediği için Cisco IP Telefonu SIP ağının bir parçası olarak kullanılır. Cisco IP Telefonu BroadSoft, MetaSwitch ve Asterisk gibi diğer SIP IP PBX çağrı denetim sistemleri ile uyumludur.

Söz konusu sistemlerin yapılandırılması bu belgede açıklanmaz. Daha fazla bilgi için Cisco IP Telefonuna bağlı olduğunuz SIP PBX sistemi ile ilgili dokümanlara bakın.

Bu belgede bazı yaygın ağ yapılandırmaları açıklanır; bununla birlikte, hizmet sağlayıcınızın kullandığı ekipman türüne bağlı olarak yapılandırmanız değişebilir.

Hazırlama

Telefonlar, ağa bağlandığında, açıldığında ve ayarlanan aralıklarda uzak bir sunucudan yapılandırma profillerini veya güncellenmiş üretici yazılımını indirmek üzere sağlanabilir. Hazırlama, genellikle hizmet sağlayıcıları tarafından kullanılan yüksek hacimli, IP üzerinden ses (VoIP) dağıtımlarının bir parçasıdır. Yapılandırma profilleri veya güncellenen üretici yazılımı TFTP, HTTP veya HTTPS kullanılarak cihaza aktarılır.

Mevcut Telefon Yapılandırmasını Hazırlama Sunucusuna Bildirme

Telefonu yapılandırmasının tamamını, yapılandırmasındaki delta değişiklikleri veya durum verilerini sunucuya raporlayacak şekilde yapılandırabilirsiniz. Raporun hedefini belirlemek ve isteğe bağlı bir şifreleme anahtarı eklemek için **Rapor Kuralı** alanına en fazla iki URL ekleyebilirsiniz.

Delta yapılandırmasını ve durum raporlarını hemen istediğinizde, rapor kurallarını bir **boşluk** ile ayırın. Rapor kurallarının her birine bir hedef karşıya yükleme URL'si ekleyin. Köşeli parantez içine bir veya daha fazla içerik bağımsız olarak rapor kural önünde isteğe bağlı [] .

Bir raporu karşıya yüklemeyi denediğinizde, telefonun gönderdiği HTTP isteğinin **HTTP PUT** veya **HTTP POST** olma gerekliliği **HTTP Rapor Yöntemi** alanında belirlenir. Seçim:

- **PUT Yöntemi**—Sunucuda bilinen bir yerde yeni bir rapor oluşturmak veya mevcut raporun üzerine yazmak için. Örneğin, gönderdiğiniz her bir raporun üzerine yazmaya devam etmek ve sunucuda yalnızca en *güncel* yapılandırmayı depolamak isteyebilirsiniz.
- **POST Yöntemi**—Rapor verilerini işlenmeleri için (örneğin, bir PHP komut dosyası tarafından) sunucuya göndermek. Bu yaklaşım yapılandırma bilgilerini depolamak için daha fazla esneklik sağlar. Örneğin, bir dizi telefon durumu raporu göndermek ve *tüm* raporları sunucuda depolamak isteyebilirsiniz.

Belirli yapılandırma raporları göndermek için **Rapor Kuralı** alanında aşağıdaki içerik bağımsız değişkenlerini kullanın:

İçerik Bağımsız Değişkeni	Rapor İçeriği
Varsayılan: Boş	Tam Yapılandırma raporu
[--delta]	Yapılandırma raporu <i>yalnızca</i> en son değiştirilen alanları içerir Örneğin, <ul style="list-style-type: none"> • Rapor 1 ABC değişikliklerini içerir. • Rapor 2 XYZ değişikliklerini içerir (ABC <i>değil</i>, XYZ).
[--durum]	Tam Telefon Durumu raporu

İçerik Bağımsız Değişkeni	Rapor İçeriği
Not	Önceki bağımsız değişkenler, --key , --uid ve --pwd gibi diğer bağımsız değişkenlerle birleştirilebilir. Bu bağımsız değişkenler karşıya yükleme kimlik doğrulama ve şifreleme işlevlerini kontrol eder ve Profil Kuralı alanında belgelenir.

- **Rapor Kuralı**'nda [**--key <encryption key>**] bağımsız değişkenini belirlediğinizde, telefon dosyaya belirtilen şifreleme anahtarıyla birlikte AES-256-CBC şifrelemesi uygular (yapılandırma, durum veya delta).



- Not** Telefonu Giriş Anahtarı Oluşturma Malzemesi (IKM) ile hazırlamış olmanız ve telefonun dosyaya RFC 8188 tabanlı şifreleme uygulamasını istemeniz durumunda, **--key** bağımsız değişkenini belirlemeyin.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

- Adım 1** Ses > Hazırlama > Karşıya Yükleme Yapılandırma Seçenekleri'ni seçin.
- Adım 2** Parametreyi beş alanın her biri için [Telefon Yapılandırmasını Sunucuya Bildirme Parametreleri, sayfa 119](#) bölümünde anlatıldığı gibi ayarlayın.
- Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Kullanıcı girişleri ve telefondaki sonuç eylemler ve **Rapor Kuralı** için hazırlama sunucusu örneği:

- **HTTP PUT TÜMÜ yapılandırması:**

HTTP rapor yöntemi PUT ise, rapor kuralı URL'sini şu biçimde girmelisiniz:

```
http://my_http_server/config-mpp.xml
```

Telefon yapılandırma verilerini http://my_http_server/config-mpp.xml öğesine raporlar.

- **HTTP PUT Değiştirilen Yapılandırma**

HTTP rapor yöntemi PUT ise, rapor kuralı URL'sini şu biçimde girmelisiniz:

```
[--delta]http://my_http_server/config-mpp-delta.xml;
```

Telefon değiştirilen yapılandırma verilerini http://my_http_server/config-mpp-delta.xml öğesine raporlar.

- **HTTP PUT Şifreli Delta Yapılandırması**

HTTP rapor yöntemi PUT ise, rapor kuralı URL'sini şu biçimde girmelisiniz:

```
[--delta --key test123]http://my_http_server/config-mpp-delta.enc.xml;
```

Telefon durum verilerini http://my_http_server/config-mpp-delta.enc.xml öğesine raporlar.

Rapor sunucusu tarafında, dosya şu şekilde şifrelenebilir: # **openssl enc -d -aes-256-cbc -k test123 -in config-mpp-delta.enc-delta.enc -out cfg.xml**

- **HTTP PUT Durum Verileri**

HTTP rapor yöntemi PUT ise, rapor kuralı URL'sini şu biçimde girmelisiniz:

```
[--status]http://my_http_server/config-mpp-status.xml;
```

Telefon durum verilerini *http://my_http_server/config-mpp-status.xml* ögesine raporlar.

- **HTTP PUT Değiştirilen Yapılandırma ve Durum**

HTTP rapor yöntemi PUT ise, rapor kuralı URL'sini şu biçimde girmelisiniz:

```
[--status]http://my_http_server/config-mpp-status.xml
```

```
[--delta]http://my_http_server/config-mpp-delta.xml
```

Telefon durum verilerini *http://my_http_server/config-mpp-status.xml* ve *http://my_http_server/config-mpp-delta.xml* öğelerine raporlar.

- **HTTP POST Değiştirilen Yapılandırma**

Rapor yöntemi POST ise, rapor kuralı URL'sini şu biçimde girmelisiniz:

```
[--delta]http://my_http_server/report_upload.php
```

Rapor karşıya yükleme dosyası biçimi

```
// report_upload.php content
<?php
$filename = "report_cfg.xml"; // report file name
// where to put the file
$file = "/path/to/file".$filename;
// get data from http post
$report_data = file_get_contents('php://input');
// save the post data to file
$file_put_contents($file, $report_data);
?>
```

Telefon değiştirilen verileri *http://my_http_server/report_cfg.xml* ögesine yükler.

Telefon Yapılandırmasını Sunucuya Bildirme Parametreleri

Çizelge 7: Telefon Yapılandırmasını Sunucuya Bildirme Parametreleri

Alan	Açıklama
Rapor Kuralı	<p>Telefonun mevcut dahili yapılandırmasını hazırlama sunucusuna nasıl raporladığınızı belirtir. Bu alandaki URL'ler bir raporun hedefini belirtir ve bir şifreleme anahtarı içerebilir.</p> <p>Telefon yapılandırma bilgilerini nasıl depolayacağınızı kontrol etmek için aşağıdaki anahtar sözcükleri, şifreleme anahtarını ve dosya konumlarını kullanabilirsiniz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anahtar sözcük olmadan <i>yalnızca</i> bir XML dosyası yapılandırma verilerinin <i>tamamını</i> sunucuya raporlar. • [--status] anahtar sözcüğü sunucuya <i>durum verilerini</i> raporlar. • [--delta] anahtar sözcüğü sunucuya <i>değiştirilen</i> yapılandırmayı raporlar. • [--key <encryption key>] anahtar sözcüğü, telefona belirtilen şifreleme anahtarıyla birlikte, yapılandırma raporuna sunucuya göndermeden önce AES-256-CBC şifrelemesini uygulamasını söyler. <p>Anahtarı, isteğe bağlı olarak, çift tırnak içine (") alabilirsiniz.</p> <p>Not Telefonu Girdi Tuşlama Materyali (IKM) ile sağladıysanız ve telefonun dosyaya RFC 8188 tabanlı şifreleme uygulamasını istiyorsanız AES-256-CBC şifreleme anahtarı belirtmeyin.</p> <ul style="list-style-type: none"> • İki kural birlikte şu şekilde kullanılır: <pre>[--delta]http://my_http_server/config-mpp-delta.xml [--status]http://my_http_server/config-mpp-status.xml</pre> <p>Dikkat [--delta]xml-delta dosya kuralını ve [--status]xml-status dosya kuralını birlikte kullanmanız gerekirse iki kuralı bir boşlukla ayırmalısınız.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Profile_Rule ua="na"> [--delta]http://my_http_server/config-mpp-delta.xml [--status]http://my_http_server/config-mpp-status.xml </Profile_Rule></pre> <ul style="list-style-type: none"> • Telefon web arabiriminde, bu alana profil kuralını girin.

Alan	Açıklama
HTTP Rapor yöntemi:	<p>Telefonun gönderdiği HTTP isteğinin <i>PUT</i> veya <i>POST</i> olma durumunu belirtir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • PUT–Sunucuda bilinen bir yerde yeni bir rapor oluşturmak veya mevcut raporun üzerine yazmak için. Örneğin, gönderdiğiniz her bir raporun üzerine yazmaya devam etmek ve sunucuda yalnızca en <i>güncel</i> yapılandırmayı depolamak isteyebilirsiniz. • POST–Rapor verilerini işlenmeleri için (örneğin, bir PHP komut dosyası tarafından) sunucuya göndermek. Bu yaklaşım yapılandırma bilgilerini depolamak için daha fazla esneklik sağlar. Örneğin, bir dizi telefon durumu raporu göndermek ve <i>tüm</i> raporları sunucuda depolamak isteyebilirsiniz. <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><HTTP_Report_Method ua="na">PUT</HTTP_Report_Method></pre> • Telefon web arabiriminde, bir HTTP rapor yöntemi seçin. <p>İzin verilen değerler: KOY POST Varsayılan: POST</p>
Sunucuya Raporlama:	<p>Telefonun, yapılandırmasını hazırlama sunucularına ne zaman raporladığını belirtir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • İstek Üzerine: Yalnızca bir yönetici sip notify olayı gönderdiğinde veya telefon yeniden başlatıldığında telefon, yapılandırmasını raporlar. • Yerel Değişiklik Üzerine: Telefonda veya telefon yönetimi web sayfasında bir eylemle herhangi bir yapılandırma parametresi değiştirildiğinde telefon, yapılandırmasını raporlar. Bir değişiklik yapıldığında telefon birkaç saniye bekler ve ardından yapılandırmasını raporlar. Bu gecikme, bir seferde tek bir değişikliği raporlamak yerine değişikliklerin web sunucusuna gruplar halinde raporlanmasını sağlar. • Periyodik Olarak: Telefon, yapılandırmasını düzenli aralıklarla raporlar. Aralık saniye cinsinden ifade edilir. <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Report_to_Server ua="na">Periodically</Report_to_Server></pre> • Telefon web arabiriminde, listeden bir seçenek seçin. <p>İzin verilen değerler: İstek Üzerine Yerel Değişiklik Üzerine Periyodik Olarak Varsayılan: İstek Üzerine</p>

Alan	Açıklama
Sunucuya Periyodik Olarak Yükleme:	<p>Telefonun, yapılandırmasını hazırlama sunucularına raporlama aralığını (saniye olarak) belirtir.</p> <p>Bu alan yalnızca Sunucuya Raporla seçeneği Periyodik Olarak şeklinde ayarlandığında kullanılır.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><periodic_upload_to_server ua="na">3600</periodic_upload_to_server></pre> Telefon web arabiriminde, aralığı saniye cinsinden belirtin. <p>İzin verilen değerler: 600 ile 259200 arasında bir tam sayı Varsayılan: 3600</p>
Yerel Değişiklik Üzerine Yükleme Gecikmesi:	<p>Bir değişiklik yapıldıktan sonra telefonun beklediği gecikme süresini (saniye olarak) belirtir ve ardından, yapılandırma raporlanır.</p> <p>Bu alan yalnızca Sunucuya Raporla seçeneği Yerel Değişiklik Üzerine şeklinde ayarlandığında kullanılır.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Upload_Delay_On_Local_Change ua="na">60</Upload_Delay_On_Local_Change></pre> Telefon web arabiriminde, gecikmeyi saniye cinsinden belirtin. <p>İzin verilen değerler: 10 ile 900 arasında bir tam sayı Varsayılan: 60</p>



BÖLÜM 9

Cisco IP Telefonu Güvenliği

- [Etki Alanı ve İnternet Ayarları](#), sayfa 123
- [SIP INVITE Mesajlarının Sınanmasını Yapılandırma](#), sayfa 126
- [□Taşıma Katmanı Güvenliği](#), sayfa 127
- [HTTPS Hazırlama](#), sayfa 129
- [Güvenlik Duvarını Etkinleştirme](#), sayfa 132
- [Güvenlik Duvarınızı Ek Seçeneklerle Yapılandırma](#), sayfa 134
- [Şifre Listesini Yapılandırma](#), sayfa 136
- [TLS üzerinden SIP için Ana Bilgisayar Doğrulamayı Etkinleştirme](#), sayfa 139
- [Ortam Düzlemi Güvenlik Anlaşmaları için İstemci Tarafından Başlatılan Modu Etkinleştirme](#), sayfa 140
- [802.1X Kimlik Doğrulama](#), sayfa 142
- [Proxy Sunucusu Ayarlama](#), sayfa 143
- [Cisco Ürün Güvenliğine Genel Bakış](#), sayfa 150

Etki Alanı ve İnternet Ayarları

Kısıtlanmış Erişimli Etki Alanlarını Yapılandırma

Telefonu; kaydolma, hazırlama, üretici yazılımı yükseltme ve rapor gönderme işlemlerini yalnızca belirtilen sunucuları kullanarak yapacak şekilde yapılandırabilirsiniz. Belirtilen sunucuları kullanmayan herhangi bir kayıt, hazırlama, yükseltme ve rapor, telefon üzerinden gerçekleştirilemez. Kullanılacak sunucuları belirtirseniz, aşağıdaki alanlara girdiğiniz sunucuların şu listede bulunduğundan emin olun:

- **Hazırlama** sekmesindeki **Profil Kuralı**, **Profil Kuralı B**, **Profil Kuralı C** ve **Profil Kuralı D**
- **Hazırlama** sekmesindeki **Yükseltme Kuralı** ve **Cisco Kulaklık Yükseltme Kuralı**
- **Hazırlama** sekmesindeki **Rapor Kuralı**
- **Hazırlama** sekmesindeki **Özel CA Kuralı**
- **Dahili (n)** sekmesindeki **Proxy** ve **Giden Proxy**

Başlamadan önce

[Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme](#), sayfa 108.

Yordam

Adım 1 Ses > **Sistem** seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 **Sistem Yapılandırması** bölümünde, **Kısıtlanmış Erişimli Etki Alanları** alanını bulun ve her bir sunucu için tam etki alanı adını (FQDN'ler) girin. FQDN'leri virgülle ayırın.

Örnek:

voiceip.com, voiceipl.com

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<Restricted_Access_Domains ua="na">voiceip.com, voiceipl.com</Restricted_Access_Domains>
```

Adım 3 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

DHCP Seçeneklerini Yapılandırma

Telefonunuzun DHCP seçeneklerini kullanma sırasını ayarlayabilirsiniz. DHCP Seçenekleriyle ilgili yardım için bkz. [DHCP Seçeneği Desteği, sayfa 125](#).

Başlamadan önce

[Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 Ses > **Hazırlama** seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 **Yapılandırma Profili** bölümünde, **Kullanılacak DHCP Seçeneği** ve **Kullanılacak DHCPv6 Seçeneği** parametrelerini [DHCP Seçeneği Yapılandırması için Parametreler, sayfa 124](#) tablosunda anlatıldığı şekilde ayarlayın.

Adım 3 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

DHCP Seçeneği Yapılandırması için Parametreler

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki Ses>Hazırlama sekmesinin altındaki Yapılandırma Profili bölümünde bulunan DHCP Seçenek Yapılandırması parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır.

Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML(cfg.xml) kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanır.

Çizelge 8: DHCP Seçeneği Yapılandırması için Parametreler

Parametre	Açıklama
Kullanılacak DHCP Seçeneği	<p>Üretici yazılımı ve profilleri almak için kullanılan, virgüllerle sınırlandırılan DHCP seçenekleri.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><DHCP_Option_To_Use ua="na">66,160,159,150,60,43,125</DHCP_Option_To_Use></pre> Telefon web sayfasında, DHCP seçeneklerini virgülle ayrılmış şekilde girin. <p>Örnek: 66,160,159,150,60,43,125</p> <p>Varsayılan: 66,160,159,150,60,43,125</p>
Kullanılacak DHCPv6 Seçeneği	<p>Üretici yazılımı ve profilleri almak için kullanılan, virgüllerle ayrılan DHCPv6 seçenekleri.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><DHCPv6_Option_To_Use ua="na">17,160,159</DHCPv6_Option_To_Use></pre> Telefon web sayfasında, DHCP seçeneklerini virgülle ayrılmış şekilde girin. <p>Örnek: 17,160,159</p> <p>Varsayılan: 17.160.159</p>

DHCP Seçeneği Desteği

Aşağıdaki tabloda, multiplatform telefonlarda desteklenen DHCP seçenekleri listelenmiştir.

Ağ Standardı	Açıklama
DHCP seçeneği 1	Alt ağ maskesi
DHCP seçeneği 2	Saat farkı
DHCP seçeneği 3	Yönlendirici
DHCP seçeneği 6	Etki alanı adı sunucusu
DHCP seçeneği 15	Etki alanı adı
DHCP seçeneği 41	IP adresi kira süresi

Ağ Standardı	Açıklama
DHCP seçeneği 42	NTP sunucusu
DHCP seçeneği 43	Satıcıya özel bilgiler TR.69 Otomatik Yapılandırma Sunucusu (ACS) keşfi için kullanılabilir.
DHCP seçeneği 56	NTP sunucusu IPv6 ile NTP sunucusu yapılandırma
DHCP seçeneği 60	Satıcı sınıfı tanımlayıcısı
DHCP seçeneği 66	TFTP sunucu adı
DHCP seçeneği 125	Satıcı tanımlayıcı bilgileri, satıcıya özel bilgiler TR.69 Otomatik Yapılandırma Sunucusu (ACS) keşfi için kullanılabilir.
DHCP seçeneği 150	TFTP sunucusu
DHCP seçeneği 159	Hazırlama sunucusu IP'si
DHCP seçeneği 160	Hazırlama URL'si

SIP INVITE Mesajlarının Sınanmasını Yapılandırma

Telefonu, bir oturumdaki SIP INVITE (ilk) mesajını sımayacak şekilde ayarlayabilirsiniz. Sınama, bir hizmet sağlayıcı ağındaki cihazlarla etkileşim kurma izni olan SIP sunucularını kısıtlar. Bu uygulama, telefona karşı kötü amaçlı saldırıları önler. Bu özelliği etkinleştirdiğinizde, SIP proxy'den gelen ilk INVITE istekleri için kimlik doğrulama gerekir.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz.

Başlamadan önce

[Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108.](#)

Yordam

Adım 1 Ses > Dahili(n) seçeneklerini belirleyin; n bir dahili hat numarasıdır.

Adım 2 SIP Ayarları bölümünden, bu özelliği etkinleştirmek için **Kimlik Doğrulama INVITE** listesinden **Evet** seçeneğini seçin veya devre dışı bırakmak için **Hayır** seçeneğini seçin.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<Auth_INVITE_1>Yes</Auth_INVITE_1_>
```

Varsayılan: **Hayır**.

Adım 3 Submit All Changes seçeneğine tıklayın.

Taşıma Katmanı Güvenliği

Taşıma Katmanı Güvenliği (TLS), İnternet üzerinden yapılan iletişimleri güvenli hale getirmek ve bu iletişimlerde kimlik doğrulaması yapmak için kullanılan standart bir protokoldür. TLS üzerinden SIP, hizmet sağlayıcı SIP proxy ile son kullanıcı arasındaki SIP sinyal mesajlarını şifreler.

Cisco IP Telefonu, SIP aktarımı için UDP'yi standart olarak kullanır ancak telefon, ek güvenlik için TLS üzerinden SIP'yi de destekler.

Aşağıdaki tabloda iki TLS katmanı açıklanmaktadır.

Çizelge 9: TLS Katmanları

Protokol Adı	Açıklama
TLS Kayıt Protokolü	SIP veya TCH gibi güvenilir bir taşıma protokolü üzerinde katmanlı olan bu katman, bağlantının simetrik veri şifrelemesi aracılığıyla özel olmasını garanti eder ve bağlantının güvenilir olmasını sağlar.
TLS El Sıkıştırma Protokolü	Sunucu ve istemcide kimlik doğrulaması yaparak uygulama protokolü veri aktarmadan veya almadan önce şifreleme algoritması ve şifreleme anahtarları üzerine anlaşma sağlar.

TLS Üzerinden SIP ile Sinyal Şifreleme

TLS üzerinden SIP ile sinyal mesajlarını şifrelediğinizde, ek güvenlik yapılandırabilirsiniz.

Başlamadan önce

[Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#). Bkz. [Taşıma Katmanı Güvenliği, sayfa 127](#)

Yordam

Adım 1 Ses > Dahili(n) seçeneklerini belirleyin; n bir dahili hat numarasıdır.

Adım 2 SIP Ayarları bölümünde, SIP Aktarımı listesinden TLS'yi seçin.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<SIP_Transport_1_ua="na">TLS</SIP_Transport_1_>
```

.

Mevcut seçenekler:

- UDP
- TCP

- TLS
- Otomatik

Varsayılan: **UDP**.

Adım 3 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

TLS Üzerinden LDAP'yi Yapılandırma

Sunucu ve belirli bir telefon arasında güvenli veri aktarımı sağlamak için TLS Üzerinden LDAP'yi (LDAPS) yapılandırabilirsiniz.



Dikkat Cisco, kimlik doğrulama yöntemini varsayılan değer **Yok**'ta bırakmanızı önerir. Sunucu alanının yanında **Yok**, **Basit** veya **DIGEST-MD5** değerlerinin kullanıldığı bir kimlik doğrulama alanı bulunur. Kimlik doğrulama için **TLS** değeri yoktur. Yazılım, sunucu dizesindeki LDAPS protokolünden kimlik doğrulama yöntemini belirler.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 **Ses > Telefon** seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 **LDAP** bölümündeki **Sunucu** alanına bir sunucu adresi girin.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<LDAP_Server ua="na">ldaps://10.45.76.79</LDAP_Server>
```

Örneğin, ldaps://<ldaps_server>[:port] girin.

burada:

- **ldaps://** = Sunucu adres dizesinin başlangıcı.
- **ldaps_server** = IP adresi veya etki alanı adı
- **port** = Bağlantı noktası numarası. Varsayılan: 636

Adım 3 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

StartTLS'yi Yapılandırma

Telefon ile LDAP sunucusu arasındaki iletişimler için Başlangıç Aktarım Katmanı Güvenliği (StartTLS) özelliğini etkinleştirebilirsiniz. Hem güvenli hem de güvenli olmayan iletişimler için aynı ağ bağlantı noktasını (varsayılan 389) kullanır. LDAP sunucusu StartTLS'yi destekliyorsa TLS, iletişimlerini şifreler. Aksi takdirde, iletişimler düz metin olarak gönderilir.

Başlamadan önce

- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

- Adım 1** Ses > **Telefon** seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** LDAP bölümündeki **Sunucu** alanına bir sunucu adresi girin.

Örneğin, `ldap://<ldap_server>[:port]` girin.

Burada:

- `ldap://` = Sunucu adresi dizisinin başlangıcı, URL'nin şeması
- `ldap_server` = IP adresi veya etki alanı adı
- `port` = Bağlantı noktası numarası

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<LDAP_Server ua="na">ldap://<ldap_server>[:port]</LDAP_Server>
```

- Adım 3** **StartTLS'yi Etkinleştir** alanını **Evet** olarak ayarlayın.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<LDAP_StartTLS_Enable ua="na">Evet</LDAP_StartTLS_Enable>
```

- Adım 4** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

İlgili Konular

[LDAP Adres Defteri Parametreleri, sayfa 322](#)

HTTPS Hazırlama

Telefon, uzaktan dağıtılan birimleri yönetmede güvenlik artırımı için hazırlama işleminde HTTPS'yi destekler. Her telefon benzersiz bir SLL İstemci Sertifikası (ve ilgili özel anahtar) ve bir Sipura CA sunucu kök sertifikası taşır. Sipura telefonun yetkili hazırlama sunucularını tanımasını ve yetkisiz sunucuları reddetmesini sağlar. Bununla birlikte, istemci sertifikası hazırlama sunucusunun talebi oluşturan tek cihazı tanımlamasına izin verir.

Dağıtımı HTTPS ile yöneten bir hizmet sağlayıcısı için telefonun HTTPS kullanarak yeniden eşitlediği her bir hazırlama sunucusu için bir sunucu sertifikası oluşturulmalıdır. Sunucu sertifikasının, sertifikası dağıtılan tüm birimler tarafından taşınan Cisco Sunucusu CA Kök Anahtarı tarafından imzalanması gerekir. İmzalanan bir sunucu sertifikası almak için hizmet sağlayıcısının Cisco'ya bir sertifika imzalama talebi iletmesi gerekir. Cisco sunucu sertifikasını imzalayarak hazırlama sunucusuna yüklenmesi için geri gönderir.

Hazırlama sunucusu sertifikası Ortak Ad (CN) alanını ve konu alanında sunucuyu çalıştıran ana bilgisayarın FQDN sözdizimini içermelidir. İsteğe bağlı olarak, ana bilgisayar FQDN sözdizimini takiben eğik çizgi (/) karakteriyle ayrılan bilgiler içerebilir. Aşağıdaki örnekler telefon tarafından geçerli olarak kabul edilen CN girişleridir:

```
CN=sprov.callme.com
CN=pv.telco.net/mailto:admin@telco.net
CN=prof.voice.com/info@voice.com
```

Telefon, sunucu sertifikasını doğrulamaya ek olarak, sunucu IP adresini sunucu sertifikasında belirtilen sunucu adı DNS aramasıyla test edebilir.

İmzalanan Sunucu Sertifikası Alma

OpenSSL yardımcı programı bir sertifika imzalama talebi oluşturabilir. Aşağıdaki örnekte 1024-bit RSA genel/özel anahtar çifti ve bir sertifika imzalama talebi oluşturan **openssl** komutu gösterilir:

```
openssl req -new -out provserver.csr
```

Bu komut **privkey.pem** dosyasında sunucu özel anahtarını ve **provserver.csr** dosyasında da ilgili sertifika imzalama talebini oluşturur. Hizmet sağlayıcısı **privkey.pem** dosyasını gizli tutar ve **provserver.csr** dosyasını imza işlemi için Cisco'ya gönderir. Cisco, **provserver.csr** dosyasını aldıktan sonra imzalanan sunucu sertifikası **provserver.crt** dosyasını oluşturur.

Yordam

-
- Adım 1** <https://software.cisco.com/software/cda/home> sayfasına gidin ve CCO kimlik bilgilerinizle oturum açın.
- Not** Bir telefon, bir ağa ilk defa veya fabrika ayarlarına sıfırlamadan sonra bağlandığında ve DHCP seçenekleri kurulumu bulunmadığında, dokunmatik hazırlama için bir cihaz etkinleştirme sunucusuna bağlanır. Yeni telefonlar, hazırlama için “webapps.cisco.com” yerine “activate.cisco.com” kullanacaktır. Üretici yazılımının 11.2(1)'den önceki sürümü bulunan telefonlar, “webapps.cisco.com” adresini kullanmaya devam eder. Güvenlik duvarınızda her iki etki alanı adına da izin vermenizi tavsiye ederiz.
- Adım 2** **Sertifika Yönetimi**'ni seçin.
- CSR İmzala** sekmesinde, imzalamak üzere önceki adımın CSR dosyası karşıya yüklenir.
- Adım 3** **Ürün Seç** açılan liste kutusundan, **SPA1xx üretici yazılımı 1.3.3 ve daha sonraki/SPA232D üretici yazılımı 1.3.3 ve daha sonraki/SPA5xx üretici yazılımı 7.5.6 ve daha sonraki/CP-78xx-3PCC/CP-88xx-3PCC** seçeneğini belirleyin.
- Adım 4** **CSR Dosyası** alanında, **Göz at**'a tıklayın ve imzalanacak CSR'yi seçin.

Adım 5 Şifreleme yöntemini seçin:

- MD5
- SHA1
- SHA256

Cisco, SHA256 şifrelemesinin seçilmesini önerir.

Adım 6 **Oturum Açma Süresi** açılan liste kutusundan, geçerli süreyi seçin (örneğin 1 yıl).

Adım 7 **Sertifika Talebini İmzala** seçeneğine tıklayın.

Adım 8 İmzalanan sertifikayı almak için aşağıdaki seçeneklerden birini seçin:

- **Alicının E-posta Adresini Gir**—Sertifikayı e-posta yoluyla almak istiyorsanız, bu alana e-posta adresinizi girin.
- **İndir**—İmzalanan sertifikayı indirmek istiyorsanız, bu seçeneği belirleyin.

Adım 9 **Gönder**'i tıklayın.

İmzalanan sunucusu sertifikası ya önceden sağlanan e-posta adresine gönderilir ya da indirilir.

Multiplatform Telefon CA İstemci Kök Sertifikası

Cisco hizmet sağlayıcısına Multiplatform Telefon İstemci Kök Sertifikası da sağlar. Bu kök sertifikası her telefonun taşıdığı istemci sertifikasının güvenilirliğini onaylar. Multiplatform Telefonlar Verisign, Cybertrust vb. üçüncü tarafların imzaladığı sertifikaları da destekler.

Telefonun kişiselleştirilmiş bir sertifika taşıyıp taşımadığını belirlemek için \$CCERT hazırlama makro değişkenini kullanın. Değişken değeri benzersiz istemci sertifikasının bulunup bulunmaması durumuna göre **Yüklü** veya **Yüklü Değil** olarak genişletilir. Genel bir sertifika olması durumunda, birimin seri numarası **Kullanıcı-Aracı** alanındaki HTTP talebi üstbilgisinden alınabilir.

HTTPS sunucuları bağlı istemcilerden SSL sertifikası talep edecek şekilde yapılandırılabilir. Etkinleştirilirse, sunucu, istemci sertifikasını doğrulamak için Cisco'nun sağladığı Multiplatform Telefon İstemci Kök Sertifikasını kullanabilir. Sunucu, sertifika bilgilerini daha fazla işlem yapılması için bir CGI ögesine sağlayabilir.

Sertifika depolama alanının konumu değişebilir. Örneğin, Apache yüklemesinde, hazırlama sunucusu imzalanan sertifikası, ilgili özel anahtar ve Multiplatform Telefon CA istemci kök sertifikası depolama alanının dosya yolları aşağıdaki gibidir:

```
# Server Certificate:
SSLCertificateFile /etc/httpd/conf/provserver.crt

# Server Private Key:
SSLCertificateKeyFile /etc/httpd/conf/provserver.key

# Certificate Authority (CA):
SSLCACertificateFile /etc/httpd/conf/spacroot.crt
```

Özel bilgiler için HTTPS sunucusu belgelerine bakın.

Cisco İstemci Kök Sertifikası Yetkilisi tüm benzersiz sertifikaları imzalar. İlgili kök sertifikası, istemci kimlik doğrulama amacı doğrultusunda hizmet sağlayıcılar için kullanılabilir hale getirilir.

Yedekli Hazırlama Sunucuları

Kaynak arama sunucusu bir IP adresi veya Tam Etki Alanı Adı (FQDN) olarak belirtilebilir. FQDN'nin kullanımı yedekli hazırlama sunucularının kurulumunu kolaylaştırır. Hazırlama sunucusu bir FQDN aracılığıyla tanımlandığında, telefon DNS aracılığıyla bir IP adresi üzerinden FQDN'yi çözülemeye çalışır. Hazırlamada yalnızca DNS A-kayıtları desteklenir; hazırlama için DNS SRV adres çözümlenmesi mevcut değildir. Telefon bir sunucu yanıt verene kadar A-kayıtlarını işlemeye devam eder. A-kayıtları ile ilişkili hiçbir sunucudan yanıt gelmezse, telefon sistem günlüğü sunucusuna bir hata kaydeder.

Syslog Sunucusu

Telefonda <Syslog Server> parametrelerinin kullanımı aracılığıyla bir sistem günlüğü yapılandırılırsa yeniden eşitleme ve yükseltme işlemleri sistem günlüğü sunucusuna mesajlar gönderir. Uzak dosya talebinin (yapılandırma profili veya üretici yazılımı yükü) başlangıcında veya işlemin sonunda (başarıyı veya başarısızlığı gösteren) bir mesaj oluşturulabilir.

Kaydedilen mesajlar aşağıdaki parametrelerde yapılandırılır ve gerçek sistem günlüğü mesajlarına makro genişletilir:

Güvenlik Duvarını Etkinleştirme

İşletim sistemi güçlendirilerek telefon güvenliğini geliştirdik. Güçlendirme, telefonun kötü amaçlı gelen trafikten korunmak amacıyla bir güvenlik duvarına sahip olmasını sağlar. Güvenlik duvarı, bağlantı noktalarını gelen ve giden veriler açısından izler. Beklenmeyen kaynaklardan gelen trafiği algılar ve erişimi engeller. Güvenlik duvarınız, tüm giden trafiğe izin verir.

Güvenlik duvarı, normalde engelli olan bağlantı noktalarının engelini dinamik olarak kaldırabilir. Giden TCP bağlantısı veya UDP akışı, bağlantı noktasındaki geri dönüşlerin ve devam eden trafiğin engelini kaldırır. Akış etkin olduğu sürece, bağlantı noktasının engeli kaldırılır. Akış sonlandırıldığında veya süresi geçtiğinde, bağlantı noktası engelli duruma döner.

Eski ayar olan IPv6 Çok Noktaya Yayın Ping Ses > Sistem > IPv6 Ayarları > Yayın Yankısı, yeni güvenlik duvarı ayarlarından bağımsız olarak çalışmaya devam eder.

Güvenlik duvarı yapılandırması değişiklikleri, genellikle telefonun yeniden başlatılmasına neden olmaz. Telefon yazılım yeniden başlatmaları genellikle güvenlik duvarını etkilemez.

Güvenlik duvarı varsayılan olarak etkindir. Devre dışı bırakılırsa, telefon web sayfasından etkinleştirebilirsiniz.

Başlamadan önce

[Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#)

Yordam

Adım 1 Ses > Sistem > Güvenlik Ayarları'nı seçin.

Adım 2 Güvenlik Duvarı açılır listesinde, **Etkin** seçeneğini belirleyin.

Bu parametreyi ayrıca, yapılandırma dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<Firewall ua="na">Enabled</Firewall>
```

İzin verilen değerler: Devre Dışı|Etkin. Varsayılan değer, Etkin'dir.

Adım 3 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Bu, güvenlik duvarını ve varsayılan açık UDP ve TCP bağlantı noktalarını etkinleştirir.

Adım 4 Ağınızın önceki davranışına geri dönmesini istiyorsanız, güvenlik duvarını devre dışı bırakmak için **Devre Dışı** öğesini seçin.

Aşağıdaki tabloda varsayılan açık UDP bağlantı noktaları açıklanmaktadır.

Çizelge 10: Güvenlik Duvar Varsayılan Açık UDP Bağlantı Noktaları

Varsayılan Açık UDP Bağlantı Noktası	Açıklama
DHCP/DHCPv6	DHCP istemci Bağlantı Noktası 68 DHCPv6 istemci Bağlantı Noktası 546
SIP/UDP	Bağlantı noktasını Ses > Dahili<n> > SIP Ayarları > SIP Bağlantı Noktası bölümünde yapılandırın (örnek: 5060), Hat Etkinleştir seçeneği Evet olarak ayarlanmışsa ve SIP Aktarımı seçeneği UDP veya Otomatik olarak ayarlanmışsa.
RTP/RTCP	UDP bağlantı noktası, Min. RTP Bağlantı Noktası ile Maks. RTP Bağlantı Noktası +1 aralığındadır.
PFS (Eş Üretici Yazılımı Paylaşımı)	Yükseltme Etkinleştirme ve Eş Üretici Yazılımı Paylaşımı Evet olarak ayarlandığında, 4051 numaralı bağlantı noktası.
TFTP istemcileri	53240 - 53245 arası bağlantı noktaları. Uzak sunucu standart TFTP bağlantı noktası 69 dışında bir bağlantı noktası kullanıyorsa, bu bağlantı noktası aralığına ihtiyacınız olur. Sunucu standart bağlantı noktası 69'u kullanıyorsa bu özelliği kapatabilirsiniz. Bkz. Güvenlik Duvarınızı Ek Seçeneklerle Yapılandırma, sayfa 134 .
TR-069	TR-069 Etkinleştirme öğesi Evet olarak ayarlandığında, 7999 numaralı UDP/STUN bağlantı noktası.

Aşağıdaki tabloda varsayılan açık TCP bağlantı noktaları açıklanmaktadır.

Çizelge 11: Güvenlik Duvar Varsayılan Açık TCP Bağlantı Noktaları

Varsayılan Açık TCP Bağlantı Noktası	Açıklama
Web sunucusu	Web Sunucusunu Etkinleştirme öğesi Evet olarak ayarlandığında, Web Sunucusu Bağlantı Noktası aracılığıyla yapılandırılan bağlantı noktası (varsayılan 80).

Varsayılan Açık TCP Bağlantı Noktası	Açıklama
PFS (Eş Üretici Yazılımı Paylaşımı)	Yükseltme Etkinleştirme ve Eş Üretici Yazılımı Paylaşımı öğelerinin her ikisi de Evet olarak ayarlandığında, 4051 ve 6970 numaralı bağlantı noktaları.
TR-069	TR-069 Etkinleştirme öğesi Evet olarak ayarlandığında, TR-069 Bağlantı İsteği URL'sindeki HTTP/SOAP bağlantı noktası. Bağlantı noktası, 8000-9999 aralığından rastgele seçilir.

Güvenlik Duvarınızı Ek Seçeneklerle Yapılandırma

Güvenlik Duvarı Seçenekleri alanında ek seçenekler yapılandırabilirsiniz. Alandaki her seçenek için anahtar sözcüğü yazın ve anahtar sözcükleri virgülle (,) ayırın. Bazı anahtar sözcüklerin değerleri vardır. Değerleri iki nokta (:) ile ayırın.

Başlamadan önce

[Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme](#), sayfa 108

Yordam

- Adım 1** Ses > Sistem > Güvenlik Ayarları'na gidin.
- Adım 2** Güvenlik Duvarı alanı için **Etkin** öğesini seçin.
- Adım 3** Güvenlik Duvarı Seçenekleri alanına anahtar sözcükleri girin. Bağlantı noktalarının listesi hem IPv4 hem de IPv6 protokolleri için geçerlidir.

Anahtar sözcükleri girerken,

- anahtar sözcükleri virgülle ayırın (,).
- anahtar sözcük değerlerini iki nokta (:) ile ayırın.

Çizelge 12: Güvenlik Duvarı İsteğe Bağlı Ayarları

Güvenlik Duvarı Seçenekleri Anahtar Sözcükler	Açıklama
Alan boş.	Güvenlik duvarı varsayılan açık bağlantı noktalarıyla çalışır.

Güvenlik Duvarı Seçenekleri Anahtar Sözcükler	Açıklama
NO_ICMP_PING	<p>Güvenlik duvarı gelen ICMP/ICMPv6 Yankı isteklerini (ping) engeller.</p> <p>Bu seçenek, telefona gelen bazı traceroute isteklerini bozabilir. Windows tracert buna bir örnektir.</p> <p>Çeşitli seçeneklerin birleşimiyle örnek Güvenlik Duvarı Seçenekleri girişi: NO_ICMP_PING,TCP:12000,UDP:8000:8010</p> <p>Güvenlik duvarı, varsayılan ayarlarla ve aşağıdaki ek seçeneklerle çalışır:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gelen ICMP/ICMPv6 Yankı (Ping) isteklerini bırakır. • Gelen bağlantılar için TCP bağlantı noktası 12000'i (IPv4 ve IPv6) açar. • Gelen istekler için UDP bağlantı noktası aralığını 8000-8010 (IPv4 ve IPv6) açar.
NO_ICMP_UNREACHABLE	<p>Telefon, UDP bağlantı noktaları için ICMP/ICMPv6 Hedefe Ulaşılamıyor mesajı göndermez.</p> <p>Not Özel durum olarak, RTP bağlantı noktası aralığındaki bağlantı noktaları için her zaman Hedefe Ulaşılamıyor mesajı gönderilir.</p> <p>Bu seçenek, cihaza gelen bazı türdeki traceroute isteklerini bozabilir. Örneğin, Linux traceroute bozulabilir.</p>
NO_CISCO_TFTP	<ul style="list-style-type: none"> • Telefon, TFTP-istemci bağlantı noktası aralığını (UDP 53240:53245) açmaz. • Standart dışı (69 olmayan) TFTP sunucu bağlantı noktalarına gelen istekler başarısız olur. • Standart TFTP sunucu bağlantı noktası 69'a gelen istekler çalışır.
Telefon gelen istekleri işleyen özel uygulamalar çalıştırdığında aşağıdaki anahtar sözcükler ve seçenekler geçerlidir.	
UDP:<xxx>	<xxx> numaralı UDP bağlantı noktasını açar.
UDP:<xxx:yyy>	<p>Başlangıç ve bitiş dahil olmak üzere, UDP bağlantı noktası aralığını <xxx to yyy> açar.</p> <p>En çok 5 UDP bağlantı noktası seçeneğine (tek bağlantı noktaları ve bağlantı noktası aralıkları) sahip olabilirsiniz. Örneğin; 3 UDP:<xxx> ve 2 UDP:<xxx:yyy> seçeneklerine sahip olabilirsiniz.</p>
TCP:<xxx>	<xxx> numaralı TCP bağlantı noktasını açar.

Güvenlik Duvarı Seçenekleri Anahtar Sözcükler	Açıklama
TCP:<xxx:yyy>	Başlangıç ve bitiş dahil olmak üzere, TCP bağlantı noktası aralığını <xxx to yyy> açar. En çok 5 TCP bağlantı noktası seçeneğine (tek bağlantı noktaları ve bağlantı noktası aralıkları) sahip olabilirsiniz. Örneğin; 4 TCP:<xxx> ve bir TCP:<xxx:yyy> seçeneklerine sahip olabilirsiniz.

Bu parametreyi ayrıca, yapılandırma dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<Firewall_Config ua="na">NO_ICMP_PING</Firewall_Config>
```

Adım 4 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Şifre Listesini Yapılandırma

Telefon TLS uygulamalarının kullandığı şifre paketlerini belirtebilirsiniz. Belirtilen şifre listesi, TLS protokolünü kullanan tüm uygulamalar için geçerlidir. Telefonunuzdaki TLS uygulamalarına şunlar dahildir:

- Müşteri CA'sı Hazırlama
- E911 Coğrafi Konum
- Üretici Yazılımı/Cisco Kulaklık Yükseltmesi
- LDAPS
- LDAP (StartTLS)
- Resim İndirme
- Logo İndirme
- Sözlük İndirme
- Hazırlama
- Rapor Yükleme
- PRT Yükleme
- TLS üzerinden SIP
- TR-069
- WebSocket API
- XML Hizmetleri
- XSI Hizmetleri

Şifre paketlerini ayrıca TR-069 parametresiyle (Device.X_CISCO_SecuritySettings.TLSCipherList) veya yapılandırma dosyasıyla (cfg.xml) da belirtebilirsiniz. Yapılandırma dosyasına şu biçime sahip bir dize girin:

```
<TLS_Cipher_List ua="na">RSA:!aNULL:!eNULL</TLS_Cipher_List>
```

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin, bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1

Ses > Sistem seçeneklerini belirleyin.

Adım 2

Güvenlik Ayarları bölümünde, **TLS Şifre Listesi** alanına şifre paketini veya şifre paketlerinin kombinasyonunu girin.

Örnek:

```
RSA:!aNULL:!eNULL
```

RSA kimlik doğrulaması kullanan şifre paketlerini destekler, ancak şifreleme ve kimlik doğrulaması sağlamayan şifre paketlerini hariç tutar.

Not

Geçerli bir şifre listesi, <https://www.openssl.org/docs/man1.1.1/man1/ciphers.html> ögesinde açıklanan biçime uygun olmalıdır. Telefonunuz, OpenSSL web sayfasında listelenen tüm şifre dizelerini desteklemez. Desteklenen dizeler için bkz. [Desteklenen Şifre Dizeleri, sayfa 138](#).

TLS Şifre Listesi alanındaki değer boşsa veya geçersizse kullanılan şifre grupları uygulamalara göre değişir. Bu alanda boş veya geçersiz bir değer olduğunda uygulamaların kullandığı paketler için aşağıdaki listeye bakın.

- Web Sunucusu (HTTPS) uygulamaları aşağıdaki şifre paketlerini kullanır:
 - **ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384**
 - **ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256**
 - **AES256-SHA**
 - **AES128-SHA**
 - **DES-CBC3-SHA**
- XMPP, şu şifre listesini kullanır: **HIGH:MEDIUM:AES:@STRENGTH**.
- SIP, TR-069 ve curl kitaplığını kullanan diğer uygulamalar, **VARSAYILAN** şifre dizisini kullanır. **Varsayılan** şifre dizisi telefonun desteklediği aşağıdaki şifre gruplarını içerir:

```
DEFAULT Cipher Suites (28 suites):
ECDHE_ECDSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
ECDHE_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
DHE_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
ECDHE_ECDSA_WITH_CHACHA20_POLY1305_SHA256
ECDHE_RSA_WITH_CHACHA20_POLY1305_SHA256
DHE_RSA_WITH_CHACHA20_POLY1305_SHA256
ECDHE_ECDSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
ECDHE_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
DHE_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
ECDHE_ECDSA_WITH_AES_256_CBC_SHA384
ECDHE_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA384
DHE_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256
ECDHE_ECDSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256
```

```

ECDHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256
DHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256
ECDHE_ECDSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
ECDHE_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
DHE_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
ECDHE_ECDSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
ECDHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
DHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256
RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256
RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
EMPTY_RENEGOTIATION_INFO_SCSV

```

Adım 3 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Desteklenen Şifre Dizeleri

Aşağıda listelenen desteklenen şifre dizeleri, OpenSSL 1.1.1d standartlarını temel alır.

Çizelge 13: Desteklenen Şifre Dizeleri (OpenSSL 1.1.1d)

Dizeler	Dizeler	Dizeler
DEFAULT	keCDHE, keECDH	CAMELLIA128, CAMELLIA256, CAMELLIA
COMPLEMENTOFDEFAULT	ECDHE, ECDH	CHACHA20
ALL	ECDH	SEED
COMPLEMENTOFALL	AECDH	MD5
YÜKSEK	aRSA	SHA1, SHA
MEDIUM	aDSS, DSS	SHA256, SHA384
eNULL, NULL	aECDSA, ECDSA	SUITEB128, SUITEB128ONLY, SUITEB192
aNULL	TLSv1.2, TLSv1, SSLv3	
kRSA, RSA	AES128, AES256, AES	
kDHE, kEDH, DH	AESGCM	
DHE, EDH	AESCCM, AESCCM8	
ADH	ARIA128, ARIA256, ARIA	

TLS üzerinden SIP için Ana Bilgisayar Doğrulamayı Etkinleştirme

TLS kullanıyorsanız, telefon hattınızda telefon güvenliğini artırma özelliğini etkinleştirebilirsiniz. Telefon hattı, bağlantının güvenli olup olmadığını belirlemek için ana bilgisayar adını doğrulayabilir.

Telefon, sunucu kimliğini kontrol etmek için bir TLS bağlantısı üzerinden ana bilgisayar adını doğrulayabilir. Telefon, hem Konu Alternatif Adını (SAN) hem de Konu Ortak Adını (CN) denetleyebilir. Geçerli sertifikadaki ana bilgisayar adı sunucuyla iletişim kurmak için kullanılan ana bilgisayar adıyla eşleşiyorsa, TLS bağlantısı kurulur. Aksi takdirde, TLS bağlantısı başarısız olur.

Telefon, ana bilgisayar adını aşağıdaki uygulamalar için her zaman doğrular:

- LDAPS
- LDAP (StartTLS)
- XMPP
- HTTPS üzerinden görüntü yükseltme
- HTTPS üzerinden XSI
- HTTPS üzerinden dosya indirme
- TR-069

Bir telefon hattı SIP mesajlarının aktarımını TLS üzerinden yaptığında, **Dahili(n)** sekmesindeki **TLS Adı Doğrulama** alanı ile hattı ana bilgisayar adı doğrulamasını etkinleştirecek ya da atlayacak şekilde yapılandırabilirsiniz.

Başlamadan önce

- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme](#), sayfa 108.
- **Ext(n)** sekmesinde, **SIP Aktarımı** öğesini **TLS** olarak ayarlayın.

Yordam

Adım 1 Ses > **Dahili(n)** öğesine gidin.

Adım 2 **Proxy ve Kayıt** bölümünde, ana bilgisayar adı doğrulamayı etkinleştirmek için **TLS Adı Doğrulama** alanını **Evet** olarak ayarlayın veya ana bilgisayar adı doğrulamayı atlamak için **Hayır** olarak ayarlayın.

Bu parametreyi ayrıca, yapılandırma dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<TLS_Name_Validate_1_ ua="na">Yes</TLS_Name_Validate_1_>
```

İzin verilen değerler: Evet veya Hayır. Varsayılan ayar: Evet.

Adım 3 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Ortam Düzlemi Güvenlik Anlaşmaları için İstemci Tarafından Başlatılan Modu Etkinleştirme

Ortam oturumlarını korumak için telefonu, sunucuyla ortam düzlemi güvenlik anlaşmalarını başlatacak şekilde yapılandırabilirsiniz. Güvenlik mekanizması, RFC 3329'da belirtilen standartlara ve *Ortam için Güvenlik Mekanizması Adları* dahili hat taslağına uyar (Bkz. <https://tools.ietf.org/html/draft-dawes-sipcore-mediasec-parameter-08#ref-2>). Telefon ile sunucu arasındaki anlaşmaların aktarımında UDP, TCP ve TLS üzerinden SIP protokolü kullanılabilir. Ortam düzlemi güvenlik anlaşmasını, yalnızca sinyal aktarım protokolü TLS olduğunda uygulanacak şekilde sınırlandırabilirsiniz.

Parametreleri, yapılandırma dosyasında (cfg.xml) da yapılandırabilirsiniz. Her bir parametreyi yapılandırmak için, [Ortam Düzlemi Güvenlik Anlaşması Parametreleri, sayfa 140](#) öğesindeki dizenin sözdizimine bakın.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

-
- Adım 1** Ses > Dahili(n) seçeneklerini belirleyin.
 - Adım 2** SIP Ayarları bölümünde, MediaSec İsteği ve Yalnızca TLS Üzerinden MediaSec alanını [Ortam Düzlemi Güvenlik Anlaşması Parametreleri, sayfa 140](#) öğesinde açıklandığı şekilde ayarlayın.
 - Adım 3** Submit All Changes seçeneğine tıklayın.
-

Ortam Düzlemi Güvenlik Anlaşması Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki Ses > Dahili (n) sekmesi altındaki SIP Ayarları bölümünde bulunan ortam düzlemi güvenlik anlaşması parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml) eklenen dizenin sözdizimi de tanımlanmıştır.

Çizelge 14: Ortam Düzlemi Güvenlik Anlaşması Parametreleri

Parametre	Açıklama
MediaSec İsteği	<p>Telefonun, sunucusuyla ortam düzlemi güvenlik anlaşmalarını başlatıp başlatmadığını belirtir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><MediaSec_Request_1_ ua="na">Yes</MediaSec_Request_1_></pre> • Telefon web arabiriminde, bu alanı gerektiği şekilde Evet veya Hayır olarak ayarlayın. <p>İzin verilen değerler: Evet Hayır</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evet—İstemci Tarafından Başlatılan Mod. Ortam düzlemi güvenlik anlaşmalarını telefon başlatır. • Hayır—Sunucu Tarafından Başlatılan Mod. Ortam düzlemi güvenlik anlaşmalarını sunucu başlatır. Telefon anlaşmaları başlatmaz, ancak güvenli çağrılar yapmak için sunucudan gelen anlaşma isteklerini işleyebilir. <p>Varsayılan: Hayır</p>
Yalnızca TLS Üzerinden MediaSec	<p>Ortam düzlemi güvenlik anlaşmasının uygulanacağı sinyal aktarım protokolünü belirtir.</p> <p>Bu alanı Evet olarak ayarlamadan önce, sinyal aktarım protokolünün TLS olduğundan emin olun.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><MediaSec_Over_TLS_Only_1_ ua="na">No</MediaSec_Over_TLS_Only_1_></pre> • Telefon web arabiriminde, bu alanı gerektiği şekilde Evet veya Hayır olarak ayarlayın. <p>İzin verilen değerler: Evet Hayır</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evet—Telefon, yalnızca sinyal aktarım protokolü TLS olduğunda ortam düzlemi güvenlik anlaşmalarını başlatır veya işler. • Hayır—Telefon, sinyal aktarım protokolünün TLS olup olmamasına bakılmaksızın ortam düzlemi güvenlik anlaşmalarını başlatır veya işler. <p>Varsayılan: Hayır</p>

802.1X Kimlik Doğrulama

Cisco IP Telefonları, LAN anahtarını tanımlamak ve VLAN tahsisi ve hat içi güç gereksinimleri gibi parametreleri belirlemek için Cisco Keşif Protokolü'nü (CDP) kullanır. CDP, yerel olarak bağlanan iş istasyonları tanımlamaz. Cisco IP Telefonları, bir EAPOL düz geçiş mekanizması sağlar. Bu mekanizma, Cisco IP Telefonuna bağlanmış bir iş istasyonunun EAPOL mesajlarını, LAN anahtarındaki 802.1X kimlik doğrulayıcısına geçirmesine olanak verir. Düz geçiş mekanizması, IP Telefonunun ağa erişmeden önce bir veri uç noktasının kimliğini doğrulamak için LAN anahtarı işlevini görmediğini garantiye alır.

Cisco IP Telefonları, ayrıca bir proxy EAPOL Oturum Kapatma mekanizması sağlar. Yerel olarak bağlı bilgisayarın IP Telefonu ile bağlantısının kesilmesi durumunda, LAN anahtarı, kendisi ile IP Telefonu arasındaki bağlantı sürdürüldüğü için fiziksel bağlantının başarısız olduğunu görmez. Ağ bütünlüğünün tehlikeye atılmasını önlemek için IP Telefonu aşağı akış bilgisayarı adına anahtara bir EAPOL-Oturum Kapatma mesajı göndererek LAN anahtarının aşağı akış bilgisayarına ilişkin kimlik doğrulama girişini temizlemesini tetikler.

802.1X kimlik doğrulaması desteği, çeşitli bileşenler gerektirir:

- Cisco IP Telefonu: Telefon, ağa erişme talebini başlatır. Cisco IP Telefonları, bir 802.1 talepçisi içerir. Bu talepçi, ağ yöneticilerinin IP Telefonların LAN anahtar bağlantı noktaları ile arasındaki bağlantıyı kontrol etmelerine olanak verir. Telefon 802.1X talepçisinin geçerli sürümü, ağ kimlik doğrulaması için EAP-FAST ve EAP-TLS seçeneklerini kullanır.
- Cisco Güvenli Erişim Kontrolü Sunucusu (ACS) (veya başka bir üçüncü taraf kimlik doğrulama sunucusu): Kimlik doğrulama sunucusunun ve telefonun, telefonun kimliğini doğrulayan bir paylaşılan gizlilik ile yapılandırılması gerekir.
- 802.1X'i destekleyen bir LAN anahtarı: Anahtar, kimlik doğrulayıcı görevi görür ve telefon ile kimlik doğrulama sunucusu arasında mesaj iletimi yapar. Alışveriş tamamlandıktan sonra, anahtar telefonun ağa erişimini sağlar veya reddeder.

802.1X'i yapılandırmak için aşağıdaki eylemleri gerçekleştirmeniz gerekir.

- Telefonda 802.1X Kimlik Doğrulamasını etkinleştirmeden önce diğer bileşenleri yapılandırın.
- Bilgisayar Bağlantı Noktasını Yapılandırın: 802.1X standardı, VLAN'ları hesaba katmaz ve bu nedenle yalnızca tek bir cihazın belirli bir anahtar bağlantı noktasında kimliğinin doğrulanmasını önerir. Fakat, bazı anahtarlar çok etki alanlı kimlik doğrulamasını destekler. Anahtar yapılandırması, bir bilgisayarı telefonun bilgisayar bağlantı noktasına bağlayıp bağlayamayacağını belirler.
 - Evet: Çok etki alanlı kimlik doğrulamasını destekleyen bir anahtar kullanıyorsanız, bilgisayar bağlantı noktasını etkinleştirebilir ve buraya bir bilgisayar bağlayabilirsiniz. Bu durumda, Cisco IP Telefonları anahtar ve bağlı bilgisayar arasındaki kimlik doğrulama alışverişlerini izlemek için proxy EAPOL- Oturum Kapatma özelliğini destekler.
 - Hayır: Anahtar aynı bağlantı noktasında birden çok 802.1X uyumlu cihazı desteklemiyorsa, 802.1X kimlik doğrulaması etkinleştirildiğinde Bilgisayar Bağlantı Noktasını devre dışı bırakmanız gerekir. Bu bağlantı noktasını devre dışı bırakmaz ve hemen ardından buraya bir bilgisayar bağlamaya çalışırsanız, anahtar hem telefonun hem de bilgisayarın ağa erişimini reddeder.
- Ses VLAN'ını yapılandırın: 802.1X standardı VLAN'ları hesaba katmadığı için bu ayarı anahtar desteğini temel olarak yapılandırmanız gerekir.

- Etkin: Çok etki alanlı kimlik doğrulamasını destekleyen bir anahtar kullanıyorsanız, ses VLAN'ını kullanmaya devam edebilirsiniz.
- Devre Dışı: Anahtar çok etki alanlı kimlik doğrulamasını desteklemiyorsa, Ses VLAN'ını devre dışı bırakın ve bağlantı noktasını yerel VLAN'a atayın.

802.1X Kimlik Doğrulamasını Etkinleştirme

Telefon üzerinde 802.1X kimlik doğrulamasını etkinleştirebilirsiniz. 802.1 X kimlik doğrulaması etkinleştirildiğinde, telefon 802.1X kimlik doğrulamasını ağ erişimi talebinde bulunmak için kullanır. 802.1X kimlik doğrulaması kapatıldığında, telefon VLAN ve ağ erişimi elde etmek için CDP'yi kullanır. Ayrıca, işlem durumunu telefon ekranı menüsünden de görüntüleyebilirsiniz.

Yordam

- Adım 1** 802.1X kimlik doğrulamasını etkinleştirmek için aşağıdaki eylemlerden birini gerçekleştirin:
- Telefon web arabiriminde, **Ses** > **Sistem** seçeneklerini seçin ve **802.1X Kimlik Doğrulamasını Etkinleştirme** alanını **Evet** olarak ayarlayın. Ardından, **Tüm Değişiklikleri Gönder** seçeneğine tıklayın.
 - Yapılandırma dosyasına (cfg.xml) şu biçime sahip bir dize girerek:


```
<Enable_802.1X_Authentication ua="rw">Yes</Enable_802.1X_Authentication>
```
 - Telefon üzerinde, **Uygulamalar** > **Ağ yapılandırması** > **Ethernet yapılandırması** > **802.1X kimlik doğrulaması** öğelerini seçin. Ardından, **Cihaz kimlik doğrulaması** alanını **Seç** düğmesiyle **Açık** olarak değiştirin ve **Gönder** seçeneğine basın.
- Adım 2** (İsteğe Bağlı)Aşağıdakileri görüntülemek için **İşlem durumu** öğesini seçin:
- **İşlem durumu:** 802.1x kimlik doğrulamasının durumunu gösterir. Durum şunlardan biri olabilir:
 - *Kimliği doğrulanıyor:* Kimlik doğrulama işleminin sürdüğünü gösterir.
 - *Kimliği doğrulandı:* Telefon kimliğinin doğrulandığını gösterir.
 - *Devre dışı:* 802.1x kimlik doğrulamasının telefonda devre dışı olduğunu gösterir.
 - **Protokol:** 802.1x kimlik doğrulaması için kullanılan EAP yöntemini gösterir. Protokol EAP-FAST veya EAP-TLS olabilir.
- Adım 3** Menüden çıkmak için **Geri** seçeneğine basın.

Proxy Sunucusu Ayarlama

Güvenliği artırmak için telefonu proxy sunucu kullanacak şekilde yapılandırabilirsiniz. Proxy sunucusu, telefon ile internet arasında bir güvenlik duvarı görevi görür. Başarılı bir yapılandırmadan sonra telefon, siber saldırılara karşı koruma sağlayan proxy sunucusu üzerinden internete bağlanır.

Otomatik yapılandırma komut dosyası kullanarak veya ana bilgisayar sunucusunu (ana bilgisayar adı veya IP adresi) ve proxy sunucunun bağlantı noktasını manuel olarak yapılandırarak bir proxy sunucu ayarlayabilirsiniz.

Yapılandırılmış olduğunda HTTP proxy'si özelliği, HTTP protokolünü kullanan tüm uygulamalar için geçerlidir. Uygulamalar aşağıdakileri içerir:

- GDS (Etkinleştirme Koduyla Kullanıma Alma)
- EDOS Cihaz Aktivasyonu
- Webex Bulutuna Ekleme (EDOS ve GDS aracılığıyla)
- Sertifika Kimlik Doğrulaması
- Hazırlama
- Ürün Yazılımı Yükseltmesi
- Telefon Durumu raporu
- PRT Yükleme
- XSI Hizmetleri
- Webex Hizmetleri

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

-
- Adım 1** Ses > Sistem seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** **HTTP Proxy Ayarları** bölümünde, **Proxy Modu** parametresini ve diğerlerini ihtiyacınıza göre yapılandırın. Ayrıntılı prosedürler aşağıdaki adımlarda verilmiştir.
- Adım 3** Aşağıdaki eylemlerden birini uygulayın:
- **Proxy Modu, Otomatik** ise:
 - **Otomatik Bulmayı (WPAD) Kullan** seçeneği **Evet** olarak ayarlanmışsa başka bir işlem yapmanız gerekmez. Telefon, Web Proxy Otomatik Bulma (WPAD) protokolü tarafından otomatik olarak bir Proxy Otomatik Yapılandırma (PAC) dosyası alır.
 - **Otomatik Bulmayı (WPAD) Kullan** seçeneği **Hayır** olarak ayarlanmışsa **PAC URL'si** alanına geçerli bir URL girin.
 - **Proxy Modu, Manuel** ise:
 - **Proxy Sunucu Kimlik Doğrulaması Gerektirir** seçeneği **Hayır** olarak ayarlanmışsa **Proxy Ana Bilgisayar**'na bir proxy sunucu ve **Proxy Bağlantı Noktası**'na bir proxy bağlantı noktası girin.
 - **Proxy Sunucu Kimlik Doğrulaması Gerektirir** seçeneği **Evet** olarak ayarlanmışsa **Proxy Ana Bilgisayar**'na bir proxy sunucu ve **Proxy Bağlantı Noktası**'na bir proxy bağlantı noktası girin. **Kullanıcı adı** alanına kullanıcı adı ve **Parola** alanına parola girin.

- Telefonda **Proxy Modu**Kapalı, HTTP proxy özelliği devre dışı bırakılmıştır.

Parametreleri, telefon yapılandırma dosyasında (cfg.xml) da yapılandırabilirsiniz. Her bir parametreyi yapılandırmak için [HTTP Proxy Ayarları İçin Parametreler, sayfa 145](#) bölümünde dizinin sözdizimine bakın.

Adım 4 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

HTTP Proxy Ayarları İçin Parametreler

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki **Ses > Sistem** sekmesi altındaki **HTTP Proxy Ayarları** bölümünde bulunan HTTP proxy parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml) eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanmıştır.

Çizelge 15: HTTP Proxy Ayarları İçin Parametreler

Parametre	Açıklama ve Varsayılan Değer
Proxy Modu	<p>Telefonun kullandığı HTTP proxy modunu belirtir veya HTTP proxy özelliğini devre dışı bırakır.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Otomatik <p>Telefon, bir proxy sunucusu seçmek için otomatik olarak bir Proxy Otomatik Yapılandırma (PAC) dosyası alır. Bu modda, bir PAC dosyasını almak için Web Proxy Otomatik Bulma (WPAD) protokolünün kullanılıp kullanılmayacağına veya PAC dosyasının geçerli bir URL'sini manuel girip girmeyeceğinize karar verebilirsiniz.</p> <p>Parametrelerle ilgili ayrıntılar için bkz. Otomatik Bulmayı (WPAD) Kullanma ve PAC URL'si.</p> • Manuel <p>Sunucu (ana bilgisayar adı veya IP adresi) ve proxy sunucusunun bağlantı noktasını manuel olarak belirtmeniz gerekir.</p> <p>Parametrelerle ilgili ayrıntılar için bkz. Proxy Ana Bilgisayarı ve Proxy Bağlantı Noktası.</p> • Kapalı <p>Telefonda HTTP proxy özelliğini devre dışı bırakın.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Proxy_Mode ua="rw">Off</Proxy_Mode></pre> • Telefon web arabiriminde bir proxy modu seçin veya özelliği devre dışı bırakın. <p>İzin verilen değerler: Otomatik, Manuel ve Kapalı Varsayılan: Kapalı</p>

Parametre	Açıklama ve Varsayılan Değer
Otomatik Bulma'yı Kullan (WPAD)	<p>Telefonun PAC dosyasını almak için Web Proxy Otomatik Bulma (WPAD) protokolünü kullanıp kullanmayacağını belirler.</p> <p>WPAD protokolü, bir Proxy Otomatik Yapılandırma (PAC) dosyasını otomatik olarak bulmak için DHCP veya DNS ya da her iki ağ protokolünü kullanır. PAC dosyası, belirli bir URL için bir proxy sunucusu seçmek amacıyla kullanılır. Bu dosya yerel olarak veya ağ üzerinde barındırılabilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> Parametre yapılandırması, Proxy Modu Otomatik seçeneğine ayarlandığında geçerli olur. Parametreyi Hayır olarak ayarlarsanız bir PAC URL'si belirtmeniz gerekir. Parametre hakkında ayrıntılı bilgi için bkz. PAC URL'si. <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Use_Auto_Discovery__WPAD_ ua="rw">Yes</Use_Auto_Discovery__WPAD_></pre> Telefon web arabiriminde, gerektiği şekilde Evet veya Hayır'ı seçin. <p>İzin verilen değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p>
PAC URL'si	<p>PAC dosyasının URL'si.</p> <p>Örneğin, http://proxy.department.branch.example.com</p> <p>TFTP, HTTP ve HTTPS desteklenir.</p> <p>Proxy Modu'nu Otomatik ve Otomatik Bulmayı (WPAD) Kullan'ı Hayır olarak ayarlarsanız bu parametreyi yapılandırmanız gerekir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><PAC_URL ua="rw">http://proxy.department.branch.example.com/pac</PAC_URL></pre> Telefon web arabiriminde, PAC dosyasına başvuruda bulunan geçerli bir URL girin. <p>Varsayılan: Boş</p>

Parametre	Açıklama ve Varsayılan Değer
Proxy Ana Bilgisayarı	<p>Telefonun erişebileceği proxy ana bilgisayar sunucusunun IP adresi veya ana bilgisayar adı. Örnek:</p> <pre>proxy.example.com</pre> <p>Şema (<code>http://</code> veya <code>https://</code>) gerekli değildir.</p> <p>Proxy Modu'nu Manuel seçeneğine ayarlarsanız bu parametreyi yapılandırmanız gerekir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (<code>cfg.xml</code>), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Proxy_Host ua="rw">proxy.example.com</Proxy_Host></pre> Telefon web arabiriminde, proxy sunucusunun IP adresini veya ana bilgisayar adını girin. <p>Varsayılan: Boş</p>
Proxy Bağlantı Noktası	<p>Proxy ana bilgisayar sunucusunun bağlantı noktası numarası.</p> <p>Proxy Modu'nu Manuel seçeneğine ayarlarsanız bu parametreyi yapılandırmanız gerekir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (<code>cfg.xml</code>), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Proxy_Port ua="rw">3128</Proxy_Port></pre> Telefon web arabiriminde, sunucu bağlantı noktası girin. <p>Varsayılan: 3128</p>

Parametre	Açıklama ve Varsayılan Değer
Proxy Sunucusu Kimlik Doğrulama Gerektirir	<p>Kullanıcının proxy sunucusunun gerektirdiği kimlik doğrulama kimlik bilgilerini (kullanıcı adı ve parola) sağlaması gerekir. Bu parametre, proxy sunucusunun asıl davranışına göre yapılandırılır.</p> <p>Parametreyi Evet olarak ayarlarsanız Kullanıcı Adı ve Parola'yı yapılandırmanız gerekir.</p> <p>Parametrelerle ilgili ayrıntılar için Kullanıcı Adı ve Parola bölümüne bakın.</p> <p>Parametre yapılandırması, Proxy Modu Manuel seçeneğine ayarlandığında geçerli olur.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Proxy_Server_Requires_Authentication ua="rw">No</Proxy_Server_Requires_Authentication></pre> Telefon web arabiriminde, bu alanı gerektiği şekilde Evet veya Hayır olarak ayarlayın. <p>İzin verilen değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>
Kullanıcı Adı	<p>Proxy sunucuda kullanıcı kimlik bilgisi olarak kullanıcı adı.</p> <p>Proxy Modu, Manuel seçeneğine ve Proxy Sunucu Kimlik Doğrulaması Gerektirir, Evet olarak ayarlanmışsa parametreyi yapılandırmanız gerekir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Proxy_Username ua="rw">Example</Proxy_Username></pre> Telefon web arabiriminde, kullanıcı adını girin. <p>Varsayılan: Boş</p>

Parametre	Açıklama ve Varsayılan Değer
Parola	<p>Proxy kimlik doğrulama amacı için belirtilen kullanıcı adına ait parola.</p> <p>Proxy Modu, Manuel seçeneğine ve Proxy Sunucu Kimlik Doğrulaması Gerektirir, Evetolarak ayarlanmışsa parametreyi yapılandırmanız gerekir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Proxy_Password ua="rw">Example</Proxy_Password></pre> Telefon web arabiriminde, kullanıcının proxy kimlik doğrulaması için geçerli bir parola girin. <p>Varsayılan: Boş</p>

Cisco Ürün Güvenliğine Genel Bakış

Bu ürün şifreli özellikler içermektedir ve ithalat, ihracat, transfer ve kullanım hususlarını düzenleyen ABD yasaları ile yerel ülke yasalarına tabidir. Cisco şifreleme ürünlerinin teslim edilmesi, üçüncü taraflara şifreleme konusunda ithalat, ihracat, dağıtma veya kullanma yetkisi vermemektedir. İthalatçılar, ihracatçılar, dağıtıcılar ve kullanıcılar ABD yasaları ile yerel ülke yasalarına uymaktan sorumludur. Bu ürünü kullanmakla, ilgili yasa ve düzenlemelere uymayı kabul etmiş sayılırsınız. ABD yasalarına ve yerel yasalara uymayacaksınız bu ürünü derhal iade edin.

<https://www.bis.doc.gov/policiesandregulations/ear/index.htm> adresinde ABD ihracat mevzuatı hakkında daha fazla bilgi bulunabilir.



BÖLÜM 10

Telefon Özellikleri ve Ayarlar

- [Telefon Özellikleri ve Ayarlara Genel Bakış, sayfa 152](#)
- [Cisco IP Telefonu Kullanıcı Desteği, sayfa 152](#)
- [Telefon Özellikleri, sayfa 153](#)
- [Özellik Düğmeleri ve Ekran Tuşları, sayfa 162](#)
- [Hızlı Arama Numarası Atama, sayfa 163](#)
- [DTMF Bekletme ve Duraklatma Parametreleri, sayfa 163](#)
- [Yıldız Kodu ile Konferans Düğmesi Etkinleştirme, sayfa 164](#)
- [Alfasayısal Arama Yapılandırma, sayfa 166](#)
- [İsteğe Bağlı Ağ Yapılandırmasını Ayarlama, sayfa 167](#)
- [XML Hizmetleri, sayfa 171](#)
- [Paylaşılan Hatlar, sayfa 178](#)
- [Dahili Numaraya Zil Sesi Atama, sayfa 182](#)
- [Telefonda Otel Hizmeti Etkinleştirme, sayfa 185](#)
- [Telefonda Flexible Seating'i Etkinleştirme, sayfa 185](#)
- [Telefonda Extension Mobility'yi Etkinleştirme, sayfa 186](#)
- [Kullanıcı Parolasını Ayarlama, sayfa 187](#)
- [Sorun Raporlama Aracı Günlüklerini İndirme, sayfa 187](#)
- [Sorun Bildirme Aracı Yapılandırma, sayfa 188](#)
- [Sunucu Tarafından Yapılandırılan Çağrı, sayfa 192](#)
- [Çok Noktaya Yayın Çağrısı Yapılandırma, sayfa 192](#)
- [Telefonu Çağrılarını Otomatik Olarak Kabul Edecek Şekilde Yapılandırma, sayfa 196](#)
- [Telefonları TR-069 ile Yönetme, sayfa 197](#)
- [TR-069 Durumunu Görüntüleme, sayfa 197](#)
- [Elektronik Çengel Anahtarı Etkinleştirme, sayfa 203](#)
- [Güvenli Dahili Hat Ayarlama, sayfa 204](#)
- [SIP Aktarımını Yapılandırma, sayfa 205](#)
- [Telefona Giden Proxy Olmayan SIP Mesajlarını Engelleme, sayfa 205](#)
- [Gizlilik Üstbilgisi Yapılandırma, sayfa 206](#)
- [P-Early-Media Desteğini Etkinleştirme, sayfa 207](#)
- [Eş Üretici Yazılımı Paylaşımını Etkinleştirme, sayfa 208](#)
- [Profil Kimlik Doğrulama Türünü Belirleme, sayfa 209](#)
- [Telefon Menülerine Erişmek İçin Kimlik Doğrulama Gereksinimini Denetleme , sayfa 210](#)

- Yoksay Ekran Tuşu ile Gelen Çağrıyı Sessize Alma, sayfa 212
- Aktif Bir Çağrıyı Bir Telefondan Diğer Telefonlara (Konumlara) Taşıma, sayfa 213
- Arayan Kimliğini Engelleme Özelliğini Telefonla ve BroadWorks XSI Sunucusuyla Eşitleme, sayfa 216
- Hatta BroadWorks XSI Çağrı Günlüklerini Görüntüleme İşlemini Etkinleştirme , sayfa 217
- Özellik Tuşu Eşitlemesini Etkinleştirme, sayfa 221
- DND ve Çağrı Yönlendirme Durumunu Eşitleme, sayfa 222
- XSI Hizmetiyle Gizli Arama Reddi Eşitlemesini Etkinleştirme, sayfa 224
- XSI Hizmetiyle Çağrıyı Bekletme Eşitlenmesini Etkinleştirme, sayfa 226
- SIP Mesajlarında Çağrı Sonu İstatistik Raporlarını Etkinleştirme, sayfa 228
- SIP Oturumu Kimliği, sayfa 230
- Telefonu Uzak SDK İçin Ayarlama, sayfa 232
- Telefon Ekranında Bir Menü Öğesini Gizleme, sayfa 234
- Çözülmemiş Arayan Adı Yerine Arayanın Numarasını Gösterme, sayfa 237
- Üzerinde Menü Kısayolları Eşlemesi, sayfa 238
- Programlanabilir Ekran Tuşuna Menü Kısayolu Ekleme, sayfa 240
- LDAP Birleşik Aramayı Etkinleştirme, sayfa 241

Telefon Özellikleri ve Ayarlara Genel Bakış

Cisco IP Telefonlarını ağınıza kurduktan sonra, ağ ayarlarını yapılandırın ve bunları Üçüncü Taraf Çağrı Kontrol Sistemine ekleyin. Telefon özelliklerini yapılandırmak ve isteğe bağlı olarak telefon şablonlarını değiştirmek, hizmetleri ayarlamak ve kullanıcılar atamak için Üçüncü Taraf Çağrı Kontrol Sistemini kullanmanız gerekir.

Üçüncü Taraf Çağrı Kontrol Yapılandırma Yardımcı Programından Cisco IP Telefonuna ilişkin ek ayarları değiştirebilirsiniz. Diğer tüm görevlere ek olarak telefonun kaydedilme kriterlerini ve çağrı arama alanlarını ayarlamak, kurumsal adres defterlerini ve hizmetleri yapılandırmak ve telefon düğmesi şablonlarını değiştirmek için web tabanlı bu uygulamayı kullanın.

Cisco IP Telefonu Kullanıcı Desteği

Bir sistem yöneticisiyseniz, ağınızdaki veya şirketinizdeki Cisco IP Telefonu kullanıcıları için birincil bilgi kaynağı büyük olasılıkla sizsinizdir. Son kullanıcılara güncel ve kapsamlı bilgiler vermeniz önemlidir.

Cisco IP Telefonu'ndaki özelliklerden bazılarını (örneğin Hizmetler ve sesli mesaj sistemi seçenekleri) başarılı bir şekilde kullanmak için kullanıcıların sizden veya ağ ekibinizden bilgi edinmeleri veya destek için sizinle irtibata geçebilmeleri gerekir. Kullanıcılara, destek için irtibata geçebilecekleri kişilerin adlarını ve bu kişilerle irtibata geçmeye ilişkin talimatları sağladığınızıdan emin olun.

Dahili destek sitenizde, son kullanıcılara Cisco IP Telefonları ile ilgili önemli bilgiler sağlayan bir web sayfası oluşturmanızı öneririz.

Bu sitede aşağıdaki türde bilgiler eklemeniz iyi olacaktır:

- Desteklediğiniz tüm Cisco IP Telefonu modelleri için kullanıcı kılavuzları
- Cisco Unified Communications Self Care Portal'a nasıl erişileceğine ilişkin bilgiler
- Desteklenen özelliklerin listesi

- Sesli mesaj sisteminize ilişkin kullanıcı kılavuzu veya hızlı başvuru

Telefon Özellikleri

Cisco IP Telefonları Üçüncü Taraf Çağrı Kontrol sistemine ekledikten sonra, telefonlara işlevsellikler ekleyebilirsiniz. Aşağıdaki tabloda, birçoğunu Üçüncü Taraf Çağrı Kontrol sistemini kullanarak yapılandırabileceğiniz desteklenen telefon özelliklerinin bir listesi bulunmaktadır.



Not Üçüncü Taraf Çağrı Kontrol sistemi, ayrıca çeşitli telefon işlevlerini yapılandırmak için kullanabileceğiniz birtakım hizmet parametreleri sunar.

Özellik	Açıklama ve Daha Fazla Bilgi
Telefonlar için AES 256 Şifreleme Desteği	TLS 1.2'yi ve yeni şifreleri destekleyerek güvenliği geliştirir.
Alfasayısal Arama	Kullanıcıların alfasayısal karakterlerle çağrı yapmasına izin verir. Alfasayısal arama için şu karakterleri kullanabilirsiniz: a-z, A-Z, 0-9, -, _, . ve +.
Tüm Çağrılar Alma	Kullanıcıların, çağrı alma grubundaki herhangi bir hatta bulunan bir çağrıyı, çağrının telefona nasıl yönlendirildiğinden bağımsız olarak almasına olanak verir.
Yardımlı Yönlendirilmiş Çağrı Parkı	Kullanıcıların, Doğrudan Beklet özelliği ile yalnızca bir tuşa basarak bir çağrıyı hatta bekletmesine olanak verir. Yöneticilerin, bir Meşgul Lambası Alanı (BLF) Destekli Yönlendirilmiş Çağrı Bekletme düğmesi yapılandırması gerekir. Kullanıcılar, aktif bir çağrı için boşta bir BLF Destekli Yönlendirilmiş Çağrı Bekletme düğmesine tıkladığında, aktif çağrı Destekli Yönlendirilmiş Çağrı Bekletme düğmesi ile ilişkilendirilmiş Doğrudan Bekletme alanında bekletilir.
Ses Ayarları	Telefon hoparlörü, ahize ve telefona bağlı kulaklıklar için ses ayarlarını yapılandırır.
Otomatik Cevaplama	Gelen çağrılar, bir veya iki defa çaldıktan sonra otomatik olarak bağlar. Otomatik Yanıt hoparlörle birlikte çalışır.
Meşgul Lambası Alanı (BLF)	Kullanıcının bir adres defteri numarasının çağrı durumunu izlemesine izin verir.
Meşgul Lambası Alanı (BLF) Çekme	Kullanıcının BLF aracılığıyla izlenen adres defteri numarasına gelen çağrılar almasına izin verir.
Geri Arama	Meşgul veya kullanılmayan bir taraf kullanılabilir hale geldiğinde, kullanıcılara sesli veya görsel bir uyarı verir.
Arama Görüntüleme Sınırlamaları	Çağrıda bulunan olan taraflara bağlı olarak, çağrı veya bağlı hatlara ilişkin gösterilecek bilgileri belirler. RPID ve PAID arayan kimliği işleme desteklenir.
Çağrı Yönlendirme	Kullanıcıların gelen çağrılar, başka bir numaraya tekrar yönlendirmesine olanak verir. Çağrı Yönlendirme hizmetleri arasında, Tüm Çağrılar Yönlendir, Meşgul Çağrılar Yönlendir, Yanıtsız Çağrılar Yönlendir bulunmaktadır.

Özellik	Açıklama ve Daha Fazla Bilgi
Çağrı Yönlendirme Hedefini Geçersiz Kılma	CFA hedefinin CFA başlatıcısına bir çağrı yaptığı durumlarda, Tüm Çağrılar Yönlendir (CFA) özelliğini geçersiz kılmanıza olanak verir. Bu özellik, CFA hedefinin önemli çağrılar için CFA başlatıcısına ulaşmasını sağlar. Geçersiz kılma işlemi, CFA hedefinin telefon numarasının dahili veya harici olmasından bağımsız olarak uygulanır.
Çağrı Yönlendirme Bildirimi	Kullanıcının yönlendirilmiş bir çağrı aldığı sırada gördüğü bilgileri yapılandırmanıza olanak verir.
Paylaşılan Hat için Çağrı Geçmişi	Telefon Çağrı Geçmişinde paylaşılan hat etkinliğini görüntülemenize olanak verir. Bu özellik: <ul style="list-style-type: none"> • Paylaşılan bir hat için cevapsız çağrılarını günlüğe kaydeder. • Paylaşılan bir hat için tüm yanıtlanmış ve yapılmış çağrılarını günlüğe kaydeder.
Çağrı Parkı	Kullanıcıların bir çağrıyı hatta bekletmesine (geçici olarak depolamasına) ve daha sonra başka bir telefonu kullanarak çağrıyı almasına olanak verir.
Çağrı Alma	Kullanıcıların, kendi alma gruplarında başka bir telefonda çalmakta olan bir çağrıyı kendi telefonlarına yönlendirmesine olanak verir. Telefondaki birincil hat için sesli veya görsel bir uyarı yapılandırabilirsiniz. Bu uyarı, kullanıcıları kendi alma gruplarında bir çağrının çalmakta olduğuna dair bilgilendirir.
Bekleyen Çağrı	Başka bir çağrıdayken çalmaya başlayan bir gelen çağrı olduğunu gösterir (ve kullanıcılarının bunu yanıtlamasına olanak verir). Gelen çağrı bilgileri, telefon ekranında görüntülenir.
Arayan Kimliği	Arayanın kimliğine ilişkin telefon numarası, ad veya diğer açıklayıcı metinler gibi bilgiler telefon ekranında görüntülenir.
Arayan Kimliği Engelleme	Bir kullanıcının, arayan kimliğinin etkinleştirilmiş olduğu telefonlarda kendi telefon numarasını veya adını engellemesine olanak verir.
Arayan Tarafı Normalleştirme	Arayan tarafı normalleştirme, telefon çağrılarını çevrilebilir bir telefon numarası ile birlikte kullanıcıya sunar. Kullanıcının arayana tekrar kolayca ulaşabilmesi için numaraya tüm çıkış kodları eklenir. Çevrilebilir numara, çağrı geçmişinde kaydedilir ve Kişisel Adres Defteri'nde de depolanabilir.
Cisco Dahili Hat Taşınabilirliği	Kullanıcıların, paylaşılan Cisco IP Telefonundaki Cisco Extension Mobility hizmetinde oturum açtığı sırada bu telefonda Cisco Extension Mobility hizmetinde oturum açarak paylaşılan Cisco IP Telefonundan kendi Cisco IP Telefonu cihazlarındaki hat görünüşleri, hizmetler veya hızlı aramalar gibi yapılandırmalara geçici olarak erişebilmesine olanak verir. Cisco Extension Mobility, şirketinizdeki kullanıcıların çeşitli değişik konumlardan çalıştığı veya çalışma alanlarını iş arkadaşları ile paylaştığı durumlarda kullanışlı olabilir.

Özellik	Açıklama ve Daha Fazla Bilgi
Cisco Hat Gezgin Geçiş Kümesi (EMCC)	<p>Bir kümede yapılandırılmış bir kullanıcının, başka bir kümede bulunan bir Cisco IP Telefonunda oturum açmasına olanak verir. Ana kümedeki kullanıcılar, ziyaret kümesindeki bir Cisco IP Telefonunda oturum açar.</p> <p>Not EMCC'yi yapılandırmadan önce, Cisco IP Telefonlarında Cisco Extension Mobility'yi yapılandırın.</p>
Cisco WebDialer	Kullanıcıların, web ve masaüstü uygulamalarından çağrılar yapmasına olanak verir.
Klasik Zil Sesi	Dar bant ve geniş bant zil seslerini destekler. Bu özellik, mevcut zil seslerini diğer Cisco IP Telefonları ile ortak yapar.
İstemci Konusu Kodu (CMC)	Bir kullanıcının, bir çağrının belirli bir istemci konusu ile ilgili olduğunu belirtmesine olanak verir.
Konferans	<p>Bir kullanıcının, her katılımcıyı bireysel olarak arayarak birden çok taraf ile aynı anda konuşabilmesine olanak verir.</p> <p>Standart (geçici) bir konferansta bulunan, başlatıcı olmayan birinin katılımcı eklemesine ve kaldırmasına olanak verir; ayrıca, konferans katılımcılarından herhangi birisinin aynı hatta iki standart konferansı birleştirmesine olanak verir.</p> <p>Not Kullanıcılarınızı, bu özelliklerin etkin olup olmadıkları ile ilgili bilgilendirdiğinizden emin olun.</p>
Yapılandırılabilir RTP/sRTP Bağlantı Noktası Aralığı	<p>Gerçek Zamanlı Aktarım Protokolü (RTP) ve güvenli Gerçek Zamanlı Aktarım Protokolü (sRTP) için yapılandırılabilir bir bağlantı noktası aralığı (Min. Bağlantı Noktası - Maks. Bağlantı Noktası) sağlar.</p> <p>Bağlantı Noktası Min. ve Bağlantı Noktası Maks. için değer aralığı 2048 - 49151'dir.</p> <p>Varsayılan RTP ve sRTP bağlantı noktası aralığı 16.384-16.482 aralığıdır.</p> <p>Not Değer aralığı (Bağlantı Noktası Maks. - Bağlantı Noktası Min.) 16'dan küçükse veya yanlış bir bağlantı noktası aralığı kullanıyorsanız bunun yerine bağlantı noktası aralığı (16382-32766) kullanılır.</p> <p>RTP ve sRTP bağlantı noktası aralığı, SIP Profili'nde yapılandırılır.</p>
Telefonda BroadSoft Kişisel Adres Defterinde Kişi Yönetimi	<p>Kullanıcıya BroadSoft Kişisel Adres Defterini'nde ekleme, düzenleme ve silme işlemleri yapma olanağı sağlar. Kullanıcının son aramalardan veya tüm adres defteri türlerinden (etkinse) kişi eklemesine imkân verir.</p> <p>Ayrıca yönetici, yeni kişileri kaydetmek için BroadSoft Kişisel adres defterini hedef dizin olarak ayarlayabilir.</p>
CTI Uygulamaları	Bir bilgisayar telefon entegrasyonu (CTI) yönlendirme noktası, uygulama kontrollü yeniden yönlendirme için birden çok eş zamanlı çağrı almak amacıyla bir sanal cihaz belirleyebilir.

Özellik	Açıklama ve Daha Fazla Bilgi
Cihazın Çalıştırdığı Kayıt	Son kullanıcılara, bir ekran tuşu aracılığıyla telefon çağrılarını kaydetme kabiliyeti sağlar. Buna ek olarak, yöneticiler CTI Kullanıcı Arabirimi aracılığıyla telefon çağrılarını kaydetmeye devam edebilir.
Yönlendirilmiş Çağrı Parkı	Bir kullanıcının, bir aktif çağrıyı kendisinin çevirdiği veya hızlı aradığı kullanılabilir bir yönlendirilmiş çağrı bekletme numarasına aktarmasına olanak verir. Bir Çağrı Bekletme BLF düğmesi, bir yönlendirilmiş çağrı bekletme numarasının dolu olup olmadığını gösterir ve yönlendirilmiş çağrı bekletme numarasına hızlı arama ile erişim sağlar. Not Yönlendirilmiş Çağrı Bekletme özelliğini uygularsanız, Bekletme ekran tuşunu yapılandırmaktan kaçınınız. Bu, kullanıcıların iki Çağrı Bekletme özelliğini birbiriyle karıştırmalarını önler.
Yönlendirilmiş Arama Alma	GPickUp ekran tuşuna basarak ve çalan cihazın adres defteri numarasını girerek bir kullanıcının çalan çağrıyı DN üzerinde doğrudan doğruya almasına izin verir.
Yönlendirme	Bir kullanıcının çalan, bağlanmış veya bekletilen bir çağrıyı doğrudan sesli mesaj sistemine aktarmasına olanak verir. Bir çağrı yönlendirildiğinde, hat yeni çağrılar yapmak veya almak için kullanılabilir hale gelir.
Rahatsız Etmeyin (DND)	DND özelliği açıldığında, çağrının zil sesi çalma evresinde hiçbir sesi zil duyulmaz ya da hiçbir tür sesli veya görsel bildirim belirmez.
Seçilmeyen Hat Tuşu Üzerindeki DND ve Çağrı Yönlendirme Gösterimi	Hat tuşu etiketinin yanında DND ve çağrı yönlendirme simgelerini görüntüler. Hat tuşu, özellik tuşu eşitleme işlemi ile etkinleştirilmelidir. Hat tuşu, ayrıca DND veya çağrı yönlendirme işlemi ile etkinleştirilmelidir.
Acil Durum Aramaları	Kullanıcıların acil durum çağrıları yapmalarını sağlar. Acil durum hizmetleri, acil durum çağrısının beklenmeden bir şekilde kesilmesi durumunda kullanılmaya, telefonun konumunu ve geri çağrı numarasını alır.
EnergyWise	Enerji tasarrufu amacıyla, bir IP Telefonunun önceden belirlenmiş zamanlarda uyutulmasına (güç kapatma) ve uyandırılmasına (güç verme) olanak verir.
Gelişmiş Güvenli Cisco Extension Mobility Geçiş Kümesi	Oturum açılan telefondaki ağ ve güvenlik yapılandırmalarını koruyarak, Güvenli Extension Mobility Geçiş Kümesi (EMCC) özelliğini geliştirir. Bu şekilde, güvenlik politikaları sürdürülür, ağ bant genişliğini korunur ve ziyaret kümesinde (VC) ağ artızlarından kaçınılır.
Extension Mobility Boyut Uyumu ve Özellik Uyumu	Özellik Uyumu ile, telefonunuz telefon modelinin desteklediği hat düğmeleri sayısının aynısına sahip tüm telefon düğmesi şablonlarını kullanabilir. Boyut Uyumu, telefonunuzun sistemde yapılandırılmış olan telefon düğmesi şablonlarının tümünü kullanabilmesine olanak verir.
Zorlamalı Yetkilendirme Kodu (FAC)	Belirli kullanıcıların yapabileceği çağrı türlerini kontrol eder.
Özellik Etkinleştirme Kodu	Bir kullanıcının, Tüm Çağrılarını Yönlendir hizmetini etkinleştirmesine, devre dışı bırakmasına veya yapılandırmasına olanak verir.

Özellik	Açıklama ve Daha Fazla Bilgi
Grup Çağrısı Alma	Bir kullanıcının, başka bir gruptaki bir adres defteri numarasında çalmakta olan bir çağrıyı yanıtlamasına olanak verir.
Bekletme Durumu	Paylaşılan bir hatta sahip telefonların, bir çağrıyı beklemeye alan yerel ve uzak hatlar arasında ayırım yapabilmesine olanak verir.
Bekletme/Sürdürme	Bir kullanıcının, bağlı bir çağrıyı aktif durumdan beklemede durumuna taşımasına olanak verir. <ul style="list-style-type: none"> Bekletme Müziği'ni kullanmak istemiyorsanız, herhangi bir yapılandırma gerekmez. Bu tablodaki "Bekletme Müziği" ögesine bakın. Bu tablodaki "Bekletmeyi Geri Döndürme" ögesine bakın.
HTTP İndirme	Varsayılan olarak HTTP kullanarak, telefona dosya indirilme sürecini iyileştirir. HTTP indirmesi başarısız olursa, telefon TFTP indirmesi kullanmaya geri döner.
HTTP Proxy	Telefon için bir proxy sunucusu ayarlamantızı sağlar.
Telefon Hizmetleri için HTTPS	HTTPS kullanılarak iletişimde bulunmayı zorunlu kılarak güvenliği artırır. Not Web HTTPS modunda olduğunda, telefon bir HTTPS sunucusudur.
Arayan Adı ve Numarasının Görüntülenmesini Geliştirme	Arayan adları ve numarasının görüntülenmesini geliştirir. Arayanın Adı biliniyorsa, Bilinmeyen yerine Arayanın Numarası görüntülenir.
IPv6 Desteği	Cisco IP Telefonlarında, gelişmiş IP adreslemesi için destek sağlar. IPv6 desteği, tek başına veya ikili yığın yapılandırmalarında sağlanır. İkili yığın modunda, telefon IPv4 ve IPv6'yı eş zamanlı olarak kullanarak, içerikten bağımsız olarak iletişimde bulunabilir.
Titreşim Arabelleği	Titreşim Arabelleği özelliği, hem ses hem de video akışları için 10 milisaniye (ms) ile 1000 ms arasındaki titreşimleri işler.
Hatlar Üzerinde Birleştirme	Kullanıcıların, birden çok telefon hattı üzerinde bulunan iki çağrıyı birleştirerek bir konferans çağrısı oluşturmalarına olanak verir. JTAPI/TAPI uygulamalarından bazıları, Cisco IP Telefonundaki Birleştirme ve Doğrudan Aktarma özelliği uygulaması ile uyumlu değildir ve Birleştirme ve Doğrudan Aktarma Politikasını, aynı hatta ya da hatlar arasında Birleştirme ve Doğrudan Aktarma özelliği devre dışı kalacak şekilde yapılandırmanız gerekebilir.
Birleştirme	Kullanıcıların, tek bir hat üzerinde bulunan iki çağrıyı birleştirerek bir konferans çağrısı oluşturmalarına ve çağrıda kalmalarına olanak verir.
Hat Görüntülemeyi Geliştirme	Ortadan bölme hattını, gerek olmadığında kaldırarak Çağrı Görüntülemeyi geliştirir. Bu özellik, yalnızca Cisco IP Telefonu 7841 için geçerlidir.
Çağrı yakalama gruplarının oturumunun kapatılması	Kullanıcıların, bir çağrı yakalama grubunun oturumunu kapatmalarına ve çağrıları almak için müsait olmadıkları durumlarda, çağrıların telefonlarında çalmasını engellemelerine olanak verir. Çağrı yakalama gruplarının oturumlarının kapatılması, çağrı yakalama grubu dışındaki çağrıların telefonlarında çalmasını önlemez.

Özellik	Açıklama ve Daha Fazla Bilgi
Kötü Amaçlı Arayan Kimliği (MCID)	Kullanıcıların, aldıkları şüpheli çağrılar ile ilgili sistem yöneticisini bilgilendirmesine olanak verir.
Meet Me Konferansı	Bir kullanıcının, diğer katılımcıların planlanan bir zamanda önceden belirlenmiş bir numarayı aradığı bir Meet Me konferansı düzenlemesine olanak verir.
Bekleyen Mesaj	Bekleyen mesaj açık ve kapalı göstergelerine ilişkin adres defteri numaralarını tanımlar. Doğrudan bağlanmış sesli mesaj sistemi, belirli bir Cisco IP Telefonu için bir bekleyen mesaj gösterimi ayarlamak veya temizlemek için belirlenen adres defteri numarasını kullanır.
Bekleyen Mesaj Göstergesi	Bir mesajınız varsa, telefon ekranında bir mesaj görüntülenir. Telefonunuz ayrıca sesli bir bekleyen mesaj göstergesi de sağlar.
Minimum Zil Sesi Seviyesi	Bir IP Telefonu için minimum zil sesi seviyesini ayarlar.
Cevapsız Arama Günlüğü	Bir kullanıcının, cevapsız çağrıların belirli bir hat görünüşü için cevapsız çağrı adres defteri günlüğüne kaydedilip kaydedilmeyeceğini belirtmesine olanak verir.
Mobile Connect	Kullanıcıların, tek bir telefon numarası kullanarak iş çağrılarını yönetmesine ve masa telefonundaki ve cep telefonu gibi bir uzak bir cihazdaki devam eden çağrıları almalarına olanak verir. Kullanıcılar, telefon numarasına ve gün içerisindeki saate göre arayan gruplarını sınırlandırabilir.
Taşınabilir Sesli Erişim	Kullanıcıların, bir cep telefonu gibi bir uzak cihazdan bir çağrı oluşturmak amacıyla bir etkileşimli sesli yanıt (IVR) sistemine erişmesine olanak vererek Mobile Connect kabiliyetlerini geliştirir.
İzleme ve Kaydetme	<p>Bir gözetmenin, aktif bir çağrıyı sessizce izlemesine olanak verir. Aramadaki iki taraf da gözetmeni duymaz. Kullanıcı, izleniyor olduğunda bir çağrı sırasında sesli bir izleme uyarı sesi duyabilir.</p> <p>Bir çağrı güvenli hale getirildiğinde, çağrının güvenlik durumu Cisco IP Telefonlarında kilit simgesi olarak görüntülenir. Bağlı taraflar ayrıca, çağrının güvenli olduğuna ve izlendiğine dair sesli bir uyarı sesi duyabilir.</p> <p>Not Aktif bir çağrı izleniyor veya kaydediliyorken, kullanıcı interkom çağrıları alabilir veya yapabilir; fakat, kullanıcı bir interkom çağrısı yaptığı takdirde, aktif çağrı beklemeye alınarak kayıt oturumunun sonlanmasına veya izleme oturumunun askıya alınmasına sebebiyet verilebilir. İzleme oturumunu sürdürmek için çağrısı izlenen tarafın çağrıyı sürdürmesi gerekir.</p>
Çok Noktaya Yayın Çağrısı	Kullanıcının bazı veya tüm telefonlara çağrı yapmasını sağlar. Grup çağrısı başladığında bir telefonun etkin bir çağrıda olması durumunda, gelen çağrı yoksayıllır.
Hat Görünüşü Başına Birden Çok Arama	Her hat, birden çok çağrıyı destekleyebilir. Telefon, varsayılan olarak hat başına iki aktif çağrıyı ve hat başına en fazla on aktif çağrıyı destekler. Herhangi bir zamanda yalnızca bir çağrı bağlanabilir, diğer çağrılar otomatik olarak beklemeye alınır.
	Sistem, maksimum çağrı/meşgul tetikleyicisini en fazla 10/6 olarak yapılandırmanıza izin verir. 10/6 değerinden daha büyük yapılandırmalar, resmi olarak desteklenmemektedir.

Özellik	Açıklama ve Daha Fazla Bilgi
Bekletme Müziği	Arayanlar beklemedeyken müzik çalar.
Sesi Kapatma	Telefon mikrofonunu sessize alır.
Uyarı Adı Yok	Son kullanıcıların, ilk arayanın telefon numarasını görüntüleyerek aktarılan çağrıları tanımlamasını kolaylaştırır. Arama, arayanın telefon numarasından önce bir Uyarı Araması olarak belirir.
Ahize Kapalıyken Çevirme	Bir kullanıcının, ahizeyi kaldırmadan bir numara çevirmesine olanak verir. Kullanıcı bu noktadan sonra, ahizeyi kaldırılabir veya Çevir'e basabilir.
Diğer Grubu Alma	Bir kullanıcının, kullanıcının grubuyla ilişkilendirilmiş başka bir gruptaki bir telefonda çalmakta olan bir çağrıyı yanıtlamasına olanak verir.
Hızlı Aramada Duraklama	Kullanıcılar, Zorlamalı Yetkilendirme Kodu (FAC) veya İstemci Konusu Kodu (CMC), çevirme duraksamaları ve ek rakamlar (örneğin bir kullanıcı uzantısı, bir toplantı erişim kodu veya sesli posta PIN'i) gerektiren hedeflere manuel bir müdahalede bulunmadan erişebilmek için hızlı arama özelliğini ayarlayabilir. Kullanıcı hızlı aramaya bastığında, telefon belirlenen DN ile bir çağrı oluşturur ve belirtilen FAC, CMC ve DTMF rakamlarını hedefe gönderir ve gerekli çevirme duraksamalarını uygular.
Eş Üretici Yazılımı Paylaşımı (PFS)	<p>Uzak sitelerde bulunan IP Telefonlarının, aralarında ürün yazılımı dosyalarını paylaşmalarını sağlar; bu, yükseltme işlemi gerçekleştirilirken bant genişliğinden tasarruf sağlar. Bu özellik, cihazların eşler arası hiyerarşisini oluşturmak için kullanılan Cisco'ya özel bir protokol olan Cisco Eşler Arası Dağıtım Protokolünü (CPPDP) kullanır. CPPDP, eş cihazlardan komşu cihazlara üretici yazılımı dosyalarını veya başka dosyaları kopyalamak için de kullanılır.</p> <p>PFS geniş bantla sınırlandırılmış WAN bağlantılarında çalışan şube veya uzak ofis dağıtımlarındaki üretici yazılımı yükseltmelerine yardımcı olur.</p> <p>Klasik yükseltme yöntemine göre aşağıdaki avantajları sağlar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merkezi uzak TFTP sunucularına olan TFTP aktarımlarında tıkanıklığı sınırlandırır • Üretici yazılımı yükseltmelerini manuel olarak kontrol etme ihtiyacını ortadan kaldırır • Çok sayıda cihazın aynı anda sıfırlandığı yükseltmeler sırasında, telefonun çalışmama süresini azaltır <p>IP telefonlarının sayısı ne kadar artarsa, klasik ürün yazılımı yükseltme yöntemine kıyasla performans da o kadar artar.</p>
Kuyruk İstatistikleri İçin PLK Desteği	Kuyruk İstatistikleri için PLK Desteği özelliği, kullanıcıların yanıtlama pilotları için çağrı kuyruğu istatistiklerini sorgulamasına olanak verir ve bilgiler telefon ekranında görüntülenir.
Artı Arama	Kullanıcının artı (+) işareti ön ekine sahip E.164 numaraların çevirmelerine olanak verir. + işaretini çevirmek için kullanıcının yıldız (*) tuşuna en az 1 saniye basılı tutması gerekir. Bu, ahizenin açık veya kapalı (düzenleme modu da dahil) olduğu bir çağrı için ilk rakamı çevirmekte geçerlidir.

Özellik	Açıklama ve Daha Fazla Bilgi
LLDP Üzerinden Güç Alışverişi	Telefonun Bağlantı Katmanı Uç Noktası Keşif Protokolü (LLDP) ve Cisco Keşif Protokolü (CDP) kullanarak güç alışverişinde bulunmasına olanak verir.
Sorun Bildirme Aracı	Bir yöneticiye telefon günlükleri gönderir veya sorunları bildirir.
Kalite Raporlama Aracı (QRT)	Kullanıcıların, bir düğmeye basarak telefon çağrılarıyla ilgili sorunlar hakkında bilgi göndermesine olanak verir. QRT, kendisi ile amaçlanan kullanıcı etkileşiminin miktarına bağlı olarak iki kullanıcı modundan biri için yapılandırılabilir.
Numarayı	Kullanıcıların, bir düğmeye veya Tekrar Ara ekran tuşuna basarak en son çevrilen telefon numarasını çağrılarına olanak verir.
Uzak Özelleştirme (RC)	Bir hizmet sağlayıcının telefonu uzaktan özelleştirmesini sağlar. Hizmet sağlayıcının telefona fiziksel olarak dokunmasına veya kullanıcının telefonu yapılandırmasına gerek yoktur. Servis sağlayıcı, bunu ayarlamak için sipariş anında bir satış mühendisi ile çalışabilir.
Zil Sesi Ayarı	Bir telefonu başka bir aktif çağrısı bulunduğu anda, bir hat için kullanılan zil sesi türünü tanımlar.
Ters Ad Arama	Gelen veya giden çağrı numarasını kullanarak arayan adını belirler. LDAP Adres Defteri veya XML adres defteri yapılandırılmalıdır. Telefon yönetim web sayfasını kullanarak ters ad arama özelliğini etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilirsiniz.
SIP için RTCP Bekletme	Bekletilen çağrılarının, ağ geçidi tarafından iptal edilmemesini sağlar. Ağ geçidi, bir çağrının aktif olup olmadığını belirlemek için RTCP bağlantı noktasının durumunu kontrol eder. Telefon bağlantı noktası açık tutulduğu takdirde, ağ geçidi bekletilen çağrılarını bitirmez.
Güvenli Konferans	Güvenli telefonların, güvenli konferans köprüsü kullanarak konferans çağrıları yapmasına olanak verir. Confn, Join, cBarge ekran tuşları veya MeetMe konferansı kullanılarak yeni katılımcılar eklendikçe, tüm katılımcılar güvenli telefonlar kullandığı müddetçe güvenli çağrı simgesi görüntülenir. Konferans Listesi, her konferans katılımcısının güvenlik düzeyini gösterir. Başlatıcılar, güvenli olmayan katılımcıları Konferans Listesinden kaldırabilir. Başlatıcı olmayan kişiler, Gelişmiş Geçici Konferans Etkin parametresi ayarlandığı takdirde konferans katılımcıları ekleyebilir veya kaldırabilir.
SIP Uç Noktaları için Servis Verilebilirliği	Yöneticilerin, telefondan hızlı ve kolay bir şekilde hata ayıklama bilgileri toplamasına olanak verir. Bu özellik, her IP telefonuna uzaktan erişmek için SSH kullanır. Bu özelliğin işlevsel olabilmesi için her telefonda SSH etkinleştirilmiş olmalıdır.
Paylaşımlı Hat	Birden çok telefona sahip bir kullanıcının aynı telefon numarasını paylaşmasına veya bir iş arkadaşıyla bir telefon numarası paylaşmasına olanak verir.

Özellik	Açıklama ve Daha Fazla Bilgi
Arayan Adını ve Arayan Numarasını Gösterme	<p>Telefonlar, gelen çağrılar için arayan adını ve arayan numarasını görüntüleyebilir. Telefonun ekran boyutu, görüntülenen arayan adı ve arayan numarasının uzunluğunu sınırlandırır.</p> <p>Arayan adında kutular görünüyorsa Çözülmemiş Arayan Adı Yerine Arayanın Numarasını Gösterme, sayfa 237 bölümündeki yordamı uygulayın.</p> <p>Bu özellik, yalnızca gelen çağrı uyarısı için geçerlidir ve Çağrı Yönlendirme ve Çağrı Yakalama Grubu özelliklerini değiştirmez.</p> <p>Bu tablodaki "Arayan Kimliği" öğesine bakın.</p>
Ürün Yapılandırma Sürümünü Gösterme	Ürün bilgileri telefon ekranında görünen ürün yapılandırma sürümünü özelleştirmenizi sağlar.
Çağrı Geçmişi için Süreyi Gösterme	<p>Yapılan ve yapılan çağrıların süresini, Çağrı Geçmişi ayrıntılarında gösterir.</p> <p>Süre bir saat veya daha fazlaysa, Saat, Dakika, Saniye (SA:DK:SN) biçiminde gösterilir.</p> <p>Süre bir saatten daha azsa, Dakika, Saniye (DK:SN) biçiminde gösterilir.</p> <p>Süre bir dakikadan daha azsa, Saniye (SN) biçiminde gösterilir.</p>
Gelen Çağrılar Sessize Alma	Gelen bir çağrıyı Yoksay ekran tuşuna veya ses düzeyi azaltma düğmesine basarak sessize almanızı sağlar.
Hızlı Arama	Daha önce depolanmış, belirli bir numarayı çevirir.
Çağrı Bekletme ve Gizli Arama Reddini Eşitleme	Belirli bir hat ile BroadWorks XSI sunucusu arasında Çağrı Bekletme ve Gizli Aramayı Reddetme işlevlerinin eşitlenmesini etkinleştirmenize veya devre dışı bırakmanıza olanak verir.
Saat Dilimi Güncellemesi	Cisco IP Telefonunu, saat dilimi değişiklikleri ile günceller.
Aktarma	<p>Kullanıcıların bağlı çağrıları, kendi telefonlarından başka bir numaraya tekrar yönlendirmesine olanak verir.</p> <p>JTAPI/TAPI uygulamalarından bazıları, Cisco IP Telefonundaki Birleştirme ve Doğrudan Aktarma özelliği uygulaması ile uyumlu değildir ve Birleştirme ve Doğrudan Aktarma Politikasını, aynı hatta ya da hatlar arasında Birleştirme ve Doğrudan Aktarma özelliği devre dışı kalacak şekilde yapılandırmanız gerekebilir.</p>
Sesli Mesaj Sistemi	Arayanların, çağrı yanıtlanmadığı takdirde mesaj bırakmalarına olanak verir.
Web Erişimi Varsayılan Olarak Etkin	Web hizmetleri varsayılan olarak etkinleştirilir.
XSI çağrı günlüğü görüntüsü	Bir telefonu BroadWorks sunucusu veya yerel telefon ile son çağrı günlüklerini görüntüleyecek şekilde yapılandırmanıza izin verir. Bu özellik etkinleştirildikten sonra, Son Çağrılar ekranında Son çağrılar görüntüle menüsü belirir ve kullanıcı XSI çağrı günlüklerini veya yerel çağrı günlüklerini seçebilir.

Özellik Düğmeleri ve Ekran Tuşları

Aşağıdaki tabloda, ekran tuşlarında mevcut olan özellikler, ayrılmış özellik düğmelerinde mevcut olan özellikler ve programlanabilir özellik düğmeleri olarak yapılandırmanız gereken özellikler ile ilgili bilgiler bulunmaktadır. Tablodaki “Desteklenen” bir giriş, özelliğin ilgili düğme türü veya ekran tuşu için desteklendiğini göstermektedir. İki düğme türü ve ekran tuşları arasından, yalnızca programlanabilir özellik düğmelerinin web arabiriminde veya yapılandırma dosyasında (cfg.xml) yapılandırılması gerekir.



Not Cisco IP Konferans Telefonu 7832 Multiplatform Telefonlar modelinde, programlanabilir özellik düğmeleri yoktur.

Çizelge 16: Özellikler ile İlgili Düğmeler ve Ekran Tuşları

Özellik Adı	Ayrılmış Özellik Düğmesi	Ekran Tuşu
Yanıtlama	Desteklenmiyor	Destekleniyor
Tüm Çağrılarını Yönlendirme	Desteklenmiyor	Destekleniyor
Çağrı Yönlendirme Meşgul	Desteklenmiyor	Destekleniyor
Cevap Yoksa Aramayı Yönlendirme	Desteklenmiyor	Destekleniyor
Çağrı Parkı	Desteklenmiyor	Destekleniyor
Çağrı Çekme (Çekme)	Desteklenmiyor	Destekleniyor
Kategori	Desteklenmiyor	Destekleniyor
Konferans	Desteklenmiyor	Destekleniyor (yalnızca bağlı çağrı konferansı senaryosu sırasında görüntülenir)
Yönlendirme	Desteklenmiyor	Destekleniyor
Rahatsız Etmeyin	Desteklenmiyor	Destekleniyor
Bekletme	Desteklenmiyor	Destekleniyor
Sesi Kapatma	Destekleniyor	Desteklenmiyor
Numarayı	Desteklenmiyor	Destekleniyor
Hızlı Arama	Desteklenmiyor	Destekleniyor
Aktarma	Desteklenmiyor	Destekleniyor (yalnızca bağlı çağrı aktarımı senaryosu sırasında görüntülenir)

Hızlı Arama Numarası Atama

Web arabirimiyle telefonda hızlı aramaları etkinleştirebilirsiniz. Kullanıcı, telefondaki yapılandırılmış hızlı aramaları görebilir ve ilgili kişiyi aramak için hızlı arama numarasını kullanabilir.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 Ses > **Kullanıcı** seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 **Hızlı Arama** bölümünde, **Hızlı Arama (n) Ad** ve **Hızlı Arama (n) Numara** alanlarına, hızlı arama girişine karşılık gelen bir ad ve numara girin.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz. Hızlı arama parametreleri hatta özeldir. Aşağıdaki biçime sahip bir dize girin

```
<Speed_Dial_1_Name ua="rw">John Wood</Speed_Dial_1_Name>
<Speed_Dial_1_Number ua="rw">12345678</Speed_Dial_1_Number>
```

Adım 3 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

DTMF Bekletme ve Duraklatma Parametreleri

Hızlı arama, adres defteri, genişletilmiş işlem ve telefonda yapılandırılan diziler *bekleme* (X) ve *duraklatma* (,) karakterlerini içerebilir. Bu karakterler, manuel ve otomatik DTMF (Çift Tonlu Çoklu Frekans) sinyal aktarımına izin verir.

Bekleme ve duraklatma karakterini hızlı aramaya, genişletilmiş işleve veya adres defteri dizilerine şu biçimde ekleyebilirsiniz:

```
{Dial_String}[ ][,|X][DTMF_string][,|X][DTMF_string]
```

burada:

- Dial_String: Kullanıcının erişim sağlamaya çalıştığı numaradır. Örneğin: 8537777 veya 14088537777.
- [](boşluk): Çevirme dizisinin sonunu tanımlayan veya sınırlandırılan çevirme sonlandırma karakteridir. Boşluk zorunludur. Telefon boşluktan önce bir X veya virgül ile karşılaşırsa, karakterlere bir çevirme dizisinin parçası olarak davranılır.
- , (virgül): Dizideki her bir virgül için eklenen 2 saniyelik bir duraklamadır.
- X (bekleme): Telefonun kullanıcı girişini ve alındısını beklediğini belirtir.

Kullanıcı, DTMF sinyalini tuş takımıyla manuel olarak girdiğinde manuel girişin aktarımının tamamlandığını bildiren bir mesaj görür. Onay üzerine telefon, *DTMF_string* tarafından tanımlanan tüm DTMF sinyallerini gönderir. Telefon, bir sonraki parametreyi uygulamaya koyar. Çevirme dizisinde uygulamaya konacak hiç parametre kalmamışsa, telefon ana ekrana çıkış yapar.

Bekleme istemi penceresi, kullanıcı bekleme istemini onaylayana kadar veya çağrı kullanıcı tarafından ya da uzak cihaz tarafından sonlandırılana kadar kaybolmaz.

- DTMF_string: Bir çağrının bağlanmasının ardından bir kullanıcının bir uzak cihaza gönderdiği DTMF sinyalleridir. Telefon, geçerli DTMF sinyalleri dışında sinyaller gönderemez.

Örnek:

18887225555,,5552X2222

Bir hızlı arama girişi, telefonun şu numarayı çevirmesini tetikler: 18887225555. Boşluk, çevirme dizisinin sonunu belirtir. Telefon 4 saniye (2 virgül) boyunca bekler ve ardından 5552'ye DTMF sinyallerini gönderir.

Kullanıcıdan numaranın rakamlarını manuel olarak girmesini isteyen bir mesaj görüntülenir. Kullanıcı, rakamları girmeyi bitirdiği zaman manuel girişin tamamlandığını onaylamak üzere **Tamam**'a basar. Telefon, DTMF sinyallerini 2222'ye gönderir.

Kullanım Yönergeleri

Bir kullanıcı çağrı bağlı olduğu sürece her zaman rakam aktarımı yapabilir.

Dizenin maksimum uzunluğu, X'ler veya virgüller (,) dahil, bir hızlı arama girişinin, çevirme ekranı girişinin, adres defteri girişinin ve diğer çevrilen dizilerin uzunluğuyla sınırlıdır.

Bir bekleme başlatıldığı zaman telefon, giriş ekranını görüntüler ve kullanıcıdan tuş takımıyla daha fazla rakam girmesini ister. Bu eylem, kullanıcı bir girişi düzenlerken meydana gelirse düzenlemeler kaybolabilir.

Çağrı yapılacak numara çevrildiğinde çevirme dizisinin yalnızca ilk parçası çevirme planı ile eşleşirse, çevirme dizisinin çevirme dizisiyle eşleşmeyen kısmı yok sayılır. Örnek:

85377776666,,1,23

8537777 bir çevirme planıyla eşleşirse, 6666 yok sayılır. Telefon, DTMF 1'i göndermeden önce 4 saniye bekler. Bunun ardından 2 saniye bekler ve DTMF 23'ü gönderir.

Çağrı günlüğe kaydedilirken, telefon yalnızca çevirme dizisini günlüğe kaydeder; DTMF dizileri günlüğe kaydedilmez.

Geçerli DTMF sinyalleri şunlardır: 0-9, * veya #. Diğer tüm karakterler yok sayılır.

Kısıtlamalar

Çağrı bağlandığı ve derhal aktarıldığı zaman, telefon DTMF sinyallerini işleyemeyebilir. Bu, çağrı aktarılmadan önce bağlı kaldığı sürenin uzunluğuna bağlıdır.

Yıldız Kodu ile Konferans Düğmesi Etkinleştirme

Kullanıcınızın düğmeye yalnızca bir kez basarak konferansa birçok aktif çağrı ekleyebilmesi için Konferans düğmesine bir yıldız kodu ekleyebilirsiniz. Bazı özelliği telefon web sayfasından etkinleştirebilirsiniz.

Başlamadan önce

- Telefon sunucusunun bu özelliği desteklemesi gerekir.
- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

- Adım 1** Ses > **Dahili(n)** seçeneklerini belirleyin; n bir dahili hat numarasıdır.
- Adım 2** **Çağrı Özellik Ayarları** bölümünde, **Konferans Tek Sabit Tuşu** ve **Konferans Köprü URL'si** alanlarını **Konferans Düğmesi Parametreleri**, sayfa 165 öğesinde açıkladığı şekilde yapılandırın.
- Konferans düğmesini bir xml dosyasıyla da etkinleştirebilirsiniz. Dizeyi aşağıdaki biçimde girin:
- ```
<Conference_Bridge_URL_1_ ua="na">*55</Conference_Bridge_URL_1_>
<Conference_Single_Hardkey_1_ ua="na">Yes</Conference_Single_Hardkey_1_>
```
- Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

## Konferans Düğmesi Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki **Ses > Dahili (n)** sekmesi altındaki **Çağrı Özellik Ayarları** bölümünde bulunan konferans düğmesi parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml) eklenen dizenin sözdizimi de tanımlanmıştır.

*Çizelge 17: Konferans Düğmesi Parametreleri*

| Parametre                | Açıklama ve varsayılan değer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Konferans Tek Sabit Tuşu | <p>Bu alanı, bir konferans çağrısı başlatmak için yalnızca tuş üzerindeki Konferans düğmesinin mi kullanılacağını belirtmek amacıyla kullanabilirsiniz. <b>Evet</b> olarak ayarlandığında, kullanıcı konferans çağrısı başlatmak için yalnızca Konferans düğmesini kullanabilir. <b>Konf</b> ekran tuşu devre dışı bırakılır. <b>Hayır</b> olarak ayarlandığında, kullanıcı hem Konferans düğmesini hem de <b>Konf</b> ekran tuşunu kullanabilir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Conference_Single_Hardkey_1_ ua="na"&gt;Yes&lt;/Conference_Single_Hardkey_1_&gt;</pre> </li> <li>Telefon web arabiriminde, bu özelliği etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için bu alanı <b>Evet</b> veya <b>Hayır</b> olarak ayarlayın.</li> </ul> <p>İzin verilen değerler: Evet Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p> |

| Parametre                | Açıklama ve varsayılan değer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Konferans Köprüsü URL'si | <p>Bir konferans çağrısına katılmak için kullanılan URL, genellikle çevrilebilir bir numara veya <code>user@IPaddress:port</code> biçiminde bir URI'dir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Conference_Bridge_URL_1_ ua="na"&gt;*55&lt;/Conference_Bridge_URL_1_&gt;</pre> </li> <li>Telefon web arabiriminde, konferans köprüsü olarak URI veya bir numara belirtin.</li> </ul> <p>Varsayılan: Boş</p> |

## Alfasayısal Arama Yapılandırma

Bir telefonu, telefon kullanıcılarının rakamları ve alfasayısal karakterleri kullanarak çağrı yapabileceği şekilde yapılandırabilirsiniz. Alfasayısal aramayı, telefonun web sayfasında hızlı arama, blf ve çağrı alma özellikleriyle birlikte yapılandırabilirsiniz.

### Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme](#), sayfa 108.

### Yordam

**Adım 1** Ses > **Dahili(n)** seçeneklerini belirleyin.

**Adım 2** **Çevirme Planı**'nda **URI Çevirmeyi Etkinleştir** seçeneğinde **Evet**'i seçerek alfasayısal çevirmeyi etkinleştirin.

Parametreyi, yapılandırma dosyasında (cfg.xml) da yapılandırabilirsiniz. Parametre, hatta özeldir.

```
<Enable_URI_Dialing_1_ ua="na">Yes</Enable_URI_Dialing_1_>
```

**Adım 3** Ses > **Telefon** seçeneklerini belirleyin, alfasayısal arama desteğiyle hızlı aramayı etkinleştirmek için bir hat tuşuna bu biçimde bir dize ekleyebilirsiniz:

```
fnc=sd;ext=xxxx.yyyy@$PROXY;nme=yyy,xxxx
```

Örnek:

```
fnc=sd;ext=first.last@$PROXY;nme>Last,First
```

Yukarıdaki örnek, kullanıcının çağrı yapmak için "first.last"ı aramasını sağlar.

**Not** Alfasayısal arama için kullanabileceğiniz desteklenen karakterler a-z, A-Z, 0-9, -, \_, . ve +'dır.

**Adım 4** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.



# İsteğe Bağlı Ağ Yapılandırmasını Ayarlama

İsteğe bağlı ağ sunucuları DNS arama, ağ zamanı, kayıt ve cihaz keşfi gibi kaynaklar sağlar.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz. Her bir parametreyi yapılandırmak için, [İsteğe Bağlı Ağ Yapılandırması için Parametreler, sayfa 167](#) ögesindeki dizinin sözdizimine bakın.

## Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

## Yordam

- 
- Adım 1** Ses > Sistem seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** İsteğe Bağlı Ağ Yapılandırması bölümündeki alanları [İsteğe Bağlı Ağ Yapılandırması için Parametreler, sayfa 167](#) bölümünde açıklandığı şekilde ayarlayın.
- Adım 3** Submit All Changes seçeneğine tıklayın.
- 

## İsteğe Bağlı Ağ Yapılandırması için Parametreler

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki Ses > Sistem sekmesi altındaki İsteğe Bağlı Ağ Yapılandırması bölümünde bulunan erişim denetimi parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml) eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanmıştır.

*Çizelge 18: İsteğe Bağlı Ağ Yapılandırması için Parametreler*

| Parametre          | Açıklama ve Varsayılan Değer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ana Bilgisayar Adı | <p>Telefonun kullandığı sunucunun ana bilgisayar adı.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:           <pre>&lt;Host_Name ua="rw"&gt;serverhost.com&lt;/Host_Name&gt;</pre> </li> <li>Telefon web arabiriminde, kullanılacak sunucunun ana bilgisayar adını girin.</li> </ul> <p>Varsayılan: Boş</p> |

| Parametre               | Açıklama ve Varsayılan Değer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Domain                  | <p>Telefonun ağ etki alanı.</p> <p>LDAP kullanıyorsanız <a href="#">LDAP Yapılandırması, sayfa 321</a> bölümüne bakın.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:<br/> <pre>&lt;Domain ua="rw"&gt;domainexample.com&lt;/Domain&gt;</pre> </li> <li>Telefon web arabiriminde, telefonun etki alanını girin.</li> </ul> <p>Varsayılan: Boş</p>                                                                                                    |
| DNS Sunucusu Sıralaması | <p>DNS sunucusu seçme sırasını belirtir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Manuel, DHCP</li> <li>Manuel</li> <li>DHCP, Manuel</li> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:<br/> <pre>&lt;DNS_Server_Order ua="na"&gt;Manual,DHCP&lt;/DNS_Server_Order&gt;</pre> </li> <li>Telefon web arabiriminde, telefonun DNS sunucusunu seçmek için izlediği sırayı belirtin.</li> </ul> <p>İzin verilen değerler: Manuel,DHCP Manuel DHCP,Manuel</p> <p>Varsayılan: Manuel, DHCP</p> |
| DNS Sorgu Modu          | <p>DNS sorgusunun modunu belirtir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:<br/> <pre>&lt;DNS_Query_Mode ua="na"&gt;Parallel&lt;/DNS_Query_Mode&gt;</pre> </li> <li>Telefon web arabiriminde, DNS sorgusunun modunu seçin:</li> </ul> <p>İzin verilen değerler: Paralel Ardışık</p> <p>Varsayılan: Paralel</p>                                                                                                                                |

| Parametre                               | Açıklama ve Varsayılan Değer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DNS Önbelleğe Alma Etkin                | <p>DNS önbelleğe almayı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Etkinleştirildiğinde, DNS sorgusu sonuçları önbelleğe alınır. Telefon, yerel önbelleğin süresi dolana kadar yerel DNS önbelleğini alır. Devre dışı bırakıldığında, telefon DNS sorgularını her zaman gerçekleştirir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;DNS_Caching_Enable ua="na"&gt;Yes&lt;/DNS_Caching_Enable&gt;</pre> </li> <li>Telefon web arabiriminde, DNS önbelleğe almayı etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için bu alanı <b>Evet</b> veya <b>Hayır</b> olarak ayarlayın.</li> </ul> <p>İzin verilen değerler: Evet Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p> |
| Anahtar Bağlantı Noktası Yapılandırması | <p>Ağ bağlantı noktasının hızını ve çift yönlülüğünü seçmenize izin verir. Değerler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Otomatik</li> <li>10 YARIM</li> <li>10 TAM</li> <li>100 YARIM</li> <li>100 TAM</li> </ul> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Switch_Port_Config ua="na"&gt;AUTO&lt;/Switch_Port_Config&gt;</pre> </li> <li>Telefon web arabiriminde, bağlantı noktası hızını seçin veya hızın sistem tarafından seçilmesini sağlamak için <b>Otomatik</b>'i seçin.</li> </ul> <p>Varsayılan: Otomatik</p>                                                                                                      |

| Parametre                                            | Açıklama ve Varsayılan Değer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bilgisayar Bağlantı Noktası Yansıtmayı Etkinleştirme | <p>Telefonda bilgisayar bağlantı noktası yansıtmayı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. <b>Evet</b> olarak ayarlandığında, paketleri telefon üzerinden görebilirsiniz.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Enable_PC_Port_Mirror ua="na"&gt;No&lt;/Enable_PC_Port_Mirror&gt;</pre> </li> <li>Telefon web arabiriminde, telefonda bilgisayar bağlantı noktası yansıtmayı etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için bu alanı <b>Evet</b> veya <b>Hayır</b> olarak ayarlayın.</li> </ul> <p>İzin verilen değerler: Evet Hayır<br/>Varsayılan: Hayır</p> |
| Syslog Sunucusu                                      | Bkz. <a href="#">Sistem Günlüğü Parametreleri, sayfa 40.</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Syslog tanımlayıcısı                                 | Bkz. <a href="#">Sistem Günlüğü Parametreleri, sayfa 40.</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Birincil NTP Sunucusu                                | <p>Saati eşitlemek için kullanılan birincil NTP sunucusunun IP adresi veya adı. Birincil NTP sunucusunu IPv4 ve IPv6 için ayarlayabilirsiniz.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Primary_NTP_Server ua="rw"&gt;192.168.1.10&lt;/Primary_NTP_Server&gt;</pre> </li> <li>Telefon web arabiriminde, NTP sunucusunun IP adresini veya ana bilgisayar adını belirtin.</li> </ul> <p>Varsayılan: Boş</p>                                                                                                                                                        |
| İkincil NTP Sunucusu                                 | <p>Saati eşitlemek için kullanılan ikincil NTP sunucusunun IP adresi veya adı. Birincil NTP sunucusunu IPv4 ve IPv6 için ayarlayabilirsiniz.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Secondary_NTP_Server ua="rw"&gt;192.168.1.11&lt;/Secondary_NTP_Server&gt;</pre> </li> <li>Telefon web arabiriminde, NTP sunucusunun IP adresini veya ana bilgisayar adını belirtin.</li> </ul> <p>Varsayılan: Boş</p>                                                                                                                                                     |

| Parametre                      | Açıklama ve Varsayılan Değer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Yapılandırma TOS'sini Kullanma | <p>Bu alan, telefonun <b>Dahili (n)</b> sekmesinde Hizmet Süresi (TOS) parametrelerini kullanıp kullanmadığını kontrol eder. Telefonların <b>Dahili (n)</b> sekmesinde belirtilen TOS yapılandırmasını kullanmasını istediğinizde bu alanı <b>Evet</b> olarak ayarlayın. Aksi takdirde, bu alanı <b>Hayır</b> olarak ayarlayın.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Use_Config_TOS ua="na"&gt;No&lt;/Use_Config_TOS&gt;</pre> </li> <li>Telefon web arabiriminde, gerektiği şekilde Evet veya Hayır'ı seçin.</li> </ul> <p>İzin verilen değerler: Evet Hayır<br/>Varsayılan: Hayır</p> |

## XML Hizmetleri

Telefon, XML Adres Defteri Hizmeti veya diğer XML uygulamaları gibi XML hizmetleri için destek sağlar. XML hizmetleri için yalnızca HTTP ve HTTPS desteği mevcuttur.

Aşağıdaki Cisco XML nesneleri desteklenir:

- CiscoIPPhoneMenu
- CiscoIPPhoneText
- CiscoIPPhoneInput
- CiscoIPPhoneDirectory
- CiscoIPPhoneIconMenu
- CiscoIPPhoneStatus
- CiscoIPPhoneExecute
- CiscoIPPhoneImage
- CiscoIPPhoneImageFile
- CiscoIPPhoneGraphicMenu
- CiscoIPPhoneFileMenu
- CiscoIPPhoneStatusFile
- CiscoIPPhoneResponse
- CiscoIPPhoneError
- CiscoIPPhoneGraphicFileMenu
- Init:CallHistory
- EditDial:n

*Cisco Unified Communications Manager ve Multiplatform Telefonlar için Cisco Unified IP Telefonu Hizmetleri Uygulama Geliştirme Notları*'nda mevcut desteklenen URI'lerin tam listesi şurada yer alır:

## XML Adres Defteri Hizmeti

Bir XML URL'si kimlik doğrulama gerektirdiğinde, **XML Kullanıcı Adı** ve **XML Parolası** parametrelerini kullanın.

XML URL'sindeki **XML Kullanıcı Adı** parametresi, \$XML Kullanıcı Adı ile değiştirilir.

Örnek:

XML Kullanıcı Adı parametresi **cisco**'dur. XML Adres Defteri Hizmeti URL'si şudur:

**http://www.sipurash.compath?username=\$XML\_User\_Name.**

İstek URL'sinde sonuçlanır: **http://www.sipurash.com/path?username=cisco.**

## XML Uygulamasına Bağlanmak İçin Telefonu Yapılandırma

Parametreleri, [XML Uygulamaları için Parametreler, sayfa 172](#) ögesinde açıklandığı şekilde yapılandırma dosyasında (cfg.xml) da yapılandırabilirsiniz.

### Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108.](#)

### Yordam

- 
- Adım 1** Ses > Telefon seçeneklerini belirleyin.
  - Adım 2** XML Hizmeti bölümünde, **XML Uygulama Hizmeti Adı** ve **XML Uygulama Hizmeti URL'si** alanlarını [XML Uygulamaları için Parametreler, sayfa 172](#) ögesinde açıklandığı şekilde yapılandırın.
  - Adım 3** (İsteğe bağlı) XML hizmetinin kimliğini doğrulamak için kullanıcı adını ve parolayı **XML Kullanıcı Adı** ve **XML Parolası** alanlarında [XML Uygulamaları için Parametreler, sayfa 172](#) ögesinde açıklandığı şekilde belirtin.
  - Adım 4** (İsteğe bağlı) Harici bir uygulamadan (örneğin, bir web uygulaması) telefonlara Post aracılığıyla CGI/URL Yürütme için kimlik doğrulamasını etkinleştirin ve yapılandırın.  
**CISCO XML EXE Etkinleştirme** ve **CISCO XML EXE Kimlik Doğrulama Modu** alanlarını, [XML Uygulamaları için Parametreler, sayfa 172](#) ögesinde açıklandığı şekilde yapılandırın.
  - Adım 5** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.
- 

## XML Uygulamaları için Parametreler

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki **Ses > Telefon** sekmesi altındaki **XML Hizmeti** bölümünde bulunan XML uygulaması parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml) eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanmıştır.

Çizelge 19: XML Uygulamaları için Parametreler

| Parametre                    | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| XML Uygulaması Hizmet Adı    | <p>XML uygulamasının adı. Ad, telefonda bir web uygulaması seçimi olarak görüntülenir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;XML_Application_Service_Name ua="na"&gt;XML_APP&lt;/XML_Application_Service_Name&gt;</pre> </li> <li>Telefon web arabiriminde, XML uygulaması adını girin.</li> </ul> <p>Varsayılan: Boş</p>                                                                                           |
| XML Uygulaması Hizmet URL'si | <p>XML uygulamasının bulunduğu URL.</p> <p>Makro değişkenleri, XML URL'lerinde desteklenir. Geçerli makro değişkenleri için bkz. <a href="#">Makro Değişkenleri, sayfa 174</a>.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;XML_Application_Service_URL ua="na"&gt;XML_APP&lt;/XML_Application_Service_URL&gt;</pre> </li> <li>Telefon web arabiriminde, XML uygulaması URL'sini girin.</li> </ul> <p>Varsayılan: Boş</p> |
| XML Kullanıcı Adı            | <p>Kimlik doğrulaması amacıyla XML hizmet kullanıcı adı.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;XML_User_Name ua="na"&gt;username&lt;/XML_User_Name&gt;</pre> </li> <li>Telefon web arabiriminde, XML hizmetinin kimlik doğrulaması için kullanılan kullanıcı adını girin.</li> </ul> <p>Varsayılan: Boş</p>                                                                                                         |
| XML Parolası                 | <p>Belirtilen XML Kullanıcı Adı için XML hizmet parolası. Bu alana girilen parola, yapılandırma dosyasında (cfg.xml) şu şekilde görünür</p> <pre>&lt;!-- &lt;XML_Password ua="na"&gt;*****&lt;/XML_Password&gt; --&gt;</pre> <p>Varsayılan: Boş</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Parametre                           | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CISCO XML EXE Etkinleştirme         | <p>XML uygulama sunucusuna erişmek için kimlik doğrulamasının gerekli olup olmadığını belirtir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;CISCO_XML_EXE_Enable ua="na"&gt;Yes&lt;/CISCO_XML_EXE_Enable&gt;</pre> </li> <li>Telefon web arabiriminde, kimlik doğrulamasını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için <b>Evet</b> veya <b>Hayır</b> olarak ayarlayın.</li> </ul> <p>İzin verilen değerler: Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| CISCO XML EXE Kimlik Doğrulama Modu | <p>Cisco XML EXE için kimlik doğrulama modunu belirtir. Uygun seçenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Güvenilir—Yerel kimlik bilgilerinden bağımsız olarak, hiçbir şekilde kimlik doğrulaması yapılmaz.</li> <li>Yerel Kimlik Bilgileri—Kimlik doğrulaması, ayarlanmışsa yerel kimlik bilgileri ile özet kimlik doğrulama işlemine dayanır. Yerel kimlik bilgileri ayarlanmamışsa kimlik doğrulaması gerçekleştirilmez.</li> <li>Uzak Kimlik Bilgileri—Kimlik doğrulama, web sayfasındaki XML uygulamasında ayarlanan (bir XML uygulama sunusuna erişmek için) uzak kimlik bilgileri ile özet kimlik doğrulama işlemine dayanır.</li> </ul> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;CISCO_XML_EXE_Auth_Mode ua="na"&gt;Local<br/>Credential&lt;/CISCO_XML_EXE_Auth_Mode&gt;</pre> </li> <li>Telefon web arabiriminde, bir kimlik doğrulama modu seçin.</li> </ul> <p>İzin verilen değerler: Güvenilir Yerel Kimlik Bilgileri Uzak Kimlik Bilgileri</p> <p>Varsayılan: Yerel Kimlik Bilgileri</p> |

## Makro Değişkenleri

XML URL'lerinde makro değişkenleri kullanabilirsiniz. Aşağıdaki makro değişkenleri desteklenir:

- Kullanıcı kimliği—UID1, UID2, UIDn...
- Görünen ad—DISPLAYNAME1, DISPLAYNAME2, DISPLAYNAMEn...
- Kimlik doğrulama kimliği—AUTHID1, AUTHID2, AUTHIDn...
- Proxy—PROXY1, PROXY2, PROXYn...



- Küçük harf onaltılık basamaklar kullanılan MAC Adresi—MA
- Ürün Adı—PN
- Ürün Seri Numarası—PSN
- Seri Numarası—SERIAL\_NUMBER

Aşağıdaki tabloda telefonlarda desteklenen makroların listesi gösterilir:

| Makro Adı     | Makro Genişletme                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| \$            | \$\$ biçimi tek karakterli \$ biçimine genişletilir.                                                                                                                                                                                                             |
| A through P   | GPP_A ila GPP_P genel amaçlı parametreleriyle değiştirilir.                                                                                                                                                                                                      |
| SA through SD | GPP_SA ila GPP_SD özel amaç parametreleriyle değiştirilir. Bu parametreler hazırlamada kullanılan anahtarları veya parolaları barındırır.<br><b>Not</b> \$\$SA ila \$\$SD isteğe bağlı yeniden eşitleme URL niteleyicisinin (--key) değişkenleri olarak tanınır. |
| MA            | Küçük harf onaltılık basamaklar kullanılan MAC adresi (000e08aabbcc).                                                                                                                                                                                            |
| MAU           | Büyük harf onaltılık basamaklar kullanılan MAC adresi (000E08AABBCC).                                                                                                                                                                                            |
| MAC           | Onaltılık basamak çiftlerini ayırmak için iki noktalar bulunan, küçük harf onaltılık basamaklar kullanılan MAC adresi (00:0e:08:aa:bb:cc).                                                                                                                       |
| PN            | Ürün Adı; örneğin, IP Telefonu 7832.                                                                                                                                                                                                                             |
| PSN           | Ürün Seri Numarası, örneğin, 7832.                                                                                                                                                                                                                               |
| SN            | Seri Numarası dizesi; örneğin, 88012BA01234.                                                                                                                                                                                                                     |
| CCERT         | SSL İstemci Sertifikası durumu; yüklendi veya yüklenmedi.                                                                                                                                                                                                        |
| IP            | Telefonun yerel alt ağı içerisindeki IP adresi; örneğin, 192.168.1.100.                                                                                                                                                                                          |
| EXTIP         | Telefonun internette görülen harici IP adresi; örneğin, 66.43.16.52.                                                                                                                                                                                             |

| Makro Adı | Makro Genişletme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SWVER     | <p>Yazılım sürümü dizesi. Yazılım sürümü dizesini kullanarak, geçerli telefonun üretici yazılımı yükünü karşılaştırın.</p> <p>Aşağıdaki biçimi uygulayın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(1)SR1 ve önceki sürümler için:<br/>sipyyyy.11-0-IMPP-376</li> </ul> <p>Burada yyyy telefon modelini veya telefon serisini, 11 ana sürüm numarasını 0 ikincil sürüm numarasını, IMPP mikro sürüm numarasını ve 376 ise derleme numarasını gösterir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(2) ve sonraki sürümler için:<br/>sipyyyy.11-3-2MPP0001-609</li> </ul> <p>Burada yyyy telefon modelini veya telefon serisini, 11 ana sürüm numarasını 3 ikincil sürüm numarasını, 2MPP0001 mikro sürüm numarasını ve 609 ise derleme numarasını gösterir.</p> <p>Üretici yazılımı yüklerini karşılaştırmak iki yöntem vardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tırnak içinde, "\$SWVER"</b>–Değişken, üretici yazılımı yük adı karşılaştırmalarında bir dize olarak görev yapar. "\$SWVER" eq "sipyyyy.11-2-1MPP-312.loads" veya "\$SWVER" eq "sipyyyy.11-3-2MPP0001-609.loads" için yük adındaki telefon modeli numarası ve sürüm numaraları, karşılaştırmaya dahil edilir.</li> <li>• <b>Tırnak içine almadan, \$SWVER</b>–Üretim numarası ve birincil, ikincil ve mikro revizyon numaralarını belirlemek için ayrıştırılır. Örneğin, sip88xx.11-3-2MPP0001-598.loads ve sip8845_65.11-3-2MPP0001-598.loads üretici yazılımı adları ayrıştırıldığında sonuç, model numarasını ve yük numarasını yoksayar. Her iki üretici yazılımı adının sonucu bir ana revizyon=11, ikincil revizyon=3, mikro revizyon=2MPP0001 ve derleme numarası=598 sağlar.</li> </ul> <p>Üretici yazılımı sürümü karşılaştırması hakkında daha fazla bilgi için bkz. <a href="#">Makro Genişletme Değişkenleri, sayfa 76</a>.</p> |
| HWVER     | Donanım sürümü dizesi; örneğin, 1.88.1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| PRVST     | <p>Hazırlama Durumu (sayısal bir dize):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -1 = açık yeniden eşitleme talebi</li> <li>• 0 = açılırken yeniden eşitleme</li> <li>• 1 = periyodik yeniden eşitleme</li> <li>• 2 = yeniden eşitleme başarısız, yeniden deneme denendi</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |


| Makro Adı     | Makro Genişletme                                                                                                                                                       |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| UPGST         | Yükseltme Durumu (sayısal bir dize): <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 = ilk yükseltme denemesi</li> <li>• 2 = yükseltme başarısız, yeniden deneme</li> </ul> |
| UPGERR        | Önceki yükseltme denemesinin sonuç mesajı (ERR); örneğin, http_get başarısız.                                                                                          |
| PRVTMR        | Son yeniden eşitleme denemesinden beri geçen saniye.                                                                                                                   |
| UPGTMR        | Son yükseltme denemesinden beri geçen saniye.                                                                                                                          |
| REGTMR1       | Hat 1 SIP sunucusu kaydının kaybından beri geçen saniye.                                                                                                               |
| REGTMR2       | Hat 2 SIP sunucusu kaydının kaybından beri geçen saniye.                                                                                                               |
| UPGCOND       | Eski makro adı.                                                                                                                                                        |
| SCHEME        | Dosya erişim düzeni (yeniden eşitleme veya yükseltme URL'si ayrıştırıldıktan sonra elde edilen TFTP, HTTP veya HTTPS'den biri).                                        |
| METH          | SCHEME makrosunun kullanım dışı diğer adı; kullanmayın.                                                                                                                |
| SERV          | Hedef sunucu ana bilgisayar isteği.                                                                                                                                    |
| SERVIP        | Hedef sunucu IP adresi isteği (DNS aramanın ardından).                                                                                                                 |
| PORT          | UDP/TCP bağlantı noktası istek hedefi.                                                                                                                                 |
| PATH          | Hedef dosya yolu isteği.                                                                                                                                               |
| ERR           | Yeniden eşitleme veya yükseltme denemesinin sonuç mesajı.                                                                                                              |
| UIDn          | Hat n Kullanıcı Kimliği yapılandırma parametresinin içerikleri.                                                                                                        |
| ISCUST        | Birim özelleştirilirse, value=1, aksi halde 0.<br><b>Not</b> Özelleştirme durumu Web UI Bilgi sayfasında görüntülenebilir.                                             |
| INCOMINGNAME  | İlk bağlanan, çalan veya gelen çağrı ile ilişkili ad.                                                                                                                  |
| RE MOTENUMBER | İlk bağlanan, çalan veya gelen çağrının telefon numarası. Birden fazla çağrı olması durumunda, bulunan ilk çağrı ile ilişkili veriler sağlanır.                        |
| DISPLAYNAME n | Hat N Görünen Ad yapılandırma parametresinin içerikleri.                                                                                                               |
| AUTHID n      | Hat N Kimlik Doğrulama Kimliği yapılandırma parametresinin içerikleri.                                                                                                 |

## Paylaşılan Hatlar

Paylaşılan hat, birden fazla telefonda görünen bir adres defteri numarasıdır. Çeşitli telefonlara aynı adres defteri numarasını atayarak paylaşılan bir hat oluşturabilirsiniz.

Gelen çağrılar bir hattı paylaşan tüm telefonlarda görüntülenir ve çağrıyı herkes yanıtlayabilir. Bir telefonda bir kerede yalnızca bir çağrı etkin kalabilir.

Çağrı bilgileri bir hattı paylaşan tüm telefonlarda görüntülenir. Birinin gizlilik özelliğini etkinleştirilmesi durumunda, telefonda yapılan giden çağrıları göremezsiniz. Bununla birlikte, paylaşılan hatta yapılan gelen çağrıları görebilirsiniz.

Hatta bir çağrı yapıldığında paylaşılan hattaki tüm telefonlar çalar. Paylaşılan çağrıyı beklemeye alırsanız hatla paylaşılan herkes  veya **Sürdür** ekran tuşuna basarak aramayı devam ettirebilir.

Aşağıdaki paylaşılan hat özellikleri desteklenir:

- Hat Alma
- Ortak Bekleme
- Özel Bekleme
- Sessiz Katılım (yalnızca etkin programlanabilir ekran tuşu aracılığıyla)

Özel bir hat için aşağıdaki özellikler desteklenir

- Aktarma
- Konferans
- Çağrı Bekletme / Çağrı Alma
- Çağrı Alma
- Rahatsız Etmeyin
- Çağrı Yönlendirme

Her bir telefonu ayrı ayrı yapılandırabilirsiniz. Hesap bilgileri genellikle tüm IP telefonlar için aynıdır ancak arama planı veya tercih edilen codec bilgileri gibi ayarlar değişebilir.

## Paylaşılan Hat Yapılandırma

Telefon web sayfasında birden fazla telefona aynı adres defteri numarasını atayarak paylaşılan bir hat oluşturabilirsiniz.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz. Her bir parametreyi yapılandırmak için, [Paylaşılan Hat Yapılandırma Parametreleri, sayfa 179](#) öğesindeki dizinin sözdizimine bakın.

### Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

## Yordam

- Adım 1** Ses > **Dahili(n)** seçeneklerini belirleyin ((n) paylaşılacak olan bir dahili hat numarasıdır).
- Adım 2** Genel bölümünde, **Hat Etkinleştirme** parametresini [Paylaşılan Hat Yapılandırma Parametreleri, sayfa 179](#) tablosunda açıklandığı şekilde ayarlayın.
- Adım 3** **Paylaşılan Hat Görünümü** bölümünde; **Paylaşılan Dahili**, **Paylaşılan Kullanıcı Kimliği alanı**, **Abonelik Sona Erme Süresi** ve **MWI Kısıtlama** parametrelerini [Paylaşılan Hat Yapılandırma Parametreleri, sayfa 179](#) tablosunda açıklandığı şekilde ayarlayın.
- Adım 4** **Proxy ve Kayıt** bölümünde, **Proxy** alanına proxy sunucusunun IP adresini girin.
- Bu parametreyi ayrıca, yapılandırma dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:
- ```
<Proxy_1_ ua="na">aslbsoft.sipurash.com</Proxy_1_>
```
- Proxy sunucusu adresi için örnek: aslbsoft.sipurash.com
- Adım 5** **Abone Bilgileri** bölümünde, paylaşılan dahili hat için bir **Görünen Ad** ve **Kullanıcı Kimliği** (dahili numarası) girin.
- Bu parametreyi ayrıca, yapılandırma dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:
- ```
<Display_Name_1_ ua="na">name</Display_Name_1_>
<User_ID_1_ ua="na">4085273251</User_ID_1_>
```
- Adım 6** **Çeşitli Hat Tuşu Ayarları** bölümünde, **SCA Katılım Etkinleştirme** parametresini [Paylaşılan Hat Yapılandırma Parametreleri, sayfa 179](#) tablosunda açıklandığı şekilde ayarlayın.
- Adım 7** **Tüm Değişiklikleri Gönder** seçeneğine tıklayın.

## Paylaşılan Hat Yapılandırma Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefon web sayfasındaki **Ses > Dahili(n)** sekmesinde bulunan parametreler açıklanmaktadır.

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki Ext(n) sekmesi altındaki Genel ve Paylaşılan Hat Görünümü bölümlerinde bulunan Paylaşılan Hat parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir

parametreyi yapılandırmak amacıyla XML(cfg.xml) kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına eklenen dizenin sözdizimi de tanımlanır.

**Çizelge 20: Paylaşılan Hat Parametreleri**

| Parametre                    | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hat Etkinleştirme            | <p>Hizmet için bir hattı etkinleştirir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Telefon web arabiriminde, etkinleştirmek için <b>evet</b> seçeneğini belirleyin. Aksi halde, <b>Hayır</b>'ı seçin.</li> <li>• XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:</li> </ul> <pre>&lt;Line_Enable_1_ua="na"&gt;Yes&lt;/Line_Enable_1_&gt;</pre> <p>Geçerli değerler: Evet Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Paylaşılan Dahili            | <p>Bu dahili hattın diğer Cisco IP telefonlarıyla paylaşılıyor mu yoksa özel mi olduğunu belirtir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Telefon web arabiriminde, etkinleştirmek için <b>evet</b> seçeneğini belirleyin. Aksi halde, <b>Hayır</b>'ı seçin.</li> <li>• XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:</li> </ul> <pre>&lt;Share_Ext_1_ua="na"&gt;No&lt;/Share_Ext_1_&gt;</pre> <p><b>Paylaşılan Dahili</b> öğesini <b>Hayır</b> olarak ayarlamanız durumunda, bu dahili hat özeldir ve <b>Paylaşılan Hat Görünümü</b> ayarına bakılmaksızın çağrılar paylaşmaz. Bu dahili hattı <b>Evet</b> olarak ayarlamanız durumunda, çağrılar <b>Paylaşılan Hat Görünümü</b> ayarına uyar.</p> <p>Geçerli değerler: Evet Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p> |
| Paylaşılan Kullanıcı Kimliği | <p>Paylaşılan hat görünümüne atanan kullanıcı kimliği.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Telefon web arabiriminde, kullanıcı kimliğini girin.</li> <li>• XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:</li> </ul> <pre>&lt;Shared_User_ID_1_ua="na"&gt;Shared UserID&lt;/Shared_User_ID_1_&gt;</pre>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Parametre                                 | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Abonelik Sona Erme Süresi                 | <p>SIP aboneliği sona ermeden önce kalan saniye sayısı. Telefon, abonelik süresinin sona ermesinden önce SIP sunucusundan, paylaşılan dahili telefonun durumuyla ilgili NOTIFY mesajları alır.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Telefon web arabiriminde, değeri saniye cinsinden girin.</li> <li>• XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Subscription_Expires_1_ua="na"&gt;3600&lt;/Subscription_Expires_1_&gt;</pre> </li> </ul> <p>Geçerli değerler: 10 ile 65535 arasında bir tam sayı</p> <p>Varsayılan: 3600 saniye.</p> |
| MWI Kısıtlama (Bekleyen Mesaj Göstergesi) | <p>Bekleyen mesaj göstergesi, yalnızca özeldeki mesajlar için yanar.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Telefon web arabiriminde, etkinleştirmek için <b>Evet</b> seçeneğini belirleyin. Etkinleştirildiğinde, bekleyen mesaj göstergesi yalnızca özeldeki mesajlar için yanar. Aksi halde, <b>Hayır</b>'ı seçin.</li> <li>• XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Restrict_MWI_1_ua="na"&gt;No&lt;/Restrict_MWI_1_&gt;</pre> </li> </ul> <p>Geçerli değerler: Evet Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>                           |

Aşağıdaki tabloda, telefon web sayfasındaki **Ses > Telefon** sekmesinde bulunan parametreler açıklanmaktadır.

**Çizelge 21: Çeşitli Hat Tuşu Ayarları**

| Parametre                 | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SCA Katılım Etkinleştirme | <p>SCA Katılımını etkinleştirir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Telefon web arabiriminde, etkinleştirmek için <b>Evet</b> seçeneğini belirleyin. Aksi halde, <b>Hayır</b>'ı seçin.</li> <li>• XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;SCA_Barge-In-Enable ua="na"&gt;No&lt;/SCA_Barge-In-Enable&gt;</pre> </li> </ul> <p>Geçerli değerler: Evet Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p> |

## İletişim Kutusu Tabanlı Paylaşılan Hat Görünümü Ekleme

Artık diyalog tabanlı paylaşılan hattı etkinleştirebilirsiniz. Böylece paylaşılan hattaki telefonlar diyalog olayı paketine abone olabilir.

### Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

### Yordam

**Adım 1** Ses > SIP seçeneklerini belirleyin.

**Adım 2** SIP Parametreleri bölümünde, telefonu diyalog olayı paketine abone yapmak için **Paylaşılan Hat Olay Paketi Türü**'nü **Diyalog** olarak ayarlayın.

Parametreyi **Arama Bilgileri** olarak da ayarlayabilirsiniz. Bu durumda telefon eski davranışı korur.

Varsayılan değer: **Çağrı Bilgileri**

Bu parametreyi ayrıca, yapılandırma dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<Share_Line_Event_Package_Type ua="na">Dialog</Share_Line_Event_Package_Type>
```

**Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

## Dahili Numaraya Zil Sesi Atama

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz. Her bir parametreyi yapılandırmak için, [Zil Sesi Parametreleri, sayfa 183](#) öğesindeki dizinin sözdizimine bakın.

### Başlamadan önce

[Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

### Yordam

**Adım 1** Ses > **Dahili(n)** seçeneklerini belirleyin ((n) bir dahili hat telefonunun numarasıdır).

**Adım 2** **Çağrı Özellik Ayarları** bölümünde, listeden **Varsayılan Zil Sesi** parametresini seçin veya zil sesi yok seçeneğini belirleyin.

Bu parametreyi ayrıca, yapılandırma dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<Default_Ring_3_ ua="rw">1</Default_Ring_3_>
```

**Adım 3** Ses > **Telefon** seçeneklerini belirleyin.

**Adım 4** **Zil Sesi** bölümünde, [Zil Sesi Parametreleri, sayfa 183](#) tablosunda açıklandığı şekilde **Zil(n)** ve **Sessiz Zil Süresi** parametrelerini ayarlayın.



Adım 5 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

## Zil Sesi Parametreleri

Aşağıdaki tabloda **Zil Sesi** parametreleri açıklanmaktadır.

**Çizelge 22: Zil Sesi Parametreleri**

| Parametre         | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zil1 - Zil12      | <p>Çeşitli zil sesleri için zil sesi komut dosyaları.</p> <p>Telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:</p> <pre>&lt;!-- Ringtone --&gt; &lt;Ring1 ua="na"&gt;n=Sunrise;w=file://Sunrise.rwb;c=1&lt;/Ring1&gt; &lt;Ring2 ua="na"&gt;n=Chirp 1;w=file://chirp1.raw;c=1&lt;/Ring2&gt; &lt;Ring3 ua="na"&gt;n=Chirp 2;w=file://chirp2.raw;c=1&lt;/Ring3&gt; &lt;Ring4 ua="na"&gt;n=Delight;w=file://Delight.rwb;c=1&lt;/Ring4&gt; &lt;Ring5 ua="na"&gt;n=Evolve;w=file://Evolve.rwb;c=1&lt;/Ring5&gt; &lt;Ring6 ua="na"&gt;n=Mellow;w=file://Mellow.rwb;c=1&lt;/Ring6&gt; &lt;Ring7 ua="na"&gt;n=Mischief;w=file://Mischief.rwb;c=1&lt;/Ring7&gt; &lt;Ring8 ua="na"&gt;n=Reflections;w=file://Reflections.rwb;c=1&lt;/Ring8&gt; &lt;Ring9 ua="na"&gt;n=Ringer;w=file://Ringer.rwb;c=1&lt;/Ring9&gt; &lt;Ring10 ua="na"&gt;n=Ascent;w=file://Ascent.rwb;c=1&lt;/Ring10&gt; &lt;Ring11 ua="na"&gt;n=Are you there;w=file://AreYouThereF.raw;c=1&lt;/Ring11&gt; &lt;Ring12 ua="na"&gt;n=Chime;w=file://Chime.raw;c=1&lt;/Ring12&gt; &lt;Silent_Ring_Duration ua="na"&gt;60&lt;/Silent_Ring_Duration&gt;</pre> |
| Sessiz Zil Süresi | <p>Sessiz zilin süresini kontrol eder. Örneğin, parametre 20 saniye olarak ayarlanırsa telefon sessiz zili 20 saniye boyunca çalar ve ardından INVITE mesajına 480 yanıtını gönderir.</p> <p>Telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <b>&lt;Ring1</b><br/> <del>ua="na"&gt;n=Sunrise;w=file://Sunrise.rwb;c=1&lt;/Ring1&gt;</del><br/> <b>&lt;Silent_Ring_Duration</b><br/> <del>ua="na"&gt;60&lt;/Silent_Ring_Duration&gt;</del></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## Ayırt Edici Zil Sesi Ekleme

Bir zil sesi komut dosyası kullanarak her bir zil sesinin özelliklerini yapılandırabilirsiniz. Telefon SIP Uyarısı-INFO mesajını aldığı anda ve mesaj biçimi uygun olduğunda, telefon belirtilen zil sesini çalar. Aksi takdirde, telefon varsayılan zil sesini çalar.

### Yordam

Zil sesi komut dosyasında, zil sesi için bir ad tahsis edin ve ayırt edici zil sesi yapılandırmak için komut dosyasını şu biçimde ekleyin:

N=zil-sesi-adi;h=ipucu;w=dalga-bicimi-kimligi-veya-yolu;c=kadans-kimligi;b=ara-suresi;t=toplam-sure burada:

n = bu zil tonunu belirleyen zil-sesi-adi Bu ad, telefonun Zil Sesi menüsünde görüntülenir. Aynı ad, gelen bir INVITE talebi ile telefona ilişkili zil sesini çalmasını isteyen bir SIP Uyarısı-Bilgi başlığında da kullanılabilir. Ad, yalnızca bir URL'de izin verilen karakterleri içermelidir.

h = SIP Uyarısı-INFO kuralında kullanılan ipucu.

w = bu zil sesinde kullanılması istenen dalga biçiminin dizini olan dalga-bicimi-kimligi-veya-yolu. Dahili dalga biçimleri şu şekildedir:

- 1 = Mekanik zil sesli, klasik telefon sesi
- 2 = Tipik telefon zil sesi
- 3 = Klasik zil sesi
- 4 = Geniş bant frekanslı, gitgide artan zil sesi

c = belirlenen dalga biçiminde çalması istenen kadans dizini. <Cadence 1> İla <Cadence 8> arasında tanımlandığı üzere, 8 kadans (1-8). Kadans kimliği, w=3,4 olabilir. c=0 olarak ayarlanırsa, zil sesi süresi, zil sesi dosyasının doğal uzunluğu olur.

b = zil sesinin çalmaları arasında durulacak saniye sayısını belirten ara-suresi, örneğin b=2,5.

t = zil sesinin zaman aşımına uğramadan önce çalınacağı toplam saniye sayısını belirten toplam-sure.

Telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:

```
<!-- Ringtone -->
<Ring1 ua="na">n=Sunrise;w=file://Sunrise.rwb;c=1</Ring1>
<Ring2 ua="na">n=Chirp 1;w=file://chirp1.raw;c=1</Ring2>
<Ring3 ua="na">n=Chirp 2;w=file://chirp2.raw;c=1</Ring3>
<Ring4 ua="na">n=Delight;w=file://Delight.rwb;c=1</Ring4>
<Ring5 ua="na">n=Evolve;w=file://Evolve.rwb;c=1</Ring5>
<Ring6 ua="na">n=Mellow;w=file://Mellow.rwb;c=1</Ring6>
<Ring7 ua="na">n=Mischief;w=file://Mischief.rwb;c=1</Ring7>
<Ring8 ua="na">n=Reflections;w=file://Reflections.rwb;c=1</Ring8>
<Ring9 ua="na">n=Ringer;w=file://Ringer.rwb;c=1</Ring9>
<Ring10 ua="na">n=Ascent;w=file://Ascent.rwb;c=1</Ring10>
<Ring11 ua="na">n=Are you there;w=file://AreYouThereF.raw;c=1</Ring11>
<Ring12 ua="na">n=Chime;w=file://Chime.raw;c=1</Ring12>
<Silent_Ring_Duration ua="na">60</Silent_Ring_Duration>
```

## Telefonda Otel Hizmeti Etkinleştirme

Telefonda BroadSoft'un otel hizmetini etkinleştirdiğinizde, kullanıcı telefonda konuk olarak oturum açabilir. Telefonda konuk oturumunu kapattıktan sonra, kullanıcı ana bilgisayar kullanıcılarına geri döner.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz.

### Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

### Yordam

**Adım 1** Ses > **Dahili [n]** seçeneklerini belirleyin ([n] bir dahili hat numarasıdır).

**Adım 2** **Çağrı Özellik Ayarları** bölümünde, **Broadsoft Otel Hizmetini Etkinleştirme** parametresini **Evet** olarak ayarlayın.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<Enable_Broadsoft_Hoteling_1_ua="na">Yes</Enable_Broadsoft_Hoteling_1>
```

Seçenekler: Evet ve Hayır

Varsayılan: Hayır

**Adım 3** **Otel Hizmeti Aboneliği Sona Erme Süresi** alanında, bir kullanıcının telefonda misafir olarak oturum açabilme süresini ayarlayın (saniye olarak).

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<Hoteling_Subscription_Expires_1_ua="na">3600</Hoteling_Subscription_Expires_1>
```

Geçerli değerler: 10 ile 86400 arasında bir tam sayı

Varsayılan: 3600

**Adım 4** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

## Telefonda Flexible Seating'i Etkinleştirme

BroadSoft'un Flexible Seating özelliği sayesinde, konuk ana bilgisayarla ilişkilendirildiğinde telefon, Flexible Seating konuk cihazı dosyalarını indirir ve bu dosyalarla yeniden yapılandırılır. Telefon, konuğun alternatif cihazlarından biri olarak kabul edilir. Konuğun birincil cihazından gelen çağrılara da izin verilir. Konuğun birincil cihazı, konuğa gelen çağrılar için de uyarı verir. Daha fazla bilgi için BroadSoft belgelerine bakın.

Ayrıca, telefonda özelliğin etkinleştirilmesi durumunda telefon, LDAP adres defterinin kullanıcı kimlik bilgilerini önbelleğe alabilir. Önbellekte konuk kullanıcı kimlik bilgileri bulunursa kullanıcı, LDAP adres defterine erişmek için oturum açma yordamını atlayabilir. Önbellek 50 kullanıcı kimlik bilgisini saklayabilir. Önbellek boyutu sınırına ulaşıldığında telefon en az kullanılan kimlik bilgilerini kaldırır.

**Başlamadan önce**

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

**Yordam**

**Adım 1** Ses > **Dahili [n]** seçeneklerini belirleyin ([n] dahili hat numarasıdır).

**Adım 2** **Çağrı Özellik Ayarları** bölümünde, **Broadsoft Otel Hizmetini Etkinleştirme** parametresini **Evet** olarak ayarlayın.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<Enable_Broadsoft_Hoteling_1_ua="na">Yes</Enable_Broadsoft_Hoteling_1>
```

Seçenekler: Evet ve Hayır

Varsayılan: Hayır

**Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

## Telefonda Extension Mobility'yi Etkinleştirme

Telefonda, Extension Mobility (EM) özelliği etkinken, tüm kullanıcılar aynı anda kendi kendine oturum açabilir. Bu senaryoda, telefon diğer kullanıcılarla paylaşılabilir. Kullanıcılar oturum açtıktan sonra, telefon ekranında görüntülenen kendi hat numaralarını ve kişilerini kişisel adres defterinde görebilirler.

Ayrıca, kullanıcı bu özellik ile telefonda oturum açtığı anda telefon, LDAP adres defterinin kullanıcı kimlik bilgilerini önbelleğe alabilir. Önbellekte kullanıcı kimlik bilgileri bulunursa kullanıcı, LDAP adres defterine erişmek için oturum açma yordamını atlayabilir. Önbellek 50 kullanıcı kimlik bilgisini saklayabilir. Önbellek boyutu sınırına ulaşıldığında telefon en az kullanılan kimlik bilgilerini kaldırır.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz.

**Başlamadan önce**

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

**Yordam**

**Adım 1** Ses > **Telefon** seçeneklerini belirleyin.

**Adım 2** **Extension Mobility** bölümünde, **EM'yi Etkinleştir** seçeneğini **Evet** olarak ayarlayın.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<EM_Enable ua="na">Evet</EM_Enable>
```

Seçenekler: Evet ve Hayır

Varsayılan: Hayır

**Adım 3 Oturumun Zamanlayıcı (dk.)** alanında kullanıcının telefonda oturumunun açık kalacağı süreyi (dakika cinsinden) ayarlayın.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<Session_Timer_m_ua="na">480</Session_Timer_m_>
```

Varsayılan: 480

**Adım 4 Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

## Kullanıcı Parolasını Ayarlama

Telefonun korunması ve güvenliğinin sağlanması için bir parola yapılandırın. Hem yöneticiler hem de kullanıcılar bir parola yapılandırabilir ve telefona erişimi denetleyebilir.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz.

### Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

### Yordam

**Adım 1 Ses > Sistem** seçeneklerini belirleyin.

**Adım 2 Sistem Yapılandırması** bölümünde, **Kullanıcı Parolası** parametresini bulun ve parametrenin yanındaki **Parolayı Değiştir**'e tıklayın.

**Adım 3 Eski Parola** alanına geçerli kullanıcı parolasını girin.

Parolanız yoksa alanı boş bırakın.

**Adım 4 Yeni Parola** alanına yeni bir parola girin.

**Adım 5 Gönder**'i tıklayın.

Web sayfasında **Parola başarıyla değiştirildi. mesajı** görüntülenir. Web sayfası birkaç saniye içinde yenilenecektir.

Kullanıcı parolasını belirledikten sonra bu parametre, telefon yapılandırma XML dosyasında (cfg.xml) aşağıdakileri görüntüler:

```
<!--
<User_Password ua="rw">*****</User_Password>
-->
```

## Sorun Raporlama Aracı Günlüklerini İndirme

Kullanıcılar, Sorun Bildirme Aracı ile size sorun raporları gönderir.

Bir sorun giderme işlemi için Cisco TAC ile çalıştığınız durumlarda, tipik olarak sorunun çözümüne yardımcı olmak için Sorun Raporlama Aracındaki günlükler istenir.

Kullanıcılar, bir sorun raporu yayınlamak için Sorun Raporlama Aracına erişir ve sorunun ortaya çıktığı tarih ve saat ile sorunun bir açıklamasını temin eder. Sorun raporunu Yapılandırma Yardımcı Programı sayfasından indirmeniz gerekir.

### Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

### Yordam

- 
- Adım 1** **Bilgiler > Hata Ayıklama Bilgileri > Cihaz Günlükleri**'ni seçin.
  - Adım 2** **Sorun Raporları** alanında indirilecek sorun dosyasına tıklayın.
  - Adım 3** Dosyayı yerel sisteminize kaydedin ve sorun raporlama günlüklerine erişmek için dosyayı açın.
- 

## Sorun Bildirme Aracı Yapılandırma

Kullanıcının telefondan gönderdiği sorun raporlarını almak için karşıya yükleme komut dosyasına sahip bir sunucu kullanmalısınız.

- **PRT Yükleme Kuralı** alanında belirtilen URL geçerliyse kullanıcılar, telefon UI'de sorun raporunu başarıyla gönderdiklerini bildiren bir bildirim uyarısı alırlar.
- **PRT Yükleme Kuralı** alanı boşsa veya geçersiz bir URL'ye sahipse kullanıcılar, telefon UI'de veri karşıya yüklemenin başarısız olduğunu bildiren bir bildirim uyarısı alırlar.

Telefon HTTP biçimi tabanlı karşıya yüklemeye benzer parametrelere sahip bir HTTP/HTTPS POST mekanizması kullanır. Aşağıdaki parametreler karşıya yüklemeye dahildir (çok parçalı MIME şifrelemesi kullanarak):

- devicename (örnek: "SEP001122334455")
- serialno (örnek: "FCH12345ABC")
- username (Kullanıcı adı, dahili hattın **İstasyon Görünen Adı** veya **Kullanıcı Kimliği**dir. Öncelikle **İstasyon Görünen Adı** göz önünde bulundurulur. Bu alanın boş olması durumunda, **Kullanıcı Kimliği** seçilir.)
- prt\_file (örnek: "probrep-20141021-162840.tar.gz")

Belirli aralıklarla otomatik olarak PRT oluşturabilir ve PRT dosya adını tanımlayabilirsiniz.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz. Her bir parametreyi yapılandırmak için, [Sorun Bildirme Aracı Yapılandırma Parametreleri, sayfa 189](#) tablosundaki dizinin sözdizimine bakın.

Örnek bir komut dosyası aşağıda gösterilmektedir. Bu komut dosyası, yalnızca başvuru amacıyla verilmiştir. Cisco, bir kullanıcının sunucusuna kurulan yükleme komut dosyası için destek sağlamaz.

```

<?php

// NOTE: you may need to edit your php.ini file to allow larger
// size file uploads to work.
// Modify the setting for upload_max_filesize
// I used: upload_max_filesize = 20M

// Retrieve the name of the uploaded file
$filename = basename($_FILES['prt_file']['name']);

// Get rid of quotes around the device name, serial number and username if they exist
$devicename = $_POST['devicename'];
$devicename = trim($devicename, "\"");

$serialno = $_POST['serialno'];
$serialno = trim($serialno, "\"");

$username = $_POST['username'];
$username = trim($username, "\"");

// where to put the file
$fullfilename = "/var/prtuploads/".$filename;

// If the file upload is unsuccessful, return a 500 error and
// inform the user to try again

if(!move_uploaded_file($_FILES['prt_file']['tmp_name'], $fullfilename)) {
 header("HTTP/1.0 500 Internal Server Error");
 die("Error: You must select a file to upload.");
}

?>

```

### Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

### Yordam

- 
- Adım 1**    **Ses > Hazırlama** seçeneklerini belirleyin.
  - Adım 2**    **Sorun Bildirme Aracı** bölümünde, alanları [Sorun Bildirme Aracı Yapılandırma Parametreleri, sayfa 189](#) tablosunda anlatıldığı şekilde ayarlayın.
  - Adım 3**    **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.
- 

## Sorun Bildirme Aracı Yapılandırma Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki Ses > Sağlama sekmesi altındaki Sorun Bildirme Aracı bölümünde bulunan Sorun Bildirme Aracı Yapılandırma parametrelerinin işlev ve kullanımı tanımlanmaktadır.

Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML(cfg.xml) kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanır.

**Çizelge 23: Sorun Bildirme Aracı Yapılandırma Parametreleri**

| Parametre           | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PRT Yükleme Kuralı  | <p>PRT karşıya yükleme komut dosyasına giden yolu belirtir.</p> <p><b>PRT Maks Zamanlayıcı</b> ve <b>PRT Yükleme Kuralı</b> alanları boşsa ve kullanıcı, oluşturma işlemini elle gerçekleştirmediği sürece telefon sorun raporlarını otomatik olarak oluşturmaz.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;PRT_Upload_Rule ua="na"&gt;https://proxy.example.com/prt_upload.php&lt;/PRT_Upload_Rule&gt;</pre> </li> <li>Telefon web sayfasında, yolu şu biçimde girin: <pre>https://proxy.example.com/prt_upload.php</pre> veya <pre>http://proxy.example.com/prt_upload.php</pre> </li> </ul> <p>Varsayılan: Boş</p> |
| PRT Yükleme Yöntemi | <p>PRT günlüklerini uzak sunucuya yükleme yöntemini belirler.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;PRT_Upload_Method ua="na"&gt;POST&lt;/PRT_Upload_Method&gt;</pre> </li> <li>Telefon web sayfasında, günlükleri uzak sunucuya yüklemek için <b>POST</b> veya <b>PUT</b> yöntemlerini seçin.</li> </ul> <p>Geçerli değerler: POST ve PUT</p> <p>Varsayılan: POST</p>                                                                                                                                                                                                                                           |



| Parametre             | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PRT Maks. Zamanlayıcı | <p>Telefonun otomatik olarak sorun raporunu oluşturmaya başlama aralığını (dakika) belirler.</p> <p><b>PRT Maks Zamanlayıcı</b> ve <b>PRT Yükleme Kuralı</b> alanları boşsa ve kullanıcı, oluşturma işlemini elle gerçekleştirmediği sürece telefon sorun raporlarını otomatik olarak oluşturmaz.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;PRT_Max_Timer ua="na"&gt;30&lt;/PRT_Max_Timer&gt;</pre> </li> <li>Telefon web sayfasında, aralık süresini dakika cinsinden girin.</li> </ul> <p>Geçerli değer aralığı: 15 dakika ila 1440 dakika</p> <p>Varsayılan: Boş</p>                           |
| PRT Adı               | <p>Oluşturulan PRT dosyası için bir ad tanımlar.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;PRT_Name ua="na"&gt;pvt-string1-\$MACRO&lt;/PRT_Name&gt;</pre> <p>Adı aşağıdaki biçimde girin:</p> <pre>pvt-string1-\$MACRO</pre> </li> <li>Telefon web sayfasında, adı şu biçimde girin: <pre>pvt-string1-\$MACRO</pre> </li> </ul> <p>Varsayılan: Boş</p>                                                                                                                                                                                                                                            |
| PRT HTTP Üstbilgisi   | <p><b>PRT Yükleme Kuralı</b>'ndaki URL'nin HTTP üstbilgisini belirtir.</p> <p>Parametre değeri, <b>PRT HTTP Üstbilgisi Değeri</b> ile ilişkilendirilir.</p> <p>Her iki parametre de yapılandırıldığında, HTTP üstbilgisi HTTP isteğine eklenir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;PRT_HTTP_Header ua="na"&gt;x-cisco-spark-canary-opts&lt;/PRT_HTTP_Header&gt;</pre> </li> <li>Telefon web sayfasında, HTTP üstbilgisini şu biçimde girin: <pre>x-cisco-spark-canary-opts</pre> </li> </ul> <p>Geçerli değer aralığı: a-z, A-Z, 0-9, alt çizgi (_) ve tire (-)</p> <p>Varsayılan: Boş</p> |

| Parametre                  | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PRT HTTP Üstbilgisi Değeri | <p>Belirtilen HTTP üstbilgisinin değerini ayarlar.</p> <p>Parametre değeri, <b>PRT HTTP Üstbilgisi</b> ile ilişkilendirilir.</p> <p>Her iki parametre de yapılandırıldığında, HTTP üstbilgisi HTTP isteğine eklenir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;PRT_HTTP_Header_Value ua="na"&gt;always&lt;/PRT_HTTP_Header_Value&gt;</pre> </li> <li>Telefon web sayfasında, değeri şu biçimde girin: <pre>always</pre> </li> </ul> <p>Geçerli değer aralığı: a-z, A-Z, 0-9, alt çizgi (_), virgül (,), noktalı virgül (;), eşittir (=) ve tire (-)</p> <p><b>Not</b> Alt çizgi (_) hariç olmak üzere, ilk karakterin özel bir karakter olması gerekir.</p> <p>Varsayılan: Boş</p> |

## Sunucu Tarafından Yapılandırılan Çağrı

Kullanıcıların bir telefon grubuna çağrı yapabilmesi için sunucu üzerinde bir çağrı grubu yapılandırabilirsiniz. Daha fazla ayrıntı için sunucu dokümanlarınıza başvurun.

## Çok Noktaya Yayın Çağrısı Yapılandırma

Kullanıcıların telefonlara çağrı bırakmalarına olanak sağlamak için çok noktaya yayın çağrısını ayarlayabilirsiniz. Bu çağrı, aynı ağ içindeki tüm telefonlara veya bir telefon grubuna gidebilir. Gruptaki herhangi bir telefon çok noktaya yayın çağrı oturumu başlatabilir. Bu çağrı, yalnızca çağrı grubunu dinlemek üzere ayarlanan telefonlar tarafından alınır.

Bir telefonu en çok 10 adet çağrı bırakma grubuna ekleyebilirsiniz. Her çağrı bırakma grubu için benzersiz bir çok noktaya yayın bağlantı noktası ve numarası bulunur. Bir çağrı bırakma grubundaki telefonlar, aynı çok noktaya yayın IP adresine, bağlantı noktasına ve çok noktaya yayın numarasına abone olmalıdır.

Belirli bir gruptan gelen çağrının önceliğini yapılandırabilirsiniz. Bir telefon etkinken ve önemli bir çağrının oynatılması gerektiğinde, kullanıcı çağrıyı etkin ses yolu üzerinden duyar.

Birden fazla çağrı bırakma oturumu meydana geldiğinde, çağrılar kronolojik sırayla yanıtlanır. Etkin çağrı sona erdikten sonra, sıradaki çağrı otomatik olarak yanıtlanır. Rahatsız etmeyin (DND) özelliği etkinken, telefon gelen tüm çağrıları yoksayar.

Çağrı bırakma için kullanılacak bir codec belirtebilirsiniz. Desteklenen codec'ler G711a, G711u, G722 ve G729'dur. Codec belirtmezseniz, çağrı bırakma için varsayılan olarak G711u kullanılır.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz. Her bir parametreyi yapılandırmak için, [Çoklu Çağrı Bırakma Grup Parametreleri, sayfa 193](#) öğesindeki dizenin sözdizimine bakın.

### Başlamadan önce

- Aynı çağrı bırakma grubundaki tüm cihazların bırakılan çağrıları alabilmesi için ağınızın çok noktaya yayını desteklediğinden emin olun.
- Wi-Fi ağlarında, çok noktaya yayın için erişim noktasını etkinleştirin ve doğru şekilde yapılandırın.
- Bir çağrı bırakma grubundaki tüm telefonların aynı ağda olduğundan emin olun.
- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

### Yordam

- 
- Adım 1** Ses > Telefon seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** Çoklu Çağrı Bırakma Grup Parametreleri bölümüne gidin.
- Adım 3** [Çoklu Çağrı Bırakma Grup Parametreleri, sayfa 193](#) öğesinde açıklandığı şekilde çok noktaya yayın çağrısı komut dosyalarını girin.
- Adım 4** Submit All Changes seçeneğine tıklayın.
- 

## Çoklu Çağrı Bırakma Grup Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki Ses > Telefon sekmesindeki çoklu çağrı bırakma grup parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml) eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanmıştır.

Çizelge 24: Çoklu Çağrı Bırakma Grup Parametreleri

| Özellik                              | Açıklama |
|--------------------------------------|----------|
| Çağrı Bırakma Grubu 1 Komut Dosyası  |          |
| –                                    |          |
| Çağrı Bırakma Grubu 10 Komut Dosyası |          |

| Özellik | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <p>Telefonu çok noktaya yayın çağrısını dinlemek ve başlatmak üzere yapılandırmak için bir dize girin. Bir telefonu en çok 10 adet çağrı bırakma grubuna ekleyebilirsiniz. Komut dosyasını aşağıdaki biçimde girin:</p> <pre>pggrp=&lt;multicast-address&gt;:&lt;port&gt;;&lt;name=group_name&gt;;&lt;num=multicast_number&gt;;&lt;listen=boolean_value&gt;;&lt;pri=priority_level&gt;;&lt;codec=codec_name&gt;;</pre> <p><b>Örnek komut dosyası:</b></p> <pre>pggrp=224.168.168.168:34560;name=GroupA;num=500;listen=yes;pri=1;codec=g711a;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Çok noktaya yayın IP adresi (çok noktaya yayın adresi) ve bağlantı noktası (bağlantı noktası)—Çağrı bırakma sunucunuzda belirtilen çok noktaya yayın IP adresini ve bağlantı noktasını girin. Bağlantı noktası numarasının her grup için benzersiz olması ve 1000 ile 65534 arasında bir çift sayı olması gerekir.</li> </ul> <p>Çağrı bırakma grubundaki tüm telefonlar için aynı çok noktaya yayın IP adresini ve bağlantı noktasını ayarladığınızdan emin olun. Aksi takdirde, telefonlar bırakılan çağrıları alamaz.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Çağrı bırakma grubu adı (ad)—İsteğe bağlı olarak, çağrı bırakma grubunun adını girin. Ad, birden çok çağrı bırakma grubunuz olması durumunda, telefonun bulunduğu çağrı bırakma grubunu belirleyebilmenize yardımcı olur.</li> <li>• Çok noktaya yayın numarası (num)—Çok noktaya yayın çağrısını dinlemek ve bir çok noktaya yayın çağrısı oturumu başlatmak için telefonun numarasını belirtin. Gruptaki tüm telefonlara aynı çok noktaya yayın numarasını atayın. Çok noktaya yayın başlatmak için numaranın hat için belirtilen arama planına uyması gerekir.</li> <li>• Dinleme durumu (dinleme)—Telefonun bu gruptan gelen çağrıları dinleyip dinlemeyeceğini belirtin. Telefonun çağrıları dinlemesini sağlamak için bu parametreyi <b>evet</b> olarak ayarlayın. Aksi takdirde <b>hayır</b> olarak ayarlayın veya komut dosyasına bu parametreyi eklemeyin.</li> <li>• Öncelik (pri)—Çağrı bırakma ile telefon çağrısı arasındaki önceliği belirtin. Önceliği belirlemezseniz veya komut dosyasına bu parametreyi eklemezseniz, telefon öncelik olarak <b>1</b> kullanır. Dört öncelik seviyesi şunlardır: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0:</b> Çağrı bırakma, telefon çağrısının önüne geçer. Telefon aktif bir çağrıdayken, gelen bir çağrı bırakma eylemi olduğunda aktif çağrı beklemeye alınır. Çağrı bırakma işlemi sonlandıktan sonra çağrı sürdürülür.</li> <li>• <b>1:</b> Telefon aktif bir çağrıdayken gelen bir çağrı bırakma eylemi olduğunda, kullanıcı çağrı bırakma ile çağrı eylemlerinin karışımını duyar.</li> <li>• <b>2:</b> Aktif bir hatta gelen bir çağrı bırakma eylemi alındığında, kullanıcı çağrı bırakma sesi ile uyarılır. Aktif çağrı beklemeye alınmadığı veya sona ermediği sürece gelen çağrı bırakma eylemi yanıtlanmaz.</li> <li>• <b>3:</b> Telefon aktif bir çağrıdayken, gelen çağrı bırakma eylemini herhangi bir uyarı olmaksızın yoksayar.</li> </ul> </li> <li>• Ses codec'i (codec)—İsteğe bağlı olarak, çok noktaya yayın çağrısı için</li> </ul> |

| Özellik | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <p>kullanılacak ses codec'ini belirtin. Desteklenen codec'ler G711a, G711u, G722 ve G729'dur. Codec'i belirlemezseniz veya komut dosyasına bu codec parametresini eklemezseniz, telefon G711u codec'ini kullanır.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Group_1_Paging_Script ua="na"&gt;pggrp=224.168.168.168:34560;name=Group_1; num=800;listen=yes;pri=1;codec=g722&lt;/Group_1_Paging_Script&gt;</pre> </li> <li>Telefon web arabiriminde, bu alanı geçerli bir dizeyle yapılandırın.</li> </ul> <p>Varsayılan: Boş</p> |

## Telefonu Çağrılarını Otomatik Olarak Kabul Edecek Şekilde Yapılandırma

Tekli Çağrı veya İnterkom özelliği kullanıcının başka bir kullanıcıyla telefonla doğrudan doğruya iletişim kurmasını sağlar. Çağrı yapılan kişinin telefonu çağrılarını otomatik almak üzere yapılandırılmadıysa telefon çalmaz. Bunun yerine, çağrı başlatıldığında iki telefon arasında otomatik olarak doğrudan bir bağlantı kurulur. Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz.

### Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

### Yordam

**Adım 1** Ses > **Kullanıcı** seçeneklerini belirleyin.

**Adım 2** **Ek Hizmetler** bölümündeki **Çağrılarını Otomatik Yanıtlama** parametresi için **Evet**'i seçin.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<Auto_Answer_Page ua="na">Yes</Auto_Answer_Page>
```

Seçenekler: Evet ve Hayır

Varsayılan: Evet

**Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

## Telefonları TR-069 ile Yönetme

Telefonları yönetmek için Teknik Rapor 069'da (TR-069) tanımlanan protokolleri ve standartları kullanabilirsiniz. TR-069'da büyük ölçekli dağıtımlarda tüm telefonların ve diğer müşteri tesis ekipmanlarının (CPE) yönetimi için ortak bir platform açıklanmaktadır. Platform, telefon türlerinden ve üreticilerden bağımsızdır.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz. Her bir parametreyi yapılandırmak için, [TR-069 Yapılandırma Parametreleri, sayfa 198](#) tablosundaki dizinin sözdizimine bakın.

SOAP/HTTP tabanlı çift yönlü bir protokol olan TR-069, CPE'ler ve Otomatik Yapılandırma Sunucuları (ACS) arasında iletişim sağlar.

TR-069 Geliştirmeleri için [TR-069 Parametre Karşılaştırması, sayfa 487](#) bölümüne bakın.

### Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

### Yordam

- 
- |               |                                                                                                               |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Adım 1</b> | <b>Ses &gt; TR-069</b> seçeneklerini belirleyin.                                                              |
| <b>Adım 2</b> | Alanları <a href="#">TR-069 Yapılandırma Parametreleri, sayfa 198</a> tablosunda gösterildiği gibi ayarlayın. |
| <b>Adım 3</b> | <b>Submit All Changes</b> seçeneğine tıklayın.                                                                |
- 

## TR-069 Durumunu Görüntüleme

Kullanıcı telefonunda TR-069'u etkinleştirdiğinizde, telefon web arabiriminde TR-069 parametrelerinin durumunu görüntüleyebilirsiniz.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz. Her bir parametreyi yapılandırmak için, [TR-069 Yapılandırma Parametreleri, sayfa 198](#) tablosundaki dizinin sözdizimine bakın.

### Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

### Yordam

---

**Bilgiler > Durum > TR-069 Durumu** seçeneklerini belirleyin.

TR-069 parametrelerinin durumunu [TR-069 Yapılandırma Parametreleri, sayfa 198](#) tablosunda görüntüleyebilirsiniz.

## TR-069 Yapılandırma Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki Dahili(n) sekmesi altındaki ACD Ayarları bölümünde bulunan Çağrı Merkezi Temsilcisi Kurulumu parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML(cfg. xml) kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanır.

**Çizelge 25: TR-069 Yapılandırma Parametreleri**

| Parametre              | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TR-069'u Etkinleştirme | <p>TR-069 işlevini etkinleştiren veya devre dışı bırakan ayarlar.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Enable_TR-069 ua="na"&gt;Hayır&lt;/Enable_TR-069&gt;</pre> </li> <li>Telefon web sayfasında, bu özelliği etkinleştirmek için <b>Evet</b>, devre dışı bırakmak için ise <b>Hayır</b> seçeneğini belirleyin.</li> </ul> <p>Geçerli değerler: Evet Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>                                                                                             |
| ACS URL'si             | <p>CPE WAN Yönetim Protokolünü kullanan ACS URL'si. Bu parametrenin geçerli bir HTTP veya HTTPS URL'si biçiminde olması gerekir. Bu URL'nin ana bilgisayar kısmı, SSL veya TLS kullanıldığında ACS sertifikasını doğrulamak için CPE tarafından kullanılır.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;ACS_URL ua="na"&gt;https://acs.url.com&lt;/ACS_URL&gt;</pre> </li> <li>Telefon web sayfasında, ACS'nin geçerli bir HTTP veya HTTPS URL'sini girin.</li> </ul> <p>Varsayılan: Boş</p> |



| Parametre                     | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACS Kullanıcı Adı             | <p>ACS, CPE WAN Yönetim Protokolünü kullandığında CPE için ACS'de kimlik doğrulaması yapan kullanıcı adı. Bu kullanıcı adı, CPE'nin yalnızca HTTP tabanlı kimlik doğrulamasında kullanılır.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;ACS_Username ua="na"&gt;acs kullanıcı adı&lt;/ACS_Username&gt;</pre> </li> <li>Telefon web sayfasında, CPE'nin HTTPS tabanlı kimlik doğrulaması için geçerli bir kullanıcı adı girin.</li> </ul> <p>Varsayılan: admin</p> |
| ACS Parolası                  | <p>Belirli bir kullanıcı için ACS'ye erişim parolası. Bu parola, CPE'nin yalnızca HTTP tabanlı kimlik doğrulamasında kullanılır.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;ACS_Password ua="na"/&gt;</pre> </li> <li>Telefon web sayfasında, CPE'nin HTTPS tabanlı kimlik doğrulaması için geçerli bir parola girin.</li> </ul> <p>Varsayılan: Boş</p>                                                                                                          |
| Kullanımdaki ACS URL'si       | Şu anda kullanımda olan ACS URL'si. Bu, salt okunur bir alandır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bağlantı İsteği URL'si        | Bu, CPE'ye bağlantı isteği yapan ACS URL'sini gösteren salt okunur bir alandır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Bağlantı İsteği Kullanıcı Adı | <p>CPE'ye bağlantı isteği yapan ACS'nin kimlik doğrulamasını yapan kullanıcı adı.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Connection_Request_Password ua="na"/&gt;</pre> </li> <li>Telefon web sayfasında, ACS'nin kimlik doğrulamasını yapan geçerli bir kullanıcı adı girin.</li> </ul>                                                                                                                                                                     |

| Parametre                               | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bağlantı İsteği Parolası                | <p>CPE'ye bağlantı isteği yapan ACS'nin kimlik doğrulamasını yapmak için kullanılan parola.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:</li> </ul> <pre>&lt;Connection_Request_Password ua="na"/&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>Telefon web sayfasında, ACS'nin kimlik doğrulamasını yapan geçerli bir parola girin.</li> </ul> <p>Varsayılan: Boş</p>                                                                                                   |
| Periyodik Bilgilendirme Aralığı         | <p>Periyodik Bilgilendirmeyi Etkinleştirme evet olarak ayarlandığında, ACS'ye bağlanmak için yapılan CPE denemeleri arasındaki aralığın saniye cinsinden süresi.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:</li> </ul> <pre>&lt;Periodic_Inform_Interval ua="na"&gt;20&lt;/Periodic_Inform_Interval&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>Telefon web sayfasında, saniye cinsinden geçerli bir süre girin.</li> </ul> <p>Varsayılan: 20</p>                    |
| Periyodik Bilgilendirmeyi Etkinleştirme | <p>CPE bağlantı isteklerini etkinleştiren veya devre dışı bırakan ayarlar.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:</li> </ul> <pre>&lt;Periodic_Inform_Enable ua="na"&gt;Evet&lt;/Periodic_Inform_Enable&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>Telefon web sayfasında, bu özelliği etkinleştirmek için <b>Evet</b>, devre dışı bırakmak için ise <b>Hayır</b> seçeneğini belirleyin.</li> </ul> <p>Geçerli değerler: Evet Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p> |

| Parametre                   | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TR-069 İzlenebilirliği      | <p>TR-069 işlem günlüklerini etkinleştiren veya devre dışı bırakan ayarlar.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;TR-069_Traceability ua="na"&gt;Evet&lt;/TR-069_Traceability&gt;</pre> </li> <li>Telefon web sayfasında, bu özelliği etkinleştirmek için <b>Evet</b>, devre dışı bırakmak için ise <b>Hayır</b> seçeneğini belirleyin.</li> </ul> <p>Geçerli değerler: Evet Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>                                                                                                                                                 |
| CWMP V1.2 Desteği           | <p>CPE WAN Yönetim Protokolünü (CWMP) etkinleştiren veya devre dışı bırakan ayarlar. Devre dışı olarak ayarlanırsa telefon ACS'ye hiçbir Bilgilendirme mesajı göndermez veya ACS'den gelen hiçbir bağlantı isteğini kabul etmez.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;CWMP_V1.2_Support ua="na"&gt;Evet&lt;/CWMP_V1.2_Support&gt;</pre> </li> <li>Telefon web sayfasında, bu özelliği etkinleştirmek için <b>Evet</b>, devre dışı bırakmak için ise <b>Hayır</b> seçeneğini belirleyin.</li> </ul> <p>Geçerli değerler: Evet Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p> |
| TR-069 Ses Nesnesi Başlatma | <p>Ses nesnelerini değiştirmek için ayarlar.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;TR-069_VoiceObject_Init ua="na"&gt;Evet&lt;/TR-069_VoiceObject_Init&gt;</pre> </li> <li>Telefon web sayfasında, tüm ses nesnelerini fabrika varsayılan değerlerine döndürerek başlatmak için <b>Evet</b> veya mevcut değerleri korumak için <b>Hayır</b> seçeneğini belirleyin.</li> </ul> <p>Geçerli değerler: Evet Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p>                                                                                                                       |

| Parametre                     | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TR-069 DHCP Seçeneği Başlatma | <p>DHCP ayarlarını değiştirmek için ayarlar.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:</li> </ul> <pre>&lt;TR-069_DHCPOption_Init ua="na"&gt;Evet&lt;/TR-069_DHCPOption_Init&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>Telefon web sayfasında, DHCP ayarlarını ACS'den başlatmak için <b>Evet</b> veya mevcut DHCP ayarlarını korumak için <b>Hayır</b> seçeneğini belirleyin.</li> </ul> <p>Geçerli değerler: Evet Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p>                                                                                                            |
| YEDEK ACS URL'si              | <p>CPE WAN Yönetim Protokolünü kullanan ACS Yedek URL'si. Bu parametrenin geçerli bir HTTP veya HTTPS URL'si biçiminde olması gerekir. Bu URL'nin ana bilgisayar kısmı, SSL veya TLS kullanıldığında ACS sertifikasını doğrulamak için CPE tarafından kullanılır.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:</li> </ul> <pre>&lt;BACKUP_ACS_URL ua="na"&gt;https://acs.url.com&lt;/BACKUP_ACS_URL&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>Telefon web sayfasında, CPE WAN Yönetim Protokolünü kullanan geçerli bir URL girin.</li> </ul> <p>Varsayılan: Boş</p> |
| YEDEK ACS Kullanıcısı         | <p>ACS, CPE WAN Yönetim Protokolünü kullandığında CPE için ACS'de kimlik doğrulaması yapan yedek kullanıcı adı. Bu kullanıcı adı, CPE'nin yalnızca HTTP tabanlı kimlik doğrulamasında kullanılır.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:</li> </ul> <pre>&lt;BACKUP_ACS_User ua="na"&gt;yedek kullanıcı adı&lt;/BACKUP_ACS_User&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>Telefon web sayfasında; ACS, CPE WAN Yönetim Protokolünü kullandığında CPE için ACS'de kimlik doğrulaması yapan geçerli bir kullanıcı adı girin.</li> </ul> <p>Varsayılan: Boş</p>  |

| Parametre          | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| YEDEK ACS Parolası | <p>Belirli bir kullanıcı için ACS'ye erişim yedek parolası. Bu parola, CPE'nin yalnızca HTTP tabanlı kimlik doğrulamasında kullanılır.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;BACKUP_ACS_Password ua="na"/&gt;</pre> </li> <li>Telefon web sayfasında; ACS, CPE WAN Yönetim Protokolünü kullandığında CPE için ACS'de kimlik doğrulaması yapan geçerli bir parola girin.</li> </ul> <p>Varsayılan: Boş</p> |
| <b>Not</b>         | Yukarıdaki parametreleri yapılandırmazsanız bunları, DHCP seçenekleri 60, 43 ve 125 aracılığıyla alabilirsiniz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## Elektronik Çengel Anahtarı Etkinleştirme

Elektronik Çengel Anahtar özelliği, kullanıcıların kablosuz bir kulaklığı elektronik olarak telefona bağlayan bir kulaklık kullanmasını sağlar. Genellikle, kulaklık telefona takılan ve kulaklıkla iletişim kuran bir taban gerektirir. Desteklenen kulaklıklar şunlardır:

- Plantronics Savi 740
- Jabra PRO920
- Jabra PRO9400
- Sennheiser DW Pro I

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz.

### Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

### Yordam

**Adım 1** Ses > **Kullanıcı** seçeneklerini belirleyin.

**Adım 2** **Ses Düzeyi** bölümünde, özelliği etkinleştirmek için **Elektronik Çengel Anahtar Kontrolü** parametresini **Evet** olarak ayarlayın.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<Ehook_Enable ua="na">Yes</Ehook_Enable>
```

Seçenekler: Evet ve Hayır

Varsayılan: Hayır

**Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

## Güvenli Dahili Hat Ayarlama

Bir dahili hattı yalnızca güvenli çağrılar kabul edecek şekilde yapılandırabilirsiniz. Dahili hat yalnızca güvenli çağrılar kabul edecek şekilde yapılandırılırsa, dahili hattın yapacağı tüm çağrılar güvenli olur.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz.

### Başlamadan önce

- **Ses > Telefon** sekmesindeki **Ek Hizmetler** alanında yer alan **Güvenli Çağrı Hizmeti** seçeneğinin etkinleştirildiğinden (**Evet** olarak ayarlandığından) emin olun.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<Secure_Call_Serv ua="na">Yes</Secure_Call_Serv>
```

- TLS ile SIP aktarımı, telefon web sayfasında statik olarak veya DNS NAPTR kayıtlarındaki bilgilerle otomatik olarak ayarlanabilir. SIP aktarım parametresi telefon dahili numarası için TLS olarak ayarlanırsa telefon yalnızca SRTP'ye izin verir. SIP aktarım parametresi AUTO olarak ayarlanırsa telefon, aktarım yöntemini almak için bir DNS sorgusu gerçekleştirir.
- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

### Yordam

**Adım 1** **Ses > Dahili(n)** seçeneklerini belirleyin.

**Adım 2** **Çağrı Özelliği Ayarları** bölümünde, **Güvenli Çağrı Seçeneği** alanında **İsteğe bağlı**, **Gerekli** veya **Katı** seçeneğini belirleyin.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<Secure_Call_Option_1_ ua="na">İsteğe Bağlı</Secure_Call_Option_1_>
```

Seçenekler: İsteğe Bağlı, Gerekli ve Katı

- İsteğe bağlı - Telefon için geçerli güvenli çağrı seçeneğini korur.
- Gerekli: Başka telefonlardan gelen ve güvenli olmayan çağrıları reddeder.
- Katı - Yalnızca SIP aktarımı **TLS** olarak ayarlandığında izin verir. Yalnızca SIP aktarımı **UDP/TCP** olduğunda RTP'ye izin verir.

Varsayılan: İsteğe Bağlı

**Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

# SIP Aktarımını Yapılandırma

SIP mesajları için her dahili hattı, şunları kullanmak üzere yapılandırabilirsiniz:

- belirli bir protokol
- telefon tarafından otomatik olarak seçilen protokol

Otomatik seçimi kurduğunuzda, telefon DNS sunucusundaki Adlandırma Yetkilisi İşaretçisine (NAPTR) göre aktarım protokolünü belirler. Telefon, kayıtlarda en yüksek önceliğe sahip protokolü kullanır.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz.

## Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

## Yordam

**Adım 1** Ses > **Dahili(n)** seçeneklerini belirleyin; n bir dahili hat numarasıdır.

**Adım 2** **SIP Ayarları** bölümünde, SIP mesajları için bir aktarım protokolü seçerek **SIP Aktarımı** parametresini ayarlayın.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<SIP_Transport_n_ua="na">UDP</SIP_Transport_n_>
```

Burada *n* dahili numaradır.

Seçenekler: UDP, TCP, TLS ve Otomatik

AUTO, telefonu DNS sunucusundaki NAPTR kayıtlarına göre, uygun protokolü seçmek üzere otomatik olarak yapılandırır.

Varsayılan: UDP

**Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

# Telefona Giden Proxy Olmayan SIP Mesajlarını Engelleme

Telefonun proxy olmayan bir sunucudan gelen SIP mesajlarını alma becerisini devre dışı bırakabilirsiniz. Bu özelliği etkinleştirdiğinizde, telefon yalnızca aşağıdakilerden gelen SIP mesajlarını kabul eder:

- proxy sunucu
- giden proxy sunucusu
- alternatif proxy sunucusu
- alternatif giden proxy sunucusu

- Proxy sunucusundan ve proxy olmayan sunucudan gelen iletişim mesajları. Örneğin: Çağrı Oturumu iletişimi ve Abonelik iletişim kutusu

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz.

### Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

### Yordam

**Adım 1** Ses > **Sistem** seçeneklerini belirleyin.

**Adım 2** **Sistem Yapılandırması** bölümünde, iletişim mesajı hariç proxy olmayan tüm gelen SIP mesajlarını engellemek için **Proxy Olmayan SIP Engelleme** parametresini **Evet** olarak ayarlayın. **Hayır**'ı seçmeniz durumunda, telefon gelen proxy olmayan SIP mesajlarının hiçbirini engellemez.

SIP mesajlarını aktarmak için TCP veya TLS kullanan telefonlarda **Proxy Olmayan SIP Engelleme** özelliğini **Hayır** olarak ayarlayın. TCP veya TLS üzerinden aktarılan proxy olmayan SIP mesajları varsayılan olarak engellenir.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<Auto_Answer_Page ua="na">Yes</Auto_Answer_Page>
```

Seçenekler: Evet ve Hayır

Varsayılan: Hayır

**Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

## Gizlilik Üstbilgisi Yapılandırma

SIP mesajındaki bir kullanıcı gizlilik üstbilgisi, güvenli ağdan kullanıcı gizliliği gereksinimlerini ayarlar.

Her bir dahili hattın kullanıcı gizlilik üstbilgisi değerini ayarlayabilirsiniz.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz.

### Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

### Yordam

**Adım 1** Ses > **Dahili** seçeneklerini belirleyin.

**Adım 2** **SIP Ayarları** bölümünde, güvenilen ağdaki SIP mesajında kullanıcı gizliliğini ayarlamak için **Gizlilik Üstbilgisi** parametresini ayarlayın.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:



```
<Privacy_Header_2_ ua="na">header</Privacy_Header_2_>
```

Seçenekler:

- Devre Dışı (varsayılan)
- yok—Kullanıcı, bir gizlilik hizmetinin bu SIP mesajına gizlilik işlevi uygulamamasını ister.
- üstbilgi—Kullanıcı, bir gizlilik hizmetinin tanımlayıcı bilgilerden temizlenemeyen üstbilgileri gizlemesini ister.
- oturum—Kullanıcı, bir gizlilik hizmetinin oturumlar için anonimlik sağlamasını ister.
- kullanıcı—Kullanıcı yalnızca araçlara göre bir gizlilik seviyesi ister.
- kimlik—Kullanıcı, sistemin kimlik yerine IP adresi ve ana bilgisayar adını göstermeyen bir kimlik kullanmasını talep eder.

Varsayılan: Devre dışı

**Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

## P-Early-Media Desteğini Etkinleştirme

Giden çağrıların SIP mesajına P-Early-Media üstbilgisini ekleyip eklemeyeceğinizi belirleyebilirsiniz. P-Early-Media üstbilgisi önceki medya akışının durumunu içerir. Durumda ağın önceki medya akışını engellediği gösterilirse telefon yerel geri arama sesini çalar. Aksi takdirde, çağrının bağlanması beklenirken telefon önceki medyayı çalar.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz.

### Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

### Yordam

**Adım 1** **Ses > Dahili Hat (n)** seçeneklerini belirleyin.

**Adım 2** **SIP Ayarları** bölümünde, P-Early-Media üstbilgisinin giden çağrı için SIP mesajına dahil edilip edilmeyeceğini kontrol etmek için **P-Early-Media Desteği**'ni **Evet** olarak ayarlayın.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<P-Early-Media_Support_1_ ua="na">No</P-Early-Media_Support_1_>
```

Seçenekler: Evet ve Hayır

Varsayılan: Hayır

**Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

# Eş Üretici Yazılımı Paylaşımını Etkinleştirme

Eş Üretici Yazılımı Paylaşımı (PFS), Cisco IP telefonunun, alt ağdaki aynı model veya seri diğer telefonları bulmasına ve aynı anda birden fazla telefonu yükseltmeniz gerektiğinde güncellenen üretici yazılımı dosyalarını paylaşmasına izin veren bir üretici yazılımı dağıtım modelidir. PFS'de Cisco'ya özel bir protokol olan Cisco Eşler Arası Dağıtım Protokolünü (CPPDP) kullanılır. Alt ağdaki tüm cihazlar, CPPDP ile eşler arası bir hiyerarşi oluşturarak üretici yazılımını veya başka dosyaları eş cihazlardan komşu cihazlara kopyalar. Üretici yazılımı yükseltmelerini optimize etmek için kök telefon yük sunucusundan üretici yazılımı görüntüsünü indirir ve ardından, üretici yazılımını TCP bağlantılarını kullanarak alt ağdaki diğer telefonlara aktarır.

Eş üretici yazılımı paylaşımı:

- Merkezi uzak yük sunucularına olan TFTP aktarımlarında tıkanıklığı sınırlandırır.
- Üretici yazılımı yükseltmelerini manuel olarak kontrol etme ihtiyacını ortadan kaldırır.
- Çok sayıda telefonun aynı anda sıfırlandığı yükseltmeler sırasında, telefonun çalışmama süresini azaltır.



## Not

- Birden fazla telefon aynı anda yükseltmeye ayarlanmadıkça eş üretici yazılımı paylaşımı devreye girmez. Event:resync ile bir NOTIFY gönderildiğinde bu, telefonda bir yeniden eşitleme işlemi başlatır. Yükseltmeyi başlatacak yapılandırmaları içerebilen bir xml dosyası örneği:  
**"Event:resync;profile="http://10.77.10.141/profile.xml"**
- Eş Üretici Yazılımı Paylaşımını Günlük sunucusunu bir IP adresine ve bağlantı noktasına ayarladığınızda, PFS'ye özel günlükler UDP mesajları olarak bu sunucuya gönderilir. Bu ayarın her telefonda yapılması gerekir. PFS ile ilgili sorun giderme işlemlerinde günlük mesajlarını kullanabilirsiniz.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz.

## Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

## Yordam

**Adım 1** Ses > **Hazırlama** seçeneklerini belirleyin.

**Adım 2** Üretici Yazılımı Yükseltme bölümünde, parametreleri ayarlayın:

a) **Eş Üretici Yazılımı Paylaşımı** parametresini ayarlayın.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<Peer_Firmware_Sharing ua="na">Yes</Peer_Firmware_Sharing>
```

Seçenekler: Evet ve Hayır

Varsayılan: Evet

- b) **Eş Üretici Yazılımı Paylaşımı Günlük Sunucusu** parametresini, UDP mesajının gönderildiği IP adresini ve bağlantı noktasını gösterecek şekilde ayarlayın.

Örneğin: 10.98.76.123:514'te, 10.98.76.123 IP adresi ve 514 bağlantı noktasıdır.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<Peer_Firmware_Sharing_Log_Server>192.168.5.5</ Peer_Firmware_Sharing_Log_Server>
```

Peer\_Firmware\_Sharing\_Log\_Server UDP Uzak sistem günlüğü sunucu ana bilgisayar adını ve bağlantı noktasını belirtir. Varsayılan sistem günlüğü bağlantı noktası 514'tür.

### Adım 3 Submit All Changes seçeneğine tıklayın.

## Profil Kimlik Doğrulama Türünü Belirleme

Profil Kimlik Doğrulama özelliği telefon kullanıcılarının hazırlama profilini telefona yeniden eşitlemesini sağlar. Telefon yapılandırma dosyasını ilk kez yeniden eşitlediğinde ve indirdiğinde ve HTTP veya HTTPS 401 kimlik doğrulama hatası aldığında kimlik doğrulama bilgileri gerekir. Bu özelliği etkinleştirdiğinizde, **Profil hesabı kurulumu** ekranı aşağıdaki durumlarda telefonda görüntülenir:

- Telefon yeniden başlatıldıktan sonra ilk kez hazırlama sırasında HTTP veya HTTPS 401 kimlik doğrulama hatası meydana geldiğinde
- Profil hesabı kullanıcı adı ve parolası boş olduğunda
- Profil Kuralında kullanıcı adı ve parola olmadığında

**Profil hesabı kurulumu** ekranı kaçırılır veya yoksayılsa kullanıcı, kurulum ekranına telefon ekranı menüsü veya yalnızca telefona kayıtlı hiçbir hat olmadığında görüntülenen **Kurulum** ekranı tuşu aracılığıyla da erişebilir.

Özelliği devre dışı bıraktığınızda, **Profil hesabı kurulumu** ekranı telefonda görüntülenmez.

**Profil Kuralı** alanındaki kullanıcı adının ve parolanın profil hesabından daha yüksek önceliği vardır.

- **Profil Kuralı** alanında kullanıcı adı ve parola olmadan doğru bir URL sağladığınızda, telefon profili yeniden eşitlemek için kimlik doğrulaması veya özet gerektirir. Doğru profil hesabıyla kimlik doğrulama başarılı olur. Yanlış profil hesabıyla kimlik doğrulama başarısız olur.
- **Profil Kuralı** alanında doğru kullanıcı adı ve parola ile doğru bir URL sağladığınızda, telefon profili yeniden eşitlemek için kimlik doğrulaması veya özet gerektirir. Telefonun yeniden eşitlenmesi için profil hesabı kullanılmaz. Oturum açma başarılı.
- **Profil Kuralı** alanında yanlış kullanıcı adı ve parola ile doğru bir URL sağladığınızda, telefon profili yeniden eşitlemek için kimlik doğrulaması veya özet gerektirir. Telefonun yeniden eşitlenmesi için profil hesabı kullanılmaz. Oturum açma her zaman başarısız olur.
- **Profil Kuralı** alanında yanlış bir URL sağladığınızda, oturum açma her zaman başarısız olur.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz.

Profil kimlik doğrulama türünü telefon yönetimi web sayfasından belirtebilirsiniz.

**Başlamadan önce**

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

**Yordam**

**Adım 1** Ses > **Hazırlama** seçeneklerini belirleyin.

**Adım 2** **Yapılandırma Profili** bölümünde, profil hesabı kimlik doğrulama için kullanılacak kimlik bilgilerini belirtmek için **Profil Kimlik Doğrulama Türü** parametresini ayarlayın.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<Profile_Authentication_Type ua="na">Disabled</Profile_Authentication_Type>
```

Seçenekler:

- **Devre Dışı:** Profil hesabı özelliğini devre dışı bırakır. Bu özellik devre dışı bırakıldığında, **Profil hesabı kurulumu** menüsü telefon ekranında görüntülenmez.
- **Temel HTTP Kimlik Doğrulama:** Profil hesabının kimliğinin doğrulanması için HTTP oturum açma bilgileri kullanılır.
- **XSI Kimlik Doğrulama:** Profil hesabının kimliğinin doğrulanması için XSI oturum açma bilgileri veya XSI SIP kimlik bilgileri kullanılır. Kimlik doğrulama bilgileri, telefon için olan XSI Kimlik Doğrulama Türü'ne bağlıdır:

Telefon için olan XSI Kimlik Doğrulama Türü, Oturum Açma Bilgileri'ne ayarlandığında XSI oturum açma bilgileri kullanılır.

Telefon için olan XSI Kimlik Doğrulama Türü, SIP Kimlik Bilgileri'ne ayarlandığında XSI SIP kimlik bilgileri kullanılır.

Varsayılan: Temel HTTP kimlik doğrulaması

**Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

## Telefon Menülerine Erişmek İçin Kimlik Doğrulama Gereksinimini Denetleme

Telefon menülerine erişmek için kimlik doğrulamanın gerekli olup olmadığını kontrol edebilirsiniz.

**Başlamadan önce**

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

**Yordam**

**Adım 1** Ses > **Telefon** seçeneklerini belirleyin.

**Adım 2** LCD Kimlik Doğrulaması ve LCD Kimlik Doğrulaması Özelleştirilmesi bölümlerini [Kullanıcı Kimlik Doğrulama Kontrolü Parametreleri, sayfa 211](#) tablosunda açıklandığı gibi ayarlayın.

## Kullanıcı Kimlik Doğrulama Kontrolü Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki **Ses > Telefon** sekmesinde yer alan **LCD Kimlik Doğrulaması** ve **LCD Kimlik Doğrulama Özelleştirilmesi**'ndeki kullanıcı kimlik doğrulama kontrolü özelliğine ait parametrelerin işlevi ve kullanımını tanımlanmaktadır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml) eklenen dizenin sözdizimi de tanımlanmıştır.

**Çizelge 26: Kullanıcı Kimlik Doğrulama Kontrolü Parametreleri**

| Parametre                                               | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LCD Menü Erişim İçin Kimlik Doğrulamasını Zorunlu Kılma | <p>Kullanıcının telefon menülerine erişmesi için kimlik doğrulamanın gerekli olup olmadığını kontrol eder.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Require_Authentication_for_LCD_Menu_Access ua="na"&gt;Default&lt;/Require_Authentication_for_LCD_Menu_Access&gt;</pre> </li> <li>• Telefon web arabiriminde, gerekli değeri seçin.</li> </ul> <p>İzin verilen değerler: Varsayılan Özelleştirilmiş Hayır</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Varsayılan:</b> Seçildiğinde, kullanıcının kimlik doğrulama gerektiren telefon menülerine erişmek için parola girmesi ve oturum açması gerekir. Telefon, 11.3(2) öncesi sürümlerde desteklenen tüm işlevleri desteklemeye devam eder. Telefon, kilit ekranı simgesini görüntüler. <p>Kimlik doğrulama gerektiren telefon menülerine erişmek için kullanıcının parola girmesi ve <b>Oturum aç</b> düğmesine basması gerekir. Kilit simgesi kilitli olarak kalır. Kullanıcı oturum açtıktan sonra, kilit simgesinin kilidi açılır.</p> </li> <li>• <b>Özelleştirilmiş:</b> Seçildiğinde, kullanıcının yalnızca telefonda <b>Profil kuralı</b> ve <b>Fabrika sıfırlaması</b> menülerine erişim için kimlik doğrulaması gerektirir. Bu iki menünün kimlik doğrulama denetimi de <b>Fabrika Sıfırlaması</b> menüsünün ve <b>Profil Kuralı</b> menüsünün ayarlarına bağlıdır. Kullanıcının diğer telefon menülerine erişmesi için kimlik doğrulaması gerekmez.</li> <li>• <b>Hayır:</b> Seçildiğinde, <b>Oturum aç</b> menüsü, <b>Oturumu kapat</b> menüsü, kilit simgesi ve <b>Parola ayarlama</b> menüleri telefonda kullanılamaz. Kullanıcı, herhangi bir kimlik doğrulama olmadan telefon menülerine erişebilir.</li> </ul> <p>Varsayılan değer: Varsayılan</p> |

| Parametre                  | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fabrika Sıfırlaması Menüsü | <p>Kullanıcının telefonda <b>Fabrika sıfırlaması</b> menüsüne erişmesi için kimlik doğrulamasının gerekli olup olmadığını belirtir.</p> <p>Yalnızca <b>LCD Menüüne Erişim İçin Kimlik Bilgisi Gerekli</b> parametresini <b>Özelleştirildi</b> olarak ayarladığınızda bu parametreyi <b>Evet</b> veya <b>Hayır</b> olarak özelleştirebilirsiniz.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:<br/>&lt;Factory_Reset_Menu ua="na"&gt;Yes&lt;/Factory_Reset_Menu&gt;</li> <li>Telefon web arabiriminde, bu parametreyi gerektiği şekilde <b>Evet</b> veya <b>Hayır</b> olarak ayarlayın.</li> </ul> <p>İzin verilen değerler: Evet Hayır</p> <p>Varsayılan değer: Evet</p> |
| Profil Kuralı Menüsü       | <p>Kullanıcının telefonda <b>Profil kuralı</b> menüsüne erişmesi için kimlik doğrulamasının gerekli olup olmadığını belirtir.</p> <p>Yalnızca <b>LCD Menüüne Erişim İçin Kimlik Bilgisi Gerekli</b> parametresini <b>Özelleştirildi</b> olarak ayarladığınızda bu parametreyi <b>Evet</b> veya <b>Hayır</b> olarak özelleştirebilirsiniz.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <p>&lt;Profile_Rule_Menu ua="na"&gt;Yes&lt;/Profile_Rule_Menu&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Telefon web arabiriminde, bu parametreyi gerektiği şekilde <b>Evet</b> veya <b>Hayır</b> olarak ayarlayın.</li> </ul> <p>İzin verilen değerler: Evet Hayır</p> <p>Varsayılan değer: Evet</p>                                                                                                     |

## Yoksay Ekran Tuşu ile Gelen Çağrıyı Sessize Alma

Telefona **Yoksay** ekran tuşu ekleyebilirsiniz. Kullanıcı meşgul olduğunda ve rahatsız edilmek istemediğinde gelen bir çağrıyı sessize almak için bu ekran tuşuna basabilir. Kullanıcı ekran tuşuna bastığında, telefon çalmayı durdurur ancak kullanıcı görsel bir uyarı alır ve telefon çağrısını yanıtlayabilir.

### Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme](#), sayfa 108.

### Yordam

**Adım 1** Ses > Telefon seçeneklerini belirleyin.

**Adım 2** Programlanabilir Ekran Tuşları bölümünde, **Programlanabilir Ekran Tuşlarını Etkinleştirme** seçeneğini Evet olarak belirleyin.

**Adım 3** **Çalma Tuş Listesi** alanına aşağıdaki değerleri girin:

```
answer|1;ignore|2;ignoresilent|3;
```

**Adım 4** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

## Aktif Bir Çağrıyı Bir Telefondan Diğer Telefonlara (Konumlara) Taşıma

Telefonun, bir masa telefonundan (konum) başka bir cep telefonuna veya masa telefonuna (konum) sorunsuz bir şekilde taşınmasına izin vermek için bir telefon yapılandırabilirsiniz.

Bu özelliği yapılandırdığınızda, **Her Yerde** menüsü telefon ekranınıza eklenir. Kullanıcı bu menüyü birden fazla telefonu dahili hatta konum olarak eklemek için kullanabilir. Dahiliye gelen bir çağrı olduğunda, tüm telefonlar çalar ve kullanıcı, gelen çağrıyı herhangi bir konumdan yanıtlayabilir. Konum listesi BroadWorks XSI sunucusuna da kaydedilir.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz. Her bir parametreyi yapılandırmak için, [Aktif Çağrıyı Diğer Konumlara Taşıma Parametreleri](#), [sayfa 213](#) tablosundaki dizinin sözdizimine bakın.

### Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme](#), [sayfa 108](#).

### Yordam

**Adım 1** **Ses > Dahili(n)** seçeneklerini belirleyin.

**Adım 2** **XSI Hat Hizmeti** bölümünde, **XSI Ana Bilgisayar Sunucusu**, **XSI Kimlik Doğrulama Türü**, **Kullanıcı Oturum Açma Kimliği**, **Oturum Açma Parolası** ve **Her Yerde Etkinleştirme** parametrelerini [Aktif Çağrıyı Diğer Konumlara Taşıma Parametreleri](#), [sayfa 213](#) tablosunda açıklandığı şekilde ayarlayın.

**XSI Kimlik Doğrulama Türü** için **SIP Kimlik Bilgilerini** seçmeniz durumunda, **Abone Bilgileri** bölümüne abonenin **Kimlik Doğrulama Kimliği** ve **Parolasını** girmeniz gerekir.

**Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

## Aktif Çağrıyı Diğer Konumlara Taşıma Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki Dahili(n) sekmesi altındaki XSI Hat Hizmeti bölümünde bulunan Aktif Çağrıyı Konumlara Taşıma parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir

parametreyi yapılandırmak amacıyla XML(cfg. xml) kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanır.

**Çizelge 27: Aktif Çağrı Konumlara Taşıma Parametreleri**

| Parametre                   | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| XSI Ana Bilgisayar Sunucusu | <p>Sunucunun adını girin. Örnek:</p> <pre>xsi.iopl.broadworks.net</pre> <p><b>Not</b> XSI Ana Bilgisayar Sunucusu varsayılan olarak http protokolünü kullanır. HTTPS üzerinde XSI'yi etkinleştirmek için sunucuda https:// değerini belirtebilirsiniz.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:</li> </ul> <pre>&lt;XSI_Host_Server ua="na"&gt;https://xsi.iopl.broadworks.net&lt;/XSI_Host_Server&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>Telefon web sayfasında, sunucuyu girin.</li> </ul> <p>Örnek:</p> <pre>https://xsi.iopl.broadworks.net</pre> <p>Ayrıca, sunucu için bir bağlantı noktası da belirtebilirsiniz. Örnek:</p> <pre>https://xsi.iopl.broadworks.net:5061</pre> <p>Bir bağlantı noktası belirtmezseniz. Belirtilen protokol için varsayılan bağlantı noktası kullanılır.</p> <p>Varsayılan: Boş</p> |



| Parametre                     | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| XSI Kimlik Doğrulama Türü     | <p>XSI kimlik doğrulama türünü belirler.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;XSI_Authentication_Type ua="na"&gt;SIP Kimlik Bilgileri&lt;/XSI_Authentication_Type&gt;</pre> </li> <li>Telefon web sayfasında, bir kimlik doğrulama türü seçin.</li> </ul> <p>Seçenekler:</p> <p>Oturum Açma Kimlik Bilgileri - Oturum Açma Kullanıcı Kimliği ve Oturum Açma Parolası ile erişim kimlik doğrulaması yapar.</p> <p>SIP Kimlik Bilgileri - telefonda kayıtlı SIP hesabının Kimlik Doğrulama Kimliği ve Parolası kaydı ile erişim kimlik doğrulaması yapar.</p> <p><b>XSI Kimlik Doğrulama Türü için SIP Kimlik Bilgilerini</b> seçmeniz durumunda, <b>Abone Bilgileri</b> bölümüne abonenin <b>Kimlik Doğrulama Kimliği</b> ve <b>Parola</b> bilgilerini girmeniz gerekir.</p> <p>Varsayılan: Oturum Açma Kimlik Bilgileri</p> |
| Kullanıcı Oturum Açma Kimliği | <p>Telefon kullanıcılarının BroadSoft Kullanıcı Kimliği.</p> <p>Örnek:</p> <pre>johndoe@xdp.broadsoft.com.</pre> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Login_User_ID ua="na"&gt;4081005300@as1bsoft22.sipurash.com&lt;/Login_User_ID&gt;</pre> </li> <li>Telefon web sayfasında, geçerli bir kullanıcı kimliği girin.</li> </ul> <p>Tüm XSI Kimlik Doğrulama Türleri için, <b>Kullanıcı Oturum Açma Kimliği</b>'ni girmelisiniz. Her Yerde BroadWorks özelliği, bu parametre olmadan çalışmaz.</p> <p>Varsayılan: admin</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Oturum Açma Parolası          | <p>Kullanıcı Oturum Açma Kimliği ile ilişkilendirilen alfasayısal parola.</p> <p>XSI kimlik doğrulama türü için Oturum Açma Kimlik Bilgileri'ni seçtiğinizde, <b>Oturum Açma Parolasını</b> girin.</p> <p>Parolayı girdikten sonra, bu parametre yapılandırma dosyasında (cfg.xml) şunları gösterir: <pre>&lt;ACS_Password ua="na"&gt;*****&lt;/ACS_Password&gt;</pre></p> <p>Varsayılan: Boş</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| Parametre       | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Her Yerde Etkin | <p>Bir dahili hatta Her Yerde BroadWorks özelliğini etkinleştirir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:</li> </ul> <pre>&lt;Anywhere_Enable_1_ua="na"&gt;Evet&lt;/Anywhere_Enable_1_&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>Telefon web sayfasında <b>Evet</b>'i seçin; bu hatta Her Yerde özelliği etkinleştirilir ve kullanıcı söz konusu hatta birden fazla konum eklemek için telefon menüsünü kullanabilir.</li> </ul> <p>Geçerli değerler: Evet Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p> |

## Arayan Kimliğini Engelleme Özelliğini Telefonla ve BroadWords XSI Sunucusuyla Eşitleme

Telefonda **Arayan kimliğini engelleme** durumunu ve BroadWorks XSI sunucusunda **Hat Kimliğini Engelleme** durumunu eşitleyebilirsiniz. Eşitlemeyi etkinleştirdiğinizde, kullanıcının **Arayan kimliğini engelleme** ayarlarında yaptığı değişiklikler BroadWorks sunucusu ayarlarını da değiştirir.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz.

### Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

### Yordam

**Adım 1** Ses > **Dahili(n)** seçeneklerini belirleyin.

**Adım 2** **XSI Hat Hizmeti** bölümündeki **CID Engellemeyi Etkinleştirme** parametresini ayarlayın. Arayan kimliğini engelleme durumunun XSI arabirimini kullanarak sunucuyla eşitlenmesini etkinleştirmek için **Evet**'i seçin. Telefonun yerel arayan kimliği engelleme ayarlarını kullanmak için **Hayır**'ı seçin.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<Block_CID_Enable_1_ua="na">No</Block_CID_Enable_1_>
```

**Not**

- Özellik Tuşu Eşitlemesi**Evet olarak ayarlandığında FKS, XSI eşitlemesine göre önceliklidir.
- XSI ana bilgisayar sunucusu ve kimlik bilgileri girilmezse ve **CFWD Etkin** alanı **Evet** olarak ayarlanmışsa telefon kullanıcıları telefonda çağrıları yönlendiremez.

Seçenekler: Evet ve Hayır

Varsayılan: Hayır

**Adım 3** Submit All Changes seçeneğine tıklayın.

## Hatta BroadWorks XSI Çağrı Günlüklerini Görüntüleme İşlemini Etkinleştirme

Bir telefonu BroadWorks sunucusu veya yerel telefon ile son çağrı günlüklerini görüntüleyecek şekilde yapılandırabilirsiniz. Bu özellik etkinleştirildikten sonra, Son Çağrılar ekranında **Son çağrılar görüntüle** menüsü belirir ve kullanıcı XSI çağrı günlüklerini veya yerel çağrı günlüklerini seçebilir.

BroadWorks sunucu çağrı günlükleri için yerel kişilerle karşılaştırmalı olarak ters ad araması yapmaya yönelik bir özellik ayarlayabilirsiniz. Örneğin, sunucuda "cx401 liu" adlı bir kullanıcı 3280 (4085273280) ve "cx401 liu" adında başka bir kullanıcı 3281 (4085273281) oluşturdu. Kullanıcı 3280 A telefonunda, kullanıcı 3281 ise B telefonunda kayıtlı. Telefon A'dan telefon B'ye cevapsız çağrı, alınan çağrı veya yapılan çağrı işlemi gerçekleştirirsiniz. Telefon B'de BroadSoft çağrı günlüklerinin görüntüsü aşağıdaki gibi görünür:

- Kişisel adres defterinde arayan adıyla eşleşen bir kişi kaydı yoksa telefon B üzerindeki BroadWorks çağrı günlükleri, sunucuda arayan adı olarak kaydedilen "cx400 liu" adını görüntüler.
- Kişisel dizinde arayan numarayla eşleşen "Ad" = "B3280" ve "İş" = "3280" bilgileriyle kayıtlı bir kişi varsa telefon B'deki BroadWorks çağrı günlükleri, arayan adı olarak "B3280" değerini görüntüler.
- Kişisel dizinde "Ad" = "C3280" ve "İş" = "03280" bilgileriyle kayıtlı bir kişi varsa ve kullanıcı bir arayan kimliği eşleştirme kuralı (<3:03>x.) yapılandırırsa telefon B'deki BroadWorks çağrı günlükleri, eşleştirilen telefon numarası olan 03280'i kullanarak "C3280" adını görüntüler. Eşlenmeyen telefon numarasıyla eşleşen bir kişi kaydı varsa ters ad arama için eşlenen telefon numarası kullanılmaz.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz. Her bir parametreyi yapılandırmak için, [Hattaki BroadWorks XSI Çağrı Günlükleri için Parametreler, sayfa 218](#) tablosundaki dizinin sözdizimine bakın.

**Başlamadan önce**

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

**Çağrı Günlüğünü Etkinleştir** alanı etkindir.

**Yordam**

**Adım 1** Ses > Telefon seçeneklerini belirleyin.

**Adım 2** XSI Telefon Hizmeti bölümünde, XSI Ana Bilgisayar Sunucusu, XSI Kimlik Doğrulama Türü, Kullanıcı Oturum Açma Kimliği, Oturum Açma Parolası ve Adres Defterini Etkinleştir alanlarını [Hattaki BroadWorks XSI Çağrı Günlükleri için Parametreler, sayfa 218](#) bölümünde açıkladığı şekilde ayarlayın.

XSI Kimlik Doğrulama Türü için SIP Kimlik Bilgilerini seçmeniz durumunda, bu bölüme SIP Kimlik Doğrulama Kimliğini ve SIP Parolasını girmeniz gerekir.

**Adım 3** Çağrı Günlüğü İlgili Hattı ve Son Çağrılar Görüntüle alanlarını [Hattaki BroadWorks XSI Çağrı Günlükleri için Parametreler, sayfa 218](#) bölümünde açıkladığı şekilde ayarlayın.

**Not** Çağrı Günlüğü Etkinleştirme alanını **Hayır** olarak ayarladığınızda, **Son Çağrılar** telefon ekranında **Son çağrılar görüntüle** menüsü belirmez.

**Adım 4** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

## Hattaki BroadWorks XSI Çağrı Günlükleri için Parametreler

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki Telefon sekmesi altındaki XSI Telefon Hizmeti bölümünde bulunan Hattaki XSI Çağrı Günlükleri parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML(cfg.xml) kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanır.

**Çizelge 28: Hattaki XSI Çağrı Günlükleri için Parametreler**

| Parametre                   | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| XSI Ana Bilgisayar Sunucusu | <p>Sunucu adını girin; örneğin,<br/>xsi.iopl.broadworks.net</p> <p>.</p> <p><b>Not</b> XSI Ana Bilgisayar Sunucusu varsayılan olarak http protokolünü kullanır. HTTPS üzerinde XSI'yi etkinleştirmek için sunucuda <code>https://</code> değerini belirtebilirsiniz.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:<br/> <pre>&lt;XSI_Host_Server<br/>ua="na"&gt;https://xsi.iopl.broadworks.net&lt;/XSI_Host_Server&gt;</pre> </li> <li>Telefon web arabiriminde, kullanılacak XSI sunucusunu girin.</li> </ul> <p>Varsayılan: Boş</p> |

| Parametre                     | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| XSI Kimlik Doğrulama Türü     | <p>XSI kimlik doğrulama türünü belirler. XSI kimliği ve parolası ile erişim kimlik doğrulaması yapmak için <b>Oturum Açma Kimlik Bilgileri</b>'ni seçin. Telefonda kayıtlı SIP hesabının kullanıcı kimliği ve parolası kaydı ile erişim kimlik doğrulaması yapmak için <b>SIP Kimlik Bilgileri</b>'ni seçin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;XSI_Authentication_Type ua="na"&gt;SIP Credentials&lt;/XSI_Authentication_Type&gt;</pre> </li> <li>Telefon web arabiriminde, XSI hizmeti için kimlik doğrulama türünü belirtin.</li> </ul> <p>Seçenekler: SIP Kimlik Bilgileri ve Oturum Açma Kimlik Bilgileri</p> <p>Varsayılan: Oturum Açma Kimlik Bilgileri</p>                                                                                                                              |
| Kullanıcı Oturum Açma Kimliği | <p>Telefon kullanıcısının BroadSoft Kullanıcı Kimliği; örneğin, johndoe@xdp.broadsoft.com.</p> <p>XSI kimlik doğrulama türü için <b>Oturum Açma Kimlik Bilgileri</b>'ni veya <b>SIP Kimlik Bilgileri</b>'ni seçtiğinizde, SIP Kimlik Doğrulama Kimliğini girin.</p> <p>SIP Kimlik Doğrulama Kimliğini, <b>SIP Kimlik Bilgileri</b> olarak seçtiğinizde, Kullanıcı Oturum Açma Kimliğini girmeniz gerekir. Kullanıcı Oturum Açma Kimliği olmadan, BroadSoft adres defteri telefon adres defteri listesinde görüntülenmez.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Login_User_ID ua="na"&gt;username&lt;/Login_User_ID&gt;</pre> </li> <li>Telefon web arabiriminde, XSI sunucusuna erişim için kimlik doğrulaması yapmak amacıyla kullanılan kullanıcı adını girin.</li> </ul> <p>Varsayılan: Boş</p> |
| Oturum Açma Parolası          | <p>Kullanıcı Kimliği ile ilişkilendirilen alfasayısal parola.</p> <p>XSI kimlik doğrulama türü için Oturum Açma Kimlik Bilgileri'ni seçtiğinizde, <b>oturum açma parolasını</b> girin.</p> <p>Varsayılan: Boş</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Parametre                     | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adres Defterini Etkinleştirme | <p>Telefon kullanıcıları için BroadSoft adres defterini etkinleştirir. Adres defterini etkinleştirmek için <b>Evet</b>'i ve devre dışı bırakmak için <b>Hayır</b>'ı seçin.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Directory_Enable ua="na"&gt;Yes&lt;/Directory_Enable&gt;</pre> </li> <li>Telefon web arabiriminde, BroadSoft dizinini etkinleştirmek için bu alanı <b>Evet</b> olarak ayarlayın.</li> </ul> <p>Seçenek: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p> |
| Çağrı Günlüğü İlgili Hattı    | <p>Son çağrı günlüklerini görüntülemek istediğiniz telefon hattını seçmenize izin verir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;CallLog_Associated_Line ua="na"&gt;1&lt;/CallLog_Associated_Line&gt;</pre> </li> <li>Telefon web arabiriminde, bir telefon hattı seçin.</li> </ul> <p>Geçerli değerler: 1 - 10</p> <p>Varsayılan: 1</p>                                                                                                                              |

| Parametre                | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Son Çağrılar Görüntüleme | <p>Telefonun hangi tür son çağrı günlüklerini görüntüleyeceğini ayarlamanızı sağlar.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre>&lt;Display_Recents_From ua="na"&gt;Phone&lt;/Display_Recents_From&gt;</pre> </li> <li>Telefon web arabiriminde, BroadSoft XSI son çağrı günlüklerini görüntülemek için <b>Sunucu</b>'yu ve son yerel çağrı günlüklerini görüntülemek için <b>Telefon</b>'u seçin.</li> </ul> <p>Seçenek: Telefon ve Sunucu</p> <p>Varsayılan: Telefon</p> <p><b>Not</b> Yalnızca <b>Çağrı Günlüğü Etkinleştirme</b> seçeneğini <b>Evet</b> olarak ve <b>Son Çağrılar Görüntüleme</b> türünü <b>Sunucu</b> olarak ayarladığınızda, telefon ekranındaki <b>Son Çağrılar</b> bölümüne <b>Son Çağrılar Görüntüleme</b> seçeneği eklenir.</p> |

## Özellik Tuşu Eşitlemesini Etkinleştirme

Özellik Tuşu Eşitlemesini (FKS) etkinleştirdiğinizde, sunucu üzerindeki çağrı yönlendirme ve rahatsız etmeyin (DND) ayarları telefona eşitlenir. DND ve çağrı yönlendirme ayarlarında telefon üzerinde yapılan değişiklikler sunucuya da eşitlenir.

### Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme](#), sayfa 108.

### Yordam

- Adım 1** Ses > **Dahili [n]** seçeneklerini belirleyin ([n] bir dahili hat numarastır).
- Adım 2** **Çağrı Özellik Ayarları** bölümünde, **Özellik Tuşu Eşitleme** alanını **Evet** olarak ayarlayın.
- Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

### İlgili Konular

- [DND ve Çağrı Yönlendirme Durumunu Eşitleme](#), sayfa 222
- [XSI Hizmeti Aracılığıyla Çağrı Yönlendirme Durumu Eşitlemeyi Etkinleştirme](#), sayfa 222
- [XSI Hizmeti Aracılığıyla DND Durumu Eşitlemeyi Etkinleştirme](#), sayfa 223

## DND ve Çağrı Yönlendirme Durumunu Eşitleme

Rahatsız etmeyin (DND) ve telefon ve sunucu arasındaki çağrı yönlendirme durumunun eşitlenmesini etkinleştirmek için telefon yönetimi web sayfasındaki ayarları yapılandırabilirsiniz.



Özellik durumunu eşitlemek için iki yol mevcuttur:

- Özellik Tuşu Eşitlemesi (FKS)
- XSI Eşitlemesi

FKS'de özellik durumunu iletmek için SIP mesajları kullanılır. XSI Eşitlemesinde HTTP mesajları kullanılır. FKS ve XSI eşitlemesi aynı anda etkinleştirilirse FKS, XSI eşitlemesine göre önceliklidir. FKS'nin XSI eşitlemesi ile nasıl etkileşim kurduğuna dair bilgi almak için aşağıdaki tabloya bakın.

**Çizelge 29: FKS ve XSI Eşitlemesi Arasındaki Etkileşim**

| Tuş Özelliği Eşitleme | DND Etkin | CFWD Etkin | DND Eşitleme | CFWD Eşitleme |
|-----------------------|-----------|------------|--------------|---------------|
| Evet                  | Evet      | Evet       | Evet (SIP)   | Evet (SIP)    |
| Evet                  | Hayır     | Hayır      | Evet (SIP)   | Evet (SIP)    |
| Evet                  | Hayır     | Evet       | Evet (SIP)   | Evet (SIP)    |
| Evet                  | Hayır     | Hayır      | Evet (SIP)   | Evet (SIP)    |
| Hayır                 | Evet      | Evet       | Evet (HTTP)  | Evet (HTTP)   |
| Hayır                 | Hayır     | Evet       | Hayır        | Evet (HTTP)   |
| Hayır                 | Evet      | Hayır      | Evet (HTTP)  | Hayır         |
| Hayır                 | Hayır     | Hayır      | Hayır        | Hayır         |

Bir hat tuşu, FKS veya XSI eşitlemesi ile yapılandırılırsa ve ayrıca DND veya çağrı yönlendirmesi özelliği ile etkinleştirilirse, ilgili DND  simgesi veya çağrı yönlendirme  simgesi hat tuşu etiketinin yanında görüntülenir. Hat tuşunda cevapsız çağrı, sesli mesaj veya acil sesli posta uyarısı olması durumunda, DND simgesi veya çağrı yönlendirme simgesi de uyarı bildirimini ile birlikte görüntülenir.

### İlgili Konular

[Özellik Tuşu Eşitlemesini Etkinleştirme](#), sayfa 221

[XSI Hizmeti Aracılığıyla Çağrı Yönlendirme Durumu Eşitlemeyi Etkinleştirme](#), sayfa 222

[XSI Hizmeti Aracılığıyla DND Durumu Eşitlemeyi Etkinleştirme](#), sayfa 223

## XSI Hizmeti Aracılığıyla Çağrı Yönlendirme Durumu Eşitlemeyi Etkinleştirme

Çağrı yönlendirme eşitlemesi etkinleştirildiğinde, sunucu üzerindeki çağrı yönlendirme ile ilgili ayarlar telefona eşitlenir. Çağrı yönlendirme ayarlarında telefon üzerinde yapılan değişiklikler sunucuya da eşitlenir.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz.



**Başlamadan önce**

- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).
- XSI ana bilgisayar sunucusunu ve ilgili kimlik bilgilerini **Ses > Dahili Hat (n)** sekmesinde yapılandırın.
  - XSI sunucu kimlik doğrulaması için **Oturum Açma Kimlik Bilgileri**'ni kullanırken, **XSI Hat Hizmeti** bölümüne **XSI Ana Bilgisayar Sunucusu**, **Oturum Açma Kullanıcı Kimliği** ve **Oturum Açma Parolası** bilgilerini girin.
  - XSI sunucu kimlik doğrulaması için **SIP Kimlik Bilgileri**'ni kullanırken, **XSI Hat Hizmeti** bölümüne **XSI Ana Bilgisayar Sunucusu** ve **Oturum Açma Kullanıcı Kimliği** bilgilerini ve **Abone Bilgileri** bölümüne **Kimlik Doğrulama Kimliği** ve **Parola** bilgilerini girin.
- **Çağrı Özellik Ayarları** bölümündeki **Ses > Dahili Hat (n)** seçeneklerinden **Özellik Tuşu Eşitlemesini** (FKS) devre dışı bırakın.

**Yordam**

**Adım 1** **Ses > Dahili [n]** seçeneklerini belirleyin ([n] bir dahili hat numarastır).

**Adım 2** **XSI Hat Hizmeti** bölümünde, **CFWD Etkinleştirme** parametresini **Evet** olarak ayarlayın.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<CFWD_Enable_1_ ua="na">Yes</CFWD_Enable_1_>
```

Seçenekler: Evet ve Hayır

Varsayılan: Evet

**Not** Çağrı yönlendirme için XSI çağrı yönlendirme eşitlemesinin etkinleştirilmesi ve XSI ana bilgisayar sunucusunun veya XSI hesabının doğru şekilde yapılandırılmamış olması durumunda, telefon kullanıcıları telefona çağrı yönlendiremez.

**Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

**İlgili Konular**

[DND ve Çağrı Yönlendirme Durumunu Eşitleme](#), sayfa 222

[Özellik Tuşu Eşitlemesini Etkinleştirme](#), sayfa 221

## XSI Hizmeti Aracılığıyla DND Durumu Eşitlemeyi Etkinleştirme

Rahatsız etmeyin (DND) eşitlemesi etkinleştirildiğinde, sunucu üzerindeki DND ayarı telefona eşitlenir. DND ayarında telefon üzerinde yapılan değişiklikler sunucuya da eşitlenir.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz.

**Başlamadan önce**

- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).
- XSI ana bilgisayar sunucusunu ve ilgili kimlik bilgilerini **Ses > Dahili Hat (n)** sekmesinde yapılandırın.

- XSI sunucu kimlik doğrulaması için **Oturum Açma Kimlik Bilgileri**'ni kullanırken, **XSI Hat Hizmeti** bölümüne **XSI Ana Bilgisayar Sunucusu**, **Oturum Açma Kullanıcı Kimliği** ve **Oturum Açma Parolası** bilgilerini girin.
- XSI sunucu kimlik doğrulaması için **SIP Kimlik Bilgileri**'ni kullanırken, **XSI Hat Hizmeti** bölümüne **XSI Ana Bilgisayar Sunucusu** ve **Oturum Açma Kullanıcı Kimliği** bilgilerini ve **Abone Bilgileri** bölümüne **Kimlik Doğrulama Kimliği** ve **Parola** bilgilerini girin.
- **Çağrı Özellik Ayarları** bölümündeki **Ses > Dahili Hat (n)** seçeneklerinden **Özellik Tuşu Eşitlemesini (FKS)** devre dışı bırakın.

### Yordam

**Adım 1** **Ses > Dahili [n]** seçeneklerini belirleyin ([n] bir dahili hat numarasıdır).

**Adım 2** **XSI Hat Hizmeti** bölümünde, **DND Etkinleştirme** parametresini **Evet** olarak ayarlayın.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<DND_Enable_1_ ua="na">Yes</DND_Enable_1_>
```

Seçenekler: Evet ve Hayır

Varsayılan: Evet

**Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

### İlgili Konular

[DND ve Çağrı Yönlendirme Durumunu Eşitleme](#), sayfa 222

[Özellik Tuşu Eşitlemesini Etkinleştirme](#), sayfa 221

## XSI Hizmetiyle Gizli Arama Reddi Eşitlemesini Etkinleştirme

XSI hizmeti üzerinden her hat için Gizli Arama Reddi ayarının eşitlenmesini etkinleştirebilirsiniz. İşlev, numaralarının gösterilmesini engelleyen arayanların aramalarını reddetmek için kullanılabilir.

Her hat için yapılan ayar hariç olmak üzere, doğrudan tüm hatlar için işlevi etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için **Ses > Kullanıcı** bölümündeki **Ek Hizmetler** altından **ANC'yi Engelleme Ayarı** alanını da kullanabilirsiniz.

Ayarın önceliği: **Gizli Arama Engellemesini Etkinleştir > ANC'yi Engelleme Ayarı**.

Örneğin, belirli bir hat için **Gizli Arama Engellemesini Etkinleştir** seçeneğini **Evet** olarak ayarlarsanız **ANC'yi Engelleme Ayarı**'ndaki ayar ilgili hat için geçerli olmaz, **Gizli Arama Engellemesini Etkinleştir** seçeneğinin **Hayır** olarak ayarlandığı diğer hatlarda geçerli olur.

### Başlamadan önce

- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme](#), sayfa 108.
- XSI ana bilgisayar sunucusunu ve ilgili kimlik bilgilerini **Ses > Dahili Hat (n)** sekmesinde yapılandırın.

- XSI sunucu kimlik doğrulaması için **Oturum Açma Kimlik Bilgileri**'ni kullanırken, **XSI Hat Hizmeti** bölümüne **XSI Ana Bilgisayar Sunucusu**, **Oturum Açma Kullanıcı Kimliği** ve **Oturum Açma Parolası** bilgilerini girin.
- XSI sunucu kimlik doğrulaması için **SIP Kimlik Bilgileri**'ni kullanırken, **XSI Hat Hizmeti** bölümüne **XSI Ana Bilgisayar Sunucusu** ve **Oturum Açma Kullanıcı Kimliği** bilgilerini ve **Abone Bilgileri** bölümüne **Kimlik Doğrulama Kimliği** ve **Parola** bilgilerini girin.
- Gizli Arama Reddi özelliğinin hatta veya XSI hizmetinde etkinleştirildiğinden emin olun. Aksi takdirde, kullanıcı gizli aramaları almaya devam eder.

### Yordam

- Adım 1** Ses > **Dahili [n]** seçeneklerini belirleyin ([n] dahili hat numarasıdır).
- Adım 2** **XSI Hat Hizmeti** bölümünde, **Gizli Arama Engellemesini Etkinleştir** parametresini **Evet** olarak ayarlayın. Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:
- ```
<Block_Anonymous_Call_Enable_n_ua="na">Yes</Block_Anonymous_Call_Enable_n_>
```
- Burada *n* dahili numaradır.
- Seçenekler: Evet ve Hayır
- Varsayılan: Hayır
- Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.
- Değişiklik geçerli olduktan sonra, işlevi sağlamak için XSI hizmeti telefonu devralır. **Gizli Arama Engellemesini Etkinleştir** seçeneği **Evet** olarak ayarlanmış olsa bile işlev, aşağıdaki senaryolarda çalışmaz:
- İşlev XSI hizmetinde devre dışı bırakılmıştır.
 - İşlev hatta devre dışı bırakılmıştır.
- Bunun nedeni, işlev durumunun XSI hizmeti ile hat arasında eşitlenmesidir.

Gizli Arama Reddi İçin Özellik Etkinleştirme Kodunu Ayarlama

Etkinleştirme kodunu, Gizli Arama Reddetme işlevinin devre dışı bırakıldığı tüm hatlarda anonim aramalar engellenecek veya kaldırılacak şekilde ayarlayabilirsiniz.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

- Adım 1** Ses > **Bölgesel** seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 **Dikey Hizmet Etkinleştirme Kodları** bölümünde, **ANC Engelleme Etk Kodu** alanının sunucu tarafından tanımlanan değere ayarlandığından emin olun. Varsayılan değer: *77.

XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:

```
<Block_ANC_Act_Code ua="na">*77</Block_ANC_Act_Code>
```

Adım 3 **Dikey Hizmet Etkinleştirme Kodları** bölümünde, **ANC Engelleme Devr Dış Brk Kodu** alanının sunucu tarafından tanımlanan değere ayarlandığından emin olun. Varsayılan değer: *87.

XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:

```
<Block_ANC_Deact_Code ua="na">*87</Block_ANC_Deact_Code>
```

Adım 4 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Kullanıcı *77 veya *87 numarasını çevirebilir ve **Çağrı** ekran tuşuna basarak tüm gizli aramaları engelleyebilir veya engeli kaldırabilir.

Bu işlem, **Ses > Kullanıcı** alanındaki **Ek Hizmetler** bölümü altındaki **ANC Engelleme Ayarı** alanında bulunan ayar ile eşit. **Gizli Aramayı Engellemeyi Etkinleştir** seçeneğinin (**Ses > Dahili** alanındaki **XSI Hat Hizmeti** bölümünde) **Hayır** olarak ayarlandığı hatlarda geçerli olur.

XSI Hizmetiyle Çağrı Bekletme Eşitlemesini Etkinleştirme

XSI hizmeti üzerinden her hat için Çağrı Bekletme ayarının eşitlemesini etkinleştirebilirsiniz. İşlev, kullanıcının başka bir aramadayken gelen çağrıları almasına olanak sağlar.

Ayar hariç olmak üzere, doğrudan tüm hatlar için işlevi etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için **Ses > Kullanıcı** bölümündeki **Ek Hizmetler** altından **Çağrı Bekletme Ayarı** alanını da kullanabilirsiniz.

Ayarın önceliği: **Çağrı Bekletmeyi Etkinleştir > Çağrı Bekletme Ayarı**.

Örneğin, belirli bir hat için **Çağrı Bekletmeyi Etkinleştir** seçeneğini **Evet** olarak ayarlarsanız **Çağrı Bekletme Ayarı**'ndaki ayar ilgili hat için geçerli olmaz, yalnızca **Çağrı Bekletmeyi Etkinleştir** seçeneğinin **Hayır** olarak ayarlandığı diğer hatlarda geçerli olur.

Başlamadan önce

- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).
- XSI ana bilgisayar sunucusunu ve ilgili kimlik bilgilerini **Ses > Dahili Hat (n)** sekmesinde yapılandırın.
 - XSI sunucu kimlik doğrulaması için **Oturum Açma Kimlik Bilgileri**'ni kullanırken, **XSI Hat Hizmeti** bölümüne **XSI Ana Bilgisayar Sunucusu**, **Oturum Açma Kullanıcı Kimliği** ve **Oturum Açma Parolası** bilgilerini girin.
 - XSI sunucu kimlik doğrulaması için **SIP Kimlik Bilgileri**'ni kullanırken, **XSI Hat Hizmeti** bölümüne **XSI Ana Bilgisayar Sunucusu** ve **Oturum Açma Kullanıcı Kimliği** bilgilerini ve **Abone Bilgileri** bölümüne **Kimlik Doğrulama Kimliği** ve **Parola** bilgilerini girin.
- Çağrı Bekletme özelliğinin hatta veya XSI hizmetinde etkinleştirildiğinden emin olun. Aksi takdirde, kullanıcı çağrıdayken gelen çağrıları almaz.

Yordam

Adım 1 Ses > **Dahili [n]** seçeneklerini belirleyin ([n] dahili hat numarasıdır).

Adım 2 **XSI Hat Hizmeti** bölümünde, **Çağrı Bekletmeyi Etkinleştir** parametresini **Evet** olarak ayarlayın.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<Call_Waiting_Enable_n_ua="na">Yes</Call_Waiting_Enable_n_>
```

Burada *n* dahili numaradır.

Seçenekler: Evet ve Hayır

Varsayılan: Hayır

Adım 3 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Değişiklik geçerli olduktan sonra, işlevi sağlamak için XSI hizmeti telefonu devralır. **Çağrı Bekletmeyi Etkinleştir** seçeneği **Evet** olarak ayarlanmış olsa bile işlev, aşağıdaki senaryolarda çalışmaz:

- İşlev XSI hizmetinde devre dışı bırakılmıştır.
- İşlev hatta devre dışı bırakılmıştır.

Bunun nedeni, işlev durumunun XSI hizmeti ile hat arasında eşitlenmesidir.

Çağrı Bekletme İçin Özellik Etkinleştirme Kodunu Ayarlama

Tüm hatlar için Çağrı Bekletme özelliğini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için kullanılacak etkinleştirme kodunu (yıldız kodu) ayarlayabilirsiniz.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 Ses > **Bölgesel** seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 **Dikey Hizmet Etkinleştirme Kodları** bölümünde, **CW_Deact_Code** alanının sunucu tarafından tanımlanan değere ayarlandığından emin olun. Varsayılan değer: *56.

XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:

```
<CW_Act_Code ua="na">*56</CW_Act_Code>
```

Adım 3 **Dikey Hizmet Etkinleştirme Kodları** bölümünde, **CW_Deact_Code** alanının sunucu tarafından tanımlanan değere ayarlandığından emin olun. Varsayılan değer: *57.

XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:

```
<CW_Deact_Code ua="na">*57</CW_Deact_Code>
```

Adım 4 **Dikey Hizmet Etkinleştirme Kodları** bölümünde, **CW_Per_Call_Act_Code** alanının sunucu tarafından tanımlanan değere ayarlandığından emin olun. Varsayılan değer: *71.

XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:

```
<CW_Per_Call_Act_Code ua="na">*71</CW_Per_Call_Act_Code>
```

Adım 5 **Dikey Hizmet Etkinleştirme Kodları** bölümünde, **CW_Per_Call_Deact_Code** alanının sunucu tarafından tanımlanan değere ayarlandığından emin olun. Varsayılan değer: *70.

XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:

```
<CW_Per_Call_Deact_Code ua="na">*70</CW_Per_Call_Deact_Code>
```

Adım 6 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Kullanıcı *56 veya *57 numarasını arayıp **Ara** ekran tuşuna basarak tüm gelen çağrılar için Çağrı Bekletme özelliğini etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilir. Bu işlem, **Ses > Kullanıcı** alanındaki **Ek Hizmetler** bölümü altındaki **Çağrı Bekletme Ayarı** alanında bulunan ayar ile eşittir. Bu etkinleştirme kodları, XSI hizmeti üzerinden Çağrı Bekletme ayarının eşitlenmesinin etkin olduğu hatlarda geçerli olmaz.

Kullanıcı *71 veya *70 numarasını çevirip **Ara** yazılım tuşuna basarak etkin bir aramada bir sonraki gelen çağrı için Çağrı Bekletme özelliğini geçici olarak etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilir. Bu etkinleştirme kodları, XSI hizmeti üzerinden Çağrı Bekletme ayarının eşitlenmesinin etkin olduğu tüm hatlar için yine de geçerli olur. XSI hizmetinde Çağrı Bekletme özelliği devre dışı bırakılırsa sunucu tüm gelen çağrıları engeller. Dolayısıyla, bu etkinleştirme kodları geçerli hâle gelmez.

SIP Mesajlarında Çağrı Sonu İstatistik Raporlarını Etkinleştirme

Telefonu, Oturum Başlatma Protokolü (SIP) mesajlarında (BYE ve re-INVITE mesajları) çağrı sonu istatistiklerini gönderecek şekilde etkinleştirebilirsiniz. Telefon, çağrı sonlandırıldığında veya beklemedeyken, çağrı istatistiklerini çağrıdaki diğer tarafa gönderir. İstatistiklere şunlar dahildir:

- Gönderilen veya alınan Gerçek Zamanlı Aktarım Protokolü (RTP) paketleri
- Gönderilen veya alınan toplam bayt sayısı
- Kaybedilen paketlerin toplam sayısı
- Gecikme titreşimi
- Gidiş dönüş gecikmesi
- Arama süresi

Çağrı istatistikleri, SIP BYE mesajlarında ve SIP BYE yanıt mesajlarında üstbilgi olarak gönderilir (bekleme sırasında 200 Tamam ve re-INVITE). Ses oturumları için üstbilgiler **RTP-RxStat** ve **RTP-TxStat** şeklindedir.

SIP BYE mesajındaki çağrı istatistiği örneği:

```
Rtp-Rxstat: Dur=13,Pkt=408,Oct=97680,LatePkt=8,LostPkt=0,AvgJit=0,VQMetrics="CCR=0.0017;ICR=0.0000;ICRmx=0.0077;CS=2;SCS=0;VoRxCodec=PCMU;CID=4;VoPktSizeMs=30;VoPktLost=0;VoPktDis=1;VoOneWayDelayMs=281;maxJitter=12;MOScq=4.21;MOSlq=3.52;network=ethernet;hwType=CP-8865;rtcpBitrate=60110;rtcpBitrate=0"
```

Rtp-Txstat: Dur=13,Pkt=417,Oct=100080,tvqMetrics="TxCodec=PCMU;rtppbitrate=61587;rtcpbitrate=0

Çağrı istatistiklerindeki özniteliklerin açıklaması için bkz. [SIP Mesajlarındaki Çağrı İstatistiklerinin Öznitelikleri, sayfa 229](#).

Bu özelliği etkinleştirmek için telefon yapılandırma dosyasındaki `Call_Statistics` parametresini de kullanabilirsiniz.

```
<Call_Statistics ua="na">Yes</Call_Statistics>
```

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin, bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 Ses > SIP seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 RTP parametreleri bölümünde, telefonun SIP BYE ve re-INVITE mesajlarında çağrı istatistiklerini göndermesini etkinleştirmek için **ÇAĞRI İSTATİSTİKLERİ** alanını **Evet** olarak ayarlayın.

Bu parametreyi ayrıca, yapılandırma dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<Call_Statistics ua="na">Yes</Call_Statistics>
```

İzin verilen değerler: Evet|Hayır. Varsayılan değer Hayır'dır.

Adım 3 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

SIP Mesajlarındaki Çağrı İstatistiklerinin Öznitelikleri

Çizelge 30: Ses: RTP-RxStat Yükü

Öznitelik	Açıklama	Zorunlu
Sür	Ortam oturumu/çağrı süresi	Evet
Pkt	Alınan RTP paketi sayısı	Evet
Ekim	Alınan sekizli RTP paketi sayısı	Hayır
LatePkt	Alınmış olup, arabellek penceresi dışında kalarak gecikmeleri nedeniyle atılan RTP paketlerinin sayısı	Evet
LostPkt	Kayıbolan RTP paketi sayısı	Evet
AvgJit	Oturum başına Ortalama Titreşim süresi	Evet
VoRxCCodec	Kararlaştırılan akış/oturum codec'i	Evet
VoPktSizeMs	Milisaniye cinsinden paket boyutu	Evet
maxJitter	Algılanan Maksimum Titreşim	Evet

Öznitelik	Açıklama	Zorunlu
VoOneWayDelayMs	Gecikme süresi/tek yönlü gecikme	Evet
MOScq	Oturum için ortalama görüş puanı konuşma kalitesi, RFC başına https://tools.ietf.org/html/rfc3611	Evet
maxBurstPktLost	Kaybedilen maksimum sıralı paket sayısı	Hayır
avgBurstPktLost	Veri bloğu içinde kaybolan sıralı paketlerin ortalama sayısı. Bu numara, çağrı kalitesindeki kaybın etkilerini karşılaştırabilmek için genel kayıp ile birlikte kullanılabilir.	Hayır
networkType	Cihazın üzerinde bulunduğu ağ türü (mümkünse).	Evet
hwType	Oturumun/ortamın üzerinde çalıştığı donanım istemcisi. Yazılım istemcileriyle daha alakalı olmakla birlikte sabit telefonlar için de kullanışlıdır. Örneğin, Model numarası CP-8865.	Evet

Çizelge 31: Ses: RTP-TxStat Yüğü

Öznitelik	Açıklama	Zorunlu
Sür	Oturum süresi	Evet
Pkt	Gönderilen RTP paketi sayısı	Evet
Ekim	Gönderilen sekizli RTP paketi sayısı	Evet
TxCodec	Gönderim codec'i	Evet
rtpBitRate	Toplam RTP gönderim biti hızı (bit/sn.)	Evet
rctpBitRate	Toplam RCTP gönderim biti hızı (bit/sn.)	Evet

SIP Oturumu Kimliği

Multiplatform telefonlar artık "Oturum Tanımlayıcısı"ni desteklemektedir. Bu özellik, mevcut çağrı tanımlayıcılarındaki sınırlamaların ortadan kaldırılmasına yardımcı olur ve RFC 7989 ile uyumlu olan IP tabanlı multimedya iletişim sistemlerinde SIP oturumunun uçtan uca izlenmesine olanak verir. Oturum tanımlayıcısını desteklemek için, SIP isteği ve yanıt mesajlarına "Oturum Kimliği" üstbilgisi eklenir.

"Oturum Tanımlayıcısı" tanımlayıcının değerini ifade eder, "Oturum Kimliği" ise tanımlayıcıyı iletmek için kullanılan üstbilgi alanını ifade eder.

- Kullanıcı çağrıyı başlattığında, telefon SIP INVITE mesajı gönderirken yerel UUID'yi oluşturur.
- UAS SIP INVITE mesajını aldığı zaman, telefon gelen mesajlarla birlikte yerel UUID'leri alarak alınan Oturum Kimliği başlığına ekler ve üstbilgiyi yanıt olarak gönderir.
- Aynı UUID'ler, belirli bir oturumdaki tüm SIP mesajlarında korunur.
- Telefon, konferans veya aktarma gibi diğer özellikler sırasında aynı yerel UUID'yi korur.

- Bu üstbilgi REGISTER yöntemine uygulanır, telefon REGISTER işlemi başarısız olana kadar yerel UUID tüm REGISTER mesajları için aynı kalır.

Oturum Kimliği, bir çağrıya katılan her bir kullanıcı aracı için bir Evrensel Olarak Benzersiz Tanımlayıcı (UUID) içerir. Her çağrı, yerel UUID ve uzak UUID olarak bilinen iki UUID'den oluşur. Yerel UUID, kaynak kullanıcı aracısından oluşturulur; uzak UUID ise sonlandırılan kullanıcı aracısından oluşturulur. UUID değerleri, UUID'nin en önemli sekizlisi en başta görünecek şekilde, küçük harfli onaltılık karakterlerden oluşan dizeler olarak sunulur. Oturum Tanımlayıcısı 32 karakterden oluşur ve oturum boyunca aynı kalır.

Oturum Kimliği biçimi

Bileşenler, genel oturum kimliği için hazır olan Oturum Kimliği'ni uygular.

Telefonlar tarafından http üstbilgisine iletilen geçerli oturum kimliğine örnek olarak 00000000-0000-0000-0000-5ca48a65079a verilebilir (tireler yalnızca anlaşılabilirlik sağlamak amacıyla eklenmiştir).

Oturum kimliği biçimi: UUUUUUUSSSS5000y000DDDDDDDDDDDDDD

UUUUUUUU - Oturum için rastgele oluşturulmuş benzersiz bir kimlik[0-9a-f]. Yeni oturum kimliği oluşturulma örnekleri:

- Telefonun açılması
- İlk SIP ilk kaydına kadar olan etkinleştirme kodu girişi (ekleme akışı)

SSSS - Oturumu oluşturan kaynak. Örneğin, kaynak türü "Cisco MPP" ise kaynak değeri (SSSS) "0100" olabilir.

Y - 8, 9, A veya B değerlerinden herhangi biri olabilir ve UUID v5 RFC ile uyumlu olmalıdır.

DDDDDDDDDDDD - Telefonun MAC adresi

SIP Mesajlarındaki SessionID (Oturum Kimliği) Örneği

Bu üstbilgi, INVITE/ACK/CANCEL/BYE/UPDATE/INFO/REFER gibi çağrı içi iletişim mesajları ve bunların yanıtlarının yanı sıra, temelde REGISTER olmak üzere çağrı dışı mesajlarda da desteklenir.

```
Request-Line: INVITE sip:901@10.89.107.37:5060 SIP/2.0
          Session-ID: 298da61300105000a00000ebd5cbd5c1;remote=00000000000000000000000000000000

Status-Line: SIP/2.0 100 Trying
Session-ID: fb8a810a00105000a00000ebd5cc118b;remote=298da61300105000a00000ebd5cbd5c1

Status-Line: SIP/2.0 180 Ringing
          Session-ID: fb8a810a00105000a00000ebd5cc118b;remote=298da61300105000a00000ebd5cbd5c1

Status-Line: SIP/2.0 200 OK
          Session-ID: fb8a810a00105000a00000ebd5cc118b;remote=298da61300105000a00000ebd5cbd5c1

Request-Line: ACK sip:901@10.89.107.37:5060 SIP/2.0
          Session-ID: 298da61300105000a00000ebd5cbd5c1;remote=fb8a810a00105000a00000ebd5cc118b

Request-Line: BYE sip:901@10.89.107.37:5060 SIP/2.0
          Session-ID: 298da61300105000a00000ebd5cbd5c1;remote=fb8a810a00105000a00000ebd5cc118b

Status-Line: SIP/2.0 200 OK
          Session-ID: fb8a810a00105000a00000ebd5cc118b;remote=298da61300105000a00000ebd5cbd5c1
```

SIP Oturumu Kimliğini Etkinleştirme

Mevcut çağrı tanımlayıcılarının sınırlamalarını ortadan kaldırmak ve SIP oturumunun uçtan uca izlenmesine olanak için SIP oturumu kimliğini etkinleştirebilirsiniz.

Başlamadan önce

[Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#)

Yordam

-
- Adım 1** Ses > Dahili(n) seçeneklerini belirleyin.
 - Adım 2** SIP Ayarları bölümüne gidin.
 - Adım 3** SIP Oturumu Kimliği Desteği alanını [Oturum Kimliği Parametreleri, sayfa 232](#) tablosunda açıklandığı şekilde ayarlayın.
 - Adım 4** Submit All Changes seçeneğine tıklayın.
-

Oturum Kimliği Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefon web sayfasının Ses > Dahili(n) sekmesindeki SIP Ayarları bölümünde bulunan her bir parametrenin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML(cfg.xml) kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanır.

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
SIP SessioID Desteği	<p>SIP oturumu kimliği desteğini kontrol eder.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin. <pre><SIP_SessionID_Support_1_ua="na">Evet</SIP_SessionID_Support_1_></pre> <ul style="list-style-type: none"> • Telefon web sayfasında, özelliği etkinleştirmek için Evet'i seçin. <p>İzin verilen değerler: Evet/Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet.</p>

Telefonu Uzak SDK İçin Ayarlama

Multiplatform bir telefon için uzak SDK yapılandırabilirsiniz. Uzak SDK, WebSocket tabanlı bir protokol sağlar ve telefon bu protokol üzerinden kontrol edilebilir.

Başlamadan önce

- [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme](#), sayfa 108
- WebSocket sunucusunun, telefonda erişilebilen bir adres ve bağlantı noktasıyla çalışması gerekir.

Yordam

- Adım 1** Ses > **Telefon** seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** **WebSocket API** bölümüne gidin.
- Adım 3** **Kontrol Sunucusu URL'si** ve **İzin Verilen API'ler** alanlarını [WebSocket API Parametreleri](#), sayfa 233 tablosunda açıklandığı şekilde ayarlayın.
- Adım 4** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

WebSocket API Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefon web sayfasının **Ses > Telefon** sekmesindeki **WebSocket API** bölümünde bulunan her bir parametrenin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML(cfg. xml) kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanır.

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
Kontrol Sunucusu URL'si	<p>Telefonun bağlı kalmaya çalıştığı bir WebSocket sunucusunun URL'si.</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin. <pre><Control_Server_URL ua="na"/></pre> <ul style="list-style-type: none"> • Telefon web sayfasında, bir WebSocket sunucusunun URL'sini girin. <p>Örnek:</p> <pre><Control_Server_URL>wss://my-server.com/ws-server-path</Control_Server_URL></pre> <p>URL, aşağıdaki biçimlerden birinde olmalıdır:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Güvenli olmayan HTTP bağlantısı için: ws://your-server-name/path • Güvenli bir HTTPS bağlantısı için: wss://your-server-name/some-path <p>Güvenli bir bağlantı kullanmanızı öneririz.</p> <p>Varsayılan: Boş.</p>

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
İzin Verilen API'ler	<p>Kontrol eden sunucudan gelen izin verilen API çağrılarını sınırlandırmak için kullanılan bir normal ifade.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin. <pre><Allowed_APIS ua="na">.*</Allowed_APIS></pre> Telefon web sayfasında, uygun bir normal ifade girin. <p>Sağlanan normal ifade, kontrol eden sunucudan gelen API isteğinde sağlanan İstek URI'si yolu ile eşleştirilir. Eğer yolun tamamı verilen normal ifade tarafından eşleştirilmezse, API araması reddedilir.</p> <p>İzin verilen değerler:</p> <ul style="list-style-type: none"> .*: Tüm API'lere izin verilir /api/Call/v1/.*: Tüm v1 Çağrı arabirimi çağrılarına izin verilir. /api/Call/v1/(Dial Hangup): Yalnızca v1 Çağrı arabirimi çağrıları Çevir ve Bitir'e izin verilir. <p>Varsayılan: .*</p>

Telefon Ekranında Bir Menü Öğesini Gizleme

Varsayılan olarak telefon **Bilgi ve ayarlar** telefon ekranındaki menü öğeleri, kullanıcılara gösterilir. Telefonu, belirli menü öğelerini gizleyecek veya gösterecek şekilde yapılandırabilirsiniz. Gizli olan öğeler telefon ekranında gösterilmez.

Aşağıdaki menü öğelerinden dilediğinizi ihtiyacınıza göre gizleyebilirsiniz:

- Hızlı aramalar
- Kullanıcı tercihleri
- Ağ yapılandırması
- Cihaz yönetimi
- Durum
- Sorun bildir

Menü öğelerinin görünürlüğü, yapılandırma dosyasına (cfg.xml) şu biçimde dizeler girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<Device_Administration ua="na">No</Device_Administration>
```

Parametre sözdizimine ve geçerli değerlere [Menü Görünürlüğü Parametreleri, sayfa 235](#) bölümünde gözatabilirsiniz.

Yordam

- Adım 1** Ses > **Telefon** seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** **Menü Görünürlüğü** bölümünde, gizlemek istediğiniz menü öğelerini **Hayır** olarak ayarlayın.
- Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Menü Görünürlüğü Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, **Ses > Telefon** sekmesindeki **Menü Görünürlüğü** bölümünde bulunan her bir parametrenin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır.

Çizelge 32: Menü Görünürlüğü Parametreleri

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
Hızlı Aramalar	<p>Telefon ekranında Hızlı aramalar menüsünün gösterilip gösterilmeyeceğini kontrol eder. Menüyü göstermek için bu alanı Evet olarak ayarlayın. Aksi takdirde, Hayır olarak ayarlayın.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Speed_Dials ua="na">Yes</Speed_Dials></pre> Telefon web arabiriminde, menüyü göstermek için Evet veya Hayır'ı seçin. <p>Geçerli değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p>
Kullanıcı Tercihleri	<p>Telefon ekranında Kullanıcı tercihleri menüsünün gösterilip gösterilmeyeceğini kontrol eder. Menüyü göstermek için bu alanı Evet olarak ayarlayın. Aksi takdirde, Hayır olarak ayarlayın.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><User_Preferences ua="na">Yes</User_Preferences></pre> Telefon web arabiriminde, menüyü göstermek için Evet veya Hayır'ı seçin. <p>Geçerli değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p>

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
Ağ Yapılandırması	<p>Telefon ekranında Ağ yapılandırması menüsünün gösterilip gösterilmeyeceğini kontrol eder. Menüyü göstermek için bu alanı Evet olarak ayarlayın. Aksi takdirde, Hayır olarak ayarlayın.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Network_Configuration ua="na">Yes</Network_Configuration></pre> Telefon web arabiriminde, menüyü göstermek için Evet veya Hayır'i seçin. <p>Geçerli değerler: Evet ve Hayır Varsayılan: Evet</p>
Cihaz Yönetimi	<p>Telefon ekranında Cihaz yönetimi menüsünün gösterilip gösterilmeyeceğini kontrol eder. Menüyü göstermek için bu alanı Evet olarak ayarlayın. Aksi takdirde, Hayır olarak ayarlayın.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Device_Administration ua="na">Yes</Device_Administration></pre> Telefon web arabiriminde, menüyü göstermek için Evet veya Hayır'i seçin. <p>Geçerli değerler: Evet ve Hayır Varsayılan: Evet</p>
Durum	<p>Telefon ekranında Durum menüsünün gösterilip gösterilmeyeceğini kontrol eder. Menüyü göstermek için bu alanı Evet olarak ayarlayın. Aksi takdirde, Hayır olarak ayarlayın.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Status ua="na">Yes</Status></pre> Telefon web arabiriminde, menüyü göstermek için Evet veya Hayır'i seçin. <p>Geçerli değerler: Evet ve Hayır Varsayılan: Evet</p>

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
Sorun Bildirme	<p>Telefon ekranında Durum menüsü altında Sorun bildir menüsünün gösterilip gösterilmeyeceğini kontrol eder. Menüyü göstermek için bu alanı Evet olarak ayarlayın. Aksi takdirde, Hayır olarak ayarlayın.</p> <p>Durum menüsü görünmez olduğunda, Sorun bildir menüsü de görünmez olur.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Report_Problem_Menu ua="na">Yes</Report_Problem_Menu></pre> • Telefon web arabiriminde, menüyü göstermek için Evet veya Hayır'ı seçin. <p>Geçerli değerler: Evet ve Hayır Varsayılan: Evet</p>

Çözülmemiş Arayan Adı Yerine Arayanın Numarasını Gösterme

Varsayılan olarak telefon, gelen çağrı uyarısında arayan adını ve arayan numarasını görüntüler. Telefon, arayan adındaki karakterleri çözümleyemezse arayan adı yerine kutular gösterilir. Telefonu, arayan adında çözümlenmeyen karakterler algılandığında yalnızca numarayı görüntüleyecek şekilde yapılandırabilirsiniz.

Yordam

Adım 1 Ses > Bölgesel seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 Dil bölümünde, **Çözülmemiş Arayan Adını Numara ile Değiştir** alanını **Evet** olarak ayarlayın.

Bu parametreyi ayrıca, yapılandırma dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<Replace_Unresolved Caller_Name_with_Number  
ua="na">Yes</Replace_Unresolved Caller_Name_with_Number>
```

Geçerli değerler: Evet ve Hayır. Varsayılan ayar: Hayır.

Adım 3 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Üzerinde Menü Kısayolları Eşlemesi

Çizelge 33: Menü Kısayolları Eşlemesi

İşlev (fnc=)	URL Dizesi (url=)	Hedef Menü
shortcut	ayarlar	Ayarlar
shortcut	accessibility	Ayarlar > Erişilebilirlik
shortcut	recents	Ayarlar > Son Aramalar
shortcut	allcalls	Ayarlar > Son Aramalar > Tüm aramalar
shortcut	missedcalls	Ayarlar > Son aramalar > Cevapsız çağrılar
shortcut	receivedcalls	Ayarlar > Son aramalar > Alınan çağrılar
shortcut	placedcalls	Ayarlar > Son aramalar > Yapılan çağrılar
shortcut	speeddials	Ayarlar > Hızlı aramalar
shortcut	userpref	Ayarlar > Kullanıcı tercihleri
shortcut	callpref	Ayarlar > Kullanıcı tercihleri > Çağrı tercihleri
shortcut	cfwsetting	Ayarlar > Kullanıcı tercihleri > Çağrı tercihleri > Çağrı yönlendirme
shortcut	anywhere	Ayarlar > Kullanıcı tercihleri > Çağrı tercihleri > Herhangi bir yer
shortcut	audiopref	Ayarlar > Kullanıcı tercihleri > Ses tercihleri
shortcut	screenpref	Ayarlar > Kullanıcı tercihleri > Ekran tercihleri
shortcut	screensaver	Ayarlar > Kullanıcı tercihleri > Ekran tercihleri > Ekran koruyucu
shortcut	atconsole	Ayarlar > Kullanıcı tercihleri > Operatör konsolu tercihleri
shortcut	ringtone	Ayarlar > Kullanıcı Tercihleri > Zil sesi
shortcut	bluetooth	Ayarlar > Bluetooth
shortcut	networkconf	Ayarlar > Ağ yapılandırması
shortcut	ethernetconf	Ayarlar > Ağ yapılandırması > Ethernet yapılandırması
shortcut	ipv4setting	Ayarlar > Ağ yapılandırması > IPv4 adresi ayarları
shortcut	ipv6setting	Ayarlar > Ağ yapılandırması > IPv6 adresi ayarları

İşlev (fnc=)	URL Dizisi (url=)	Hedef Menü
shortcut	adminsetting	Ayarlar > Cihaz yönetimi
shortcut	setpassword	Ayarlar > Cihaz yönetimi > Parola ayarlama
shortcut	usersignin	Ayarlar > Cihaz yönetimi > Oturum açma
shortcut	usersignout	Ayarlar > Cihaz yönetimi > Oturumu kapatma
shortcut	datetime	Ayarlar > Cihaz yönetimi > Tarih/Saat
shortcut	language	Ayarlar > Cihaz yönetimi > Dil
shortcut	restart	Ayarlar > Cihaz yönetimi > Yeniden başlatma
shortcut	factoryreset	Ayarlar > Cihaz yönetimi > Fabrika sıfırlaması
shortcut	profilerule	Ayarlar > Cihaz yönetimi > Profil kuralı
shortcut	profileaccount	Ayarlar > Cihaz yönetimi > Profil hesabı ayarı
shortcut	status	Ayarlar > Durum
shortcut	productinfo	Ayarlar > Durum > Ürün bilgileri
shortcut	networkstatus	Ayarlar > Durum > Ağ durumu
shortcut	ipv4status	Ayarlar > Durum > Ağ durumu > IPv4 durumu
shortcut	ipv6status	Ayarlar > Durum > Ağ durumu > IPv6 durumu
shortcut	phonestatus	Ayarlar > Durum > Telefon durumu
shortcut	phonestat	Ayarlar > Durum > Telefon durumu > Telefon durumu
shortcut	linestatus	Ayarlar > Durum > Telefon durumu > Hat durumu
shortcut	provstatus	Ayarlar > Durum > Telefon durumu > Sağlama
shortcut	callstat	Ayarlar > Durum > Telefon durumu > Çağrı istatistikleri
shortcut	reportproblem	Ayarlar > Durum > Sorun bildir
shortcut	reboothistory	Ayarlar > Durum > Yeniden başlatma geçmişi
shortcut	accessories	Ayarlar > Durum > Aksesuarlar
shortcut	statusmessage	Ayarlar > Durum > Durum mesajları
shortcut	directories	Adres Defterleri
shortcut	personaldir	Adres Defterleri > Kişisel adres defteri
shortcut	alldir	Dizinler > Tümü

İşlev (fnc=)	URL Dizesi (url=)	Hedef Menü
shortcut	ldapdir	Dizinler > Kurumsal dizin (LDAP) LDAP adres defteri adı özelleştirilebilir.
shortcut	broadsoftdir	Adres Defterleri > BroadSoft adres defteri BroadSoft adres defteri adı özelleştirilebilir.
shortcut	bsdirpers	Adres Defterleri > BroadSoft adres defteri > Kişisel BroadSoft adres defteri adı özelleştirilebilir.
shortcut	bsdirgrp	Adres Defterleri > BroadSoft adres defteri > Grup BroadSoft adres defteri adı özelleştirilebilir.
shortcut	bsdirent	Adres Defterleri > BroadSoft adres defteri > Kurumsal BroadSoft adres defteri adı özelleştirilebilir.
shortcut	bsdirgrpcom	Adres Defterleri > BroadSoft adres defteri > Ortak grup BroadSoft adres defteri adı özelleştirilebilir.
shortcut	bsdirentcom	Adres Defterleri > BroadSoft adres defteri > Ortak kurumsal BroadSoft adres defteri adı özelleştirilebilir.
shortcut	xmppdir	Adres Defterleri > IM&P kişileri XMPP adres defteri adı özelleştirilebilir.
shortcut	xmlapp	Ayarlar > Cisco XML hizmetleri XML uygulama adı özelleştirilebilir.
shortcut	xmlidir	Dizinler > Kurumsal dizin (XML) XML dizin adı özelleştirilebilir.
shortcut	webexdir	Adres Defterleri > Webex adres defteri Webex adres defteri adı özelleştirilebilir. Varsayılan olarak, ekran tuşu adres defteri adını Webex Adres Defteri olarak görüntüler.
shortcut	proxysset	Ayarlar > Ağ yapılandırması > HTTP proxy ayarları

Programlanabilir Ekran Tuşuna Menü Kısayolu Ekleme

Bir ekran tuşunu, telefon menüsü kısayolu olarak yapılandırabilirsiniz.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 Ses > **Telefon** seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 **Programlanabilir Ekran Tuşları** bölümünde, **Programlanabilir Ekran Tuşlarını Etkinleştir** alanını **Evet** olarak ayarlayın.

Parametreyi ayrıca, yapılandırma dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<Programmable_Softkey_Enable ua="rw">Yes</Programmable_Softkey_Enable>
```

Adım 3 PSK 1 ile PSK 16 arasında bir PSK alanını şu biçimde bir dizeyle yapılandırın:

```
fnc=shortcut;url=userpref;nme=User preferences
```

burada:

- fnc=kısayol, işlev=telefon menüsü kısayolu demektir.
- url=kullanıcı tercihi, bu hat tuşu ile açılacak menüdür. Bu örnekteki **Kullanıcı tercihleri** menüsüdür. Diğer kısayol eşlemeleri için bkz [Üzerinde Menü Kısayolları Eşlemesi, sayfa 238](#).
- nme=XXXX telefonda görüntülenen menü kısayolu adıdır. Örnekte, ekran tuşunda **Kullanıcı tercihleri** ifadesi gösterilir.

Bu parametreyi, yapılandırma dosyasında (cfg.xml) da yapılandırabilirsiniz. Dizeyi aşağıdaki biçimde girin:

```
<PSK_n ua="rw">fnc=shortcut;url=userpref;nme=User preferences</PSK_n>
```

Burada *n* PSK numarasıdır.

Adım 4 Yapılandırılmış PSK'yi istenen anahtar listesine ekleyin.

Örnek: Yapılandırılan PSK 2'yi **Boştaki Anahtar Listesi**'ne ekleyin. Aşağıdaki eylemlerden herhangi birini gerçekleştirin:

- psk2'yi **Boştaki Anahtar Listesi** alanına ekleyin.

```
psk2;em_login;acd_login;acd_logout;astate;redial;cfwd;dnd;lcr;
```

- Yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:

```
<Idle_Key_List  
ua="rw">psk2;em_login;acd_login;acd_logout;astate;redial;cfwd;dnd;lcr;</Idle_Key_List>
```

Adım 5 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

LDAP Birleşik Aramayı Etkinleştirme

LDAP dizininde birleşik aramayı etkinleştirebilirsiniz. Arama, dilediğiniz değeri filtre olarak girmenizi sağlar. Örneğin ad, soyadı, dahili numara veya telefon numarası. Telefon, isteği tek bir arama isteği olarak aktarır.

Başlamadan önce

- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).
- **Göz Atma Modunu Etkinleştir** parametresi **Evet** veya **Hayır** olarak ayarlanmıştır.

Yordam

Adım 1 Ses > **Telefon** seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 LDAP bölümünde, LDAP birleşik aramastı etkinleştirmek için **Birleşik Aramayı Etkinleştir** parametresini **Evet** olarak ayarlayın. Parametre **Evet** olarak ayarlanırsa telefon, istekleri VEYA filtresiyle aktarır.

Değeri **Hayır** olarak ayarlarsanız telefon, basit veya gelişmiş arama kullanır ve istekleri VE filtresiyle aktarır.

Varsayılan değer: **Hayır**.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<LDAP_Unified_Search_Enable>Evet</LDAP_Unified_Search_Enable>
```

Göz Atma Modunu Etkinleştir ve **Birleşik Aramayı Etkinleştir** parametrelerinin değerlerine göre koşullar:

- **Göz Atma Modunu Etkinleştir** parametresi **Hayır** ve **Birleşik Aramayı Etkinleştir** parametresi **Hayır**: Kullanıcı telefonda LDAP dizinini seçtiğinde, **Sorgu LDAP sunucusu** ekranında **Basit arama** ve **Gelişmiş arama** menüleri görüntülenir.
- **Göz Atma Modunu Etkinleştir** parametresi **Hayır** ve **Birleşik Aramayı Etkinleştir** parametresi **Evet**: Kullanıcı LDAP dizinini seçtiğinde, telefon doğrudan **LDAP sorgu formuna** (birleşik arama ekranı) gider. Arama kutusunda değer yoksa arama, telefon rehberindeki tüm kişileri görüntüler.
- **Göz Atma Modunu Etkinleştir** parametresi **Evet** ve **Birleşik Aramayı Etkinleştir** parametresi **Hayır**: Kullanıcı LDAP dizinine gidip **Seçenek** yazılım tuşunu tıkladığında, telefon **Basit arama** ve **Gelişmiş arama** menülerini görüntüler.
- **Göz Atma Modunu Etkinleştir** parametresi **Evet** ve **Birleşik Aramayı Etkinleştir** parametresi **Evet**: Kullanıcı LDAP dizinine gidip **Seçenek** yazılım tuşunu tıkladığında, telefon yalnızca bir **Arama** menüsü görüntüler. **Arama** menüsünü tıkladıktan sonra, birleşik arama ekranı **LDAP sorgu formu** görünür.

Adım 3 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.



BÖLÜM 11

Telefon Bilgileri ve Ekran Yapılandırması

- [Telefon Bilgileri ve Görüntü Ayarları](#), sayfa 243
- [Telefon Adını Yapılandırma](#), sayfa 243
- [Başlangıç Ekranını Özelleştirme](#), sayfa 244
- [Telefon Ekranı için Duvar Kağıdını Özelleştirme](#), sayfa 245
- [Telefon Web Arabirimi ile Ekran Koruyucuyu Yapılandırma](#), sayfa 246
- [Telefon Web Arabiriminden Arka Işık Zamanlayıcısını Ayarlama](#), sayfa 249
- [Ürün Yapılandırma Sürümünü Özelleştirme](#), sayfa 249
- [Odağı Etkin Çağrıda Tutma](#), sayfa 250

Telefon Bilgileri ve Görüntü Ayarları

Telefon web kullanıcı arabirimi; telefon adı, arka plan resmi, logo ve ekran koruyucu gibi ayarları özelleştirmenize izin verir.

Telefon Adını Yapılandırma

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme](#), sayfa 108.

Yordam

Adım 1 Ses > **Telefon** seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 Genel bölümündeki **İstasyon Görünen Adı** alanına telefon adını girin.

Bu ad, telefon ekranında görüntülenir. Bu parametreyi ayrıca, yapılandırma dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<Station_Display_Name ua="na">Recetion Desk</Station_Display_Name>
```

Adım 3 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Başlangıç Ekranını Özelleştirme

Cisco IP Telefonu başlatıldığında görüntülenecek bir metin veya resimli logo oluşturabilirsiniz. Telefon başlatıldığında Cisco logosu görüntüledikten sonra, kısa bir süre bir logo görüntülenir.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 Ses > **Kullanıcı** seçeneklerine tıklayın.

Adım 2 Ekran bölümünde, **Başlangıç Ekranı** alanından herhangi bir öğeyi seçin.

- **Varsayılan:** Başlangıç ekranı olarak boş bir ekran veya mevcut ekranı gösterir.
- **Resim İndir:** Başlangıç ekranı olarak bir resim gösterir. **Resim İndirme URL'si** alanında yolu girin.
- **Logo:** Başlangıç ekranı olarak bir logo gösterir. **Logo URL'si** alanına yolu girin.
- **Metin:** Başlangıç ekranı olarak bir metin gösterir. **Metin Görüntüleme** alanında metni girin.

Bu parametreyi ayrıca, yapılandırma dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<Boot_Display ua="na">Logo</Boot_Display>
```

İzin verilen değerler: Varsayılan|Resim İndir|Logo|Metin. Varsayılan seçenek Varsayılan'dır.

Adım 3 Bir resmi veya logoyu görüntülemek için **Resim İndirme URL'si** veya **Logo URL'si** alanına yolu girin.

Örnek:

```
http://10.64.84.147/pictures/image04.png
```

Görüntüyü indirmek üzere yanlış bir URL girdiğinizde, telefon yeni görüntüye yükseltme yapamaz ve mevcut görüntü görüntülenir. Telefona daha önceden indirilmiş herhangi bir görüntü yoksa gri bir ekran görüntülenir.

Logonun bir .jpg veya .png dosyası olması gerekir. Telefonun sabit bir görüntüleme alanı bulunur. Bu nedenle, orijinal logo boyutu görüntüleme alanına sığmazsa logoyu ekrana sığdırmak için ölçeklendirmeniz gerekir. Cisco IP Telefonu 7832'nin görüntüleme alanı boyutu 48x48'dir.

Bu parametreyi ayrıca, yapılandırma dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<Picture_Download_URL
ua="na">http://10.64.84.147/pictures/bootimage1.jpg</Picture_Download_URL>
<Logo_URL ua="na">http://10.64.84.147/pictures/logo_image.jpg</Logo_URL>
```

Adım 4 Başlatma sırasında bir metin görüntülemek için **Metin Görüntüleme** alanına aşağıdaki gereksinimlere uyan bir metin girin:

- Satır başına 32 karakteri aşmamak üzere, en fazla iki satır metin girin.
- İki satır arasına, yeni satır karakteri (\n) ve çıkış kodu (%0a) girin.

Örneğin,

```
Super\n%0aTelecom
```

görüntülenen:

```
Super
Telecom
```

- Biçimlendirme için boşluklar eklemek üzere + karakterini kullanın. Metni ortalamak için, metinden önce ve sonra birden fazla + karakteri ekleyebilirsiniz.

Bu parametreyi ayrıca, yapılandırma dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<Text_Display ua="na">Super\n%0aTelecom</Text_Display>
```

Adım 5 Tüm Değişiklikleri Gönder seçeneğine tıklayın.

Telefon yeniden başlatılır, görüntü dosyasını alır ve bir sonraki yeniden başlatma sırasında resmi, logoyu veya metni gösterir.

Telefon Ekranı için Duvar Kağıdını Özelleştirme

Telefonu, ekranında arka plan olarak özel bir logo görüntüleyecek şekilde ayarlayabilirsiniz.

Yordam

Adım 1 Telefon web arabiriminde, Ses > Kullanıcı öğesini seçin.

Kullanıcı ayrıca, duvar kağıdını telefon web arabiriminden de değiştirebilir.

Adım 2 Ekran bölümünde, Telefon Arka Planı alanı seçeneklerinden birini seçin:

- **Varsayılan**—Sistem varsayılan arka planını korur.
- **Logo**—Bir TFTP, FTP veya HTTPS sunucusundan indirilen bir logoyu görüntüler. Bu seçeneği seçtiğinizde, **Logo URL'si** alanına logo görüntüsünün URL'sini girin.

Bu parametreyi ayrıca, yapılandırma dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<Phone_Background ua="na">Logo</Phone_Background>
```

Adım 3 Logo görüntüsünü bir TFTP, HTTP veya HTTPS sunucusuna yükleyin.

Logonun bir .jpg veya .png dosyası olması gerekir. Telefonun sabit bir görüntüleme alanı bulunur. Bu nedenle, orijinal logo boyutu görüntüleme alanına sığmazsa logoyu ekrana sığdırmak için ölçeklendirmeniz gerekir. Cisco IP Telefonu 7832'nin görüntüleme alanı boyutu 48x48'dir.

Adım 4 Logo URL'si alanına, logo resminin yüklendiği yolu girin.

URL; TFTP, HTTP veya HTTPS sunucu adını (veya IP adresini), dizini veya dosya adını içermelidir. URL için 255 karakteri aşmayın.

Örnek:

```
http://10.64.84.147/pictures/logo_image.jpg
```

Yeni bir logo indirmek üzere yanlış bir URL girdiğinizde, telefon yeni logoya yükseltme yapamaz ve mevcut indirilmiş logo görüntülenir. Telefona daha önceden indirilmiş herhangi bir logo yoksa gri bir ekran görüntülenir.

Bu parametreyi ayrıca, yapılandırma dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<Logo_URL ua="na">http://10.64.84.147/pictures/logo_image.jpg</Logo_URL>
```

Adım 5 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Arka plan resmi URL'si değiştirildikten sonra telefon yeniden başlatılır.

Telefon Web Arabirimi ile Ekran Koruyucuyu Yapılandırma

Telefon için bir ekran koruyucu yapılandırabilirsiniz. Telefon belirtilen bir süre için boşta kaldığında, ekran koruyucu moduna girer.

Herhangi bir düğmeye basılması telefonu normal moda döndürür.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz. Her bir parametreyi yapılandırmak için, [Ekran Koruyucu Parametreleri, sayfa 246](#) öğesindeki dizinin sözdizimine bakın.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web arabirimine erişme. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 Telefon web sayfasında **Ses > Kullanıcı** ögesini seçin.

Kullanıcı telefona ekran koruyucu eklemek için **Kullanıcı Oturum Açma > Ses > Kullanıcı** ögesini seçebilir.

Adım 2 **Ekran** bölümündeki alanları [Ekran Koruyucu Parametreleri, sayfa 246](#) bölümünde açıklandığı şekilde ayarlayın.

Adım 3 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Ekran Koruyucu Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefonun web sayfasında **Ekran** sekmesinin altında yer alan **Ses > Kullanıcı** sekmesindeki ekran koruyucu parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml) eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanır.

Çizelge 34: Ekran Koruyucu Parametreleri

Parametre	Açıklama
Ekran Koruyucuyu Etkinleştirme	<p>Telefonda bir ekran koruyucu etkinleştirmek için Evet'i seçin. Telefon belirtilen bir süre için boşta kaldığında, ekran koruyucu moduna girer.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Screen_Saver_Enable ua="rw">Yes</Screen_Saver_Enable></pre> Ekran koruyucuyu etkinleştirmek için telefon web arabiriminde bu alanı Evet olarak ayarlayın. <p>İzin verilen değerler: Evet Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>
Ekran Koruyucu Türü	<p>Ekran koruyucunun türü. Seçebileceğiniz seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> Saat—Düz bir arka planda bir dijital saat görüntüler. Resim İndirme—Telefonun web sayfasından alınan bir resmi görüntüler. Resim İndirme URL'si alanına görüntü yolunu girin. Logo: Telefon ekranında bir logo görüntüler. Logo URL'si alanına bir logo görüntüsü ekleyin. <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Screen_Saver_Type ua="rw">Clock</Screen_Saver_Type></pre> Telefon web arabiriminde bir ekran koruyucusu seçin. <p>İzin verilen değerler: Saat Resmi İndir Logo</p> <p>Varsayılan: Saat</p>

Parametre	Açıklama
Ekran Koruyucu Bekleme	<p>Ekran koruyucu görüntülenmeden önceki boşta zaman miktarı.</p> <p>Ekran koruyucu başlamadan önce geçen boş zamanın saniye sayısını girin.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Screen_Saver_Wait ua="rw">300</Screen_Saver_Wait></pre> Telefon web arabiriminde, süreyi saniye cinsinden ayarlayın. <p>İzin verilen değerler: 30 ile 65000 arasında bir tamsayı Varsayılan: 300</p>
Resim İndirme URL'si	<p>Telefon ekranının arka planında görüntülenecek olan dosyanın (.png) yerini belirleyen URL. Görüntü, Ekran Koruyucu Türü veya Önyükleme Ekranı alanının ayarlarına göre ya da ekran koruyucusu olarak veya önyükleme sırasında görüntülenebilir.</p> <p>Yeni bir görüntü indirmek üzere yanlış bir URL girdiğinizde, telefon yeni görüntüye güncelleyemez ve mevcut indirilmiş görüntü görüntülenir. Telefona daha önceden indirilmiş herhangi bir görüntü yoksa gri bir ekran görüntülenir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Picture_Download_URL ua="rw">http://10.74.3.52/images/screensaver1.png</Picture_Download_URL></pre> Telefon web arabiriminde, resmin bulunduğu URL'yi belirtin. <p>İzin verilen değerler: 255 karakteri geçmeyen geçerli bir URL Varsayılan: Boş</p>

Parametre	Açıklama
Logo URL'si	<p>Bir URL veya logo resminin depolandığı konumun yolunu girin. Logo görüntüsü, Ekran Koruyucu Türü, Önyükleme Ekranı veya Ekran Arka Planı alanının ayarlarına göre ekran arka planı ya da ekran koruyucusu olarak veya önyükleme sırasında görüntülenebilir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Logo_URL ua="rw">http://10.74.3.52/images/Logo1.png</Logo_URL></pre> Telefon web arabiriminde, logo görüntüsünün bulunduğu URL'yi belirtin. <p>İzin verilen değerler: 255 karakteri geçmeyen geçerli bir URL</p> <p>Varsayılan: Boş</p>

Telefon Web Arabiriminden Arka Işık Zamanlayıcısını Ayarlama

Her telefonda ön tanımlı bir zamanda arka ışığı devre dışı bırakarak enerji tasarrufu yapabilirsiniz.

Yordam

Adım 1 Ses > **Kullanıcı** seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 Screen bölümünde, **Back Light Timer** parametresi için bir süre seçin.

Bu parametreyi ayrıca, yapılandırma dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<Back_Light_Timer ua="rw">30s</Back_Light_Timer>
```

Adım 3 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Ürün Yapılandırma Sürümünü Özelleştirme

Ürünün yapılandırma sürümünü, telefon yapılandırma dosyasında (cfg.xml) özelleştirebilirsiniz. Değişiklik geçerli olduktan sonra, kullanıcı telefonda ürün bilgilerinin yapılandırma sürümünü görüntüleyebilir.

Yordam

Adım 1 Telefon yapılandırma dosyasını (cfg.xml) bir metin veya XML düzenleyicisinde düzenleyin.

Adım 2 cfg.xml dosyasında <Device_Config_Version> ögesi için bir değer ekleyin.

Örnek:

```
<Device_Config_Version ua="na">2021-01-05-v1</Device_Config_Version>
```

Varsayılan: Boş

Değer aralığı: 0 ila 64 karakter

Etiket cfg.xml dosyasında yoksa veya parametre değeri boşsa **Yapılandırma sürümü** menü ögesi, **Ürün bilgileri** telefon ekranında görünmez.

Adım 3 cfg.xml dosyasında yapılan değişiklikleri kaydedin.

Odağı Etkin Çağrıda Tutma

Telefonu, kullanıcının gelen bir çağrısı olduğunda etkin çağrının odakta olmasını sağlayacak şekilde yapılandırabilirsiniz.

Varsayılan olarak, telefon ekranındaki odak otomatik olarak etkin çağrıdan gelen çağrıya taşınır. Ancak telefonu, kullanıcının gelen bir çağrısı olduğunda etkin çağrının daima odakta olmasını sağlayacak şekilde yapılandırabilirsiniz.

Odak aşağıdaki durumlarda gelen çağrıya geçmeye devam eder:

- Kullanıcı etkin çağrıyı beklemeye alıp bir veya daha fazla gelen çağrı aldığında odak otomatik olarak ilk gelen çağrıya taşınır.
- Kullanıcı etkin bir çağrıdayken bir veya daha fazla gelen arama aldığında kullanıcı, etkin aramayı beklemeye alırsa odak otomatik olarak ilk gelen çağrıya taşınır.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 **Ses > Kullanıcı** seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 **Ek Hizmetler** bölümünde, **Odağı Etkin Çağrıda Tut** seçeneğini **Evet** olarak ayarlayın.

Bu parametreyi, yapılandırma dosyasında da yapılandırabilirsiniz:

```
<Keep_Focus_On_Active_Call ua="na">Yes</Keep_Focus_On_Active_Call>
```

İzin verilen değerler: Evet ve Hayır

Varsayılan: Hayır

Adım 3 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.



BÖLÜM 12

Çağrı Özellikleri Yapılandırması

Telefon web kullanıcı arabirimi ve xml yapılandırma dosyaları, telefonunuzun çağrı aktarma, çağrı bekletme, konferans ve hızlı arama gibi arama özelliklerini özelleştirmenizi sağlar.

- [Çağrı Aktarımını Etkinleştirme](#), sayfa 253
- [Çağrı Yönlendirme](#), sayfa 255
- [Tüm Çağrılarını Yönlendirmeler İçin Özellik Etkinleştirme Kodu Eşitlemesini Etkinleştirme](#), sayfa 262
- [Konferansı Etkinleştirme](#), sayfa 263
- [SIP REC ile Uzak Çağrı Kaydı Etkinleştirme](#), sayfa 264
- [SIP INFO ile Uzak Çağrı Kaydı Etkinleştirme](#), sayfa 265
- [Cevapsız Çağrı Göstergesini Yapılandırma](#), sayfa 267
- [Rahatsız Etmeyin Özelliğini Etkinleştirme](#), sayfa 267
- [Telefon ve Sunucu Arasındaki Ayarların Eşitlemesini Etkinleştirme](#), sayfa 268
- [Telefonda Webex Kişilerini Etkinleştirme](#), sayfa 269
- [Webex Kişileri İçin Bir Ekran Tuşu Ekleme](#), sayfa 270
- [Telefonda Webex Çağrı Günlüklerini Etkinleştirme](#), sayfa 271
- [DND İçin Yıldız Kodları Yapılandırma](#), sayfa 271
- [Çağrı Merkezi Temsilcisi Telefonu Ayarlama](#), sayfa 272
- [Telefonu İletişim Durumu İçin Ayarlama](#), sayfa 277
- [Hat Başına Çağrı Görünümlerinin Sayısını Yapılandırma](#), sayfa 282
- [Ters Ad Arama Özelliğini Etkinleştirme](#), sayfa 282
- [Acil Durum Aramaları](#), sayfa 284
- [Gelen Webex Çağrılarını İçin İstenmeyen Çağrı Göstergesi](#), sayfa 288
- [Programlanabilir Ekran Tuşları Yapılandırması](#), sayfa 289

Çağrı Aktarımını Etkinleştirme

Kullanıcınız için katıllımlı çağrı aktarma ve gizli çağrı aktarma hizmetlerini etkinleştirebilirsiniz.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz. Her bir parametreyi yapılandırmak için, [Çağrı Aktarımını Etkinleştirme Parametreleri](#), sayfa 254 tablosundaki dizinin sözdizimine bakın.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

-
- Adım 1** Ses > Telefon seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** Ek Hizmetler altında, parametreleri [Çağrı Aktarımını Etkinleştirme Parametreleri, sayfa 254](#) tablosunda açıklandığı şekilde yapılandırın.
- Adım 3** Submit All Changes seçeneğine tıklayın.
-

Çağrı Aktarımını Etkinleştirme Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki Telefon sekmesi altındaki Ek Hizmetler bölümünde bulunan Çağrı Aktarımını Etkinleştirme parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML(cfg.xml) kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanır.

Çizelge 35: Çağrı Aktarımını Etkinleştirme Parametreleri

Parametre	Açıklama
Ktlml Aktarım Hzmt	<p>Katılımlı çağrı aktarımı hizmeti. Kullanıcı, çağrıyı aktarmadan önce yanıtlar.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Attn_Transfer_Serv ua="na">Evet</Attn_Transfer_Serv></pre> Telefon web sayfasında, aktarım hizmetini etkinleştirmek için Evet seçeneğini belirleyin. Devre dışı bırakmak için Hayır seçeneğini belirleyin. <p>Seçenekler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p>

Parametre	Açıklama
Gizli Aktarma Hżmt	<p>Gizli çağrı aktarımı hizmeti. Kullanıcı, arayanla konuşmadan çağrıyı aktarır.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Blind_Transfer_Serv ua="na">Evet</Blind_Transfer_Serv></pre> Telefon web sayfasında, aktarım hizmetini etkinleştirmek için Evet seçeneğini belirleyin. Devre dışı bırakmak için Hayır seçeneğini belirleyin. <p>Seçenekler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p>

Çağrı Yönlendirme

Çağrı yönlendirme özelliğini iki yerde etkinleştirebilirsiniz: telefon web sayfasının Ses sekmesinde ve Kullanıcı sekmesinde.

Ses Sekmesinde Çağrı Yönlendirmeyi Etkinleştirme

Bir kullanıcı için çağrı yönlendirmeyi etkinleştirmek isterseniz bu görevi gerçekleştirin.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz. Her bir parametreyi yapılandırmak için, [Ses Sekmesinde Çağrı Yönlendirmeyi Etkinleştirme Parametreleri, sayfa 256](#) tablosundaki dizinin sözdizimine bakın.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

-
- Adım 1** Ses > **Telefon** seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** **Ek Hizmetler** altında, parametreleri [Ses Sekmesinde Çağrı Yönlendirmeyi Etkinleştirme Parametreleri, sayfa 256](#) tablosunda açıklandığı şekilde yapılandırın.
- Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

İlgili Konular

- [DND ve Çağrı Yönlendirme Durumunu Eşitleme, sayfa 222](#)
- [Özellik Tuşu Eşitlemesini Etkinleştirme, sayfa 221](#)

[XSI Hizmeti Aracılığıyla Çağrı Yönlendirme Durumu Eşitlemeyi Etkinleştirme](#), sayfa 222

Ses Sekmesinde Çağrı Yönlendirmeyi Etkinleştirme Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki Telefon sekmesi altındaki Ek Hizmetler bölümünde bulunan Ses Sekmesinde Çağrı Yönlendirmeyi Etkinleştirme parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML(cfg.xml) kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanır.

Çizelge 36: Ses Sekmesinde Çağrı Yönlendirmeyi Etkinleştirme Parametreleri

Parametre	Açıklama
Tüm Çağrı Yönlendirme Hızmt	<p>Tüm çağrıları yönlendirir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Cfwd_All_Serv ua="na">Evet</Cfwd_All_Serv></pre> Telefon web sayfasında, tüm çağrıları yönlendirmek için Evet seçeneğini belirleyin. Devre dışı bırakmak için Hayır seçeneğini belirleyin. <p>Seçenekler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p>
Meşgul Çağrı Yönlendirme Hızmt	<p>Yalnızca hat meşgulse çağrıları yönlendirir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Cfwd_Busy_Serv ua="na">Evet</Cfwd_Busy_Serv></pre> Telefon web sayfasında, hat meşgulken çağrıları yönlendirmek için Evet seçeneğini belirleyin. Devre dışı bırakmak için Hayır seçeneğini belirleyin. <p>Seçenekler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p>

Parametre	Açıklama
Yanıtlanmayan Çağrı Yönlendirme Hizmeti	<p>Yalnızca hat yanıtlanmazsa çağrıları yönlendirir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Cfwd_No_Ans_Serv ua="na">Evet</Cfwd_No_Ans_Serv></pre> Telefon web sayfasında, hat yanıtlanmadığında çağrıları yönlendirmek için Evet seçeneğini belirleyin. Devre dışı bırakmak için Hayır seçeneğini belirleyin. <p>Seçenekler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p>

Kullanıcı Sekmesinde Çağrı Yönlendirmeyi Etkinleştirme

Telefon web sayfasından çağrı yönlendirme ayarlarını değiştirmek için aşağıdaki görevi gerçekleştirin.

Aşağıdaki yöntemlerden biri etkinleştirildiğinde, arama yönlendirme ayarları telefon ile sunucu arasında eşitlenir:

- Özellik tuşu eşitlemesi (FKS)
- BroadSoft Extended Services Interface (XSI) Eşitlemesi

Yerel telefonda arama yönlendirme ayarlarının etkin olmasını sağlamak için öncelikle FKS ve XSI'yi devre dışı bırakmanız gerekir. Bkz. [Özellik Tuşu Eşitlemesini Etkinleştirme, sayfa 221](#) ve [XSI Hizmeti Aracılığıyla Çağrı Yönlendirme Durumu Eşitlemeyi Etkinleştirme, sayfa 222](#).

Desteklenen modlarda çağrı yönlendirme ayarı için geçerli olma önceliği: FKS > XSI > Yerel.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Ses sekmesinde, çağrı yönlendirme ayarının etkin olduğundan emin olun. Bkz. [Ses Sekmesinde Çağrı Yönlendirmeyi Etkinleştirme, sayfa 255](#).

Yordam

-
- Adım 1** Ses > **Kullanıcı** seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** **Çağrı Yönlendirme** bölümünde, parametreleri [Kullanıcı Sekmesinde Çağrı Yönlendirmeyi Etkinleştirme Parametreleri, sayfa 258](#) tablosunda açıklandığı şekilde yapılandırın.
- Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.
-

Kullanıcı Sekmesinde Çağrı Yönlendirmeyi Etkinleştirme Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefon web sayfasında Ses > Kullanıcı > Çağrı Yönlendirme'nin işlevi ve kullanımı tanımlanır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML(cfg.xml) kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanır.

"Yönlendirme Ekran Tuşu" parametresi hariç olmak üzere, aşağıdaki tabloda yer alan diğer parametreler yalnızca FKS ve XSI devre dışı olduğunda geçerli olur.

Çizelge 37: Kullanıcı Sekmesinde Çağrı Yönlendirmeyi Etkinleştirme Parametreleri

Parametre	Açıklama
Tüm Çağrılar Yönlendir	<p>Tüm çağrılar yönlendirir. Bu parametrenin ayarları, Meşgulken Çağrılar Yönlendir ve Yanıt Verilmediğinde Çağrılar Yönlendir ayarlarından önceliklidir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Cfwd_All ua="rw">Hayır</Cfwd_All></pre> Telefon web sayfasında, tüm çağrılar yönlendirmek için Evet seçeneğini belirleyin. Devre dışı bırakmak için Hayır seçeneğini belirleyin. <p>Seçenekler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>
Tüm Çağrılar Yönlendirme Hedefi	<p>Tüm çağrılar yönlendirildiği hedefi belirtir. Hedef, alfasayısal bir giriş, bir telefon numarası veya bir SIP URI olabilir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Cfwd_All_Dest ua="rw">DestinationNumber</Cfwd_All_Dest></pre> Telefon web sayfasında, alana hedef numarayı girin. <p>Tüm Çağrılar Yönlendir için Evet'i seçtiğinizde, parametreyi yapılandırdığınızdan emin olun.</p> <p>Varsayılan: Boş</p>

Parametre	Açıklama
Meşgulken Çağrılarını Yönlendir	<p>Yalnızca hat meşgulse çağrılarını yönlendirir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Cfwd_Busy ua="rw">Hayır</Cfwd_Busy></pre> Telefon web sayfasında, hat meşgulken çağrılarını yönlendirmek için Evet seçeneğini belirleyin. Devre dışı bırakmak için Hayır seçeneğini belirleyin. <p>Seçenekler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>
Meşgulken Çağrı Yönlendirme Hedefi	<p>Hat meşgul olduğunda çağrılarını yönlendirileceği hedefi belirtir. Hedef, alfasayısal bir giriş, bir telefon numarası veya bir SIP URI olabilir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Cfwd_Busy_Dest ua="rw">DestinationNumber</Cfwd_Busy_Dest></pre> Telefon web sayfasında, alana hedef numarayı girin. <p>Meşgulken Çağrılarını Yönlendir için Evet'i seçtiğinizde, parametreyi yapılandırdığınızdan emin olun.</p> <p>Varsayılan: Boş</p>

Parametre	Açıklama
Yanıt Verilmediğinde Çağrılar Yönlendir	<p>Gelen çağrıyı yalnızca çağrı yanıtlanmadığında yönlendirir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Cfwd_No_Answer ua="rw">Hayır</Cfwd_No_Answer></pre> Telefon web sayfasında, yanıt verilmediğinde çağrılar yönlendirmek için Evet seçeneğini belirleyin. Devre dışı bırakmak için Hayır seçeneğini belirleyin. <p>Seçenekler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>
Yanıtlanmayan Çağrı Hdf Yönlendirme	<p>Arama yanıtlanmadığında gelen aramanın yönlendirileceği hedefin telefon numarasını belirtir. Hedef, alfasayısal bir giriş, bir telefon numarası veya bir SIP URI olabilir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Cfwd_No_Answer_Dest ua="rw">DestinationNumber</Cfwd_No_Answer_Dest></pre> Telefon web sayfasında, alana hedef numarayı girin. <p>Yanıt Verilmediğinde Çağrılar Yönlendir için Evet'i seçtiğinizde, parametreyi yapılandırdığınızdan emin olun.</p> <p>Varsayılan: Boş</p>
Yanıtlanmayan Çağrı Yönlendirme Gekms	<p>Yanıt verilmemesi durumu için bir yanıt gecikme süresi (saniye cinsinden) belirler.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Cfwd_No_Answer_Delay ua="rw">20</Cfwd_No_Answer_Delay></pre> Telefon web sayfasında, alana gecikme süresini girin. <p>Varsayılan: 20</p>

Parametre	Açıklama
Yönlendirme Ekran Tuşu	<p>Kullanıcının ayrılmış bir ekran tuşu ile ayarlayabileceği, yönlendirme hizmetlerinin kapsamını kontrol eder. Seçenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tüm Çağrı Yönlendirme Hizmetleri: Kullanıcının Yönlendir ekran tuşuna basarak Tüm Çağrılar Yönlendir, Meşgulken Çağrılar Yönlendir ve Yanıt Verilmediğinde Çağrılar Yönlendir gibi tüm çağrı yönlendirme hizmetlerini ayarlamasını sağlar. <p>Bu ayarda, ekran tuşunun adı etkinleştirme için Yönlendir ve devre dışı bırakma için Yönlendirmeyi temizle şeklindedir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sadece Tüm Çağrılar Yönlendir: Kullanıcının, Tümünü yönlendir ekran tuşuna basarak Tüm Çağrılar Yönlendir hizmetini doğrudan ayarlamasını sağlar. <p>Kullanıcı, Ayarlar > Kullanıcı tercihleri > Çağrı tercihleri > Çağrı yönlendirme > Çağrı yönlendirme ayarları ekranından da tüm çağrı yönlendirme hizmetlerini ayarlamaya devam edebilir.</p> <p>Bu ayarda, ekran tuşunun adı etkinleştirme için Tümünü yönlendir ve devre dışı bırakma için Tümünü yönlendirmeyi temizle şeklindedir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Forward_Softkey ua="na">Tüm Çağ Ynldr</Forward_Softkey></pre> • Telefon web sayfasında, kullanıcılar için arama iletme hizmetlerinin kapsamını belirleyen değeri seçin. <p>Not Bu parametre FKS, XSI veya FAC etkin olsa bile geçerli olur.</p> <p>Varsayılan: Tüm Çağrı Yönlendirme Hizmetleri</p>

Tüm Çağrılarını Yönlendirmeler İçin Özellik Etkinleştirme Kodu Eşitlemesini Etkinleştirme

Tüm çağrılarını yönlendirme özelliğini, bir Özellik Etkinleştirme Kodu (FAC) ile sunucuya eşitleyebilirsiniz. Bu özelliği etkinleştirdiğinizde, FAC yıldız kodunu ve hedef numarası, sunucuya DAVET ile gönderir.


Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 Ses > **Dahili(n)** seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 **Özellik Etkinleştirme Kodu Eşitlemesi** alanında, **Evet**'i seçerek özelliği etkinleştirin.

Bu özellik etkinleştirildikten sonra, kullanıcı telefonda **Yönlendir** veya **Tümünü yönlendir** ekran tuşuna basarak hedef iletişim numarasını girebilir. Kullanıcı **Ara** ekran tuşuna bastığında, çağrı yönlendirme ayarının durumunu doğrulamak için bir sesli mesaj çalar. Başarılı yapılandırmadan sonra, telefon ekranının üst kısmında bir çağrı yönlendirme  simgesi görüntülenir.

Ekran tuşu adı, Yönlendirme Ekran Tuşu parametresinin değerine göre farklılık gösterir, bkz. [Kullanıcı Sekmesinde Çağrı Yönlendirmeyi Etkinleştirme Parametreleri, sayfa 258](#).

XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:

```
<Feature_Activation_Code_Sync_n_ua="na">Evet</Feature_Activation_Code_Sync_n_>
```

Burada n dahili numaradır.

Varsayılan değer: No

İzin verilen değerler: Evet veya Hayır

Adım 3 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Tüm Çağrılarını Yönlendirme Hizmeti İçin Özellik Etkinleştirme Kodunu Ayarlama

Tüm çağrılarını yönlendirme hizmetini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için kullanılabilecek etkinleştirme kodunu (yıldız kodu) ayarlayabilirsiniz.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 Ses > **Bölgesel** seçeneklerini belirleyin.

- Adım 2** **Dikey Hizmet Etkinleştirme Kodları** bölümünde, **Tüm Çağrıları Yönlendir Etk Kodu** alanının sunucu tarafından tanımlanan değere ayarlandığından emin olun. Varsayılan değer: *72.
- XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:
- ```
<Cfwd_All_Act_Code ua="na">*72</Cfwd_All_Act_Code>
```
- Adım 3** **Dikey Hizmet Etkinleştirme Kodları** bölümünde, **Tüm Çağrıları Yönlendir Devr Dış Brk Kodu** alanının sunucu tarafından tanımlanan değere ayarlandığından emin olun. Varsayılan değer: \*73.
- XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:
- ```
<Cfwd_All_Deact_Code ua="na">*73</Cfwd_All_Deact_Code>
```
- Adım 4** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.
- Kullanıcınız, hedef numarayla birlikte *72 numarasını arayıp **Ara** ekran tuşuna basarak tüm çağrılar yönlendirme hizmetini etkinleştirebilir.
- Kullanıcınız, *73 numarasını arayıp **Ara** ekran tuşuna basarak tüm çağrılar yönlendirme hizmetini devre dışı bırakabilir.

Konferans Etkinleştirme

Kullanıcınızın, tek bir çağrı içinde birçok kişiyle konuşmasını sağlayabilirsiniz. Bu özelliği etkinleştirdiğinizde, kullanıcınız birkaç kişiyi arar ve onları çağrıya ekler.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

- Adım 1** **Ses > Telefon** seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** **Ek Hizmetler** altında, **Konferans Hizmetleri** parametresi için **Evet**'i seçin.
- Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:
- ```
<Conference_Serv ua="na">Yes</Conference_Serv>
```
- Seçenekler: Evet ve Hayır
- Varsayılan: Evet
- Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

## SIP REC ile Uzak Çağrı Kaydı Etkinleştirme



Kullanıcının etkin bir çağrıda kayıt yapabilmesi için çağrı kaydı özelliğini etkinleştirebilirsiniz. Sunucuda yapılandırılan kayıt modu, her bir telefonun kayıt ekran tuşlarının görüntülenme şeklini kontrol eder.

**Çizelge 38: Kayıt Modu ve Kayıt Ekran Tuşları**

| Sunucu Üzerinde Kayıt Modu                      | Telefonda Kullanılabilir Kayıt Ekran Tuşları                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Her Zaman                                       | Ekran tuşları kullanılamaz.<br>Kullanıcı telefonda kaydı kontrol edemez. Bir çağrı bağlandığında kayıt otomatik olarak başlatılır.                                                                                                |
| Her zaman Duraklat/Devam Et ile                 | KayıtDuraklat<br>KaydıSürdür<br>Bir çağrı bağlandığında, kayıt otomatik olarak başlatılır ve kullanıcı kaydı kontrol edebilir.                                                                                                    |
| Talep Üzerine                                   | Kayıt<br>KayıtDuraklat<br>KaydıSürdür<br>Bir çağrı bağlandığında, kayıt otomatik olarak başlatılır ancak kullanıcı <b>Kayıt</b> ekran tuşuna basana kadar kayıt kaydedilmez. Kayıt durumu değiştiğinde kullanıcı bir mesaj görür. |
| Talep Üzerine Kullanıcı Tarafından Başlatma ile | Kayıt<br>KayıtDuraklat<br>KytDrdr<br>KaydıSürdür<br>Kayıt yalnızca kullanıcı <b>Kayıt</b> ekran tuşuna bastığında başlar. Kayıt durumu değiştiğinde kullanıcı bir mesaj görür.                                                    |

Bir kayıt sırasında, kullanıcı Çağrılar ekranında farklı kayıt simgeleri görebilir. Simge, kayıt durumuna bağlıdır.

**Çizelge 39: Kayıt Simgeleri**

| Simge                                                                               | Anlamı              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|  | Kayıt devam ediyor. |
|  | Kayıt duraklatıldı  |

**Başlamadan önce**

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

**Yordam**

- 
- Adım 1** Ses > **Telefon** seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** **Ek Hizmetler** bölümünde, **Çağrı Kayıt Hizmeti** parametresini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için **Evet** veya **Hayır** seçeneğine tıklayın.
- Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:
- ```
<Call_Recording_Serv ua="na">Yes</Call_Recording_Serv>
```
- Seçenekler: Evet ve Hayır
- Varsayılan: Hayır
- Adım 3** (İsteğe Bağlı) **Programlanabilir Ekran Tuşları** bölümünde ekran tuşlarını etkinleştirmek için, **Bağlı Tuş Listesi** ve **Konferans Tuş Listesi** alanlarına aşağıdaki biçimde bir dize ekleyin.
- ```
crdstart;crdstop;crdpause;crdresume
```
- Adım 4** **Programlanabilir Ekran Tuşları** bölümünde ekran tuşlarını etkinleştirmek için, **Bağlı Tuş Listesi** ve **Konferans Tuş Listesi** alanlarına aşağıdaki biçimde bir dize ekleyin.
- ```
crdstart;crdstop;crdpause;crdresume
```
- Adım 5** Çağrı kaydı gerektiren **Dahili(n)** sekmesine tıklayın.
- Adım 6** **SIP Ayarları** bölümündeki **Çağrı Kaydı Protokolü**'nde, çağrı kaydı protokolü olarak **SIPREC**'i seçin.
- Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:
- ```
<Call_Recording_Protocol_3_ ua="na">SIPREC</Call_Recording_Protocol_3_>
```
- Seçenekler: SIPREC ve SIPINFO
- Varsayılan: SIPREC
- Adım 7** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.
- 

## SIP INFO ile Uzak Çağrı Kaydı Etkinleştirme

Kullanıcının etkin bir çağrıda kayıt yapabilmesi için çağrı kaydı özelliğini etkinleştirebilirsiniz.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz.

Bir kayıt sırasında, kullanıcı Çağrılar ekranında farklı kayıt simgeleri görebilir. Simge, kayıt durumuna bağlıdır.


Kullanıcı aşağıdaki ekran tuşlarına basarak telefon kayıtlarını kontrol eder:

- **Kayıt**
- **KytDrdr**

Kayıt yalnızca kullanıcı **Kayıt** ekran tuşuna bastığında başlar. Kullanıcı kayıt durumu değiştiğinde bir mesaj görür ve çağrı ekranında kayıt simgesi görüntülenir.

Telefon kaydı başladıktan sonra, **KayıtDurdur** ekran tuşu çalışabilir. Kayıt, kullanıcı **KayıtDurdur** ekran tuşuna bastığında durdurulur. Kayıt durumu değiştiğinde kullanıcı bir mesaj görür.

*Çizelge 40: Kayıt Simgeleri*

| Simge                                                                             | Anlamı              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|  | Kayıt devam ediyor. |

### Başlamadan önce

- Çağrı kaydetme işlemini çağrı kontrol sisteminde kurmanız gerekir.
- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

### Yordam

**Adım 1** Ses > **Telefon** seçeneklerini belirleyin.

**Adım 2** **Ek Hizmetler** bölümünde, **Çağrı Kayıt Hizmeti** parametresinde çağrı kaydını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için **Evet** veya **Hayır** seçeneğine tıklayın.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<Call_Recording_Serv ua="na">Yes</Call_Recording_Serv>
```

Seçenekler: Evet ve Hayır

Varsayılan: Hayır

**Adım 3** (İsteğe Bağlı) **Programlanabilir Ekran Tuşları** bölümünde ekran tuşlarını etkinleştirmek için, **Bağlı Tuş Listesi** ve **Konferans Tuş Listesi** alanlarına aşağıdaki biçimde bir dize ekleyin.

```
crdstart;crdstop;crdpause;crdresume
```

**Adım 4** **Programlanabilir Ekran Tuşları** bölümünde ekran tuşlarını etkinleştirmek için, **Bağlı Tuş Listesi** ve **Konferans Tuş Listesi** alanlarına aşağıdaki biçimde bir dize ekleyin.

```
crdstart;crdstop;crdpause;crdresume
```

**Adım 5** Çağrı kaydı gerektiren **Dahili(n)** sekmesine tıklayın.

**Adım 6** **SIP Ayarları** bölümünde, **Çağrı Kaydı Protokolü** parametresi için çağrı kaydı protokolü olarak **SIPINFO**'yu seçin.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<Call_Recording_Protocol_1_ ua="na">SIPINFO</Call_Recording_Protocol_1_>
```

Seçenekler: SIPREC ve SIPINFO

Varsayılan: SIPREC

**Adım 7** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

## Cevapsız Çağrı Göstergesini Yapılandırma

Telefon ahizesi LED'ine cevapsız çağrı uyarısı yapılandırabilirsiniz.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz.

### Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

### Yordam

**Adım 1** **Ses > Kullanıcı** seçeneklerini belirleyin.

**Adım 2** **Ek Hizmetler** bölümünde, **Ahize LED Uyarısı** parametresi için **Sesli Posta, Cevapsız Çağrı** seçeneklerini belirleyin.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<Handset_LED_Alert ua="rw">Voicemail, Missed Call</Handset_LED_Alert>
```

Seçenekler: Sesli Posta, Cevapsız Çağrı

Varsayılan: Sesli Posta

**Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

## Rahatsız Etmeyin Özelliğini Etkinleştirme

Kişilerin Rahatsız Etmeyin özelliğini açmasına veya kapamasına izin verebilirsiniz. Arayan, kişinin uygun olmadığı mesajını alır. Kişi gelen bir çağrıyı başka bir hedefe yönlendirmek için telefondaki **Yoksay** ekran tuşuna basabilir.

Özellik telefonda etkinleştirilirse kullanıcılar DND ekran tuşunu kullanarak özelliği açabilir veya kapayabilir.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz.

### Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

### Yordam

**Adım 1** **Ses > Kullanıcı** seçeneklerini belirleyin.

**Adım 2** **Ek Hizmetler** alanında, **DND Ayarları** parametresi için **Evet**'i seçin.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<DND_Setting ua="rw">Yes</DND_Setting>
```

Seçenekler: Evet ve Hayır

Varsayılan: Hayır

### Adım 3 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Bir hat seçtiğinizde (çok hatlı telefon), telefon ekranının üst kısmında Rahatsız Etmeyin başlığı görüntülenir.

#### Sonraki adım

Çok hatlı telefonların her bir seçilen veya seçilmeyen hattaki Rahatsız Etmeyin durumunu (şu anda, sabit, yeşil renk) doğru şekilde görüntülediğinden emin olmak için başka bir ayarı değiştirin. Bkz. [DND ve Çağrı Yönlendirme Durumunu Eşitleme, sayfa 222](#).

DND'de yıldız kodları yapılandırmanız durumunda, kullanıcılar DND özelliğini etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilir. Bkz. [DND için Yıldız Kodları Yapılandırma, sayfa 271](#).

#### İlgili Konular

[DND ve Çağrı Yönlendirme Durumunu Eşitleme, sayfa 222](#)

[Özellik Tuşu Eşitlemesini Etkinleştirme, sayfa 221](#)

[XSI Hizmeti Aracılığıyla DND Durumu Eşitlemeyi Etkinleştirme, sayfa 223](#)



## Telefon ve Sunucu Arasındaki Ayarların Eşitlemesini Etkinleştirme

Telefon ve sunucu arasındaki ayarların eşitlemesini etkinleştirme.

Bu ayar aşağıdaki özellikler ve kullanıcı türleri için etkinleştirilmelidir:

- Tüm çağrıları yönlendir
- DND

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz.

Bir hat tuşu, özellik tuşu eşitlemesi ve DND veya çağrı yönlendirmesi özelliği ile etkinleştirilirse, ilgili DND  simgesi veya çağrı yönlendirme  simgesi hat tuşu etiketinin yanında görüntülenir. Hat tuşunda cevapsız çağrı, sesli mesaj veya acil sesli posta uyarısı olması durumunda, DND simgesi veya çağrı yönlendirme simgesi de uyarı bildirimi ile birlikte görüntülenir.

#### Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

**Yordam**

**Adım 1** Ses > **Dahili [n]** seçeneklerini belirleyin ([n] bir dahili hat numarasıdır).

**Adım 2** **Çağrı Özellik Ayarları** bölümünde, **Özellik Tuşu Eşitleme** parametresini **Evet** olarak ayarlayın.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<!-- Call Feature Settings -->
<Feature_Key_Sync_1_ ua="na">Yes</Feature_Key_Sync_1_>
```

Seçenekler: Evet ve Hayır

Varsayılan: Hayır

**Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

## Telefonda Webex Kişilerini Etkinleştirme

Bir telefonu Webex bulutuna başarıyla eklediğinizde, telefonun Webex kişilerini desteklemesini sağlayabilirsiniz. Telefonda bu özelliği etkinleştirdiğinizde, kullanıcı telefon adres defteri altında Webex adres defterini görebilir.

**Başlamadan önce**

- Telefon, Cisco Webex bulutuna başarıyla eklenir. Telefonu Webex Bulutu'na ekleme ile ilgili daha fazla bilgi için bkz. [Webex for Cisco BroadWorks Çözüm Kılavuzu](#).
- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme](#), sayfa 108.

**Yordam**

**Adım 1** Ses > **Telefon** seçeneklerini belirleyin.

**Adım 2** **Webex** bölümünde **Adres Defterini Etkinleştir**'i **Evet** olarak ayarlayın.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<Webex_Directory_Enable ua="na">Yes</Webex_Directory_Enable>
```

Varsayılan değer: No

**Adım 3** **Adres Defteri Adı** alanına Webex adres defterinin adını girin.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<Webex_Directory_Name ua="na">wkdir</Webex_Directory_Name>
```

Varsayılan değer: Boş

Girdiğiniz ad (örneğin, **wkdir**), telefonda adres defteri listesi altında Webex adres defterinin adı olarak görüntülenir. Bu adı telefon yönetimi web sayfasından veya yapılandırma XML dosya dizisinden değiştirebilirsiniz. Gerekliğinde kullanıcı, bu adı telefonda da değiştirebilir. **Adres Defteri Adı** alanı boş olduğunda, telefonda Webex adres defteri adı varsayılan olarak **Webex adres defteri** olarak görünür.

Telefon Cisco Webex bulutuna başarıyla eklenmediğinde **Webex adres defteri**, adres defteri listesinin altında görünmez.

**Adım 4** **Tüm Değişiklikleri Gönder** seçeneğine tıklayın.

## Webex Kişileri İçin Bir Ekran Tuşu Ekleme

Webex kişilerinizi bir ekran tuşuna yapılandırabilirsiniz. Bu ekran tuşu Webex adres defterine kısayol haline gelir.

### Başlamadan önce

- Telefon, Cisco Webex bulutuna başarıyla eklenir.
- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme](#), sayfa 108.
- Telefon yönetimi web sayfasında, **Adres Defterini Etkinleştir** değeri **Evet** olarak ayarlanır.

### Yordam

**Adım 1** **Ses > Telefon** seçeneklerini belirleyin.

**Adım 2** **Programlanabilir Ekran Tuşları** bölümünde, **Programlanabilir Ekran Tuşlarını Etkinleştirme** seçeneğini **Evet** olarak belirleyin.

**Adım 3** PSK 1 ile PSK 16 arasında bir PSK alanını şu biçimde bir dizeyle yapılandırın:

```
fnc=shortcut;url=webexdir;nme=cloudplk
```

Bu parametreyi, yapılandırma dosyasında (cfg.xml) da yapılandırabilirsiniz. Dizeyi aşağıdaki biçimde girin:

```
<PSK_n ua=na>fnc=shortcut;url=webexdir;nme=cloudplk</PSK_n>
```

Bu özellikle bir ekran tuşu yapılandırılır ve telefonda görünür. Örneğin, **cloudplk** bir ekran tuşu olarak görünür ve Webex adres defterine kısayol görevi görür. Bu ekran tuşuna basarak kullanıcı **Webex adres defterini ara** ekranına erişebilir ve Webex kişilerini arayabilir.

Dizede, **nme** boş olduğunda veya **nme**'yi dizeye eklemezseniz varsayılan olarak, ekran tuşu adres defteri adını **Webex Adres Defteri** olarak görüntüler.

Telefon yönetimi web sayfasındaki **Adres Defterini Etkinleştir**Hayır olarak ayarlanmıyorsa ekran tuşu çalışmaz.

Telefonun Cisco Webex bulutuna başarıyla eklenmemesi durumunda ekran tuşu çalışmaz.



## Telefonda Webex Çağrı Günlüklerini Etkinleştirme

Artık bir telefonun Webex arama günlüklerini desteklemesini sağlayabilirsiniz. Bu özelliği etkinleştirdiğinizde, **Son çağrılar** ekranı altındaki **Şuradaki son çağrılar görüntüle** menüsü, çağrı listesinde **Webex** seçeneğini içerir. Kullanıcı daha sonra, son Webex çağrılarının listesini görmek için **Webex** seçeneğini ayarlayabilir.

### Başlamadan önce

- Telefon, Webex bulutuna başarıyla eklenir. Telefonu Webex bulutuna ekleme ile ilgili daha fazla bilgi için bkz. [Webex for Cisco BroadWorks Çözüm Kılavuzu](#).
- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).
- **Çağrı Günlük Kaydı** bölümünde, **Çağrı Günlük Kaydını Etkinleştir** parametresini etkinleştirin ve Webex son çağrı günlüklerini görüntülemek istediğiniz **Çağrı Günlük Kaydıyla İlişkili Satır**'dan bir telefon hattı seçin.

### Yordam

- 
- Adım 1** Ses > **Telefon** seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** **Çağrı Günlük Kaydı** bölümünde, **Çağrı Günlük Kaydını Etkinleştir** parametresini **Evet** olarak ve **Şuradaki Son Çağrılar Görüntüle** parametresini **Webex** olarak ayarlayın.
- Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:
- ```
<CallLog_Enable ua="na">Yes</CallLog_Enable>
<Display_Recents_From ua="na">Webex</Display_Recents_From>
```
- Şuradaki Son Çağrılar Görüntüle** parametresinin varsayılan değeri: Telefon
- Adım 3** **Tüm Değişiklikleri Gönder** seçeneğine tıklayın.
-

DND İçin Yıldız Kodları Yapılandırma

Bir telefondaki rahatsız etmeyin (DND) özelliği açmak veya kapamak için kullanıcının çevireceği yıldız kodlarını yapılandırabilirsiniz.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

-
- Adım 1** Ses > **Bölgesel** seçeneklerini belirleyin.

- Adım 2** **Dikey Hizmet Etkinleştirme Kodları** bölümünde, **DND Etknl Kodu** parametresine *78 ifadesini girin. Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:
- ```
<DND_Act_Code ua="na">*78</DND_Act_Code>
```
- Adım 3** **Dikey Hizmet Etkinleştirme Kodları** bölümünde, **DND Dvr Dş Kodu** parametresine \*79 ifadesini girin. Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:
- ```
<DND_Deact_Code ua="na">*79</DND_Deact_Code>
```
- Adım 4** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Çağrı Merkezi Temsilcisi Telefonu Ayarlama

Bir telefonu Otomatik Çağrı Dağıtımı (ACD) özelliği ile etkinleştirebilirsiniz. Bu telefon, bir çağrı merkezi temsilcisi telefonu gibi görev yapar ve müşteri çağrılarını izlemek, herhangi bir müşteri çağrısını acil bir durumda yöneticiye iletmek, durum kodlarını kullanarak kişi numaralarını kategorilere ayırmak ve müşteri çağrısının ayrıntılarını görüntülemek için kullanılabilir.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz. Her bir parametreyi yapılandırmak için, [Çağrı Merkezi Temsilcisi Kurulumu için Parametreler, sayfa 272](#) tablosundaki dizinin sözdizimine bakın.

Başlamadan önce

- Telefonu BroadSoft sunucusunda bir çağrı merkezi telefonu olarak kurun.
- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

- Adım 1** **Ses > Dahili(n)** seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** **ACD Ayarları** bölümündeki alanları, [Çağrı Merkezi Temsilcisi Kurulumu için Parametreler, sayfa 272](#) tablosunda açıklandığı şekilde ayarlayın.
- Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Çağrı Merkezi Temsilcisi Kurulumu için Parametreler

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki Dahili(n) sekmesi altındaki ACD Ayarları bölümünde bulunan Çağrı Merkezi Temsilcisi Kurulumu parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi

yapılandırmak amacıyla XML(cfg.xml) kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına eklenen dizinin sözdizimini de tanımlanır.

Çizelge 41: Çağrı Merkezi Temsilcisi Kurulumu için Parametreler

Parametre	Açıklama
Broadsoft ACD	<p>Telefonun Otomatik Çağrı Dağıttımı (ACD) özelliğini etkinleştirir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Broadsoft_ACD_1_ua="na">Evet</Broadsoft_ACD_1_></pre> Telefon web sayfasında, bu özelliği etkinleştirmek için Evet, devre dışı bırakmak için ise Hayır seçeneğini belirleyin. <p>Seçenekler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>
Çağrı Bilgileri Etkinleştirme	<p>Telefonun bir çağrı merkezinden gelen çağrıların ayrıntılarını görüntülemesini sağlar.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Call_Information_Enable_1_ua="na">Evet</Call_Information_Enable_1_></pre> Telefon web sayfasında, bu özelliği etkinleştirmek için Evet seçeneğini belirleyin. Devre dışı bırakmak için Hayır seçeneğini belirleyin. <p>Seçenekler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p>

Parametre	Açıklama
Durum Kodu Etkinleştirme	<p>Kullanıcının bir durum kodu eklemesini sağlar.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Disposition_Code_Enable_1_ua="na">Evet</Disposition_Code_Enable_1_></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, bu özelliği etkinleştirmek için Evet seçeneğini belirleyin. Devre dışı bırakmak için Hayır seçeneğini belirleyin. <p>Seçenekler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p>
İzleme Etkinleştirme	<p>Kullanıcının son gelen çağrıyı izlemesini sağlar.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Trace_Enable_1_ua="na">Evet</Trace_Enable_1_></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, bu özelliği etkinleştirmek için Evet seçeneğini belirleyin. Devre dışı bırakmak için Hayır seçeneğini belirleyin. <p>Seçenekler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p>
Acil Durum Yükseltme Özelliğini Etkinleştirme	<p>Acil durumda, kullanıcının çağrıyı bir amire yükseltmesini sağlar.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Emergency_Escalation_Enable_1_ua="na">Evet</Emergency_Escalation_Enable_1_></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, bu özelliği etkinleştirmek için Evet seçeneğini belirleyin. Devre dışı bırakmak için Hayır seçeneğini belirleyin. <p>Seçenekler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p>

Parametre	Açıklama
Kuyruk Durumu Bildirimi Etkinleştirme	<p>Çağrı merkezi durumunu ve temsilci durumunu görüntüler.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Queue_Status_Notification_Enable_1_ua="na">Evet</Queue_Status_Notification_Enable_1_></pre> Telefon web sayfasında, bu özelliği etkinleştirmek için Evet seçeneğini belirleyin. Devre dışı bırakmak için Hayır seçeneğini belirleyin. <p>Seçenekler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p>
Oturum Açtıktan Sonra Otomatik Olarak Müsait	<p>Kullanıcı telefonda çağrı merkezi temsilcisi olarak oturum açtığı anda, temsilci durumunu otomatik olarak Müsait şeklinde ayarlar.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Auto_Available_After_Sign-In_1_ua="na">Evet</Auto_Available_After_Sign-In_1_></pre> Telefon web sayfasında, bu özelliği etkinleştirmek için Evet, devre dışı bırakmak için ise Hayır seçeneğini belirleyin. <p>Seçenekler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

ACD Durumunu Geri Yükleme

Telefonun, aşağıdaki durumlardan birinde ACD durumunu otomatik olarak son yerel değere ayarlamasını sağlayabilirsiniz:

- Telefon açıktır.
- Telefon "Kayıtsız" veya "Kayıt başarısız" şeklindeki durumu, "Kayıtlı" olarak değiştirilir.
- Yük devretme işlemi gerçekleştiğinde kayıt hedef sunucusu IP adresi değiştirilir, bir geri dönüş gerçekleşir veya bir DNS yanıtı değiştirilir.

Başlamadan önce

- Telefonu BroadSoft sunucusunda bir çağrı merkezi telefonu olarak kurun.
- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 Ses > **Dahili(n)** seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 **ACD Ayarları** bölümünde, **BroadSoft ACD** seçeneğini **Evet** olarak ayarlayın.

Adım 3 **ACD Durumu** alanından aşağıdakilerden birini seçin:

- **Yerelden Eşitle:** Telefon açıldığında, ACD durumu olarak son yerel durumu geri yüklemek için bu seçeneği belirleyin. Durum "Kayıtsız" veya "Kayıt başarısız" iken "Kayıtlı" olarak değişir veya yük devretme, geri dönüş ya da DNS yanıtının değişmesi nedeniyle kayıt hedef IP adresi değiştirilir.

Başlangıçtaki ACD durumu yerelden eşitlenecek şekilde yapılandırıldığında ve bir neden koduyla birlikte son yerel durum kullanılmadığında, telefon ön yükledikten sonra neden kodu yüklenmez.

- **Sunucudan Eşitle:** Başlangıçtaki ACD durumunu sunucudan almak için bu seçeneği belirleyin. Bu, varsayılan değerdir.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<ACD_Status_n_ua="na">Sync From Local</ACD_Status_n_>
```

Burada n = 1 - 16

Adım 4 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Telefonda Temsilci Durumunun Kullanılabilir Olmayan Menü Metin Kutusunu Gösterme veya Gizleme

Kullanıcının telefondaki **Temsilci durumunu ayarla** ekranının **Müsait Değil** menüsü metin kutusunu gizlemek isteyip istemediğini kontrol edebilirsiniz.

Başlamadan önce

- Telefonu BroadSoft sunucusunda bir çağrı merkezi telefonu olarak kurun.
- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 Ses > **Dahili(n)** seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 **ACD Ayarları** bölümünde, telefondaki **Müsait Değil** metin kutusunu gizlemek için **Müsait Değil Neden Kodunu Etkinleştir** parametresini **Hayır** olarak ayarlayın.

Metin kutusunu göstermek için **Evet**'i seçin. Bu, varsayılan değerdir.

Bu parametreyi, telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek yapılandırabilirsiniz:

```
<Unavailable_Reason_Code_Enable_1_ ua="na">Evet</Unavailable_Reason_Code_Enable_1_>
```

Adım 3 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Telefonu İletişim Durumu İçin Ayarlama

Telefon kullanıcıları için BroadSoft XMPP adres defterini etkinleştirebilirsiniz.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz. Her bir parametreyi yapılandırmak için, [İletişim Durumu Ayarlama Parametreleri, sayfa 277](#) tablosundaki dizinin sözdizimine bakın.

Başlamadan önce

- XMPP için BroadSoft sunucusunu ayarlayın.
- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

- Adım 1** Ses > **Telefon** seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** **Broadsoft XMPP** bölümündeki alanları [İletişim Durumu Ayarlama Parametreleri, sayfa 277](#) bölümünde açıklandığı şekilde ayarlayın.
- Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.
-

İletişim Durumu Ayarlama Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki Telefon sekmesi altındaki Broadsoft XMPP bölümünde bulunan İletişim Durumu Ayarlama parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi

yapılandırmak amacıyla XML(cfg.xml) kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanır.

Çizelge 42: İletişim Durumu Ayarlama Parametreleri

Parametre	Açıklama
XMPP Etkinleştirme	<p>Telefon kullanıcıları için BroadSoft XMPP adres defterini etkinleştirir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><XMPP_Enable ua="na">Evet</XMPP_Enable></pre> Telefon web sayfasında, tüm çağrılarını yönlendirmek için Evet seçeneğini belirleyin. Devre dışı bırakmak için Hayır seçeneğini belirleyin. <p>Seçenekler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>
Sunucu	<p>XMPP sunucusunun adı; örneğin, xsi.iopl.broadworks.net.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><XMPP_Server ua="na">xsi.iopl.broadworks.net</XMPP_Server></pre> Telefon web sayfasında, sunucu için bir ad girin. <p>Varsayılan: Boş</p>

Parametre	Açıklama
Bağlantı Noktası	<p>XMPP sunucusunun sunucu bağlantı noktası.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none">XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><XMPP_Port ua="na">5222</XMPP_Port></pre>Telefon web sayfasında, sunucu bağlantı noktasını girin. <p>İzin verilen değerler: 0 ile 65535 arasında bir tam sayı</p> <p>Değer 0 olarak ayarlanırsa telefon, XMPP sunucusu IP adresini almak için önce etki alanına (Sunucu veya Kullanıcı Kimliği'nde belirtilir) bir DNS SRV sorgusu gönderir. DNS SRV yanıtında A kaydı yoksa telefon, IP adresini almak için geri dönüş olarak aynı etki alanı için bir A kaydı araması gönderir. Bu senaryoda, gerçek bağlantı noktası numarası 5222 olur.</p> <p>Not Hem Sunucu hem de Kullanıcı Kimliği'nde etki alanı adları varsa Sunucu'daki etki alanı adı tercih edilir.</p> <p>Değer 0 olarak ayarlanmazsa telefon, XMPP sunucusu IP adresini almak için doğrudan etki alanına (Sunucu veya Kullanıcı Kimliği'nde belirtilir) bir A kaydı araması gönderir.</p> <p>Varsayılan: 5222</p>

Parametre	Açıklama
Kullanıcı Kimliği	<p>Telefon kullanıcısının BroadSoft Kullanıcı Kimliği; örneğin, kullanıcıadı1@xdp.broadsoft.com veya kullanıcıadı1.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><XMPP_User_ID ua="na">username1</XMPP_User_ID></pre> Telefon web sayfasında, kullanıcı kimliğini girin. <p>Değer etki alanı adını içermiyorsa telefon, bu parametrenin ve Sunucu'nun değerlerini birleştirerek yeni bir kullanıcı kimliği oluşturur. Örneğin, sunucu xsi.iopl.broadworks.net ve kullanıcı kimliği kullanıcıadı1 olduğunda oluşturulan kullanıcı kimliği kullanıcıadı1@xsi.iopl.broadworks.net olur.</p> <p>Ardından, telefon, XMPP sunucusu IP adresini almak üzere xsi.iopl.broadworks.net etki alanı için A kaydı araması veya DNS SRV sorgusu gönderir.</p> <p>Varsayılan: Boş</p>
Parola	<p>Kullanıcı Kimliği ile ilişkilendirilen alfasayısal parola.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><XMPP_Password ua="na"></XMPP_Password></pre> Telefon web sayfasında, desteklenen bir parola girin. <p>Varsayılan: Boş</p>

Parametre	Açıklama
Görünmez Oturum Açma	<p>Etkinleştirildiğinde, kullanıcı oturum açtığı zaman kullanıcının iletişim durumu bilgileri yayınlanmaz.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Login_Invisible ua="na">Evet</Login_Invisible></pre> Telefon web sayfasında, özelliği etkinleştirmek için Evet'i seçin. <p>Seçenekler: Evet ve Hayır Varsayılan: Hayır</p>
Yeniden Deneme Ara	<p>İstemci ile sunucunun bağlantısı kesildikten sonra oturum açmadan yeniden bağlanmayı sağlama aralığı (saniye olarak). Bu aralıktan sonra, istemcinin kimlik bilgilerini yeniden doğrulaması gerekir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Login_Invisible ua="na">Evet</Login_Invisible></pre> Telefon web sayfasında, özelliği etkinleştirmek için Evet'i seçin. <p>Seçenekler: Evet ve Hayır Varsayılan: Hayır</p>

XMPP için DNS SRV'yi Kullanma

Telefonu, BroadSoft XMPP sunucusunun IP adresini almak için DNS SRV'yi kullanacak şekilde yapılandırabilirsiniz.

Başlamadan önce

- XMPP için BroadSoft sunucusunu ayarlayın.
- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 Ses > Telefon seçeneklerini belirleyin.

- Adım 2** Broadsoft XMPP bölümünde, **XMPP'yi Etkinleştir**'i **Evet** olarak ayarlayın.
- Adım 3** **Bağlantı Noktası** alanını **0** olarak ayarlayın.
- Adım 4** **Sunucu**, **Kullanıcı** ve **Parola** alanlarını [İletişim Durumu Ayarlama Parametreleri, sayfa 277](#) tablosunda açıklandığı gibi ayarlayın.
- Adım 5** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Hat Başına Çağrı Görünümlerinin Sayısını Yapılandırma

Bir hat üzerinde birden fazla çağrı görünümünü destekleyen telefonlar hatta izin verilecek çağrı sayısı belirtilecek şekilde yapılandırılabilir.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

- Adım 1** **Ses > Telefon** seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** **Çeşitli Hat Tuşu Ayarları** bölümünde, **Hat Başına Çağrı Görünümleri** parametresi için hat başına izin verilecek çağrı sayısını belirtin.

Bu parametreyi ayrıca, yapılandırma dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<Call_Appearances_Per_Line ua="na">2</Call_Appearances_Per_Line>
```


İzin verilen değerler 2 ile 10 arasındadır. Varsayılan değer 2'dir.
- Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Ters Ad Arama Özelliğini Etkinleştirme

Ters ad arama özelliği; gelen, giden çağrıda, konferans çağrısında veya aktarılan çağrıda bir numaranın adını arar. Ters ad arama özelliği, telefon hizmet sağlayıcısı adres defteri, Çağrı Geçmişi veya kişilerinizi kullanarak bir ad bulamadığında kullanılır. Ters ad arama, geçerli bir BroadSoft (XSI) Adres Defteri, LDAP Adres Defteri veya XML Adres Defteri yapılandırması gerektirir.

Ters ad arama özelliği, telefonun harici adres defterlerinde arama yapar. Bir arama başarılı olduğunda ad, çağrı oturumu ve çağrı geçmişine yerleştirilir. Aynı anda birden çok telefon çağrısı için ters ad arama özelliği ilk çağrı numarası ile eşleşen adı arar. İkinci çağrı bağlandığında veya beklemeye alındığında, ters ad arama özelliği ikinci çağrı ile eşleşen adı arar. Ters arama, 8 saniye boyunca harici adres defterlerini arar ve 8 saniye içinde herhangi bir sonuç bulunamazsa hiçbir ad gösterilmez. 8 saniye içinde sonuç bulunursa ad telefonda gösterilir. Harici adres defteri arama önceliği sırası: **BroadSoft (XSI) > LDAP > XML**.

Arama sırasında düşük öncelikli ad yüksek öncelikli addan önce alınırsa arama ilk önce alt düzeydeki adı gösterir ve 8 saniye içinde yüksek öncelikli ad bulunursa daha yüksek öncelikli adla değiştirilir.

BroadSoft (XSI) Directory'de telefon listesi aramasının önceliği:

1. Kişisel telefon listesi
2. Ortak grup telefon listesi
3. Ortak kuruluş telefon listesi

Ters ad arama özelliği varsayılan olarak etkindir.

Ters ad arama özelliği, adres defterlerini aşağıdaki sırada arar:

1. Kişisel Adres Defteri
2. SIP Üstbilgisi
3. Arama Geçmişi
4. Broadsoft (XSI) Adres Defteri
5. LDAP Adres Defteri
6. XML Adres Defteri



Not Telefon şu biçimi kullanarak XML adres defterini arar: `directory_url?n=incoming_call_number`.
Örneğin, üçüncü taraf hizmeti kullanan bir multiplatform telefon için, telefon numarası (1234) arama sorgusu şu biçimde olur: `http://your-service.com/dir.xml?n=1234`.

Başlamadan önce

- Ters ad arama özelliğini etkinleştirmeden veya devre dışı bırakmadan önce şu adres defterlerinden birini yapılandırın:
 - Broadsoft (XSI) Adres Defteri
 - LDAP Kurumsal Adres Defteri
 - XML Adres Defteri
- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 Ses > Telefon seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 Ek Hizmetler alanında, özelliği etkinleştirmek için **Ters Telefon Arama Hizmeti** parametresini **Evet** olarak ayarlayın:

Bu parametreyi ayrıca, yapılandırma dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<Reverse_Phone_Lookup_Serv ua="na">Yes</Reverse_Phone_Lookup_Serv>
```

İzin verilen değerler: Evet|Hayır. Varsayılan değer Evet'tir.

Adım 3 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Acil Durum Aramaları

Acil Durum Çağrısı Desteği Arka Planı

Acil durum çağrısı hizmet sağlayıcıları, bir şirketteki her IP tabanlı telefonun konumunu kaydedebilir. Konum bilgisi sunucusu (LIS) acil durum yanıt konumunu (ERL) telefona aktarır. Telefon, kayıt sırasında, telefon yeniden başlatıldıktan sonra ve bir kişi telefonda oturum açtığı anda konumunu depolar. Konum girişi sokak adresini, bina numarasını, kat, oda ve diğer ofis konumu bilgilerini belirtebilir.

Bir acil durum çağrısı başlattığınızda, telefon konumunu çağrı sunucusuna aktarır. Çağrı sunucusu, çağrıyı ve konumu acil durum çağrısı hizmet sağlayıcısına iletir. Acil durum çağrısı hizmet sağlayıcısı, çağrıyı ve benzersiz geri çağrı numarasını (ELIN) acil durum hizmetlerine iletir. Acil durum hizmeti veya kamu güvenliği yanıt noktası (PSAP) telefonun konumunu alır. PSAP, bağlantı kesilmesi durumunda sizi geri arayacağı bir numara da alır.

Telefondan yapılan acil durum çağrılarını tanımlarken kullanılan terimler için [Acil Durum Çağrısı Desteği Terminolojisi, sayfa 285](#) bölümüne bakın.

Herhangi bir telefon dahili numarası için telefonun konumunu almak üzere aşağıdaki parametreleri girebilirsiniz:

- Şirket Tanımlayıcı–NG9-1-1 hizmet sağlayıcısı tarafından şirketinize atanan benzersiz bir numara (UUID).
- Birincil İstek URL'si–Telefon konumunu almak için kullanılan birincil sunucunun HTTPS adresi.
- İkincil İstek URL'si–Telefon konumunu almak için kullanılan ikincil bir sunucunun (yedek) HTTPS adresi.
- Acil Durum Numarası–Bir acil durum çağrısını belirten rakamlar dizisi. Her bir acil durum numarasını virgülle ayırarak birden fazla acil durum numarası belirleyebilirsiniz.

Yaygın acil durum hizmet numaraları şunları içerir:

- Kuzey Amerika–911
- Avrupa ülkeleri–112
- Hong Kong–999

Telefon aşağıdaki etkinlikler için yeni konum bilgileri ister:

- Telefonu çağrı sunucusuna kaydettiğinizde.
- Bir kişi telefonu yeniden başlattığında ve telefon önceden çağrı sunucusuna kayıtlı olduğunda.
- Bir misafir telefonda oturum açtığı anda.
- SIP kaydı için kullanılan ağ arabirimini değiştirdiğinizde. Örneğin, Wi-Fi'dan Ethernet'e geçiş.

- Telefonun IP adresini değiştirdiğinizde.

Konum sunucularının hiçbiri konum yanıtı göndermezse telefon iki dakikada bir konum isteğini yeniden gönderir.

Acil Durum Çağrısı Desteği Terminolojisi

Aşağıdaki terimler Cisco Multiplatform Telefonlar için acil durum çağrı desteğini açıklar.

- Acil Durum Konum Kimliği Numarası (ELIN)—Acil durum hizmetlerini arayan kişinin konumunu belirlemek üzere bir veya daha fazla dahili telefon numarasını temsil etmek için kullanılan bir numara.
- Acil Durum Yanıt Konumu (ERL)—Bir dizi dahili telefon numarasını gruplayan mantıksal bir konum.
- HTTP Etkin Konum Teslimi (HELD)—Bir konum bilgisi sunucusundan (LIS) bir telefonun PIDF-LO konumunu alan şifreli bir protokol.
- Konum Bilgisi Sunucusu (LIS)—SIP tabanlı bir telefonun HELD isteğine yanıt veren ve bir HELD XML yanıtı kullanarak telefonun konumunu sağlayan sunucu.
- Acil Durum Hizmet Sağlayıcısı—Bir telefonun HELD isteğine telefonun konumu ile yanıt veren şirket. Bir acil durum çağrısı yaptığınızda (bu çağrı, telefonun konumunu taşır), bir çağrı sunucusu çağrıyı bu şirkete yönlendirir. Acil durum hizmet sağlayıcısı bir ELIN ekler ve çağrıyı acil durum hizmetlerine (PSAP) yönlendirir. Çağrı kesilirse, PSAP acil durum çağrısını yapan telefona yeniden bağlanmak için ELIN'yi kullanır.
- Kamu Güvenliği Yanıt Noktası (PSAP)—Acil Durum Hizmetleri IP Ağına dahil herhangi bir acil durum hizmeti (örneğin, itfaiye, polis veya ambulans).
- Evrensel Olarak Benzersiz Tanımlayıcı (UUID)—Acil durum çağrı desteğini kullanan bir şirketi benzersiz olarak tanımlamak için kullanılan 128 bit bir sayı.

Acil Durum Çağrılarını Yapmak İçin Telefonu Yapılandırma

Başlamadan önce

- Acil durum hizmet sağlayıcınızdan E911 Coğrafi Konum Yapılandırması URL'lerini ve telefonun şirket tanımlayıcısını alın. Aynı Coğrafi Konum Yapılandırması URL'lerini ve şirket tanımlayıcısını aynı ofis alanındaki birden fazla telefon dahili numarasında kullanabilirsiniz.
- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

-
- Adım 1** Ses > **Dahili n** seçeneklerini seçin; *n*, telefon web iletişiminin telefon dahili numarasıdır (1-10).
- Adım 2** **Arama Planı** bölümünde, **Acil Durum Numarası** parametresini ayarlayın
- Adım 3** **E911 Coğrafi Konum Yapılandırması** bölümünde, **Şirket UUID'si**, **Birincil İstek URL'si** ve **İkincil İstek URL'si** parametrelerini [Acil Durum Çağrısını Yapmak İçin Parametreler](#), [sayfa 286](#) kısmında açıklandığı şekilde ayarlayın.

Adım 4 Submit All Changes seçeneğine tıklayın.**Acil Durum Çağrısı Yapmak için Parametreler**

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki Ext(n) sekmesi altındaki Arama Planı ve E911 Coğrafi Konum Yapılandırması bölümlerinde bulunan Acil Durum Çağrısı Yapma parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML(cfg.xml) kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanır.

Çizelge 43: Acil Durum Çağrısı Yapmak için Parametreler





Parametre	Açıklama
Bölüm: Arama Planı	
Acil Durum Numarası	<p>Acil durum numaralarının birbirinden virgülle ayrıldığı bir liste girin.</p> <p>Her bir acil durum numarasını virgülle ayırarak birden fazla acil durum numarası belirleyebilirsiniz.</p> <p>Birim, bu numaralardan biri arandığında mevcut çağrıyı kazara beklemeye almayı engellemek üzere CONF, HOLD ve diğer benzer ekran tuşlarının veya düğmelerin işlenmesini devre dışı bırakır. Telefon hook flash olay işlemlerini de devre dışı bırakır.</p> <p>Yalnızca uzak uç bir acil durum çağrısını sonlandırabilir. Çağrı sonlandırıldıktan sonra telefon normal durumuna geri yüklenir ve altı yine kapalıdır.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın: müşteri acil durum hizmet numaralarına karşılık gelen rakamlara.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Emergency_Number_1_ua="na"/></pre> Telefon web sayfasında, Acil Durum Numarası parametresini müşteri acil durum hizmet numaralarına karşılık gelen rakamlara ayarlayın. <p>Geçerli Değerler: Maksimum numara uzunluğu 63 karakterdir</p> <p>Varsayılan: Boş (acil durum numarası yok)</p>
Bölüm: E911 Coğrafi Konum Yapılandırması	

Parametre	Açıklama
Şirket UUID'si	<p>Acil durum çağrısı hizmet sağlayıcısı tarafından müşteriye atanan Evrensel Olarak Benzersiz Tanımlayıcı (UUID).</p> <p>Örnek: 07072db6-2dd5-4aa1-b2ff-6d588822dd46</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <Company_UUID_1_ua="na"/> Telefon web sayfasında, çağrı hizmetleri sağlayıcısı tarafından atanmış geçerli bir tanımlayıcı girin. <p>Geçerli Değerler: Maksimum tanımlayıcı uzunluğu 128 karakterdir.</p> <p>Varsayılan: Boş</p>
Birincil İstek URL'si	<p>Şifreli HTTPS telefon konumu isteği. İstek, ağ anahtarı üreticisi tarafından atanan telefon IP adresini, MAC adresini, Ağ Erişim Tanımlayıcısını (NAI) ve şasi kimliği ile bağlantı noktası kimliğini kullanır. İstek ayrıca konum sunucusu adını ve müşteri tanımlayıcısını da içerir.</p> <p>Acil durum çağrısı hizmet sağlayıcısı tarafından kullanılan sunucu, kullanıcı telefonunun IP adresine bağlı bir konum Tekdüzen Kaynak Tanımlayıcısı (URI) bulunan bir Acil Durum Yanıt Konumu (ERL) ile yanıt verir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <Primary_Request_URL_1_ua="na"/> Telefon web sayfasında, şifreli HTTPS telefon konum isteğini girin. <p>Örnek: https://prod.blueearth.com/erl1toate/held/held_request.action</p> <p>Varsayılan: Boş</p>

Parametre	Açıklama
İkincil İstek URL'si	<p>Kullanıcının telefon konumunu elde etmek için acil durum çağrısı hizmet sağlayıcısının yedek sunucusuna gönderilen şifreli HTTPS isteği.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Secondary_Request_URL_1_ua="na"/></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, konum bilgilerini döndürebilen yedek sunucu için şifreliyi girin. <p>Örnek:</p> <pre>https://prod.blueath.com/911locate/relid/relid_request.action</pre> <p>Varsayılan: Boş</p>

Gelen Webex Çağrılarını İçin İstenmeyen Çağrı Göstergesi

Webex ortamında gelen çağrılar için bir spam göstergesini desteklemek üzere sunucu, X-Cisco-CallerId-Disposition elden çıkarma bilgilerini telefona gönderir. Telefon bu bilgileri kimlik doğrulama simgeleri olarak çevirir. Arayanın STIR/SHAKEN doğrulama sonucuna bağlı olarak telefonda üç tür simge görüntülenir. Simgeler; çağrı oturumu, yerel çağrı günlükleri, Webex bulut çağrı günlükleri için arayan kimliğinin yanında görüntülenir.

- Doğrulanmış çağrı: Sunucu, X-Cisco-CallerId-Disposition=valid'in elden çıkarma bilgilerini telefona gönderir. Renkli telefon ekranında, arayan kimliğinin yanında gösterilen ekstra  simgesi, arayanın doğrulanmış olduğunu gösterir. Gri tonlamalı bir telefonda arayan kimliğinin yanındaki ek  simgesi görüntülenir.
- Doğrulanmamış veya spam çağrı: Sunucu, X-Cisco-CallerId-Disposition=invalid'in elden çıkarma bilgilerini telefona gönderir. Telefonda, arayan kimliğinin yanında gösterilen ekstra  simgesi, arayanın geçersiz olduğunu gösterir.
- Doğrulanmamış çağrı: Sunucu, X-Cisco-CallerId-Disposition=unverified'in elden çıkarma bilgilerini telefona gönderir. Telefonda, arayan kimliğinin yanında gösterilen ekstra  simgesi, çağrının doğrulanmamış olduğunu gösterir.

Değerlendirme bilgisi olmadığında, telefon daha önce olduğu gibi aynı simgeleri görüntüler.

Programlanabilir Ekran Tuşları Yapılandırması

Ekran Tuşlarının Görüntülenme Biçimini Yapılandırma

Ekran tuşlarının belirli bir durum sırasında telefon ekranında görüntülenme biçimini özelleştirebilirsiniz.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz. Her bir parametreyi yapılandırmak için, [Programlanabilir Ekran Tuşları Parametreleri, sayfa 289](#) öğesindeki dizenin sözdizimine bakın.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

-
- Adım 1** Ses > **Telefon** seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** **Programlanabilir Ekran Tuşları** bölümünde, ekran tuşunun görüntülenmesini istediğiniz çağrı durumuna bağlı olarak ekran tuşlarını düzenleyin. Daha fazla bilgi için bkz. [Programlanabilir Ekran Tuşları Parametreleri, sayfa 289](#) ve .
- Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.
-

Programlanabilir Ekran Tuşları Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki **Ses > Telefon** sekmesi altındaki **Programlanabilir Ekran Tuşları** bölümünde bulunan programlanabilir ekran tuşları parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml) eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanır.

Çizelge 44: Programlanabilir Ekran Tuşları Parametreleri

Parametre	Açıklama ve varsayılan değer
Programlanabilir Ekran Tuşlarını Etkinleştir	<p>Programlanabilir ekran tuşlarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Programlanabilir ekran tuşlarını etkinleştirmek için bu alanı Evet olarak ayarlayın.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Programmable_Softkey_Enable ua="na">Yes</Programmable_Softkey_Enable></pre> Telefon web arabiriminde, programlanabilir ekran tuşlarını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için bu alanı Evet veya Hayır olarak ayarlayın. <p>İzin verilen değerler: Evet Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

Parametre	Açıklama ve varsayılan değer
PSK 1 - PSK 16	<p>Programlanabilir ekran tuşları alanları. Ekran tuşlarını telefon ekranında görüntülenmek üzere yapılandırmak için bu alanlara bir dize girin. Numara veya dahili hızlı aramaları, dikey hizmet etkinleştirme kodları (* kodları) veya XML komut dosyaları için ekran tuşları oluşturabilirsiniz.</p> <p>PSK'leri şu biçimde yapılandırın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hızlı Arama: <pre>fnc=sd;ext=extension_number@\$PROXY;vid=n;nme=display_name</pre> • Dikey Hizmet Etkinleştirme Kodları: <pre>fnc=sd;ext=star_code@\$PROXY;vid=n;nme=display_name</pre> <p>Bkz. Dikey Hizmet Etkinleştirme Kodları, sayfa 436.</p> • XML Hizmeti: <pre>fnc=xml;url=http://server_IP/services.xml;vid=n;nme=display_name</pre> <p>Bir ekran tuşu listesine Boş Tuş Listesi, Cevapsız Çağrı Tuş Listesi gibi bir programlanabilir ekran tuşu eklediğinizde, telefon ekranında programlanabilir ekran tuşu görüntülenir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><PSK_1 ua="na">fnc=xml;url=http://server_IP/services.xml;vid=n;nme=display_name</PSK_1></pre> • Telefon web arabiriminde, PSK'leri geçerli biçimde ayarlayın. <p>Varsayılan: Boş</p>

Programlanabilir Ekran Tuşu Özelleştirme

Telefon on altı programlanabilir ekran tuşu sağlar (PSK1-PSK16 alanları). Bir hızlı arama komut dosyasıyla alanları tanımlayabilirsiniz.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

-
- Adım 1** Ses > Telefon seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** Programlanabilir Ekran Tuşları bölümünde, Programlanabilir Ekran Tuşlarını Etkinleştirme seçeneğini Evet olarak belirleyin.
- Adım 3** Bir telefon özelliğini yapılandıracağınız programlanabilir ekran tuşu sayı alanını seçin.

- Adım 4** Programlanabilir ekran tuşu dizesini girin. Farklı programlanabilir ekran tuşu türlerini [Programlanabilir Ekran Tuşunda Hızlı Arama Yapılandırma, sayfa 291](#) bölümünde bulabilirsiniz.
- Adım 5** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Programlanabilir Ekran Tuşunda Hızlı Arama Yapılandırma

Programlanabilir ekran tuşlarını hızlı aramalar için yapılandırabilirsiniz. Hızlı aramalar dahili numaralar veya telefon numaraları olabilir. Ayrıca, dikey hizmet etkinleştirme kodunun (veya bir yıldız [*] kodu) tanımladığı bir eylem gerçekleştiren hızlı aramalı ekran tuşları da yapılandırabilirsiniz. Örneğin, *67 için hızlı çağrılı bir programlanabilir ekran tuşu yapılandırdığınızda, çağrı beklemeye alınır.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

- Adım 1** **Ses > Telefon** seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** **Programlanabilir Ekran Tuşları** bölümünde, **Programlanabilir Ekran Tuşlarını Etkinleştirme** seçeneğini **Evet** olarak belirleyin.
- Adım 3** Bir hızlı arama PSK'si yapılandırmak için aşağıdaki dizeyi PSK **numarası** alanına girin:

```
fnc=sd;ext=extensionname/starcode@$PROXY;vid=n;nme=name
```

Burada:

- fnc= tuş işlevi (hızlı arama)
- extensionname= çevrilen dahili veya gerçekleştirilecek eylemin yıldız kodu
- vid= n hızlı aramanın çevireceği dahili numarasıdır
- name, yapılandırılan hızlı aramanın adıdır

Not **Ad** alanı IP telefonu ekranının ekran tuşunda görüntülenir. Telefonda maksimum 10 karakter kullanılmasını öneririz. Daha fazla karakter kullanıldığında, etiket telefon ekranında kesilebilir.

- Adım 4** Aşağıdakiler düzenleyin:

- **Boş Tuş Listesi:** Alanı aşağıdaki örnekte anlatılan şekilde düzenleyin:

```
redial|1;newcall|2;dnd;psk1
```

Kullanıcının telefondaki programlanabilir ekran tuşu listesi özelliklerini yanlış şekilde yapılandırması durumunda, telefon LCD'sindeki tuş listesi güncellenmez. Örnek:

- Kullanıcı, özelliği **rdeial;newcall;cfwd** olarak girerse (redial hatalı yazılmıştır), tuş listesi güncellenmez ve kullanıcı LCD'de herhangi bir değişiklik görmez.

- Kullanıcı, özelliği **redial;newcall;cfwd;delchar** olarak girerse, delchar ekran tuşuna **Boş Tuş Listesi**'nde izin verilmediği için kullanıcı LCD'de herhangi bir değişiklik görmez. Dolayısıyla, bu yanlış bir programlanabilir ekran tuşu listesi yapılandırmasıdır.

- **PSK1:**

```
fnc=sd;ext=5014@$PROXY;nme=sktest1
```

Not Bu örnekte, telefonun 5014 dahilisi için hızlı arama numarası olarak bir ekran tuşu yapılandırıyoruz (sktest1).

Programlanabilir ekran tuşunda bir XML hizmeti de yapılandırabilirsiniz. Dizeyi aşağıdaki biçimde girin:

```
<PSK_1 ua="na">fnc=xml;url=http://xml.service.url;nme=name</PSK_1>
```

Adım 5 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

DTMF Desteği ile PSK Yapılandırma

Programlanabilir ekran tuşlarını (PSK), çift tonlu çoklu frekans (DTMF) ile yapılandırabilirsiniz. Bu yapılandırma, aktif bir çağrı sırasında telefonun dijital darbeleri sunucuya bant içi (veya SIP INFO aracılığıyla bant dışı) olarak göndermesine olanak sağlar. Bir PSK'de bir işlevi etkinleştirdiğinizde, kullanıcı ekran tuşu adını görür ve adlandırılan işlevi gerçekleştirmek üzere tuşa basar. DTMF hane dizisine uygulanan eylemler Hızlı Aramaya uygulananlara benzer; örneğin:

- **Duraklatma;** , karakteri ile gösterilir
- **Bekleme;** X karakteri ile gösterilir

Örneğin, `ext=<DTMF_DIGITS>[, |X] [<DTMF_DIGITS>]` ifadesinde, geçerli DTMF haneleri 0-9,*, #, a, b, c, d olup, [] parantezinin içindeki kısımlar isteğe bağlıdır.

Bu özellik yalnızca programlanabilir ekran tuşları için geçerlidir. Masa telefonlarındaki programlanabilir hat tuşları (PLK) için geçerli değildir. Bu özellik için herhangi bir PLK yapılandırsanız, ekranda Daire İçine Alınmış X simgesi ⊗ gösterilir ve tuşa bastığınızda hiçbir şey olmaz.

Bu özellik yalnızca **Bağlı Tuş Listesi** ve **Bağlı Video Tuşu Listesi**'ni destekler.

Başlamadan önce

[Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108.](#)

Yordam

- Adım 1** **Ses > Telefon > Programlanabilir Ekran Tuşları** öğelerini seçin.
- Adım 2** **Programlanabilir Ekran Tuşlarını Etkinleştir** alanını **Evet** olarak ayarlayın.
- Adım 3** PSK listesinden (PSK 1 - PSK 16), yapılandırılacak PSK'yı seçin.
- Adım 4** **PSK(n)** alanına (n programlanabilir ekran tuşu numarasıdır) şu biçime sahip bir dize girin:

```
fnc=dtmf;ext=<dtmf_digits_to_be_outpulsed>;nme=<softkey_display_name>;vid=<extension_n_to_be_associated>
```

Bir telefonda birden fazla kayıtlı hat olduğunda, ekran tuşunun görünebilmesi için o hat/dahili hat ile ilişkili olan **vid=** öğesini de dahil etmeniz gerekir. Aksi takdirde, ekran tuşu görüntülenmez.

Adım 5 (İsteğe bağlı) PSK ekran tuşunu her bastığınızda bir çift değer (dış darbe-ekran) arasında geçiş yapacak şekilde yapılandırmak için şu biçime sahip bir dize girin:

```
fnc=dtmf;ext=<dtmf_digits_to_be_outpulsed>;nme=<softkey_display_name>;
ext2=<second_set_of_dtmf_digits_to_be_outpulsed>;nme2=<second_softkey_display_name_after_first_press>;
vid=<extension_n_to_be_associated>
```

PSK ekran tuşu geçişi, her yeni çağrı için her zaman **ext/nme** ile başlar.

Adım 6 **Bağlı Tuş Listesi** alanına veya **Bağlı Video Tuşu Listesi** alanına, telefon ekranında ekran tuşu adının görüntülenmesini istediğiniz yere göre, yapılandırılan PSK anahtar sözcüklerini girin.

Örneğin, aşağıdaki girdide **beklet** ekran tuşu adı ilk konumda görünür. **PSK1** alanında listelenen ekran tuşu adı ikinci konumda görünür ve bu şekilde devam eder.

```
hold;psk1;endcall;xfer;conf;xferLx;confLx;bxfer;phold;redial;dir;park
```

Adım 7 **Ses > Dahili(n)** seçeneklerini belirleyin; **n**, yapılandırmak istediğiniz dahili hat numarasıdır.

Adım 8 **Ses Yapılandırması** bölümünde, **DTMF Tx Yöntemi** değerini açılır listede bulunan aşağıdaki yöntemlerden biri olarak ayarlayın.

- Bant İçi
- AVT
- INFO
- Otomatik
- Bant İçi + INFO
- AVT + INFO

Adım 9 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

DTMF Desteği seçenekleriyle PSK yapılandırmayı anlamantıza yardımcı olması için şu örnekleri kullanın:

Örnek: PSK, basıldığında geçiş yapar.

- **Ses > Telefon > Programlanabilir Ekran Tuşları > Programlanabilir Ekran Tuşlarını Etkinleştirme: Evet**
- **Bağlı Tuş Listesi: psk1 | 1 ; endcall | 2 ; conf | 3 ; xfer | 4 ;**
- **PSK 1: fnc=dtmf ; ext=#1 ; nme=PressStart ; ext2=*2 ; nme2=PressStop ; vid=1**
- **Ses > Dahili 1 > DTMF Tx Yöntemi: Otomatik**

Örnek: Telefon, DTMF hanelerini bir PSK ekran tuşu aracılığıyla bant içi olarak gönderir.

- **Ses > Telefon > Programlanabilir Ekran Tuşları**
- **Programlanabilir Ekran Tuşlarını Etkinleştir: evet**
- **Bağlı Tuş Listesi: psk1 | 1 ; endcall | 2 ; conf | 3 ; xfer | 4 ;**
- **PSK 1: fnc=dtmf ; ext=#1 ; nme=PressMe ; vid=1**

- Ses > Dahili 1 > DTMF Tx Yöntemi: Otomatik

Örnek: PSK ekran tuşu, haneler arasında duraklama yapar.

- Ses > Telefon > Programlanabilir Ekran Tuşları > Programlanabilir Ekran Tuşlarını Etkinleştirme: Evet
- Bağlı Tuş Listesi: `psk1|1;endcall|2;conf|3;xfer|4;`
- PSK 1: `fnc=dtmf;ext=#1,1006;nme=PressMe;vid=1`
- Ses > Dahili 1 > DTMF Tx Yöntemi: Otomatik

Örnek: PSK ekran tuşu, haneler arasında kullanıcının giriş yapmasını bekler.

- Ses > Telefon > Programlanabilir Ekran Tuşları > Programlanabilir Ekran Tuşlarını Etkinleştirme: Evet
- Bağlı Tuş Listesi: `psk1|1 ;endcall|2;conf|3;xfer|4;`
- PSK 1: `fnc=dtmf;ext=#1X1006;nme=PressMe;vid=1`
- Ses > Dahili 1 > DTMF Tx Yöntemi: Otomatik

Ekran Tuşlarını Arama Geçmişi Listesi Menüünde Etkinleştirme

Tüm, Gönderilen, Alınan ve Cevapsız çağrılar listesi için ekrandaki **Seçenek**, **Ara**, **Çağrıyı düzenle**, **Filtrele** ve **Geri** ekran tuşlarını yapılandırabilirsiniz. Telefondaki **Son Aramalar** ekran tuşuna bastığınızda, **Tüm çağrılar** ekranına doğrudan erişebilirsiniz ve tüm son çağrı türlerinin listesini görebilirsiniz.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 Ses > Telefon seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 XSI Ana Sunucusu, XSI Kimlik Doğrulama Türü, Oturum Açma Kullanıcı Kimliği, Oturum Açma Parolası ve Çağrı Günlüğüyle İlişkili Hat parametrelerine değer sağlayarak XSI hesabı bilgilerini yapılandırın.

XSI hesabını yapılandırma hakkında daha fazla bilgi için bkz. [BroadSoft Ayarlarını Yapılandırma, sayfa 333](#).

Adım 3 Çağrı Günlüğünü Etkinleştir parametresini Evet olarak ayarlayın.

Adım 4 Son Aramaları Göster seçeneğini Sunucu olarak ayarlayın.

Adım 5 Programlanabilir Ekran Tuşları bölümünde,

1. Programlanabilir Ekran Tuşlarını Etkinleştir parametresini Evet olarak ayarlayın.

2. **BroadSoft Çağrı Geçmiş Anahtar Listesi** alanında, varsayılan dize şöyledir:
option|1;call|2;editcall|3;back|4;

Desteklenen dizeler şunlardır: seçenek, ara, aramayı düzenle, filtrele ve geri. Bu parametre PSK dizisini desteklemez.

Bu ekran tuşlarının Tümü, Yapılan, Alınan ve Cevapsız çağrılar listesi altında bulunup bulunmaması veya bu çağrı listesinde **Seçenek** menüsünün bulunup bulunmaması aşağıdaki koşullara bağlıdır:

- **Programlanabilir Ekran Tuşunu Etkinleştir = Evet** ve **BroadSoft Çağrı Geçmiş Anahtar Listesi = option|1;call|2;filter|3;back|4;** - **Seçenek, Ara, Filtrele, Geri** ekran tuşları Tüm, Yapılan, Alınan ve Cevapsız çağrılar listesinde görünür. **Çağrıyı düzenle**, çağrı listesinin **Seçenek** menüsünde görünür.
- **Programlanabilir Ekran Tuşunu Etkinleştir = Evet** ve **BroadSoft Çağrı Geçmiş Anahtar Listesi = option|1;call|2;back|4;** - **Seçenek, Ara, Geri** ekran tuşları Tüm, Yapılan, Alınan ve Cevapsız çağrılar listesinde görünür. **Çağrıyı düzenle** ve **Filtrele**, çağrı listesinin **Seçenek** menüsünde görünür.
- **Programlanabilir Ekran Tuşunu Etkinleştir = Evet** ve **BroadSoft Çağrı Geçmiş Anahtar Listesi = option|1;call|2;editcall|3;filter|4;** - **Seçenek, Ara, Çağrıyı düzenle, Filtrele** ekran tuşları Tüm, Verilen, Alınan ve Cevapsız çağrılar listesinde görünür.
- **Programlanabilir Ekran Tuşunu Etkinleştir = Evet**, **PSK 1 = fnc=shortcut;url=miscalledcalls** ve **Broadsoft Çağrı Geçmiş Anahtar Listesi = option|1;call|2;psk1|3;filter222|4;** - **psk** ve **filter222** dizeleri geçersiz değerler olduğundan Tüm, Yapılan, Alınan ve Cevapsız çağrılar listesinde yalnızca **Seçenek** ve **Ara** ekran tuşları görünür. **Çağrıyı düzenle** ve **Filtrele**, çağrı listesinin **Seçenek** menüsünde görünür.
- **Programlanabilir Ekran Tuşunu Etkinleştir = Evet** ve **BroadSoft Çağrı Geçmiş Anahtar Listesi = boş** - Ekran tuşları varsayılan **option|1;call|2;editcall|3** ayarına uygun şekilde görünür. **Seçenek, Arama, Çağrıyı düzenle** ekran tuşları Tüm, Yapılan, Alınan ve Cevapsız çağrılar listesinde görünür. **Filtrele**, çağrı listesinin **Seçenek** menüsünde görünür.

Not XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:

```
<Broadsoft_Call_History_Key_List  
ua="na">option|1;call|2;editcall|3</Broadsoft_Call_History_Key_List>
```

Adım 6 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Gelen Çağrılar İçin İstenmeyen Çağrı Göstergesi





Yeni teknoloji standardı Güvenli Telefon Kimliği Yeni Yorumu (STIR) ve Belirteçleri Kullanarak Onaylanan Bilgileri İmza Tabanlı İşleme (SHAKEN). Bu standartlar, IP ağı üzerinden taşınan çağrılar için arayan kimliğini doğrulama ve doğrulama yordamlarını tanımlar. STIR-SHAKEN çerçevesi, son kullanıcıya, aldığı çağrılarının türleri üzerinde çok fazla tanımlama ve kontrol olanağı sağlamak için geliştirilmiştir. Bu standartlar kümeleri, çağrıları doğrulama, sınıflandırma ve arayan kimliğine uçtan uca güvenmeyi kolaylaştırma için bir temel sağlamak amacıyla geliştirilmiştir. Geçersiz arayanlar kolayca tanımlanabilir.

STIR/SHAKEN desteği sunucuya uygulandığında telefonda, arayanın STIR/SHAKEN doğrulama sonucuna bağlı olarak arayan kimliğinin yanında fazladan bir simge görüntülenir. Doğrulama sonucuna bağlı olarak

televonda üç tür simge görüntülenir. Bu, bilgisayarlardan gelen aramaları yanıtlamaktan kaynaklanan boşa harcanan zamanı ve sahte veya tahrif edilmiş Arayan Kimliğine sahip arayanların güvenlik riskini azaltmaya yardımcı olur.



Not

- İstenmeyen arama: Arayan, PAID veya FROM SIP başlığında `verstat=TN-Validation-Passed` değerini taşıdığında, renkli ekranlı telefonda araya kimliğinin yanında ekstra bir  simgesi görüntülenerek doğrulanmış arayan olduğu gösterilir. Gri tonlamalı bir telefonda arayan kimliğinin yanındaki ek simgesi görüntülenir. 
- İstenmeyen arama: Arayan, PAID veya FROM SIP başlığında `verstat=TN-Validation-Failed` değerini taşıdığında, telefonda arayanın yanında ekstra bir  simgesi görüntülenerek geçersiz arayan olduğu gösterilir.
- Doğrulanmayan arama: Arayan, PAID veya FROM SIP başlığında `verstat=NO-TN-Validation` değerini taşıdığında, telefonda arayanın yanında ekstra bir  simgesi görüntülenerek doğrulanmayan arayan olduğu gösterilir.





Webex ortamında çağrılara yönelik ayrıntılı spam bildirimleri için bkz. [Gelen Webex Çağrılar İçin İstenmeyen Çağrı Göstergesi, sayfa 288.](#)

Gelen Çağrılar İçin İstenmeyen Çağrı Göstergesi

Yeni teknoloji standardı Güvenli Telefon Kimliği Yeni Yorumu (STIR) ve Belirteçleri Kullanarak Onaylanan Bilgileri İmza Tabanlı İşleme (SHAKEN). Bu standartlar, IP ağı üzerinden taşınan çağrılar için arayan kimliğini doğrulama ve doğrulama yordamlarını tanımlar. STIR-SHAKEN çerçevesi, son kullanıcıya, aldığı çağrılarının türleri üzerinde çok fazla tanımlama ve kontrol olanağı sağlamak için geliştirilmiştir. Bu standartlar kümeleri, çağrıları doğrulama, sınıflandırma ve arayan kimliğine uçtan uca güvenmeyi kolaylaştırma için bir temel sağlamak amacıyla geliştirilmiştir. Geçersiz arayanlar kolayca tanımlanabilir.

STIR/SKAKEN desteği sunucuya uygulandığında telefonda, arayanın STIR/SKAKEN doğrulama sonucuna bağlı olarak arayan kimliğinin yanında fazladan bir simge görüntülenir. Doğrulama sonucuna bağlı olarak telefonda üç tür simge görüntülenir. Bu, bilgisayarlardan gelen aramaları yanıtlamaktan kaynaklanan boşa harcanan zamanı ve sahte veya tahrif edilmiş Arayan Kimliğine sahip arayanların güvenlik riskini azaltmaya yardımcı olur.

**Not**

- İstenmeyen arama: Arayan, PAID veya FROM SIP başlığında `verstat=TN-Validation-Passed` değerini taşıdığında, renkli ekranlı telefonda araya kimliğinin yanında ekstra bir  simgesi görüntülenerek doğrulanmış arayan olduğu gösterilir. Gri tonlamalı bir telefonda arayan kimliğinin yanındaki ek  simgesi görüntülenir.
- İstenmeyen arama: Arayan, PAID veya FROM SIP başlığında `verstat=TN-Validation-Failed` değerini taşıdığında, telefonda arayanın yanında ekstra bir  simgesi görüntülenerek geçersiz arayan olduğu gösterilir.
- Doğrulanmayan arama: Arayan, PAID veya FROM SIP başlığında `verstat=NO-TN-Validation` değerini taşıdığında, telefonda arayanın yanında ekstra bir  simgesi görüntülenerek doğrulanmayan arayan olduğu gösterilir.

Webex ortamında çağrılara yönelik ayrıntılı spam bildirimleri için bkz. [Gelen Webex Çağrılarını İçin İstenmeyen Çağrı Göstergesi, sayfa 288](#).

Programlanabilir Ekran Tuşları

Anahtar Sözcük	Anahtar Etiket	Tanım	Mevcut Telefon Durumu
acd_login	Tmslc oturum açma	Kullanıcı Otomatik Çağrı Dağıtımı (ACD) sisteminde oturum açar.	Boşta
acd_logout	Tmslc oturum kapama	Kullanıcı ACD'deki oturumunu sonlandırır.	Boşta
answer	Yanıtlama	Gelen çağrıyı yanıtlar.	Çalışıyor
astate	Tmslc Durumu	ACD durumunu kontrol eder.	Boşta
avail	Uygun	ACD sunucusunda oturum açmış bir kullanıcının durumunu uygun olarak ayarladığını belirtir.	Boşta
barge	Katıl	Paylaşılan bir çağrıya başka bir kullanıcının katılmasına izin verir.	Paylaşılan-Etkin, Paylaşılan-Bekleme
bargesilent	SessizArayaGirme	Paylaşılan bir çağrıya başka bir kullanıcının mikrofon devre dışı şekilde katılmasına izin verir.	Paylaşılan-Etkin

Anahtar Sözcük	Anahtar Etiket	Tanım	Mevcut Telefon Durumu
bxfer	KtrszAkt	Gizli çağrı aktarımı gerçekleştirir (çağrının aktarılacağı tarafla konuşmadan çağrıyı aktarır). Gizli Aktarma Hizmetinin etkinleştirilmesini gerektirir.	Bağlandı
call (veya dial)	Çağrı	Bir listede seçilen öğeyi arar.	Arama Girdisi
call info	Çağrı Bilgileri	Çağrı bilgilerini gösterme	İşleniyor
cancel	İptal	Çağrıyı iptal eder (örneğin, konferans çağrısı sırasında ikinci taraf yanıt vermediğinde).	Ahize Açık
cfwd	Yönlendirme / Arayan ynlndr	Tüm çağrıları belirli bir numaraya yönlendirir.	Boşta, Ahize Açık, Paylaşılan-Etkin, Bekleme, Paylaşılan-Bekleme
crdpause	KayıtDuraklat	Kayıt duraklatma	Bağlandı, Konferans
crdresume	KayıtSürdür	Kayda devam etme	Bağlandı, Konferans
crdstart	Kayıt	Kayıt başlatma	Bağlandı, Konferans
crdstop	KytDrdr	Kayıt durdur	Bağlandı, Konferans
conf	Konferans	Bir konferans çağrısı başlatır. Konferans Sunucusunun etkinleştirilmiş olmasını ve etkin veya beklemede iki ya da daha fazla çağrının olmasını gerektirir.	Bağlandı
confLx	Konferans hattı	Telefondaki etkin konferans hatları. Konferans Sunucusunun etkinleştirilmiş olmasını ve etkin veya beklemede iki ya da daha fazla çağrının olmasını gerektirir.	Bağlandı
delchar	krktrsil - geri al simgesi	Metin girerken karakterleri siler.	Arama Girdisi
dir	Diz	Telefon adres defterlerine erişim sağlar.	Boşta, Ahize Açık (girdi yok), Bağlandı, Aktarım Bşlmg, Konf Bşlmg, Konferans, Bekleme, Çalma, Paylaşılan-Etkin, Paylaşılan-Bekleme
disp_code	DrmKodu	Durum Kodunu Girme	Boşta, Bağlandı, Konferans, Bekleme

Anahtar Sözcük	Anahtar Etiketi	Tanım	Mevcut Telefonu Durumu
dnd	DND / Dnd Tmz	Çağrıların telefonu çaldırmasını engellemek için Rahatsız Etmeyin özelliğini ayarlar.	Boşta, Ahize Açık, Bekleme, Paylaşılan-Etkin, Paylaşılan-Bekleme, Konferans, Konf Bşİng, Aktarım Bşİng
emergency	Acil Durum	Acil durum numarasını girme	Bağlandı
em_login (veya signin)	OturumAç	Kullanıcı Dahili Hat Taşınabilirliğinde oturum açar.	Boşta
em_logout (veya signout)	OturumuKapat	Kullanıcı Dahili Hat Taşınabilirliğinde oturumunu kapatır.	Boşta
endcall	Çağrıyı sonlandırma	Çağrıyı sonlandırır.	Bağlandı, Aktarım Bşİng, Konf Bşİng, Konferans, Bekleme
favorites	Sık Kullanılanlar	"Hızlı Aramalar"a erişim sağlar.	Boşta, Ahize Açık (girdi yok), Bağlandı, Aktarım Bşİng, Konf Bşİng, Konferans, Bekleme, Çalma, Paylaşılan-Etkin, Paylaşılan-Bekleme
gpickup	GrpAl	Kullanıcının, bir dahilde çalan çağrıyı, çalan dahilinin numarasını keşfederek yanıtlanmasına izin verir.	Boşta, Ahize Açık
hold	Bekletme	Çağrıyı Beklemeye alma.	Bağlandı, Aktarım Bşİng, Konf Bşİng, Konferans
ignore	Reddet	Gelen çağrıyı yoksayar.	Çalışıyor
yoksaysessiz	Yoksay	Gelen çağrıları sessize alır	Çalışıyor
join	Birleştirme	Bir konferans çağrısına bağlanır. A kullanıcısı konferans yöneticisi ve B ve C kullanıcıları katılımcılar ise, A "Katıl"a bastığında, A geri çekilir ve B ve C kullanıcıları bağlanır.	Konferans
lcr	Çağrı GrAra/sntkrara	Son cevapsız çağrıyı geri arar.	Boşta, Cevapsız Çağrı, Ahize Açık (girdi yok)
left	Sol ok simgesi	İmleci sola hareket ettirir	Arama Girdisi

Anahtar Sözcük	Anahtar Etiketi	Tanım	Mevcut Telefonu Durumu
messages	Mesajlar	Sesli postalara erişim sağlar.	Boşta, Ahize Açık (girdi yok), Bağlandı, Aktarım Bşlng, Konf Bşlng, Konferans, Bekleme, Çalma, Paylaşılan-Etkin, Paylaşılan-Bekleme
miss	Cevapsız	Cevapsız çağrı listesini görüntüler.	Cevapsız-Çağrı
newcall	Yeni Çağrı	Yeni bir çağrı başlatır.	Boşta, Bekleme, Paylaşılan-Etkin, Paylaşılan-Bekleme
option	Seçenek	Giriş seçenekleri menüsünü açar.	Ahize Açık
park	Hatta Beklet	Çağrıyı belirli bir "bekletme" numarasında beklemeye alır.	Bağlandı
phold	BeklemedeGizlilik	Etkin paylaşılan bir hattaki çağrıyı beklemeye alır.	Bağlandı
pickup	Al	Kullanıcının başka bir dahilide çalan çağrıyı dahili numarasını girerek yanıtlanmasına izin verir.	Boşta, Ahize Açık
recents	Son Aramalar	Çağrı geçmişindeki Tüm çağrılar listesini görüntüler.	Boşta, Ahize Açık, Paylaşılan-Etkin, Paylaşılan-Bekleme
redial	Numaray	Yeniden çevirme listesini görüntüler.	Boşta, Bağlandı, Aktarım Bşlng, Konf Bşlng, Ahize Açık (girdi yok), Bekleme
resume	Sürdür	Beklemede olan bir çağrıyı devam ettirir.	Bekleme, Paylaşılan-Bekleme
right	Sağ ok simgesi	İmleci sağa hareket ettirir	Arama (girdi)
ayarlar	Ayarlar	"Bilgiler ve Ayarlar"a erişim sağlar.	Tümü
starcode	Yıldız Kodu/*kodu Girme	Seçilebilecek yıldız kodlarının listesini görüntüler.	Ahize Açık, Arama (girdi)
trace	İzleme	İzlemeyi tetikleme	Boşta, Bağlandı, Konferans, Bekleme
kullanılmıyor	Kullanılmıyor	ACD sunucusunda oturum açmış bir kullanıcının durumunu uygun değil olarak ayarladığını belirtir.	Boşta

Anahtar Sözcük	Anahtar Etiketi	Tanım	Mevcut Telefonu Durumu
unpark	Parktan Çık	Beklemedeki bir çağrıyı devam ettirir.	Boşta, Ahize Açık, Bağlandı, Paylaşılan-Etkin
xfer	Aktarma	Bir çağrı aktarımı gerçekleştirir. Ktlml Aktarım Hzmt özelliğinin etkinleştirilmesini ve en az bir bağlı ve bir boşta çağrı olmasını gerektirir.	Bağlandı, Aktarım Bşlng, Konf Bşlng
xferlx	Hat Aktarımı	Telefondaki etkin bir hattı aranan bir numaraya aktarır. Ktlml Aktarım Sunucusunun etkinleştirilmiş olmasını ve etkin veya beklemede iki ya da daha fazla çağrının olmasını gerektirir.	Bağlandı



BÖLÜM 13

Ses Yapılandırması

- [Farklı Ses Düzeyi Yapılandırma](#) , sayfa 303
- [Ses Codec'lerini Yapılandırma](#), sayfa 304
- [Ses Kalitesini Raporlama](#), sayfa 309

Farklı Ses Düzeyi Yapılandırma

Telefon web arabiriminden ses düzeyi ayarlarını yapılandırabilirsiniz.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz. Her bir parametreyi yapılandırmak için [Ses Düzeyi Parametreleri](#), sayfa 303 bölümünde bulunan **Ses Düzeyi Parametreleri** tablosundaki dizinin sözdizimine bakın.

Başlamadan önce

[Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme](#), sayfa 108.

Yordam

- Adım 1** Ses > **Kullanıcı** seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** **Ses Düzeyi** bölümünde, ses için ses düzeyi parametrelerini [Ses Düzeyi Parametreleri](#), sayfa 303 kısmındaki **Ses Düzeyi Parametreleri** tablosunda açıklandığı şekilde yapılandırın.
- Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Ses Düzeyi Parametreleri

Aşağıdaki iki tabloda akustik ve ses ayarları açıklanmaktadır.

Aşağıdaki tabloda, telefonun web arabirimindeki Ses Düzeyi sekmesinin altında yer alan Kullanıcı sekmesindeki Ses Düzeyi parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML(cfg.xml) kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanır.

Çizelge 45: Ses Düzeyi Parametreleri

Parametre	Açıklama
Zil Sesi Düzeyi	<p>Zil sesi için varsayılan ses düzeyini ayarlar.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Ringer_Volume ua="rw">8</Ringer_Volume></pre> Telefon web sayfasında, zil sesi düzeyi için geçerli bir değer girin. <p>İzin verilen değerler: 0 ile 15 arasında bir tam sayı Varsayılan: 9</p>
Hoparlör Ses Düzeyi	<p>Hoparlör için varsayılan ses düzeyini ayarlar.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Speaker_Volume ua="rw">11</Speaker_Volume></pre> Telefon web sayfasında, hoparlör ses düzeyi için geçerli bir değer girin. <p>İzin verilen değerler: 0 ile 15 arasında bir tam sayı Varsayılan: 11</p>
Ahize Ses Düzeyi	<p>Ahize için varsayılan ses düzeyini ayarlar.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Handset_Volume ua="rw">9</Handset_Volume></pre> Telefon web sayfasında, ahize ses düzeyi için geçerli bir değer girin. <p>İzin verilen değerler: 0 ile 15 arasında bir tam sayı Varsayılan: 10</p>

Ses Codec'lerini Yapılandırma

Bir codec kaynağı, sonuç olarak bağlantı için seçilmese bile, etkin bir çağrının SDP codec listesine dahil edilmesi durumunda tahsis edilmiş olarak değerlendirilir. Optimum ses codec'i anlaşması, bazen Cisco IP

Telefonunun bir codec adını uzak uç cihaz veya ağ geçidi codec adı ile eşleştirebilme yeteneğine bağlıdır. Telefon, ağ yöneticisinin desteklenen çeşitli codec'leri tek tek adlandırmasına izin verir ve böylece, doğru codec uzak uç ekipmanla başarılı şekilde anlaşır.

Cisco IP Telefonu ses codec'i önceliğini destekler. En fazla üç codec seçebilirsiniz. Yönetici her bir hat için kullanılan düşük bit hızlı codec'i seçebilir. G.711a ve G.711u her zaman etkindir.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz. Her bir parametreyi yapılandırmak için, [Ses Codec'i Parametreleri, sayfa 305](#) öğesindeki dizinin sözdizimine bakın.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

-
- Adım 1** Ses > **Dahili(n)** seçeneklerini belirleyin; n bir dahili hat numarasıdır.
- Adım 2** **Ses Yapılandırması** bölümünde, parametreleri [Ses Codec'i Parametreleri, sayfa 305](#) tablosunda açıklandığı şekilde yapılandırın.
- Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.
-

Ses Codec'i Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki **Ses > Dahili (n)** sekmesi altındaki **Ses Yapılandırması** bölümünde bulunan ses codec'i parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml) eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanmıştır.

Çizelge 46: Ses Codec'i Parametreleri

Parametre	Açıklama
Tercih Edilen Codec	<p>Tüm çağrılar için tercih edilen codec. Bir çağrıda kullanılan gerçek codec, codec anlaşma protokolünün sonucuna bağlıdır.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Preferred_Codec_1_ua="rw">G711u</Preferred_Codec_1_></pre> Telefon web arabiriminde, listeden tercih ettiğiniz codec'i seçin. <p>İzin verilen değerler: G711u G711a G729a G722 G722.2 iLBC OPUS</p> <p>Varsayılan: G711u</p>

Parametre	Açıklama
Yalnızca Tercih Edilen Codec'leri Kullanma	<p>Herhangi bir codec'i kullanmak için Hayır'ı seçin. Yalnızca tercih edilen codec'leri kullanmak için Evet'i seçin. Evet'i seçtiğinizde, uzak uç tercih ettiğiniz codec'leri desteklemezse çağrılar başarısız olur.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <code><Use_Pref_Codec_Only_1_ ua="rw">Hayır</Use_Pref_Codec_Only_1_></code> Telefon web arabiriminde, bu alanı gerektiği şekilde Evet veya Hayır olarak ayarlayın. <p>İzin verilen değerler: Evet Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>
İkinci Tercih Edilen Codec	<p>Tercih Edilen Codec içinde belirtilen codec'in başarısız olması durumunda kullanılacak codec.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Second_Preferred_Codec_1_ ua="rw">Belirtilmemiş</Second_Preferred_Codec_1_></pre> Telefon web arabiriminde, listeden tercih ettiğiniz codec'i seçin. <p>İzin verilen değerler: Belirtilmemiş G711u G711a G729a G722 G722.2 iLBC OPUS</p> <p>Varsayılan: Belirtilmemiş</p>
Üçüncü Tercih Edilen Codec	<p>Tercih Edilen Codec ve İkinci Tercih Edilen Codec içinde belirtilen codec'lerin başarısız olması durumunda kullanılacak codec.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Third_Preferred_Codec_1_ ua="rw">Belirtilmemiş</Third_Preferred_Codec_1_></pre> Telefon web arabiriminde, listeden tercih ettiğiniz codec'i seçin. <p>İzin verilen değerler: Belirtilmemiş G711u G711a G729a G722 G722.2 iLBC OPUS</p> <p>Varsayılan: Belirtilmemiş</p>

Parametre	Açıklama
G711u Etkin G711a Etkin G729a Etkin G722 Etkin G722.2 Etkin iLBC Etkin	<p>Belirli bir codec'in kullanımını etkinleştirir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><G711u_Enable_1_ ua="rw">Evet</G711u_Enable_1_> <G711a_Enable_1_ ua="rw">Evet</G711a_Enable_1_> <G729a_Enable_1_ ua="rw">Evet</G729a_Enable_1_> <G722_Enable_1_ ua="rw">Evet</G722_Enable_1_> <G722_Enable_1_ ua="rw">Evet</G722_Enable_1_> <G722.2_Enable_1_ ua="rw">Hayır</G722.2_Enable_1_> <iLBC_Enable_1_ ua="rw">Hayır</iLBC_Enable_1_> <OPUS_Enable_1_ ua="rw">Evet</OPUS_Enable_1_></pre> Telefon web arabiriminde, belirli bir codec'in kullanımını etkinleştirmek için ilgili alanı Evet olarak, devre dışı bırakmak için ise Hayır olarak ayarlayın. <p>Not G.729a codec'i için gönderim hızı 8 kbps'dir.</p>
Sessiz Engellemeyi Etkinleştirme	<p>Sessizlik engellemeyi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Evet olarak ayarlandığında, sessiz ses kareleri gönderilmez.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Silence_Supp_Enable_1_ ua="rw">Hayır</Silence_Supp_Enable_1_></pre> Telefon web arabiriminde, sessizlik engellemeyi etkinleştirmek için bu alanı Evet devre dışı bırakmak için ise Hayır olarak ayarlayın. <p>İzin verilen değerler: Evet Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

Parametre	Açıklama
DTMF Tx Yöntemi	<p>DTMF sinyallerini uzak uca aktarma yöntemi. Seçenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> • AVT—Ses video aktarımı. DTMF'yi AVT olayları olarak gönderir. • InBand—DTMF'yi ses yolu kullanarak gönderir. • Auto—Codec anlaşmasının sonucuna bağlı olarak InBand veya AVT kullanır. • INFO—SIP INFO yöntemini kullanır. • Inband+INFO—Hem ses yolunu hem de SIP INFO yöntemini kullanır. • AVT+INFO—Hem AVT hem de SIP INFO yöntemini kullanır. <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><DTMF_Tx_Method_1_ ua="rw">Otomatik</DTMF_Tx_Method_1_></pre> <ul style="list-style-type: none"> • Telefon web arabiriminde, listeden tercih ettiğiniz gönderim yöntemini seçin. <p>Varsayılan: Otomatik</p>
Codec Anlaşması	<p>Varsayılan olarak ayarlandığında, telefon bir Invite mesajını yalnızca tercih edilen codec'i bildirerek 200 Tamam yanıtıyla yanıtlar. Tümünü Liste olarak ayarlandığında, telefon desteklediği tüm codec'lerin listelenmesine yanıt verir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Codec_Negotiation_1_ ua="na">Varsayıl</Codec_Negotiation_1_></pre> <ul style="list-style-type: none"> • Telefon web arabiriminde, listeden tercih edilen seçeneği seçin. <p>İzin verilen değerler: Varsayılan Tümünü Liste</p> <p>Varsayılan: Varsayılan</p>
Şifreleme Yöntemi	<p>Güvenli çağrı sırasında kullanılan şifreleme yöntemi. Seçenekler AES 128 ve AES 256 GCM'dir</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Encryption_Method_1_ ua="na">AES 128</Encryption_Method_1_></pre> <ul style="list-style-type: none"> • Telefon web arabiriminde, listeden tercih ettiğiniz şifreleme yöntemini seçin. <p>İzin verilen değerler: AES 128 AES 256 GCM</p> <p>Varsayılan: AES 128.</p>

Ses Kalitesini Raporlama

Bir Oturum Başlatma Protokolü (SIP) olay paketiyle İnternet Protokolü Üzerinden Ses İletimi (VoIP) oturumları için ses kalitesi ölçümleri yakalayabilirsiniz. RTP'den alınan sesli çağrı kalite bilgileri ve SIP'ten yapılan çağrı bilgileri, bir oturum içerisindeki bir Kullanıcı Aracısı'ndan (UA) üçüncü bir tarafa (toplayıcı) iletilir.

Cisco IP Telefonu, bir toplayıcı sunucusuna bir SIP YAYIMLAMA mesajı göndermek için Kullanıcı Datagram Protokolü (UDP) kullanır.

Ses Kalitesini Raporlamaya İlişkin Desteklenen Senaryolar

Şu anda yalnızca temel çağrı senaryosu ses kalitesinin raporlanmasını desteklemektedir. Temel bir çağrı, uçtan uca gelen veya giden bir çağrı olabilir. Telefon, periyodik SIP yayımlama mesajını destekler.

Ortalama Görüş Puanları ve Codec'ler

Ses kalitesi metrikleri, kaliteyi ölçmek için Ortalama Görüş Puanları'nı (MOS) kullanır. MOS derecesinin 1 olması en düşük kaliteyi temsil ederken, MOS derecesinin 5 olması ise en yüksek kaliteyi ifade etmektedir. Aşağıdaki tabloda, bazı codec'ler ve MOS puanlarının açıklamalarına yer verilmiştir. Telefon tüm codec'leri destekler. Telefon, tüm codec'ler için SIP Yayımlama mesajını gönderir.

Codec	Karmaşıklık ve Açıklama	MOS	Geçerli MOS Değeri için Minimum Arama Süresi
G.711 (A-law ve u-law)	Çok düşük karmaşıklık Paket başına bir ila on 5 ms ses çerçevesinde sıkıştırılmamış, 64 kbps dijitalleştirilmiş ses aktarımını destekler. Bu codec, mevcut codec'ler arasından en yüksek ses kalitesini sağlayan ve en fazla bant genişliğini kullanan codec'tir.	Minimum 4,1 değeri, iyi bir ses kalitesi anlamına gelir.	10 Saniye
G.729A	Düşük-orta karmaşıklık	Minimum 3,5 değeri, iyi bir ses kalitesi anlamına gelir.	30 Saniye
G.729AB	G.729A'da mevcut olan, azaltılmış karmaşıklık değişikliklerinin ayrıntılarını içerir.	Minimum 3,5 değeri, iyi bir ses kalitesi anlamına gelir.	30 Saniye

Ses Kalitesini Raporlamayı Yapılandırma

Telefondaki her dahili hat için bir ses kalitesi raporu oluşturabilirsiniz. Ses Kalitesi Metrikleri (VQM) SIP Yayımlama Mesajı parametreleri, şunları yapmanıza yardımcı olur:

- Ses kalitesi raporları oluşturma.
- Raporlarınızı adlandırma.
- Telefonunuzun ne zaman SIP Yayımlama mesajı göndereceğini belirleme.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz. Bkz. [VQM SIP Yayımlama Mesajı Parametreleri, sayfa 310](#)

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

-
- Adım 1** **Ses > Dahili(n)** seçeneklerini belirleyin; (n) dahili hat numarasıdır.
- Adım 2** **SIP Ayarları**'nda, **Ses Kalitesi Raporlama Adresi** parametresi için bir değer girin. Bir etki alanı adı veya IP adresi girebilirsiniz.
- Ayrıca, bu parametre için etki alanı adı veya IP adresinin yanında bir de bağlantı noktası numarası ekleyebilirsiniz. Bir bağlantı noktası numarası girmezseniz, varsayılan olarak **SIP UDP Bağlantı Noktası** (5060) değeri kullanılır. Toplayıcı sunucu URL parametresi boş bırakılırsa, SIP YAYIMLAMA mesajı gönderilmez.
- Adım 3** **Ses Kalitesi Rapor Grubu** parametresi için rapor adınızı girin.
- Rapor adınız tire (-), noktalı virgül (;), iki nokta (:) veya boşluk ile başlayamaz.
- Adım 4** **Ses Kalitesi Raporlama Aralığı** parametresi için saniye cinsinden bir aralık girin. Örnek: 20 saniyelik aralık raporlama için 20.
- Adım 5** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.
-

VQM SIP Yayımlama Mesajı Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefonun web arabirimindeki **Ses > Dahili(n)** sekmesinin altındaki **Sip Ayarları** bölümünde bulunan Ses Kalitesi Metrikleri (VQM) SIP Yayımlama Mesajı parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml) eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanmıştır.

Çizelge 47: VQM SIP Yayımlama Mesajı Parametreleri

Parametre Adı	Açıklama
Ses Kalitesi Raporlama Adresi	<p>Aşağıdaki seçeneklerden birini girmenize olanak sağlar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etki Alanı Adı • IP adresi • Etki alanı adı ile birlikte SIP UDP bağlantı noktası numarası <p>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:</p> <pre><Voice_Quality_Report_Address_1_ua="na">fake_vq_collector</Voice_Quality_Report_Address_1_></pre> <p>Varsayılan parametre = boş (rapor yok)</p> <p>Varsayılan SIP UDP Bağlantı Noktası = 5060</p>
Ses Kalitesi Rapor Grubu	<p>Bir ses kalitesi raporu adı girmenize olanak sağlar. Rapor adınızı aşağıdaki karakterlerle başlayamaz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tire (-) • noktalı virgül (;) • boşluk <p>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:</p> <pre><Voice_Quality_Report_Group_1_ua="na">test-group-1</Voice_Quality_Report_Group_1_></pre> <p>Varsayılan parametre = boş (Rapor, identifier@ipAddress biçiminde kurallı bir ad kullanacaktır.)</p>

Parametre Adı	Açıklama
Ses Kalitesi Raporlama Aralığı	<p>Telefonların ne zaman SIP Yayınlama mesajı göndereceğini belirlemenize olanak sağlar.</p> <p>Ses Kalitesi Raporlama Adresini doğru şekilde yapılandırdıysanız, SIP Yayınlama mesajları şu durumlarda gönderilebilir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Çağrı sonlandırıldığında veya beklemeye alındığında. • Bu parametre için saniye cinsinden bir aralık girdiğinizde periyodik olarak. Örnek: 20 saniyelik aralıklar için 20. <p>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:</p> <pre><VQ_Report_Interval_1_ua="na">20</VQ_Report_Interval_1_></pre> <p>Varsayılan parametre = 0 (periyodik SIP Yayınlama Mesajı yok)</p>



BÖLÜM 14

Sesli Posta Yapılandırması

- [Sesli Postayı Yapılandırma, sayfa 313](#)

Sesli Postayı Yapılandırma

Sesli posta sistemi için dahili veya harici telefon numarasını ya da URL'yi yapılandırabilirsiniz. Harici bir sesli posta hizmeti kullanıyorsanız numara, çevirmek için gerekli olan herhangi bir rakamı ve gerekli alan kodunu içermelidir.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 Ses > **Telefon** seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 **Genel** bölümünde, sesli postaları kontrol etmek için kullanılan bir telefon numarası veya URL olan **Sesli Posta Numarası**'nı girin.

Bu parametreyi ayrıca, yapılandırma dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<Voice_Mail_Number ua="na">123</Voice_Mail_Number>
```

Varsayılan: Boş

Adım 3 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Telefon yeniden başlatılır.

Bir Dahili Numara İçin Sesli Postayı Yapılandırma

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

- Adım 1** Ses > Dahili(n) seçeneklerini belirleyin ((n) bir dahili hat numarasıdır).
- Adım 2** Çağrı Özelliği Ayarları bölümünde, [Sesli Posta Sunucusu Parametreleri, sayfa 314](#) başlığında açıklandığı gibi; [Sesli Posta Sunucusu](#), [Sesli Posta Abonelik Aralığı](#) (isteğe bağlı) ve [Sesli Postayı Etkinleştir](#) parametrelerini yapılandırın.
- Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.
Telefon yeniden başlatılır.

Sesli Posta Sunucusu Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, Sesli Posta için **Çağrı Özellik Ayarları** anlatılmaktadır.

Çizelge 48: Sesli Posta Parametreleri

Parametre	Açıklama
Sesli Posta Kutusu Sunucusu	<p>Telefonun SpecVM sunucusunu tanımlar: genellikle IP adresi ve VM sunucusunun bağlantı noktası numarası.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Voice_Mail_Server_1_ua="na"></Voice_Mail_Server_1_></pre> • Telefon web sayfasında, sesli posta sunucusunun IP adresini girin. <p>Varsayılan: Boş</p>
Sesli Posta Abonelik Aralığı	<p>Bir sesli posta sunucusu aboneliğinin saniye cinsinden sona erme süresi.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Voice_Mail_Subscribe_Interval_1_ua="na">86400</Voice_Mail_Subscribe_Interval_1_></pre> • Telefon web sayfasında, uygun bir değer girin. <p>İzin verilen değerler: 0 ile 86.400 arasında bir tam sayı</p> <p>Değer 0 olarak ayarlanırsa telefon, bunun yerine varsayılan değeri kullanır.</p> <p>Varsayılan: 86.400</p>

Parametre	Açıklama
Sesli Postayı Etkinleştir	<p>Belirli bir dahili numara için sesli posta sunucusuna aboneliği etkinleştirir veya devre dışı bırakır.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none">• Telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Voice_Mail_Enable_1_ua="na">Yes</Voice_Mail_Enable_1_></pre>• Telefon web arabiriminde, bu işlevi etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için bu alanı Evet veya Hayır olarak ayarlayın. <p>İzin verilen değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p>



BÖLÜM 15

Kurumsal ve Kişisel Adres Defterini Ayarlama

- [Adres Defteri Hizmetlerini Yapılandırma, sayfa 317](#)
- [LDAP Yapılandırması, sayfa 321](#)
- [BroadSoft Ayarlarını Yapılandırma, sayfa 333](#)
- [Kişisel Adres Defteri Kurulumu, sayfa 345](#)
- [Ters Ad Arama Özelliğini Etkinleştirme, sayfa 345](#)

Adres Defteri Hizmetlerini Yapılandırma

Adres Defteri Hizmetleri ile, adres defterlerinin görüntülenmesini kontrol edebilirsiniz:

- Kişisel adres defteri
- Tüm etkin adres defterleri

Ayrıca, adres defterine göz atma modunu ve telefonda görüntülenen maksimum kişi sayısını da kontrol edebilirsiniz.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

- Adım 1** Ses > **Telefon** seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** **Adres Defteri Hizmetleri**'nde, alanları [Adres Defteri Hizmetleri İçin Parametreler, sayfa 317](#) bölümünde açıklandığı gibi ayarlayın.
- Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Adres Defteri Hizmetleri İçin Parametreler

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki **Ses > Telefon** sekmesi altındaki **Dizin Hizmetleri** bölümünde bulunan parametrelerin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml) eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanmıştır.

Çizelge 49: Adres Defteri Hizmetleri İçin Parametreler

Parametre	Açıklama
Kişisel Adres Defterini Etkinleştir	<p>Telefon kullanıcısı için kişisel adres defteri dizinini etkinleştirir.</p> <p>Adres defterini etkinleştirmek için Evet'i ve devre dışı bırakmak için Hayır'ı seçin.</p> <p>Adres defterini devre dışı bırakırsanız:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kullanıcılar kişisel adres defterinde kişileri arayamaz • Kullanıcılar kişisel adres defterlerine kişi ekleyemez <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Personal_Directory_Enable ua="na">Yes</Personal_Directory_Enable></pre> • Telefon web arabiriminde, kişisel adres defteri dizinini etkinleştirmek için bu alanı Evet olarak ayarlayın. <p>Geçerli değerler: Evet Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p>

Parametre	Açıklama
Tümünü Aramayı Etkinleştir	<p>Telefon kullanıcısının Tüm adres defterleri içinde kişi arayıp arayamayacağını belirler.</p> <p>Arama işlemini etkinleştirmek için Evet'i ve devre dışı bırakmak için Hayır'i seçin.</p> <p>Tüm adres defterleri, en yüksekten en düşük önceliğe doğru giden sırada aşağıdaki adres defterlerini içerir:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kişisel adres defteri 2. BroadSoft adres defteri 3. LDAP adres defteri 4. Bluetooth telefon adres defteri <p>Tüm adres defterleri, yalnızca etkin adres defterlerini içerir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Search_All_Enable ua="na">Yes</Search_All_Enable></pre> • Telefon web arabiriminde, arama işlemini etkinleştirmek için bu alanı Evet olarak ayarlayın. <p>Geçerli değerler: Evet Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p>

Parametre	Açıklama
Göz Atma Modunu Etkinleştir	<p>Telefona bir adres defteri girdiğinizde, kişileri göstermek için bir otomatik ön yükleme işleminin tetiklenip tetiklenmeyeceğini belirler.</p> <p>Tüm adres defterlerinde göz atma modunu etkinleştirmek için Evet'i ve devre dışı bırakmak için Hayır'ı seçin.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Browse_Mode_Enable ua="na">Yes</Browse_Mode_Enable></pre> Telefon web arabiriminde, göz atma modunu etkinleştirmek için bu alanı Evet olarak ayarlayın. <p>Geçerli değerler: Evet Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

Tüm Adres Defterlerinde Kişi Aramasını Devre Dışı Bırakma

Varsayılan olarak, kullanıcı telefondaki tüm adres defterlerinde kişi arayabilir. Telefonu, bu özelliği devre dışı bırakacak şekilde yapılandırabilirsiniz. Daha sonra kullanıcı her seferinde tek bir adres defterinde kişi arayabilir.

Bu yordamı tamamladığınızda, **Tüm adres defterleri** seçeneği, telefon ekranındaki **Adres Defterleri** menüsü altında görüntülenmez.

Bu parametreyi ayrıca, yapılandırma dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<Search_All_Enable ua="na">No</Search_All_Enable>
```

Geçerli değerler: Evet ve Hayır. Varsayılan ayar: Evet.

Yordam

-
- Adım 1** Ses > Telefon seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** Adres Defteri Hizmetleri bölümünde, **Tümünü Aramayı Etkinleştir** alanını **Hayır** olarak ayarlayın.
- Adım 3** Submit All Changes seçeneğine tıklayın.
-

Kişisel Adres Defterini Devre Dışı Bırakma

Varsayılan olarak, kişisel adres defteri telefonda etkindir. Kişisel adres defterini telefon web arabiriminden devre dışı bırakabilirsiniz. Kişisel adres defterini devre dışı bıraktığınızda:

- **Kişisel Adres Defteri** sekmesi telefon web arabiriminde görüntülenmez.
- **Kişisel adres defteri** seçeneği, **Adres Defterleri** telefon ekranında görüntülenmez.
- Kullanıcı, çağrı geçmişi veya diğer adres defterlerinden kişisel adres defterine kişi ekleyemez.
- Kullanıcı tüm adres defterlerinde bir kişiyi aradığında, telefon kişisel adres defterini atlar.
- Kullanıcı tuş takımıyla bir numara çevirirken veya bir gelen çağrı varken, telefon, adres defterlerinde eşleşen bir numarayı ararken kişisel adres defterini atlar.

Parametreyi ayrıca, yapılandırma dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<Personal_Directory_Enable ua="na">No</Personal_Directory_Enable>
```

Geçerli değerler: Evet ve Hayır. Varsayılan ayar: Evet.

Yordam

-
- Adım 1** Ses > **Telefon** seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** **Adres Defteri Hizmetleri** bölümünde, **Kişisel Adres Defterini Etkinleştir** alanını **Hayır** olarak ayarlayın. Varsayılan olarak, bu alan **Evet** olarak ayarlanmıştır.
- Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.
-

LDAP Yapılandırması

Cisco IP Telefonu, Hafif Adres Defteri Erişim Protokolü (LDAP) v3'ü destekler. LDAP Kurumsal Adres Defteri Araması, kullanıcının belirli bir LDAP adres defterini ad, telefon numarası veya her ikisi ile aramasına izin verir. Microsoft Active Directory 2003 ve OpenLDAP tabanlı veritabanları gibi LDAP tabanlı adres defterleri desteklenir.

Kullanıcılar LDAP'a IP telefonlarındaki **Adres Defteri** menüsünden erişebilir. Bir LDAP araması en fazla 20 kayıt döndürür.

Bu bölümdeki talimatlar, OpenLDAP veya Microsoft Active Directory Server 2003 gibi bir LDAP sunucusu yüklediğinizi varsaymaktadır.

LDAP Kurumsal Adres Defteri Aramasını Hazırlama

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

-
- Adım 1** Ses > **Sistem** seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 **IPv4 Ayarları** bölümünde, **Birincil DNS** alanına DNS sunucusunun IP adresini girin.

Bu adım, MD5 olarak ayarlanan kimlik doğrulamasına sahip Active Directory kullanıyorsanız gereklidir.

Bu parametreyi, yapılandırma dosyasına şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<Primary_DNS ua="na">10.74.2.7</Primary_DNS>
```

Adım 3 **İsteğe Bağlı Ağ Yapılandırması** bölümündeki **Etki Alanı** alanına LDAP etki alanını girin.

Bu adım, MD5 olarak ayarlanan kimlik doğrulamasına sahip Active Directory kullanıyorsanız gereklidir.

Bazı sitelerde DNS dahili olarak dağıtılmayabilir ve bunun yerine Active Directory 2003 kullanılır. Bu durumda, Birincil DNS adresi ve LDAP Etki Alanı girmek gerekli değildir. Bununla birlikte, Active Directory 2003 sayesinde, kimlik doğrulama yöntemi Basit olarak sınırlandırılır.

Bu parametreyi, yapılandırma dosyasına şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<Domain ua="na">LDAPdomainname.com</Domain>
```

Adım 4 **Telefon** sekmesini tıklayın.

Adım 5 LDAP alanlarını, [LDAP Adres Defteri Parametreleri, sayfa 322](#) bölümünde açıklanan şekilde yapılandırın.

Adım 6 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

LDAP Adres Defteri Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki **Ses > Telefon** sekmesi altındaki **LDAP** bölümünde bulunan LDAP izin parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml) eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanmıştır.

Çizelge 50: LDAP Adres Defteri Parametreleri

Parametre	Açıklama
LDAP Adres Defterini Etkinleştir	<p>LDAP adres defterini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><LDAP_Dir_Enable ua="na">Yes</LDAP_Dir_Enable></pre> Telefon web arabiriminde, LDAP adres defterini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için bu alanı Evet veya Hayır olarak ayarlayın. <p>Geçerli değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

Parametre	Açıklama
Kurumsal Adres Defteri Adı	<p>"Kurumsal Adres Defteri" gibi serbest biçimli bir metin adı girin.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><LDAP_Corp_Dir_Name ua="na">Coprporate Directory</LDAP_Corp_Dir_Name></pre> Telefon web arabiriminde, kurumsal adres defterinin adını girin. <p>Geçerli değerler: En fazla 63 karakterden oluşan bir metin dizesi</p> <p>Varsayılan: Boş</p>
Sunucu	<p>Bir LDAP sunucusunun tam etki alanı adını veya IP adresini girin.</p> <p>MD5 kimlik doğrulama yöntemi kullanılırsa LDAP sunucusunun ana bilgisayar adını girin.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><LDAP_Server ua="na">ldapsver.com</LDAP_Server></pre> Telefon web arabiriminde, LDAP sunucusunun IP adresini veya ana bilgisayar adını girin. <p>Varsayılan: Boş</p>
Arama Tabanı	<p>Adres defteri ağacında aramanın yapılması için bir başlangıç noktası belirtin. Etki alanı bileşenlerini [dc] bir virgülle ayırın. Örnek:</p> <pre>dc=cv2bu,dc=com</pre> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><LDAP_Search_Base ua="na">dc=cv2bu,dc=com</LDAP_Search_Base></pre> Telefon web arabirimine, arama tabanını girin. <p>Varsayılan: Boş</p>

Parametre	Açıklama
DN İstemcisi	<p>Etki alanı bileşenleri [dc] için ayırt edici ad (DN) girin; örneğin:</p> <pre>dc=cv2bu,dc=com</pre> <p>Varsayılan Active Directory şemasını kullanıyorsanız (Ad(cn)->Kullanıcılar->Etki Alanı), DN istemcisi örneği aşağıdaki gibi olur:</p> <pre>cn="David Lee",dc=users,dc=cv2bu,dc=com</pre> <pre>cn="David Lee",dc=cv2bu,dc=com</pre> <p>username@domain, bir Windows sunucu için DN İstemcisi biçimidir.</p> <p>Örneğin, DavidLee@cv2bu.com</p> <p>Bu parametre, Kimlik Doğrulama YöntemiBasit olarak ayarlandığında kullanılır.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><LDAP_Client_DN ua="na">dc=cv2bu,dc=com</LDAP_Client_DN></pre> Telefon web arabiriminde, istemci etki alanı adını girin. <p>Varsayılan: Boş</p>
Kullanıcı Adı	<p>LDAP sunucusunda sertifikalı kullanıcının kullanıcı adını girin.</p> <p>Bu parametre, Kimlik Doğrulama YöntemiDIGEST-MD5 olarak ayarlandığında kullanılır.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><LDAP_User_Name ua="na">dc=cv2bu,dc=com</LDAP_User_Name></pre> Telefon web arabiriminde, kullanıcı adını girin. <p>Varsayılan: Boş</p>
Parola	<p>Kullanıcının kimlik bilgilerini girmeden LDAP adres defterine erişmesine izin verecekseniz kullanıcının parolasını bu alana girin. Belirli kullanıcıların erişimine izin verecekseniz bu alanı boş bırakın. Telefon, LDAP adres defterine erişmek için kimlik bilgilerini ister.</p> <p>Kimlik bilgilerinin kullanıcı tarafından telefona girilmesi durumunda bu alan ve yapılandırma dosyası güncellenir.</p> <p>Bu alana girilen parola, yapılandırma dosyasında (cfg.xml) aşağıdaki gibi görünür.</p> <pre><!-- <LDAP_Password ua="na">*****</LDAP_Password >--></pre> <p>Varsayılan: Boş</p>

Parametre	Açıklama
Kimlik Doğrulama Yöntemi	<p>LDAP sunucusunun gerektirdiği kimlik doğrulama yöntemini girin. Seçenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yok—İstemci ve sunucu arasında kimlik doğrulama kullanılmaz. • Basit—İstemci, tam nitelikli etki alanı adını ve parolasını LDAP sunucusuna gönderir. Güvenlik sorunları meydana gelebilir. <p>Seçilmesi durumunda telefon, LDAP adres defterine erişim için İstemci DN ve Parola kimlik bilgilerini sorar.</p> <p>Kimlik bilgilerinden biri veya ikisi de boşsa istemcilerin kimliğini doğrulamak için kullanılan işlem anonim basit bağlamadır. İşlemin başarısı, LDAP sunucusunun işlemi destekleyip desteklemediğine bağlıdır.</p> <p>Kullanıcılar aşağıdaki durumlardan birini karşıladığında, kullanıcı kimlik bilgilerini girmeleri gerekmeden LDAP adres defterine erişebilirler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kullanıcı kimlik bilgileri telefonda önbelleğe alınır. • LDAP sunucusu anonim basit bağlama işlemine izin verir ve işlem başarılı olur. Boş Kimlik Bilgileri İçin LDAP Komut İstemi parametresi Hayır olarak ayarlanır. • Özet-MD5—LDAP sunucusu istemciye kimlik doğrulama seçenekleri ve bir belirteç gönderir. İstemci, sunucu tarafından şifresi çözülen ve doğrulanan bir şifreli yanıt döndürür. <p>Seçilmesi durumunda telefon, LDAP adres defterine erişim için Kullanıcı adı ve Parola kimlik bilgilerini sorar.</p> <p>Kimlik bilgileri telefonda önbelleğe alındığında, kullanıcılar, kullanıcı kimlik bilgilerini girmeden LDAP adres defterine erişebilirler.</p> <p>Daha fazla bilgi için Bkz. LDAP Adres Defteri Erişimine Genel Bakış, sayfa 332.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><LDAP_Auth_Method ua="na">Simple</LDAP_Auth_Method></pre> • Telefon web arabiriminde, bir kimlik doğrulama yöntemi seçin. <p>Varsayılan: Yok</p>

Parametre	Açıklama
Boş Kimlik Bilgileri İçin LDAP Komut İstemi	<p>Telefonda kullanıcı kimlik bilgileri yokken LDAP oturum açma istemini etkinleştirin veya devre dışı bırakın. Bu işlem yalnızca anonim basit bağlama işlemini içeren basit kimlik doğrulama yöntemi için kullanılır.</p> <ul style="list-style-type: none"> Değer Evet ise telefon her zaman LDAP kimlik bilgilerini sorar. LDAP sunucusu anonim basit bağlamayı destekliyorsa kullanıcılar LDAP adres defterine erişmek için kimlik bilgilerini girebilir veya boş bırakabilir. Değer Hayır ise anonim basit bağlama işlemi başarılı olduğunda kullanıcılar LDAP adres defterine doğrudan erişebilir. <p>LDAP sunucusu anonim basit bağı (boş kimlik bilgileri) desteklemiyorsa kullanıcıların LDAP adres defterine erişim için istemci DN'sini ve parolasını girmesi gerekir.</p> <p>Bu parametre telefon yönetimi web sayfasında görünmez. Parametreyi yapılandırmak için aşağıdakileri gerçekleştirin:</p> <p>XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:</p> <pre><LDAP_Prompt_For_Empty_Credentials ua="na">Yes</LDAP_Prompt_For_Empty_Credentials></pre> <p>Geçerli değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

Parametre	Açıklama
StartTLS'yi Etkinleştir	<p>Start Aktarım Katmanı Güvenliği (StartTLS) işlemini etkinleştirin veya devre dışı bırakın. LDAP oturumunda TLS oluşturma olanağı sağlar.</p> <p>StartTLS Etkin seçeneği Evet olarak ayarlandığında telefon davranışı, LDAP sunucusu ayarına göre değişiklik gösterir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • LDAP sunucusu, "ldap:/sunucu:bağlantı noktası" olarak tanımlanmışsa telefon StartTLS isteğini LDAP sunucusuna gönderir. • LDAP sunucusu, "ldaps:/sunucu:bağlantı noktası" olarak tanımlanmışsa telefon doğrudan TLS üzerinden LDAP (LDAPS) işlemini gerçekleştirir. <p>StartTLS Etkin seçeneği Hayır olarak ayarlandığında telefon davranışı, LDAP sunucusu ayarına göre değişiklik gösterir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • LDAP sunucusu, "ldap:/sunucu:bağlantı noktası" olarak tanımlanmışsa telefon LDAP işlemini gerçekleştirir. • LDAP sunucusu, "ldaps:/sunucu:bağlantı noktası" olarak tanımlanmışsa telefon LDAPS işlemini gerçekleştirir. <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><LDAP_StartTLS_Enable ua="na">Yes</LDAP_StartTLS_Enable></pre> • Telefon web arabiriminde, StartTLS işlemini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için bu alanı Evet veya Hayır olarak ayarlayın. <p>Geçerli değerler: Evet ve Hayır Varsayılan: Hayır</p>

Parametre	Açıklama
Soyadı Filtresi	<p>Kullanıcılar kişi araması yaptığında telefonun ada veya soyada (sn) göre nasıl çağrı gerçekleştireceğini belirtmek için bu alanı kullanın.</p> <p>Örnekler:</p> <p>sn : (sn=\$VALUE*) , telefona girilen arama dizesiyle başlayan tüm soyadlarını bulma talimatını verir.</p> <p>sn : (sn=\$VALUE*) , telefona girilen arama dizesinin soyadında herhangi bir yerde bulunduğu tüm soyadlarını bulma talimatını verir. Bu yöntem daha kapsayıcıdır ve daha fazla arama sonucu alır. Bu yöntem, BroadSoft adres defterleri ve kullanıcının telefondaki kişisel adres defteri gibi diğer adres defterlerindeki arama yöntemiyle tutarlıdır.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><LDAP_Last_Name_Filter ua="na">sn:(sn=L*)</LDAP_Last_Name_Filter></pre> • Telefon web arabiriminde, filtreyi girin. <p>Varsayılan: Boş</p>
Ad Filtresi	<p>Kullanıcılar kişi araması yaptığında telefonun ada veya ortak ada (cn) göre nasıl çağrı gerçekleştireceğini belirtmek için bu alanı kullanın.</p> <p>Örnekler:</p> <p>cn : (cn=\$VALUE*) , telefona girilen arama dizesiyle başlayan tüm adları bulma talimatını verir.</p> <p>cn : (cn=\$VALUE*) , telefona girilen arama dizesinin adda herhangi bir yerde bulunduğu tüm adları bulma talimatını verir. Bu yöntem daha kapsayıcıdır ve daha fazla arama sonucu alır. Bu yöntem, BroadSoft adres defterleri ve kullanıcının telefondaki kişisel adres defteri gibi diğer adres defterlerindeki arama yöntemiyle tutarlıdır.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><LDAP_First_Name_Filter ua="na">cn:(cn=John*)</LDAP_First_Name_Filter></pre> • Telefon web arabiriminde, filtreyi girin. <p>Varsayılan: Boş</p>

Parametre	Açıklama
Öğe 3'ü Arama	<p>Özelleştirilmiş ek arama öğesi. İhtiyaç yoksa boş olabilir.</p> <p>Bu parametre yalnızca LDAP adres defterine yönelik ayrılmış arama özelliği için kullanılır. Bu özellik hakkında daha fazla bilgi için bkz. Ters Ad Arama Özelliğini Etkinleştirme, sayfa 282.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><LDAP_Search_Item_3 ua="na">search_item</LDAP_Search_Item_3></pre> Telefon web arabiriminde, aranacak ek öğenin adını girin. <p>Varsayılan: Boş</p>
Öğe 3'ü Filtreleme	<p>Aranan öğe için özelleştirilmiş filtre. İhtiyaç yoksa boş olabilir.</p> <p>Bu parametre yalnızca LDAP adres defterine yönelik ayrılmış arama özelliği için kullanılır. Bu özellik hakkında daha fazla bilgi için bkz. Ters Ad Arama Özelliğini Etkinleştirme, sayfa 282.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><LDAP_Item_3_Filter ua="na">cn:(cn=John*)</LDAP_Item_3_Filter></pre> Telefon web arabiriminde, filtreyi girin. <p>Varsayılan: Boş</p>
Öğe 4'ü Arama	<p>Özelleştirilmiş ek arama öğesi. İhtiyaç yoksa boş olabilir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><LDAP_Search_Item_4 ua="na">search_item</LDAP_Search_Item_4></pre> Telefon web arabiriminde, aranacak ek öğenin adını girin. <p>Varsayılan: Boş</p>

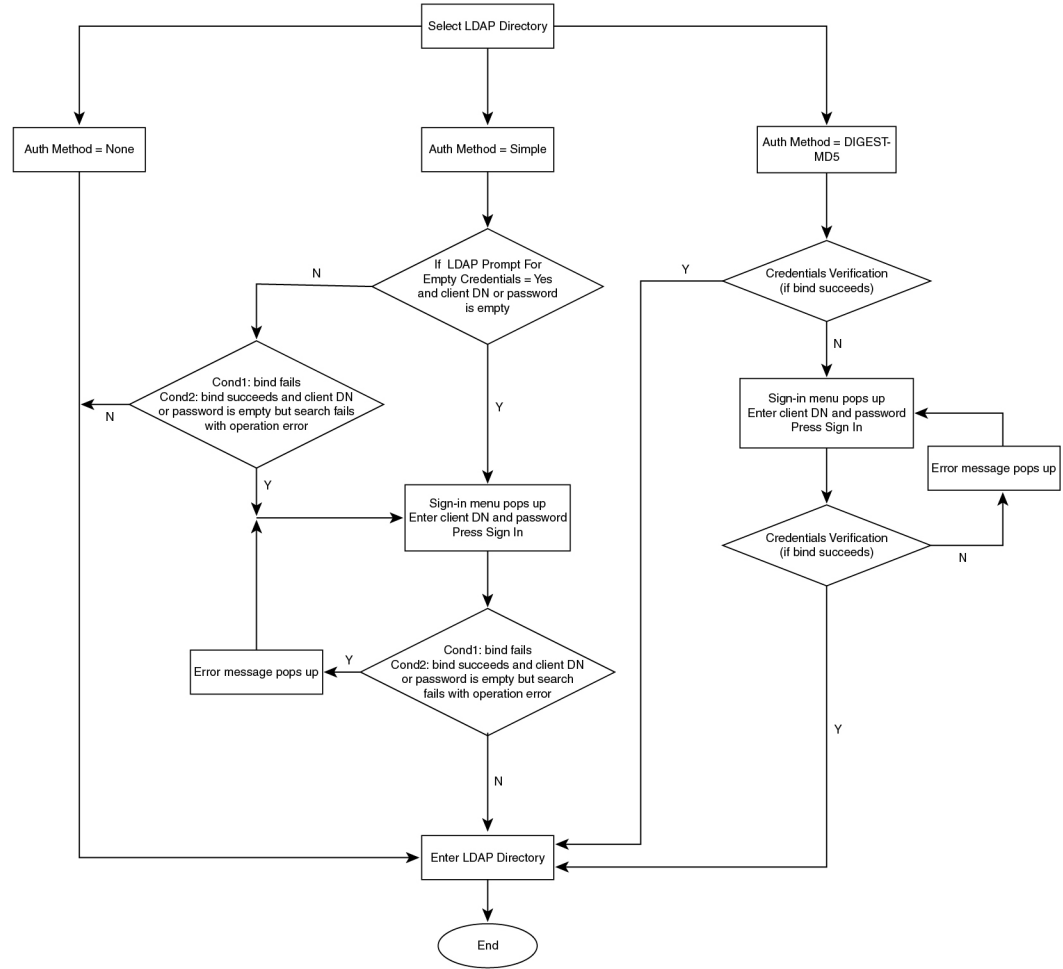
Parametre	Açıklama
Öğe 4'ü Filtreleme	<p>Aranan öğe için özelleştirilmiş filtre. İhtiyaç yoksa boş olabilir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none">• XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><LDAP_Item_4_Filter ua="na">cn:(cn=John*)</LDAP_Item_4_Filter></pre>• Telefon web arabiriminde, filtreyi girin. <p>Varsayılan: Boş</p>

Parametre	Açıklama
Görüntü Öznitelikleri	<p>Telefonda görüntülenen LDAP sonuçlarının biçimi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a—Öznitelik adı Örneğin, a=telephoneNumber, bir telefon numarası için öznitelik adının kullanıldığı anlamına gelir. Diğer tipik değerler: facsimileTelephoneNumber, mobile, mobiletelephonenumber, ipphone, homephone, otherphone ve pagertelephonenumber • cn—Ortak ad • sn—Soyadı • n—Görünen ad Örneğin, n=Phone, ayrıntılı ekran tuşuna basıldığında bir LDAP sorgusu sonucu telefon numarasının önünde "Phone" ifadesinin görüntülenmesine neden olur. • t—tür t=p olduğunda (t bir telefon numarasıdır), alınan numara çevrilebilir. Yalnızca bir numara çevrilebilir hale getirilir. İki numara çevrilebilir olarak tanımlanırsa yalnızca ilk numara kullanılır. Örneğin, a=ipPhone, t=p; a=mobil, t=p; Bu örnek, yalnızca IP Telefonu numarasının çevrilebilir olmasıyla ve mobil numaranın yoksayılmasıyla sonuçlanır. • p—telefon numarası p bir tür özniteliğine atandığında, örneğin t=p, alınan numara telefon tarafından çevrilebilir. Örneğin, a=givenName,n=firstname;a=sn,n=lastname;a=cn,n=cn;a=telephoneNumber,n=tele,t=p <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><LDAP_Display_Attrs a=givenName,n=firstname;a=sn,n=lastname;a=cn,n=cn;a=telephoneNumber,n=tele,t=p></pre> • Telefon web arabiriminde, görüntülenecek öznitelikleri girin. <p>Varsayılan: Boş</p>

Parametre	Açıklama
Numara Eşleştirme	<p>LDAP numara eşleştirmesi sayesinde, LDAP sunucusundan alınan numarayı değiştirebilirsiniz. Örneğin, arama planınız bir numara çevirmeden önce 9 girmenizi gerektiriyorsa numaraya 9 ekleyebilirsiniz. LDAP Numara Eşleştirme alanına (<:9xx.>) ekleyerek 9 önekini ekleyin. Örneğin, 555 1212 numarası 9555 1212 haline gelir.</p> <p>Numarayı bu şekilde değiştirmemeniz durumunda kullanıcı, çevirmeden önce Numarayı Düzenle özelliği ile numarayı düzenleyebilir.</p> <p>Gerekli değilse bu alanı boş bırakın.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><LDAP_Number_Mapping ua="na"><:9xx.></LDAP_Number_Mapping></pre> Telefon web arabiriminde, eşleştirme numarasını girin. <p>Varsayılan: Boş</p>

LDAP Adres Defteri Erişimine Genel Bakış

Aşağıdaki şemada, farklı kimlik doğrulama yöntemlerinde LDAP adres defteri erişiminin mantığı gösterilmektedir:



450667

BroadSoft Ayarlarını Yapılandırma

BroadSoft adres defteri hizmeti kullanıcıların kişisel, grup veya kurumsal kişileri aramasını ve görüntülemesini sağlar. Bu uygulama özelliği BroadSoft's Extended Services Interface (XSI) arayüzünü kullanır.

Güvenliği iyileştirmek için telefonun üretici yazılımını ana bilgisayar sunucusuna ve dizin adı giriş alanlarına erişim kısıtlamaları yerleştirir.

Telefon iki tür XSI kimlik doğrulama yöntemi kullanır:

- Kullanıcının oturum açma kimlik bilgileri: Telefon XSI kullanıcı kimliğini ve parolasını kullanır.
- SIP kimlik bilgileri: Telefonda kayıtlı SIP hesabı kullanıcı adı ve parolası. Telefon bu yöntemle kimlik doğrulaması için XSI kullanıcı kimliği ile birlikte SIP kimlik doğrulama kimlik bilgilerini kullanabilir.

Yordam

Adım 1 Ses > **Telefon** seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 **XSI Hizmeti** bölümünde, **Dizin Etkinleştirme** açılan liste kutusundan **Evet**'i seçin.

Bu parametreyi ayrıca, yapılandırma dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<Directory_Enable ua="na">Yes</Directory_Enable>
```

Adım 3 Alanları, [XSI Telefon Hizmeti Parametreleri, sayfa 334](#) içinde açıklanan şekilde ayarlayın.

Adım 4 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

XSI Telefon Hizmeti Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki **Ses > Telefon** sekmesi altındaki **XSI Telefon Hizmeti** bölümünde bulunan XSI izin parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml) eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanmıştır.

Çizelge 51: XSI Telefon Hizmeti Parametreleri

Parametre	Açıklama
XSI Ana Bilgisayar Sunucusu	<p>Sunucu adını girin; örneğin, xsi.iopl.broadworks.net</p> <p>Not XSI Ana Bilgisayar Sunucusu varsayılan olarak http protokolünü kullanır. HTTPS üzerinde XSI'yi etkinleştirmek için sunucuda https:// değerini belirtebilirsiniz.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><XSI_Host_Server ua="na">https://xsi.iopl.broadworks.net</XSI_Host_Server></pre> Telefon web arabiriminde, kullanılacak XSI sunucusunu girin. <p>Varsayılan: Boş</p>

Parametre	Açıklama
XSI Kimlik Doğrulama Türü	<p>XSI kimlik doğrulama türünü belirler.</p> <p>XSI kimliği ve parolası ile erişim kimlik doğrulaması yapmak için Oturum Açma Kimlik Bilgileri'ni seçin. Telefonda kayıtlı SIP hesabının kullanıcı kimliği ve parolası kaydı ile erişim kimlik doğrulaması yapmak için SIP Kimlik Bilgileri'ni seçin.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><XSI_Authentication_Type ua="na">SIP Credentials</XSI_Authentication_Type></pre> Telefon web arabiriminde, XSI hizmeti için kimlik doğrulama türünü belirtin. <p>Geçerli değerler: Oturum açma kimlik bilgileri SIP Kimlik Bilgileri</p> <p>Varsayılan: Oturum Açma Kimlik Bilgileri</p>
Kullanıcı Oturum Açma Kimliği	<p>Telefon kullanıcısının BroadSoft Kullanıcı Kimliği; örneğin, johndoe@xdp.broadsoft.com.</p> <p>XSI kimlik doğrulama türü için Oturum Açma Kimlik Bilgileri'ni veya SIP Kimlik Bilgileri'ni seçtiğinizde, SIP Kimlik Doğrulama Kimliğini girin.</p> <p>SIP Kimlik Doğrulama Kimliğini, SIP Kimlik Bilgileri olarak seçtiğinizde, Kullanıcı Oturum Açma Kimliğini girmeniz gerekir. Kullanıcı Oturum Açma Kimliği olmadan, BroadSoft adres defteri telefon adres defteri listesinde görüntülenmez.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Login_User_ID ua="na">username</Login_User_ID></pre> Telefon web arabiriminde, XSI sunucusuna erişim için kimlik doğrulaması yapmak amacıyla kullanılan kullanıcı adını girin. <p>Varsayılan: Boş</p>

Parametre	Açıklama
Oturum Açma Parolası	<p>Kullanıcı Kimliği ile ilişkilendirilen alfasayısal parola.</p> <p>XSI kimlik doğrulama türü için Oturum Açma Kimlik Bilgileri'ni seçtiğinizde, oturum açma parolasını girin.</p> <p>Varsayılan: Boş</p>
SIP Kimlik Doğrulama Kimliği	<p>Telefonda kayıtlı SIP hesabının kayıtlı kullanıcı kimliği.</p> <p>XSI kimlik doğrulama türü için SIP Kimlik Bilgileri'ni seçtiğinizde, SIP Kimlik Doğrulama Kimliğini girin.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><SIP_Auth_ID ua="na">username</SIP_Auth_ID></pre> Telefon web arabiriminde, XSI sunucusuna erişim için kimlik doğrulama yapmak amacıyla kullanılan kullanıcı adını girin. <p>Varsayılan: Boş</p>
SIP Parolası	<p>Telefonda kayıtlı SIP hesabının parolası.</p> <p>XSI kimlik doğrulama türü için SIP Kimlik Bilgileri'ni seçtiğinizde, SIP parolasını girin.</p> <p>Varsayılan: Boş</p>
Adres Defterini Etkinleştirme	<p>Telefon kullanıcıları için BroadSoft adres defterini etkinleştirir.</p> <p>Adres defterini etkinleştirmek için Evet'i ve devre dışı bırakmak için Hayır'i seçin.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Directory_Enable ua="na">Yes</Directory_Enable></pre> Telefon web arabiriminde, BroadSoft dizinini etkinleştirmek için bu alanı Evet olarak ayarlayın. <p>Geçerli değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

Parametre	Açıklama
Adres Defteri Bağımsız Modunu Etkinleştir	<p>BroadSoft adres defterleri için bağımsız modunu etkinleştirir. Parametre sadece Adres Defterini Etkinleştir seçeneği Evet olarak ayarlandığında geçerlidir.</p> <p>Bu mod etkin olduğunda, telefonda bağımsız BroadSoft adres defterleri (örneğin, Kurumsal, Grup, Kişisel vb.) görüntülenir.</p> <p>Bu mod devre dışı bırakıldığında, telefonda yalnızca BroadSoft adres defteri görüntülenir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none">• XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><XsiDir_Individual_Mode_Enable ua="na">Yes</XsiDir_Individual_Mode_Enable></pre>• Telefon web arabiriminde, BroadSoft adres defterlerinde bağımsız modu etkinleştirmek için bu alanı Evet olarak ayarlayın. <p>Geçerli değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

Parametre	Açıklama
Adres Defteri Türü	<p>BroadSoft adres defteri türünü seçin:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurumsal: Kullanıcıların soyadı, ad, kullanıcı veya grup kimliği, telefon numarası, dahili, departman veya e-posta adresi ile arama yapmasına izin verir. • Grup: Kullanıcıların soyadı, ad, kullanıcı kimliği, telefon numarası, dahili, departman veya e-posta adresi ile arama yapmasına izin verir. • Kişisel: Kullanıcıların soyadı, ad veya telefon numarası ile arama yapmasına izin verir. • Ortak Kurumsal: Kullanıcıların ad veya numara üzerinde arama yapmalarına olanak sağlar. • Ortak Grup: Kullanıcıların ad veya numara üzerinde arama yapmalarına olanak sağlar. <p>Bu parametre yalnızca "Adres Defterini Etkinleştir" seçeneği Evet ve "Adres Defteri Bağımsız Modunu Etkinleştir" seçeneği Hayır olarak ayarlandığında geçerlidir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Directory_Type ua="na">Enterprise</Directory_Type></pre> • Telefon web arabiriminde, BroadSoft adres defterinin türünü belirtin. <p>Geçerli değerler: Kurumsal, Grup, Kişisel, Ortak Kurumsal ve Ortak Grup</p> <p>Varsayılan: Kurumsal</p>

Parametre	Açıklama
Adres Defteri Adı	<p>Adres defterinin adı. Telefonda bir adres defteri seçimi olarak görüntülenir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Directory_Name ua="na">DirName</Directory_Name></pre> Telefon web arabiriminde, telefonda görüntülenecek BroadSoft adres defterinin adını girin. <p>Varsayılan: Boş</p> <p>Değer boşsa telefonda "BroadSoft adres defteri" ifadesi görüntülenir.</p>
Kişisel Adres Defteri Etkin	<p>Telefon kullanıcısı için BroadSoft kişisel adres defterini etkinleştirir.</p> <p>Adres defterini etkinleştirmek için Evet'i ve devre dışı bırakmak için Hayır'ı seçin.</p> <p>Parametre yalnızca hem Dizini Etkinleştir hem de Dizin Bağımsız Modunu Etkinleştir seçenekleri Evet olarak ayarlandığında geçerlidir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><XsiDir_Personal_Enable ua="na">Yes</XsiDir_Personal_Enable></pre> Telefon web arabiriminde, dizini etkinleştirmek için bu alanı Evet olarak ayarlayın. <p>Geçerli değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

Parametre	Açıklama
Adres Defteri Kişisel Adı	<p>BroadSoft kişisel adres defterinin adı. Telefonda bir adres defteri seçimi olarak görüntülenir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><XsiDir_Personal_Name ua="na">DirPersonalName</XsiDir_Personal_Name></pre> Telefon web arabiriminde, telefonda görüntülenecek adres defterinin adını girin. <p>Varsayılan: Boş</p> <p>Değer boşsa telefonda "Kişisel" ifadesi görüntülenir.</p>
Adres Defteri Grubunu Etkinleştir	<p>Telefon kullanıcısı için BroadSoft grup adres defterini etkinleştirir.</p> <p>Adres defterini etkinleştirmek için Evet'i ve devre dışı bırakmak için Hayır'i seçin.</p> <p>Parametre yalnızca hem Dizini Etkinleştir hem de Dizin Bağımsız Modunu Etkinleştir seçenekleri Evet olarak ayarlandığında geçerlidir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><XsiDir_Group_Enable ua="na">Yes</XsiDir_Group_Enable></pre> Telefon web arabiriminde, dizini etkinleştirmek için bu alanı Evet olarak ayarlayın. <p>Geçerli değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

Parametre	Açıklama
Adres Defteri Grubu Adı	<p>BroadSoft grup adres defterinin adı. Telefonda bir adres defteri seçimi olarak görüntülenir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><XsiDir_Group_Name ua="na">DirGroupName</XsiDir_Group_Name></pre> Telefon web arabiriminde, telefonda görüntülenecek adres defterinin adını girin. <p>Varsayılan: Boş</p> <p>Değer boşsa telefonda "Grup" ifadesi görüntülenir.</p>
Kurumsal Adres Defterini Etkinleştir	<p>Telefon kullanıcıları için BroadSoft kurumsal adres defterini etkinleştirir.</p> <p>Adres defterini etkinleştirmek için Evet'i ve devre dışı bırakmak için Hayır'i seçin.</p> <p>Parametre yalnızca hem Dizini Etkinleştir hem de Dizin Bağımsız Modunu Etkinleştir seçenekleri Evet olarak ayarlandığında geçerlidir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><XsiDir_Enterprise_Enable ua="na">Yes</XsiDir_Enterprise_Enable></pre> Telefon web arabiriminde, dizini etkinleştirmek için bu alanı Evet olarak ayarlayın. <p>Geçerli değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

Parametre	Açıklama
Kurumsal Adres Defteri Adı	<p>BroadSoft kurumsal adres defterinin adı. Telefonda bir adres defteri seçimi olarak görüntülenir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><XsiDir_Enterprise_Name ua="na">DirEnterpriseName</XsiDir_Enterprise_Name></pre> Telefon web arabiriminde, telefonda görüntülenecek adres defterinin adını girin. <p>Varsayılan: Boş</p> <p>Değer boşsa telefonda "Kurumsal" ifadesi görüntülenir.</p>
Ortak Adres Defteri Grubunu Etkinleştir	<p>Telefon kullanıcıları için BroadSoft Ortak Grup adres defterini etkinleştirir.</p> <p>Adres defterini etkinleştirmek için Evet'i ve devre dışı bırakmak için Hayır'ı seçin.</p> <p>Parametre yalnızca hem Dizini Etkinleştir hem de Dizin Bağımsız Modunu Etkinleştir seçenekleri Evet olarak ayarlandığında geçerlidir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><XsiDir_GroupCommon_Enable ua="na">Yes</XsiDir_GroupCommon_Enable></pre> Telefon web arabiriminde, dizini etkinleştirmek için bu alanı Evet olarak ayarlayın. <p>Geçerli değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

Parametre	Açıklama
Adres Defteri Ortak Grup Adı	<p>BroadSoft Ortak Grup adres defterinin adı. Telefonda bir adres defteri seçimi olarak görüntülenir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><XsiDir_GroupCommon_Name ua="na">DirGroupCommon</XsiDir_GroupCommon_Name></pre> Telefon web arabiriminde, telefonda görüntülenecek adres defterinin adını girin. <p>Varsayılan: Boş</p> <p>Değer boşsa telefonda "Ortak Grup" ifadesi görüntülenir.</p>
Ortak Kurumsal Adres Defterini Etkinleştir	<p>Telefon kullanıcısı için BroadSoft Ortak Kurumsal adres defterini etkinleştirir.</p> <p>Adres defterini etkinleştirmek için Evet'i ve devre dışı bırakmak için Hayır'ı seçin.</p> <p>Parametre yalnızca hem Dizini Etkinleştir hem de Dizin Bağımsız Modunu Etkinleştir seçenekleri Evet olarak ayarlandığında geçerlidir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><XsiDir_EnterpriseCommon_Enable ua="na">Yes</XsiDir_EnterpriseCommon_Enable></pre> Telefon web arabiriminde, dizini etkinleştirmek için bu alanı Evet olarak ayarlayın. <p>Geçerli değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

Parametre	Açıklama
Ortak Kurumsal Adres Defteri Adı	<p>BroadSoft Ortak Kurumsal adres defterinin adı. Telefonda bir adres defteri seçimi olarak görüntülenir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><XsiDir_EnterpriseCommon_Name ua="na">DirEnterpriseCommon</XsiDir_EnterpriseCommon_Name></pre> Telefon web arabiriminde, telefonda görüntülenecek adres defterinin adını girin. <p>Varsayılan: Boş</p> <p>Değer boşsa telefonda "Ortak Kurumsal" ifadesi görüntülenir.</p>
Kişisel Adres Defterine Kişi Ekleme	<p>Kullanıcının, yerel kişisel adres defteri yerine, BroadSoft kişisel adres defterine kişi eklemesine olanak verir.</p> <p>Parametre sadece Kişisel Adres Defterini Etkinleştir seçeneği Evet olarak ayarlandığında geçerlidir.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kişisel Adres Defterini Etkinleştir seçeneği Hayır ve Kişisel Adres Defterini Etkinleştir seçeneği Evet olarak ayarlanırsa kişiler yerel kişisel adres defterine eklenir. Kişisel Adres Defterini Etkinleştir seçeneği Ses > Telefon bölümünde, Adres Defteri Hizmetleri kısmında yer alır. Her iki parametre de Hayır olarak ayarlanırsa kullanıcı telefona kişi ekleyemez. <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Add_Contacts_to_Directory_Personal ua="na">Yes</Add_Contacts_to_Directory_Personal></pre> Telefon web arabiriminde, özelliği etkinleştirmek için bu alanı Evet olarak ayarlayın. <p>Geçerli değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

Kişisel Adres Defteri Kurulumu

Telefon kullanıcıları, web arabiriminden veya telefondaki **Kişiler** > **Kişisel adres defteri** menüsünden kişisel adres defteri ayarlayabilir. Kişisel adres defteri kurulumu, yapılandırma dosyasında (cfg.xml) mevcut değildir

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 **Kişisel Adres Defteri** sekmesini seçin.

Adım 2 Bu sekmede aşağıdakileri yapabilirsiniz:

- Kişisel adres defterine kişi eklemek için **Kişisel Adres Defterine Ekle** seçeneğine tıklayın.
Kişi girdisine en fazla 3 adet telefon numarası eklenebilir.
- İletişim bilgilerini düzenlemek için mevcut bir kişi girdisinde **Düzenle** seçeneğine tıklayın.
- Bir kişi girdisinin telefon numarasına bir hızlı arama dizini atamak için **Ata** seçeneğine tıklayın.
- Mevcut bir kişi girdisini seçin ve silmek için **Kişi Sil** seçeneğine tıklayın.

Adım 3 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Ters Ad Arama Özelliğini Etkinleştirme

Ters ad arama özelliği; gelen, giden çağrıda, konferans çağrısında veya aktarılan çağrıda bir numaranın adını arar. Ters ad arama özelliği, telefon hizmet sağlayıcısı adres defteri, Çağrı Geçmişi veya kişilerinizi kullanarak bir ad bulamadığında kullanılır. Ters ad arama, geçerli bir BroadSoft (XSI) Adres Defteri, LDAP Adres Defteri veya XML Adres Defteri yapılandırması gerektirir.

Ters ad arama özelliği, telefonun harici adres defterlerinde arama yapar. Bir arama başarılı olduğunda ad, çağrı oturumu ve çağrı geçmişine yerleştirilir. Aynı anda birden çok telefon çağrısı için ters ad arama özelliği ilk çağrı numarası ile eşleşen adı arar. İkinci çağrı bağlandığında veya beklemeye alındığında, ters ad arama özelliği ikinci çağrı ile eşleşen adı arar. Ters arama, 8 saniye boyunca harici adres defterlerini arar ve 8 saniye içinde herhangi bir sonuç bulunamazsa hiçbir ad gösterilmez. 8 saniye içinde sonuç bulunursa ad telefonda gösterilir. Harici adres defteri arama önceliği sırası: **BroadSoft (XSI) > LDAP > XML**.

Arama sırasında düşük öncelikli ad yüksek öncelikli addan önce alınırsa arama ilk önce alt düzeydeki adı gösterir ve 8 saniye içinde yüksek öncelikli ad bulunursa daha yüksek öncelikli adla değiştirilir.

BroadSoft (XSI) Directory'de telefon listesi aramasının önceliği:

1. Kişisel telefon listesi
2. Ortak grup telefon listesi
3. Ortak kuruluş telefon listesi

Ters ad arama özelliği varsayılan olarak etkindir.

Ters ad arama özelliği, adres defterlerini aşağıdaki sırada arar:

1. Kişisel Adres Defteri
2. SIP Üstbilgisi
3. Arama Geçmişi
4. Broadsoft (XSI) Adres Defteri
5. LDAP Adres Defteri
6. XML Adres Defteri



Not Telefon şu biçimi kullanarak XML adres defterini arar: `directory_url?n=incoming_call_number`.
Örneğin, üçüncü taraf hizmeti kullanan bir multiplatform telefon için, telefon numarası (1234) arama sorgusu şu biçimde olur: `http://your-service.com/dir.xml?n=1234`.

Başlamadan önce

- Ters ad arama özelliğini etkinleştirmeden veya devre dışı bırakmadan önce şu adres defterlerinden birini yapılandırın:
 - Broadsoft (XSI) Adres Defteri
 - LDAP Kurumsal Adres Defteri
 - XML Adres Defteri
- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 Ses > Telefon seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 Ek Hizmetler alanında, özelliği etkinleştirmek için **Ters Telefon Arama Hizmeti** parametresini **Evet** olarak ayarlayın:

Bu parametreyi ayrıca, yapılandırma dosyasına (cfg.xml) şu biçimde bir dize girerek de yapılandırabilirsiniz:

```
<Reverse_Phone_Lookup_Serv ua="na">Yes</Reverse_Phone_Lookup_Serv>
```

İzin verilen değerler: Evet|Hayır. Varsayılan değer Evet'tir.

Adım 3 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.



KISIM **III**

Cisco IP Telefonu Kurulumu

- [Cisco IP Telefonu Kurulumu, sayfa 349](#)



BÖLÜM 16

Cisco IP Telefonu Kurulumu

- Ağ Kurulumunu Doğrulama, sayfa 349
- Konferans Telefonunu Kurma, sayfa 350
- Ağı Telefondan Yapılandırma, sayfa 351
- Telefon Başlangıcını Doğrulama, sayfa 358
- DF Bitini Devre Dışı Bırakma veya Etkinleştirme, sayfa 358
- İnternet Bağlantı Türünü Yapılandırma, sayfa 359
- VLAN Ayarlarını Yapılandırma, sayfa 360
- SIP Yapılandırması, sayfa 364
- Telefonlarla Çapraz NAT, sayfa 412
- Arama Planı, sayfa 422
- Bölgesel Parametre Yapılandırması, sayfa 429
- Cisco IP Konferans Telefonu 7832 Serisi Belgeleri, sayfa 442

Ağ Kurulumunu Doğrulama

Telefonun ağınızda bir uç noktası olarak başarılı bir şekilde işlev gösterebilmesi için ağınızın belirli gereksinimleri karşılaması gerekir.

Yordam

- Adım 1** Aşağıdaki gereksinimleri karşılamak için bir VoIP Ağı yapılandırın:
- VoIP, yönlendiricilerinizde ve ağ geçitlerinizde yapılandırılır.
- Adım 2** Ağı, aşağıdakilerden birini destekleyecek şekilde ayarlayın:
- DHCP desteği
 - IP adresinin, ağ geçidinin ve alt ağ maskesinin manuel olarak atanması

Konferans Telefonunu Kurma

Telefon ağına bağlandıktan sonra telefon başlangıç süreci başlar ve telefon Üçüncü Taraf Çağrı Denetim Sistemine kaydolur. DHCP hizmetini devre dışı bırakırsanız, telefonda ağ ayarlarınızı yapılandırmanız gerekir.

Otomatik kayıt kullandıysanız, telefona ilişkin, telefonu bir kullanıcı ile ilişkilendirme, düğme tablosunu değiştirme veya izin numarası gibi belirli yapılandırma bilgilerini güncellemeniz gerekir.

Telefon bağlandıktan sonra, telefona yeni bir üretici yazılımı yükünün kurulup kurulmayacağını belirler.

Yordam

Adım 1 Telefona ilişkin güç kaynağını seçin:

- Ethernet Üzerinden Güç (PoE)

Daha fazla bilgi için bkz. [Şu öğe Konferans Telefonunuza Güç Sağlamanın Yolları](#), sayfa 350.

Adım 2 Telefonu anahtara bağlayın.

- PoE kullanıyorsanız, Ethernet kablosunu LAN bağlantı noktasına takın ve diğer ucu telefonunuza bağlayın.

Her telefon, kutuda bir adet Ethernet kablosu ile temin edilir.

Adım 3 Telefon başlangıç sürecini izleyin. Bu adım, telefonun düzgün şekilde yapılandırıldığını doğrular.

Adım 4 Otomatik kayıt kullanmıyorsanız, telefondaki ağ ayarlarını manuel olarak yapılandırın.

Bkz. [Ağı Telefondan Yapılandırma](#), sayfa 351.

Adım 5 Telefonun ve özelliklerin düzgün çalıştığını doğrulamak için telefon ile aramalar yapın.

Adım 6 Son kullanıcılara, telefonları nasıl kullanacakları ve telefon seçeneklerini nasıl yapılandıracakları ile ilgili bilgiler verin. Bu adım, kullanıcıların Cisco telefonlarını başarılı bir şekilde kullanmak için yeterli bilgiye sahip olmalarını sağlar.

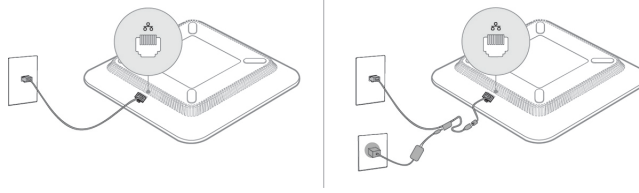
Şu öğe Konferans Telefonunuza Güç Sağlamanın Yolları:

Konferans telefonunuza aşağıdaki kaynaklardan birinden güç sağlanması gerekir:

- Ağınız tarafından sağlanan Ethernet Üzerinden Güç (PoE).
- Cisco IP Telefonu Güç Enjektörü.

Aşağıdaki resimde PoE ve PoE güç kablosu güç seçenekleri gösterilmektedir.

Şekil 3: Konferans Telefonu Güç Seçenekleri



Ağı Telefondan Yapılandırma

Telefonda, telefonun kullanıcılarınız için işlevsel olabilmesi için değiştirmeniz gereken birçok yapılandırılabilir ağ ayarı bulunmaktadır. Bu ayarlara telefonu menüleri aracılığıyla erişebilirsiniz.

Ağ yapılandırma menüsü, çeşitli ağ ayarlarını görüntülemeye ve yapılandırmaya ilişkin seçenekler sunar.

Üçüncü Taraf Arama Denetimi sisteminizdeki telefonda yalnızca görüntülenir ayarları yapılandırabilirsiniz.

Yordam

- Adım 1** Ayarlar'a basın.
- Adım 2** Ağ yapılandırması öğesini seçin.
- Adım 3** Gezinti oklarını kullanarak istediğiniz menüyü seçin ve düzenleyin.
- Adım 4** Bir alt menüyü görüntülemek için adım 3'i tekrarlayın.
- Adım 5** Bir menüden çıkmak için **Geri** düğmesine basın.

Ağ Yapılandırma Alanları

Çizelge 52: Ağ Yapılandırması Menü Seçenekleri

Alan	Alan Türü veya Seçimler	Varsayılan	Açıklama
Ethernet yapılandırması			Aşağıdaki Ethernet yapılandırması alt menü tablosuna bakın.
IP modu	İkili mod Yalnızca IPv4 Yalnızca IPv6	İkili mod	Telefonun çalıştığı İnternet Protokolü modunu seçin. İkili modda, telefonun hem IPv4 hem de IPv6 adresi olabilir.
IPv4 adres ayarları	DHCP Statik IP DHCP IP'sini serbest bırakma	DHCP	Aşağıdaki tablolarda yer alan IPv4 adresi alt menü tablosuna bakın.

Alan	Alan Türü veya Seçimler	Varsayılan	Açıklama
IPv6 adres ayarları	DHCP Statik IP	DHCP	Aşağıdaki tablolarda yer alan IPv6 adresi alt menü tablosuna bakın.
Kullanılacak DHCPv6 seçeneği		17, 160, 159	Telefonun kullanacağı DHCP sunucusu tarafından sağlanan IPv6 adresinin sırasını belirtir.
HTTP proxy ayarları			Aşağıdaki HTTP proxy ayarları alt menü tablosuna bakın.
Web sunucusu	Açık Kapalı	Açık	Telefonda web sunucusunun etkin veya devre dışı olduğunu gösterir.

Çizelge 53: Ethernet Yapılandırması Alt Menüsü

Alan	Alan Türü veya Seçimleri	Varsayılan	Açıklama
802.1x kimlik doğrulaması	Aygit kimliği doğrulama	Kapalı	802.1x kimlik doğrulamasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Geçerli seçenekler şunlardır: <ul style="list-style-type: none"> • Açık • Kapalı
	İşlem durumu	Devre dışı	<ul style="list-style-type: none"> • İşlem durumu—Cihaz kimlik doğrulaması alanında 802.1x'i açtığınızda farklı kimlik doğrulama durumlarını belirtir. <ul style="list-style-type: none"> • <i>Bağlantıyor</i>: Kimlik doğrulama işleminin sürdüğünü gösterir. • <i>Kimliği doğrulandı</i>: Telefon kimliğinin doğrulandığını gösterir. • <i>Devre dışı</i>: 802.1x kimlik doğrulamasının telefonda devre dışı olduğunu gösterir. • Protokol—Sunucunun protokolünü gösterir.
Anahtar bağlantı noktası yapılandırması	Otomatik 10 MB yarım 10 MB tam 100 MB yarım 100MB tam	Otomatik	Ağ bağlantı noktasının hızını ve çift yönlülüğünü seçin. Telefon bir anahtara bağlıysa, anahtar üzerindeki bağlantı noktasını telefon ile aynı hıza/çift yöne yapılandırın veya ikisini de otomatik alıverişe yapılandırın.

Alan	Alan Türü veya Seçimleri	Varsayılan	Açıklama
CDP	Açık Kapalı	Açık	Cisco Keşif Protokolünü (CDP) etkinleştirme veya devre dışı bırakma. CDP, Cisco tarafından üretilen tüm ekipmanlarda çalışan bir cihaz keşif protokolüdür. Bir cihaz, CDP kullanarak mevcut olduğunu diğer cihazlara bildirebilir ve ağdaki diğer cihazlarla ilgili bilgiler alabilir.
LLDP-MED	Açık Kapalı	Açık	LLDP-MED'i etkinleştirme veya devre dışı bırakma. LLDP-MED, telefonun keşif protokolünü kullanan cihazlara kendini tanıttmasını sağlar.
Başlatma gecikmesi		3 saniye	Telefon ilk LLDP-MED paketini göndermeden önce anahtarın yönlendirme durumuna geçebilmesi için bir gecikmeye sebep olacak bir değer ayarlayın. Bazı anahtarların yapılandırmasında, LLDP-MED'in çalışması için bu değeri daha yüksek bir değere yükseltmeniz gerekebilir. Bir gecikme yapılandırmak Yaygın Ağaç Protokolü kullanan ağlar için önemli olabilir. Varsayılan gecikme 3 saniyedir.
VLAN	Açık Kapalı	Kapalı	VLAN'ı etkinleştirme veya devre dışı bırakma. CDP veya LLDP bulunmayan bir VLAN kullandığınızda, bir VLAN kimliği girmenize izin verir. CDP veya LLDP bulunan bir VLAN kullandığınızda, ilgili VLAN manuel olarak girdiğiniz VLAN kimliğine göre önceliklidir.
VLAN Kimliği		1	CDP bulunmayan bir VLAN kullandığınızda (VLAN etkin ve CDP devre dışı), IP telefonu için bir VLAN kimliği girin. Yalnızca ses paketlerinin VLAN kimliği ile etiketlendiğine dikkat edin. VLAN kimliği için 1 değerini kullanmayın. VLAN kimliği 1 olursa ses paketlerini VLAN kimliği ile etiketleyemezsiniz.
Bilgisayar bağlantı noktası yansıtma	Açık Kapalı	Kapalı	Bilgisayar bağlantı noktasına, bağlantı noktası yansıtma becerisi ekler. Etkinleştirildiğinde, telefondaki paketleri görebilirsiniz. Bilgisayar bağlantı noktası yansıtma özelliğini etkinleştirmek için Açık ve devre dışı bırakmak için Kapalı seçeneklerini belirleyin.

Alan	Alan Türü veya Seçimleri	Varsayılan	Açıklama
DHCP VLAN seçeneği			<p>Ses VLAN kimliğini öğrenmek için önceden tanımlanmış bir DHCP VLAN seçeneği girin.</p> <p>CDP, LLDP bulunan bir VLAN kimliği kullandığınızda veya VLAN kimliğini manuel olarak seçtiğinizde, söz konusu VLAN kimliği seçilen DHCP VLAN seçeneğine göre önceliklidir.</p> <p>Geçerli değerler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Boş • 128 - 149 • 151 - 158 • 161 - 254 <p>Varsayılan değer null'dur.</p> <p>Cisco, DHCP Seçenek 132'yi kullanmanızı önerir.</p>

Çizelge 54: IPv4 Adres Ayarları Alt Menüsü

Alan	Alan Türü veya Seçimleri	Varsayılan	Açıklama
Bağlantı türü	DHCP		<p>Telefonda DHCP'nin etkin olup olmadığını gösterir.</p> <ul style="list-style-type: none"> DNS 1—Telefonun kullandığı birincil Etki Alanı Adı Sistemi (DNS) sunucusunu tanımlar. DNS 2—Telefonun kullandığı ikincil Etki Alanı Adı Sistemi (DNS) sunucusunu tanımlar. DHCP adres serbest bırakma—DHCP'nin atadığı IP adresini serbest bırakır. DHCP'nin etkinleştirilmesi durumunda bu alanı düzenleyebilirsiniz. Telefonu VLAN'dan kaldırmak ve IP adresini tekrar atanması için serbest bırakmak istiyorsanız, bu alanı Evet olarak ayarlayın ve Ayarla'ya basın.
	Statik IP		<p>DHCP devre dışı bırakıldığında, telefonun İnternet Protokolü (IP) adresini ayarlamanız gerekir.</p> <ul style="list-style-type: none"> Statik IP adresi—Telefona atadığınız IP adresini tanımlar. Telefon, ağdaki DHCP sunucusundan bir IP almak yerine bu IP adresini kullanır. Alt Ağ Maskesi—Telefonun kullandığı alt ağ maskesini tanımlar. DHCP devre dışı bırakıldığında, alt ağ maskesini ayarlamanız gerekir. Ağ geçidi adresi—Telefon tarafından kullanılan varsayılan yönlendiriciyi tanımlar. DNS 1—Telefonun kullandığı birincil Etki Alanı Adı Sistemi (DNS) sunucusunu tanımlar. DHCP devre dışı bırakıldığında, bu alanı manuel olarak ayarlamanız gerekir. DNS 2—Telefonun kullandığı birincil Etki Alanı Adı Sistemi (DNS) sunucusunu tanımlar. DHCP devre dışı bırakıldığında, bu alanı manuel olarak ayarlamanız gerekir. <p>Bu alanı kullanarak bir IP adresi atadığınızda, ayrıca bir alt ağ maskesi ve ağ geçidi adresi atamanız gerekir. Bu tabloda, Alt Ağ Maskesi ve Varsayılan Yönlendirici alanlarına bakın.</p>

Çizelge 55: IPv6 Adres Ayarları Alt Menüsü

Alan	Alan Türü veya Seçimleri	Varsayılan	Açıklama
Bağlantı türü	DHCP		<p>Telefonda Dinamik Ana Bilgisayar Yapılandırma Protokolünün (DHCP) etkin olup olmadığını belirtir.</p> <ul style="list-style-type: none"> DNS 1—Telefonun kullandığı birincil DNS sunucusunu tanımlar. DNS 2—Telefonun kullandığı ikincil DNS sunucusunu tanımlar. Yayın Yankısı—Telefonun, ff02::1 hedef adresine sahip çok noktaya yayın ICMPv6 mesajlarına yanıt verip vermediğini tanımlar. Oto yapılandırma—Telefonun adres için otomatik yapılandırma kullanıp kullanmadığını tanımlar.
	Statik IP		<p>DHCP devre dışı bırakıldığında, telefonun İnternet Protokolü (IP) adresini ve aşağıdaki alanların değerlerini ayarlamanız gerekir:</p> <ul style="list-style-type: none"> Statik IP—Telefona atadığınız IP adresini tanımlar. Telefon, ağdaki DHCP sunucusundan bir IP almak yerine bu IP adresini kullanır. Önek uzunluğu—Genel Bir Tek Noktaya Yayın IPv6 adresinin ağın parçası olan bit sayısını tanımlar. Ağ geçidi—Telefon tarafından kullanılan varsayılan yönlendiriciyi tanımlar. Birincil DNS—Telefonun kullandığı birincil DNS sunucusunu tanımlar. DHCP devre dışı bırakıldığında, bu alanı manuel olarak ayarlamanız gerekir. İkincil DNS—Telefonun kullandığı ikincil DNS sunucusunu tanımlar. DHCP devre dışı bırakıldığında, bu alanı manuel olarak ayarlamanız gerekir. Yayın Yankısı—Telefonun, ff02::1 hedef adresine sahip çok noktaya yayın ICMPv6 mesajlarına yanıt verip vermediğini tanımlar.

Çizelge 56: HTTP Proxy Ayarları Alt Menüsü

Alan	Alan Türü veya Seçimler	Açıklama
Proxy modu	Otomatik	<p>Otomatik bulma (WPAD): Proxy Otomatik Yapılandırma (PAC) dosyasını almak için Web Proxy Otomatik Bulma protokolünü etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Geçerli seçenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Açık • Kapalı <p>Değer Kapalı olarak ayarlanırsa aşağıdaki alanı ayarlamaya devam etmeniz gerekir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PAC URL'si: Almak istediğiniz PAC dosyasının URL adresini belirtir. Örnek: <code>http://proxy.department.branch.example.com</code> <p>Otomatik bulma'nın (WPAD) varsayılan değeri Açık'tır.</p>
	Manuel	<ul style="list-style-type: none"> • Proxy ana bilgisayar: Telefon için proxy sunucusunun IP adresini veya ana bilgisayar adını belirtir. Şema (<code>http://</code> veya <code>https://</code>) gerekli değildir. • Proxy bağlantı noktası: Proxy sunucusunun bağlantı noktası numarasını belirtir. • Proxy kimlik doğrulaması: Proxy sunucusunun gerçek durumuna göre bir seçenek belirler. Sunucu telefona erişim izni vermek için kimlik doğrulama kimlik bilgileri gerektiriyorsa Açık'ı seçin. Gerektirmiyorsa Kapalı'yı seçin. Seçenekler şunlardır: <ul style="list-style-type: none"> • Kapalı • Açık <p>Değer Açık olarak ayarlanmışsa aşağıdaki alanları ayarlamaya devam etmeniz gerekir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kullanıcı adı: Proxy sunucuda kullanıcı kimlik bilgisine ait kullanıcı adını belirtir. • Parola: Proxy sunucusunun kimlik doğrulamasını geçirmek için belirtilen kullanıcının parolasını sağlar. <p>Proxy kimlik doğrulamasının varsayılan değeri Kapalı'dır.</p>
	Kapalı	Telefondaki HTTP proxy özelliğini devre dışı bırakır.

Telefondan Metin ve Menü Girişi

Bir seçenek ayarının değerini düzenlerken, aşağıdaki talimatları izleyin:

- Düzenlemek istediğiniz alanı vurgulamak için gezinti kumandası üzerindeki okları kullanın. Alanı etkinleştirmek için gezinti kumandasındaki **Seç** düğmesine basın. Alan etkinleştirildikten sonra, değerleri girebilirsiniz.
- Numaraları ve harfleri girmek için tuş takımı üzerindeki tuşları kullanın.
- Harfleri tuş takımını kullanarak girmek için karşılık gelen bir numara tuşu kullanın. Belirli bir harfi görüntülemek için tuşa bir defa veya daha fazla basın. Örneğin, “a” için **2** tuşuna bir kere, “b” için hızlıca iki kere ve “c” için hızlıca üç kere basın. Durduktan sonra imleç, bir sonraki harfi girmeniz için otomatik olarak ilerler.
- Bir hata yapmanız durumunda, **✘** ekran tuşuna basın. Bu ekran tuşu, imlecin solundaki karakteri siler.
- Yaptığınız tüm değişiklikleri atmak için **Ayarla**'ya basmadan önce **Geri**'ye basın.
- Bir nokta işareti girmek için (örneğin, bir IP adresinde), tuş takımında * karakterine basın.



Not Cisco IP Telefonu, gerektiği durumlarda seçenek ayarlarını sıfırlamak veya geri yüklemek için çeşitli yöntemler sunar.

Telefon Başlangıcını Doğrulama

Cisco IP Telefonuna güç bağlandıktan sonra, telefon otomatik olarak bir başlangıç teşhis sürecinde döngüye girer.

Yordam

Adım 1 Ethernet Üzerinden Güç kullanıyorsanız, LAN kablosunu Ağ bağlantı noktasına takın.

Adım 2 Küp jeneratör kullanıyorsanız, jeneratörü telefona bağlayın ve jeneratörü bir elektrik çıkışına takın.

Bu düğmeler, telefon donanımı kontrol ederken başlatma sürecinin çeşitli aşamaları boyunca, sırayla turuncu ve ardından yeşil yanar.

Telefon bu aşamaları başarıyla tamamlarsa, düzgün başlatılmış demektir.

DF Bitini Devre Dışı Bırakma veya Etkinleştirme

Bir paketin parçalara ayrılmasına izin verilip verilmediğini belirlemek için TCP, UDP veya ICMP mesajlarında Parçalara Ayırma (DF) bitini devre dışı bırakabilir veya etkinleştirebilirsiniz.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 Ses > **Sistem** seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 Ağ ayarları bölümünde, **DF'yi Devre Dışı Bırak** parametresini yapılandırın.

- **DF'yi Devre Dışı Bırak** seçeneğini **Evet** olarak ayarlarsanız Parçalara Ayırma (DF) biti devre dışı bırakılır. Bu durumda, ağ bir IP paketini parçalara ayırabilir. Bu, varsayılan davranıştır.
- **DF'yi Devre Dışı Bırak** seçeneğini **Hayır** olarak ayarlarsanız Parçalara Ayırma (DF) biti etkinleştirilir. Bu durumda, ağ bir IP paketini parçalara ayıramaz. Bu ayar, altı ana bilgisayarın internet parçalarını yeniden birleştirmek için yeterli kaynağa sahip olmadığı durumlarda parçalanmasına izin vermez.

Adım 3 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Parametreyi, aşağıdaki XML dizesini kullanarak telefon yapılandırma dosyasında (cfg.xml) da yapılandırabilirsiniz:

```
<Disable_DF ua="na">Yes</Disable_DF>
```

İzin verilen değerler: Evet ve Hayır

Varsayılan: Evet

İnternet Bağlantı Türünü Yapılandırma

Telefonunuzun IP adresi alma yöntemini seçebilirsiniz. Bağlantı türünü aşağıdakilerden biri olarak ayarlayın:

- Statik IP—Telefon için bir statik IP adresi.
- Dinamik Ana Bilgisayar Yapılandırma Protokolü (DHCP)—Telefonun ağ DHCP sunucusundan bir IP adresi almasını sağlar.

Cisco IP Telefonu genellikle bir DHCP sunucusunun cihazlara IP adresi atadığı bir ağda çalışır. IP adresleri sınırlı bir kaynak olduğu için DHCP sunucusu telefonun IP adresi kirasını periyodik olarak yeniler. Bir telefon IP adresini kaybederse veya IP adresi ağdaki başka bir cihaza atanırsa, aşağıdakiler meydana gelir:

- SIP proxy ile telefon arasındaki iletişim kopar veya kalitesi düşer.

Yenileme parametresindeki DHCP Zaman Aşımı, aşağıdaki durumlarda telefonun IP adresini yenileme talebinde bulunmasına neden olur:

- Telefon, SIP komutu gönderildikten sonra programlanabilir süre içinde beklenen SIP yanıtını almazsa.

DHCP sunucusu telefona orijinal olarak atanan IP adresini döndürürse DHCP atamasının doğru çalıştığı varsayılır. Aksi halde, telefon sorunu çözmek için sıfırlanır.

Başlamadan önce

[Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme](#), sayfa 108.

Yordam

- Adım 1** **Ses > Sistem** seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** **IPv4 Ayarları** bölümündeki **Bağlantı Türü** açılır listesini kullanarak bağlantı türünü seçin:
- Dinamik Ana Bilgisayar Yapılandırma Protokolü (DHCP)
 - Statik IP
- Adım 3** **IPv6 Ayarları** bölümündeki **Bağlantı Türü** açılır listesini kullanarak bağlantı türünü seçin:
- Dinamik Ana Bilgisayar Yapılandırma Protokolü (DHCP)
 - Statik IP
- Adım 4** Statik IP'yi seçmeniz durumunda, şu ayarları **Statik IP Ayarları** bölümünde yapılandırın:
- **Statik IP**—Telefonun statik IP adresi
 - **NetMask**—Telefonun ağ maskesi (yalnızca IPv4)
 - **Ağ Geçidi**—Ağ geçidi IP adresi
- Adım 5** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Telefon yapılandırma XML dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin:

```
<Connection_Type ua="rw">DHCP</Connection_Type>
<!-- available options: DHCP|Static IP -->
<Static_IP ua="rw"/>
<NetMask ua="rw"/>
<Gateway ua="rw"/>
```

VLAN Ayarlarını Yapılandırma

Sanal bir LAN (VLAN) kullandığınızda yazılım, telefonunuzun ses paketlerini VLAN kimliği ile etiketler.

Ses > Sistem penceresindeki VLAN Ayarları bölümünde, farklı ayarları yapılandırabilirsiniz:

- LLDP-MED
- Cisco Keşif Protokolü (CDP)
- Ağ Başlatma Gecikmesi
- VLAN Kimliği (manuel)
- DHCP VLAN Seçeneği

Multiplatform telefonlar VLAN kimlik bilgilerini almak için bu dört yöntemi destekler. Telefon VLAN kimlik bilgilerini aşağıdaki sırayla almaya çalışır:

1. LLDP-MED

2. Cisco Keşif Protokolü (CDP)
3. VLAN Kimliği (manuel)
4. DHCP VLAN Seçeneği

Başlamadan önce

- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).
- CDP/LLDP'yi ve manuel VLAN'ı devre dışı bırakın.

Yordam

- Adım 1** Ses > **Sistem** seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** **VLAN Ayarları** bölümünde, parametreleri [VLAN Ayar Parametreleri, sayfa 361](#) tablosunda açıklandığı şekilde yapılandırın.
- Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Parametreleri telefon yapılandırma dosyasında, XML (cfg.xml) koduyla da yapılandırabilirsiniz. Her bir parametreyi yapılandırmak için, [VLAN Ayar Parametreleri, sayfa 361](#) tablosundaki dizinin sözdizimine bakın.

VLAN Ayar Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefon web sayfasındaki **Sistem** sekmesinin altındaki **VLAN Ayar Parametreleri** bölümünde bulunan her bir parametrenin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML(cfg.xml) kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanır.

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
VLAN'ı etkinleştir	<p>VLAN özelliğini kontrol eder.</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Enable_VLAN ua="rw">Hayır</Enable_VLAN></pre> • Telefon web arabiriminde, VLAN'ı etkinleştirmek için Evet olarak ayarlayın. <p>Varsayılan değer Evet'tir.</p>

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
VLAN Kimliği	<p>CDP olmadan bir VLAN kullanıyorsanız (VLAN etkin ve CDP devre dışı) IP telefonuna için bir VLAN kimliği girin. Yalnızca ses paketlerinin VLAN kimliği ile etiketlendiğine dikkat edin. VLAN kimliği için 1'i kullanmayın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><VLAN_ID ua="rw">1</VLAN_ID></pre> Telefon web arabiriminde, uygun bir değer girin. <p>Geçerli değerler: 0 ile 4095 arasında bir tam sayı Varsayılan: 1</p>
CDP'yi Etkinleştirme	<p>Yalnızca Cisco Keşif Protokolü olan bir anahtar kullanıyorsanız CDP'yi etkinleştirin. CDP anlaşmaya dayanır ve IP telefonunun hangi VLAN'da bulunduğunu belirler.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Enable_CDP ua="na">Evet</Enable_CDP></pre> Telefon web sayfasında, CDP'yi etkinleştirmek için Evet olarak ayarlayın. <p>Geçerli değerler: Evet/Hayır Varsayılan: Evet</p>

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
LLDP-MED Etkinleştirme	<p>Telefonun söz konusu keşif protokolünü kullanan cihazlara kendini tanıtmayı için LLDP-MED'yi etkinleştirmek üzere Evet'i seçin.</p> <p>LLDP-MED özelliği etkinleştirildiğinde, telefon başlatıldıktan ve Katman 2 bağlantısı kurulduktan sonra, telefon LLDP-MED PDU kareleri gönderir. Telefon hiçbir bildirim almazsa manuel olarak yapılandırılan VLAN veya varsayılan VLAN kullanılır (uygulanabiliyorsa). CDP'nin eşzamanlı olarak kullanılması durumunda, 6 saniyelik bekleme süresi kullanılır. Bekleme süresi telefonun genel başlatma süresini artırır.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Enable_LLDP-MED ua="na">Evet</Enable_LLDP-MED></pre> Telefon web arabiriminde, LLDP-MED'yi etkinleştirmek için Evet olarak ayarlayın. <p>Geçerli değerler: Evet/Hayır Varsayılan: Evet</p>
Ağ Başlatma Gecikmesi	<p>Bu değeri ayarlamak, telefon ilk LLDP-MED paketini göndermeden önce anahtarın yönlendirme durumuna geçebilmesi için bir gecikmeye sebep olur. Varsayılan gecikme 3 saniyedir. Bazı anahtarların yapılandırmasında, LLDP-MED'in çalışması için bu değeri daha yüksek bir değere yükseltmeniz gerekebilir. Bir gecikme yapılandırmak Yayılan Ağaç Protokolü kullanan ağlar için önemli olabilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Network_Startup_Delay ua="na">3</Network_Startup_Delay></pre> Telefon web arabiriminde, gecikme süresini saniye cinsinden girin. <p>Geçerli değerler: 1 ile 300 arasında bir tam sayı Varsayılan: 3</p>

Parametre Adı	Açıklama ve Varsayılan Değer
DHCP VLAN Seçeneği	<p>Ses VLAN kimliğini öğrenmek için önceden tanımlanmış bir DHCP VLAN seçeneği. Bu özelliği, yalnızca CDP/LLDP ve manuel VLAN yöntemleri için ses VLAN bilgileri mevcut olmadığında kullanabilirsiniz. CDP/LLDP ve manuel VLAN devre dışıdır.</p> <p>DHCP VLAN seçeneğini devre dışı bırakmak için değeri Null olarak ayarlayın.</p> <p>Cisco, DHCP Seçenek 132'yi kullanmanızı önerir.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><DHCP_VLAN_Option ua="na">132</DHCP_VLAN_Option></pre> Telefon web sayfasında: DHCP VLAN seçeneğini belirtin.

SIP Yapılandırması

Cisco IP Telefonu SIP ayarları telefon ve dahililer için genel olarak yapılandırılır.

Temel SIP Parametrelerini Yapılandırma

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

-
- Adım 1** Ses > SIP seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** SIP Parametreleri bölümünde, parametreleri [SIP Parametreleri, sayfa 365](#) tablosunda açıklandığı şekilde ayarlayın.
- Adım 3** Submit All Changes seçeneğine tıklayın.
-

SIP Parametreleri

Parametre	Açıklama
Maks. Yönlendirme	<p>SIP Maks. Yönlendirme değerini belirtir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Max_Forward ua="na">70</Max_Forward></pre> Telefon web sayfasında, uygun bir değer girin. <p>Değer aralığı: 1-255</p> <p>Varsayılan: 70</p>
Maks. Yeniden Yönlendirme	<p>Sonsuz bir döngüye engel olmak için bir davetin yeniden yönlendirilebilme sayısını belirtir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Max_Redirection ua="na">5</Max_Redirection></pre> Telefon web sayfasında, uygun bir değer girin. <p>Varsayılan: 5</p>
Maks. Kimlik Doğrulama	<p>Bir isteğin maksimum sınanabilme sayısını (0 - 255) belirtir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Max_Auth ua="na">2</Max_Auth></pre> Telefon web sayfasında, uygun bir değer girin. <p>İzin verilen değer: 0-255</p> <p>Varsayılan: 2</p>

Parametre	Açıklama
SIP Kullanıcı Aracısı Adı	<p>Giden isteklerde kullanılır.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><SIP_User_Agent_Name ua="na">\$VERSION</SIP_User_Agent_Name></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, uygun bir ad girin. <p>Varsayılan: \$VERSION</p> <p>Boşsa, üstbilgi dahil değildir. GPP_A - GPP_D'ye karşılık gelen \$A - \$D makro genişletmesine izin verilir</p>
SIP sunucu adı	<p>Gelen yanıtlarda kullanılan sunucu üstbilgisi</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><SIP_Server_Name ua="na">\$VERSION</SIP_Server_Name></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, uygun bir ad girin. <p>Varsayılan: \$VERSION</p>
SIP Kyt Kullanıcı Aracısı Adı	<p>Bir REGISTER isteğinde kullanılacak Kullanıcı Aracısı adı. Belirtilmezse, SIP Kullanıcı Aracısı Adı REGISTER isteğinde de kullanılır.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><SIP_Reg_User_Agent_Name ua="na">agent name</SIP_Reg_User_Agent_Name></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, uygun bir ad girin. <p>Varsayılan: Boş</p>
SIP Dil Kabulü	<p>Dil Kabulü üstbilgisi kullanılır.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><SIP_Accept_Language ua="na">tr</SIP_Accept_Language></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, uygun bir dil girin. <p>Varsayılan yoktur. Boşsa, üstbilgi dahil değildir.</p>

Parametre	Açıklama
DTMF Geçişi MIME Türü	<p>Bir DTMF olayını bildirmek için SIP INFO mesajında kullanılan MIME Türü. Bu alan Hizmet Sağlayıcının MIME türüyle eşleşmelidir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><DTMF_Relay_MIME_Type ua="na">application/dtmf-relay</DTMF_Relay_MIME_Type></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, uygun bir MIME türü girin. <p>Varsayılan: uygulama/dtmf-geçişi</p>
Hook Flash MIME Türü	<p>Bir hook flash olayını bildirmek için SIPINFO mesajında kullanılan MIME Türü.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Hook_Flash_MIME_Type ua="na">application/hook-flash</Hook_Flash_MIME_Type></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, SIPINFO mesajı için uygun bir MIME türü girin. <p>Varsayılan:</p>
Son Kyt Kaldırma	<p>Değerin farklı olması durumunda yeni bir kayıt yapmadan önce son kaydı kaldırmanızı sağlar.</p> <p>Son kaydı kaldırmak için Evet olarak ayarlayın.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Remove_Last_Reg ua="na">Hayır</Remove_Last_Reg></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, Evet veya Hayır seçeneğini belirleyin. <p>İzin verilen değerler: Evet veya Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

Parametre	Açıklama
Kısa Üstbilgi Kullanma	<p>Evet olarak ayarlanırsa, telefon giden SIP mesajlarında kısa SIP üstbilgileri kullanır. Gelen SIP isteklerinin normal üstbilgiler içermesi durumunda, telefon gelen başlıkları kısa üstbilgilerle değiştirir. Hayır olarak ayarlanırsa, telefon normal SIP üstbilgileri kullanır. Gelen SIP isteklerinin kısa üstbilgiler içermesi durumunda telefon, bu ayardan bağımsız olarak, yanıt oluştururken aynı kısa üstbilgileri yeniden kullanır.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Use_Compact_Header ua="na">Hayır</Use_Compact_Header></pre> Telefon web sayfasında, Evet veya Hayır seçeneğini belirleyin. <p>İzin verilen değerler: Evet veya Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>
Görünen Ad Çıkış	<p>Görün Adı gizli tutmanızı sağlar.</p> <p>IP telefonunun giden SIP mesajları için dizeyi (Görünen Ad alanında yapılandırılır) tırnak içine almasını istiyorsanız Evet olarak ayarlayın.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Escape_Display_Name ua="na">Hayır</Escape_Display_Name></pre> Telefon web sayfasında, Evet veya Hayır seçeneğini belirleyin. <p>İzin verilen değerler: Evet veya Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet.</p>
Konuşma Paketi	<p>Kullanıcıların harici bir uygulamadaki bir düğmeye tıklayarak çağrıyı yanıtlamasına veya çağrıya devam etmesine izin veren BroadSoft Konuşma Paketi desteğini etkinleştirir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Talk_Package ua="na">Hayır</Talk_Package></pre> Telefon web sayfasında, Konuşma Paketini etkinleştirmek için Evet'i seçin. <p>İzin verilen değerler: Evet veya Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

Parametre	Açıklama
Bekleme Paketi	<p>Kullanıcıların harici bir uygulamadaki bir düğmeye tıklayarak çağrıyı beklemeye almasına izin veren BroadSoft Bekleme Paketi desteğini etkinleştirir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Hold_Package ua="na">Hayır</Hold_Package></pre> Telefon web sayfasında, Bekleme Paketi desteğini etkinleştirmek için Evet'i seçin. <p>İzin verilen değerler: Evet veya Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>
Konferans Paketi	<p>Kullanıcıların harici bir uygulamadaki bir düğmeye tıklayarak bir konferans çağrısı başlatmasına izin veren BroadSoft Konferans Paketi desteğini etkinleştirir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Conference_Package ua="na">Hayır</Conference_Package></pre> Telefon web sayfasında, Evet veya Hayır seçeneğini belirleyin. <p>İzin verilen değerler: Evet veya Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>
RFC 2543 Çağrı Bekletme	<p>Evet olarak ayarlanırsa, eşe çağrıyı bekletmek için bir SIP re-INVITE gönderildiğinde, birim SDP'de c=0.0.0.0 sözdizimini içerir. Hayır olarak ayarlanırsa birim SDP'de c=0.0.0.0 sözdizimini içermez. Birim, her iki durumda da SDP'de her zaman a=sendonly sözdizimini içerir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><RFC_2543_Call_Hold ua="na">Evet</RFC_2543_Call_Hold></pre> Telefon web sayfasında, Evet veya Hayır. <p>İzin verilen değerler: Evet veya Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p>

Parametre	Açıklama
Yeniden Başlatmada Rastgele REG CID	<p>Evet olarak ayarlanırsa telefon, sonraki yazılım yeniden başlatmasından sonra kayıt için farklı bir rastgele çağrı kimliği kullanır. Hayır olarak ayarlanırsa Cisco IP Telefonu, sonraki yazılım yeniden başlatmasından sonra kayıt için aynı rastgele çağrı kimliğini kullanmayı dener. Bu ayardan bağımsız olarak, Cisco IP Telefonu bir yeniden başlatma sonrası kayıt için her zaman yeni bir rastgele çağrı kimliği kullanır.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Random_REG_CID_on_Reboot ua="na">Hayır</Random_REG_CID_on_Reboot></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, Evet veya Hayır seçeneğini belirleyin. <p>Varsayılan: Hayır.</p>
SIP TCP Min Bağlantı Noktası	<p>SIP oturumları için kullanılabilir en düşük TCP bağlantı noktası numarasını belirtir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><SIP_TCP_Port_Min ua="na">5060</SIP_TCP_Port_Min></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, uygun bir değer girin. <p>Varsayılan: 5060</p>
SIP TCP Maks Bağlantı Noktası	<p>SIP oturumları için kullanılabilir en yüksek TCP bağlantı noktası numarasını belirtir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><SIP_TCP_Port_Max ua="na">5080</SIP_TCP_Port_Max></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, uygun bir değer girin. <p>Varsayılan: 5080</p>

Parametre	Açıklama
Arayan Kimliği Üstbilgisi	<p>Arayan kimliğini PAID-RPID-FROM, PAID-FROM, RPID-PAID-FROM, RPID-FROM ve FROM üstbilgilerinden alma seçeneği sağlar.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Caller_ID_Header ua="na">PAID-RPID-FROM</Caller_ID_Header></pre> Telefon web sayfasında, bir seçenek seçin. <p>İzin verilen değerler: PAID-RPID-FROM, AID-FROM, RPID-PAID-FROM, RPID-FROM ve FROM</p> <p>Varsayılan: PAID-RPID-FROM</p>
Refer Öncesi Hedef Bekleme	<p>Tam katılımlı çağrı aktarımı başlatırken (aktarım hedefi yanıtlanmıştır) devralana REFER göndermeden önce çağrı bacağının aktarımla beklemeye alınıp alınmayacağını kontrol eder.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Hold_Target_Before_Refer ua="na">Hayır</Hold_Target_Before_Refer></pre> Telefon web sayfasında, Evet veya Hayır seçeneğini belirleyin. <p>Varsayılan: Hayır</p>
SDP İletişimi Etkinleştirme	<p>Etkinleştirildiğinde ve Notify mesaj gövdesi çok büyük olduğu için parçalanmaya sebep olduğunda, Notify mesajı xml iletişimi basitleştirilir; xml iletişimi içeriğine Oturum Açıklama Protokolü (SDP) dahil değildir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Dialog_SDP_Enable ua="na">Hayır</Dialog_SDP_Enable></pre> Telefon web sayfasında, Evet veya Hayır seçeneğini belirleyin. <p>İzin verilen değerler: Evet veya Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

Parametre	Açıklama
Başvuru Başarısız Olduğunda Uzmanı Tutma	<p>Evet olarak ayarlanırsa telefonun hemen NOTIFY sipfrag mesajlarını ele almasını yapılandırır.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Keep_Referee_When_Refer_Failed ua="na">Hayır</Keep_Referee_When_Refer_Failed></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, Evet veya Hayır seçeneğini belirleyin. <p>İzin verilen değerler: Evet veya Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>
Yönlendirme Bilgilerini Görüntüleme	<p>SIP mesajına dahil olan Yönlendirme bilgilerini LCD'de görüntüleme seçeneği.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Display_Diversion_Info ua="na">Hayır</Display_Diversion_Info></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, Evet veya Hayır seçeneğini belirleyin. <p>İzin verilen değerler: Evet veya Hayır</p>
Gönderen Üstbilgisinde Bilinmeyen Görüntüleme	<p>Evet olarak ayarlandığında, çağrı bilinmeyen bir çağrı bile olsa, SIP INVITE mesajı "Gönderen" üstbilgisindeki arayan kimliğini gösterir. Parametre hayır olarak ayarlandığında, telefon arayan kimliği olarak "Bilinmeyen Arayan" ifadesini görüntüler.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Display_Anonymous_From_Header ua="na">Hayır</Display_Anonymous_From_Header></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, Evet veya Hayır seçeneğini belirleyin. <p>İzin verilen değerler: Evet veya Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

Parametre	Açıklama
SIP Kodlama Kabulü	<p>İçerik kodlama gzip özelliğini destekler.</p> <p>gzip seçilirse SIP mesajı üstbilgisi "Accept-Encoding: gzip" ifadesini içerir ve telefon, gzip biçimiyle kodlanan SIP mesaj gövdesini işleyebilir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Sip_Accept_Encoding ua="na">yok</Sip_Accept_Encoding></pre> Telefon web sayfasında, SIPINFO mesajı için uygun bir MIME türü girin. <p>İzin verilen değerler: yok ve gzip</p> <p>Varsayılan: yok</p>
SDP IP Tercihi	<p>Telefonun IPv4 veya IPv6 kullanma tercihini belirler.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><SIP_IP_Preference ua="na">IPv4</SIP_IP_Preference></pre> Telefon web sayfasında, IPv4 veya IPv6'yı seçin: <p>İzin verilen değerler: IPv4/IPv6</p> <p>Varsayılan: IPv4.</p>
Yerel Ad Alıcı Üstbilgisini Devre Dışı Bırakma	<p>Giden çağrı sırasında, "Adres Defteri", "Çağrı Geçmişi" ve "Alıcı" üstbilgisindeki görünen adı kontrol eder.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Disable_Local_Name_To_Header ua="na">Hayır</Disable_Local_Name_To_Header></pre> Telefon web sayfasında, görünen adı devre dışı bırakmak için Evet seçeneğini belirleyin. <p>İzin verilen değerler: Evet/Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

SIP Zamanlayıcı Değerlerini Yapılandırma

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

- Adım 1** Ses > SIP seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** SIP Zamanlayıcı Değerleri bölümünde, SIP zamanlayıcı değerlerini [SIP Zamanlayıcı Değerleri \(sn.\)](#), sayfa 374 bölümünde anlatıldığı şekilde saniye cinsinden ayarlayın.
- Adım 3** Submit All Changes seçeneğine tıklayın.

SIP Zamanlayıcı Değerleri (sn.)

Parametre	Açıklama
SIP T1	0 ile 64 saniye arasında değişebilen RFC 3261 T1 değeri (RTT tahmini). Varsayılan: 0,5 saniye.
SIP T2	0 ile 64 saniye arasında değişebilen RFC 3261 T2 değeri (non-INVITE istekleri ve INVITE yanıtları için maksimum yeniden aktarma aralığı). Varsayılan: 4 saniye.
SIP T4	0 ile 64 saniye arasında değişebilen RFC 3261 T4 değeri (bir mesajın ağda kalabileceği maksimum süre). Varsayılan: 5 saniye.
SIP Zamanlayıcı B	0 ile 64 saniye arasında değişebilen INVITE zaman aşımı değeri. Varsayılan: 16 saniye.
SIP Zamanlayıcı F	0 ile 64 saniye arasında değişebilen non-INVITE zaman aşımı değeri. Varsayılan: 16 saniye.
SIP Zamanlayıcı H	0 ile 64 saniye arasında değişebilen INVITE son yanıt, zaman aşımı değeri. Varsayılan: 16 saniye.
SIP Zamanlayıcı D	0 ile 64 saniye arasında değişebilen ACK bekleme süresi. Varsayılan: 16 saniye.
SIP Zamanlayıcı J	0 ile 64 saniye arasında değişebilen non-INVITE yanıt bekleme süresi. Varsayılan: 16 saniye.

Parametre	Açıklama
INVITE Sona Erme Süresi	INVITE isteği Sona Erme Süresi üstbilgi değeri. 0 girmeniz durumunda, Sona Erme Süresi üstbilgisi isteğe eklenmez. 0 ile 2000000 arasında değişir. Varsayılan: 240 saniye.
ReINVITE Sona Erme Süresi	ReINVITE isteği Sona Erme Süresi üstbilgi değeri. 0 girmeniz durumunda, Sona Erme Süresi üstbilgisi isteğe eklenmez. 0 ile 2000000 arasında değişir. Varsayılan: 30
Kyt Min Sona Erme Süresi	Sona Erme Süresi üstbilgisindeki proxy'nin izin verdiği veya bir Kişi üstbilgisi parametresi olarak minimum kayıt sona erme süresi. Proxy bu ayardan daha düşük bir değer döndürürse minimum değer kullanılır.
Kyt Maks Sona Erme Süresi	Min. Sona Erme Süresi üstbilgisindeki proxy'nin izin verdiği maksimum kayıt sona erme süresi. Değer bu ayardan daha düşükse maksimum değer kullanılır.
Kyt Yeniden Deneme Ara	Son kayıt sırasında başarısız olduktan sonra Cisco IP Telefonunun yeniden kayıt olmayı denemeden önceki bekleme aralığı. 1 ile 2147483647 arasında değişir. Varsayılan: 30 Daha fazla ayrıntı için aşağıdaki nota bakın.
Kyt Yeniden Deneme Ara Uzunluğu	Kayıt <Retry Reg RSC> ile eşleşmeyen bir SIP yanıt koduyla başarısız olduğunda, Cisco IP Telefonu yeniden denemeden önce belirtilen süre boyunca bekler. Aralığın 0 olması durumunda, telefon denemeyi durdurur. Bu değer, Kyt Yeniden Deneme Ara değerinden (0 olmamalıdır) çok daha büyük olmalıdır. Varsayılan: 1200 Daha fazla ayrıntı için aşağıdaki nota bakın.
Kyt Yeniden Deneme Rastgele Gecikmesi	Başarısızlık sonrasında REGISTER yeniden denenirken <Register Retry Intvl> parametresine eklenecek rastgele gecikme aralığı (saniye olarak). Kısa zamanlayıcıya eklenecek minimum ve maksimum rastgele gecikme. 0 ile 2147483647 arasında değişir. Varsayılan: 0

Parametre	Açıklama
Kyt Yeniden Deneme Rastgele Gecikme Uzunluğu	Başarısızlık sonrasında REGISTER yeniden denenirken <Register Retry Long Intvl> parametresine eklenecek rastgele gecikme aralığı (saniye olarak). Varsayılan: 0
Kyt Yeniden Deneme Ara Yklm	Maksimum üstel gecikme değeri. Üstel geri alma yeniden deneme işlemini yakalamak için maksimum değer (Kayıt Yeniden Deneme Aralığında başlar ve her yeniden denemede iki katına çıkar). Varsayılan değer 0'dır ve bu, üstel geri almayı devre dışı bırakır (yani, hata yeniden deneme aralığı her zaman Kayıt Yeniden Deneme Aralığındadır). Bu özellik etkinleştirildiğinde, Kyt Yeniden Deneme Rastgele Gecikme değeri üstel geri alma gecikme değerine eklenir. 0 ile 2147483647 arasında değişir. Varsayılan: 0
Abonelik Min Sona Erme Süresi	Proxy sunucusundan döndürülen REGISTER sona erme süresi değerinin alt sınırını belirler.
Abonelik Maks Sona Erme Süresi	Min. Sona Erme Süresi üstbilgisindeki Proxy sunucusundan döndürülen REGISTER min. sona erme süresi değerinin üst sınırını belirler. Varsayılan: 7200.
Abonelik Yeniden Deneme Ara	Bu değer (saniye cinsinden), son Abonelik isteği başarısız olduğunda yeniden deneme aralığını belirler. Varsayılan: 10.



Not İsteği işlemek için çok meşgul olan bir SIP proxy sunucusundan alındığında, telefon bir RETRY-AFTER değeri kullanabilir (503 Hizmet Kullanılmıyor mesajı). Yanıt mesajı bir RETRY-AFTER üstbilgisi içeriyorsa telefon yeniden REGISTER parametresini denemeden önce belirtilen süre boyunca bekler. Bir RETRY-AFTER üstbilgisi olmaması durumunda, telefon Kyt Yeniden Deneme veya Kyt Yeniden Deneme Ara Uzunluğunda belirtilen değer boyunca bekler.

Yanıt Durumu Kodu İşlemeyi Yapılandırma

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

- Adım 1** Ses > SIP seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** Yanıt Durumu Kodu İşleme bölümünde, değerleri [Yanıt Durumu Kodunu İşleme Parametreleri, sayfa 377](#) tablosunda açıklandığı şekilde ayarlayın:
- Adım 3** Submit All Changes seçeneğine tıklayın.

Yanıt Durumu Kodunu İşleme Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki SIP sekmesi altındaki Yanıt Durumu Kodunu İşleme bölümünde bulunan parametrelerin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML(cfg.xml) kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanır.

Çizelge 57: Yanıt Durumu Kodunu İşleme Parametreleri

Parametre	Açıklama
Yedek RSC Deneme	<p>Bu parametre belirli yanıt kodları alındıktan sonra yük devretme işlemini çağırmak için ayarlanabilir.</p> <p>Örneğin, 500 sayısal değerini veya birden fazla değer mümkünse bir sayısal değer ile joker karakter kombinasyonunu girebilirsiniz. Daha sonra, 500 aralığındaki tüm SIP Yanıt mesajlarını temsil etmek için 5?? değerini kullanabilirsiniz. Birden fazla aralık kullanmak isterseniz 5?? ve 6?? değerlerini sınırlandırmak için bir virgül (",") ekleyebilirsiniz.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Try_Backup_RSC ua="na"/></pre> Telefon web sayfasında, uygun bir değer girin. <p>Varsayılan: Boş</p>

Parametre	Açıklama
Kayıt RSC'sini Yeniden Deneme	<p>Son kayıt sırasında başarısız olduktan sonra telefonun yeniden kayıt olmayı denemeden önceki bekleme aralığı.</p> <p>Örneğin, 500 sayısal değerini veya birden fazla değer mümkünse bir sayısal değer ile joker karakter kombinasyonunu girebilirsiniz. Daha sonra, 500 aralığındaki tüm SIP Yanıt mesajlarını temsil etmek için 5?? değerini kullanabilirsiniz. Birden fazla aralık kullanmak isterseniz 5?? ve 6?? değerlerini sınırlandırmak için bir virgül (",") ekleyebilirsiniz.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Retry_Reg_RSC ua="na"/></pre> Telefon web sayfasında, uygun bir değer girin. <p>Varsayılan: Boş</p>

NTP Sunucusunu Yapılandırma

NTP sunucularını IPv4 ve IPv6 ile yapılandırabilirsiniz. NTP sunucusunu ayrıca DHCPv4 seçenek 42 veya DHCPv6 seçenek 56 ile de yapılandırabilirsiniz. NTP'yi Birincil NTP Sunucusu ve İkincil NTP sunucusu parametreleri ile yapılandırmak, NTP'yi DHCPv4 seçenek 42 veya DHCPv6 seçenek 56 ile yapılandırmaktan daha yüksek bir önceliğe sahiptir.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

-
- Adım 1** Ses > Sistemler seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** İsteğe Bağlı Ağ Yapılandırması bölümünde, IPv4 ve IPv6 adresini [NTP Sunucusu Parametreleri, sayfa 378](#) tablosunda açıklandığı şekilde ayarlayın.
- Adım 3** Submit All Changes seçeneğine tıklayın.
-

NTP Sunucusu Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki Sistem sekmesi altındaki İsteğe Bağlı Ağ Yapılandırması bölümünde bulunan NTP sunucusu parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi

yapılandırmak amacıyla XML(cfg.xml) kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına eklenen dizinin sözdizimini de tanımlanır.

Çizelge 58: NTP Sunucusu Parametreleri

Parametre	Açıklama
Birincil NTP Sunucusu	<p>Saati eşitlemek için kullanılan birincil NTP sunucusunun IP adresi veya adı.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Primary_NTP_Server ua="rw"/></pre> Telefon web sayfasında, birincil NTP sunucusunun IP adresini girin. <p>Varsayılan: Boş</p>
İkincil NTP Sunucusu	<p>Saati eşitlemek için kullanılan ikincil NTP sunucusunun IP adresi veya adı.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Secondary_NTP_Server ua="rw"/></pre> Telefon web sayfasında, ikincil NTP sunucusunun IP adresini girin. <p>Varsayılan: Boş</p>

RTP Parametrelerini Yapılandırma

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

-
- Adım 1** Ses > SIP seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** **RTP Parametreleri** bölümünde, Gerçek Zamanlı Aktarım Protokolü (RTP) parametresini [RTP Parametreleri, sayfa 380](#) bölümünde açıklandığı şekilde ayarlayın.
- Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.
-

RTP Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki SIP sekmesi altındaki RTP Parametreleri bölümünde bulunan parametrelerin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML(cfg.xml) kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanır.

Çizelge 59: RTP Parametreleri

Parametre	Açıklama
Min. RTP Bağlantı Noktası	<p>RTP aktarım ve alım işlemleri için minimum bağlantı noktası numarası.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><RTP_Port_Min ua="na">16384</RTP_Port_Min></pre> Telefon web sayfasında, uygun bir bağlantı noktası numarası girin. <p>İzin verilen değerler: 2.048-49.151</p> <p>Değer aralığı (RTP Bağlantı Noktası Maks. - RTP Bağlantı Noktası Min.) 16'dan küçükse veya parametreyi yanlış yapılandırırsanız bunun yerine RTP bağlantı noktası aralığı (16.382 - 32.766) kullanılır.</p> <p>Varsayılan: 16384</p>
Maks. RTP Bağlantı Noktası	<p>RTP aktarım ve alım işlemleri için maksimum bağlantı noktası numarası.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><RTP_Port_Max ua="na">16482</RTP_Port_Max></pre> Telefon web sayfasında, uygun bir bağlantı noktası numarası girin. <p>İzin verilen değerler: 2.048-49.151</p> <p>Değer aralığı (RTP Bağlantı Noktası Maks. - RTP Bağlantı Noktası Min.) 16'dan küçükse veya parametreyi yanlış yapılandırırsanız bunun yerine RTP bağlantı noktası aralığı (16.382 - 32.766) kullanılır.</p> <p>Varsayılan: 16482</p>

Parametre	Açıklama
RTP Paketi Boyutu	<p>Paket boyutunu saniye cinsinden belirtir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><RTP_Packet_Size ua="na">0,02</RTP_Packet_Size></pre> Telefon web sayfasında, paket boyutunu belirtmek için uygun bir değer girin. <p>İzin verilen değerler: 0,01 ile 0,13 aralığındadır. Geçerli değerler 0,01 saniyenin katları olmalıdır. Varsayılan: 0,02</p>
Maks. RTP ICMP Hatası	<p>Eşe RTP paketleri aktarılırken telefon çağırılı sonlandırmadan önce izin verilen art arda ICMP hatalarının sayısı. Değer 0 olarak ayarlanırsa telefon ICMP hatalarındaki sınırı yoksayar.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Max_RTP_ICMP_Err ua="na">0</Max_RTP_ICMP_Err></pre> Telefon web sayfasında, uygun bir değer girin. <p>Varsayılan: 0</p>
RTCP Tx Aralığı	<p>Etkin bir bağlantıda RTCP gönderen raporlarını gönderme aralığı.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><RTCP_Tx_Interval ua="na">5</RTCP_Tx_Interval></pre> Telefon web sayfasında, uygun bir değer girin. <p>İzin verilen değerler: 0 - 255 saniye Varsayılan: 0</p>

Parametre	Açıklama
Arama İstatistikleri	<p>Bir çağrı sonlandırıldığında veya beklemeye alındığında telefonun SIP mesajları içinde çağrı sonu istatistiklerini gönderip göndermeyeceğini belirtir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Call_Statistics ua="na">Hayır</Call_Statistics></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, bu özelliği etkinleştirmek için Evet seçeneğini belirleyin. <p>İzin verilen değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>
SDP IP Tercihleri	<p>Telefonun RTP adresi olarak kullandığı tercih edilen IP'yi seçin.</p> <p>Telefon ikili moddadır ve hem ipv4 hem de ipv6 adresi vardır; her zaman, her iki adresi de SDP'ye "a = altc" vb. özniteliklere göre dahil eder.</p> <p>IPv4 adresi seçilirse ipv4 adresinin SDP'de ipv6 adresine göre daha yüksek önceliği olur ve bu, telefonun ipv4 RTP adresini kullanmayı tercih ettiğini belirtir.</p> <p>Telefonda yalnızca ipv4 adresi veya ipv6 adresi olması durumunda, SDP'nin ALTC öznitelikleri bulunmaz ve RTP adresi "c=" satırında belirtilir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><SDP_IP_Preference ua="na">IPv4</SDP_IP_Preference></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında tercih edilen IP'yi seçin. <p>İzin verilen değerler: IPv4 ve IPv6</p> <p>Varsayılan: IPv4</p>

Parametre	Açıklama
ACK Öncesi RTP	<p>Bir RTP oturumunun ACK alınmadan önce mi yoksa alındıktan sonra mı başlatılacağını belirtmenize olanak sağlar.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><RTP_Before_ACK ua="na">Hayır</RTP_Before_ACK></pre> Telefon web sayfasında şunları seçin: <ul style="list-style-type: none"> Evet: RTP oturumu ACK'i beklemez, 200 Tamam mesajı gönderildikten sonra başlatılır. Hayır: Arayan taraftan ACK alınana kadar RTP oturumu başlatılmaz. <p>İzin verilen değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>
RE-INVITE Durumunda SSRC'yi Sıfırlama	<p>Yeni RTP ve SRTP oturumları için Eşitleme Kaynağı'nın (SSRC) sıfırlanıp sıfırlanmayacağını kontrol eder.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><SSRC_Reset_on_RE-INVITE ua="na">Evet</SSRC_Reset_on_RE-INVITE></pre> Telefon web sayfasında şunları seçin: <ul style="list-style-type: none"> Evet: Telefon, çağrıdaki yalnızca bir kişinin sesi duyduğu, çağrı aktarma hatasını önleyebilir. Bu durum, 30 dakikalık veya daha uzun çağrılarda ve üç yönlü çağrılarda ortaya çıkar. Hayır: SSRC, uzun süreli çağrı sırasında kalmaya devam eder. Bu durumda, bu hata oluşabilir. <p>İzin verilen değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

Yeni RTP ve SRTP Oturumları İçin SSRC'yi Sıfırlamayı Etkinleştirme

Bir çağrı aktarma hatasını önlemek için **RE-INVITE Durumunda SSRC'yi Sıfırlama**'yı yeniden etkinleştirebilirsiniz. Burada çağrıdaki tek bir kişi sesi duyar. Bu hata, 30 dakikalık veya daha uzun çağrılarda ve üç yönlü çağrılarda ortaya çıkar.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme](#), sayfa 108.

Yordam

Adım 1 Ses > SIP seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 RTP Parametreleri bölümünde, **RE-INVITE Durumunda SSRC'yi Sıfırlama** parametresini **Evet** olarak ayarlayın.

Bu parametreyi, yapılandırma dosyasında da yapılandırabilirsiniz:

```
<SSRC_Reset_on_RE-INVITE ua="na">Yes</SSRC_Reset_on_RE-INVITE>
```

İzin verilen değerler: Evet ve Hayır.

Varsayılan: Hayır

Not Parametreyi **Hayır** olarak ayarlarsanız SSRC, yeni RTP ve SRTP oturumları (SIP re-INVITE'ları) için kalır. Çağrı aktarma hatası uzun süreli bir çağrı sırasında oluşabilir.

Adım 3 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Çift Modda SIP ve RTP Davranışını Kontrol Etme

Telefon çift moddayken SIP IP Tercih ve SDP IP Tercih alanları ile SIP ve RTP parametrelerini kontrol edebilirsiniz.

SIP IP Tercih parametresi, telefonun çift moddayken hangi IP adresini öncelikli olarak denediğini tanımlar.

Çizelge 60: SIP IP Tercih ve IP Modu

IP Modu	SDP IP Tercih	DNS'den Adres Listesi, Öncelik, Sonuç	Yük Devretme Sırası
		P1- Birinci Öncelikli Adres P2- İkinci Öncelikli Adres	
İkili Mod	IPv4	P1- 1.1.1.1, 2009:1:1:1::1 P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2::2 Sonuç: Telefon, SIP mesajlarını ilk önce 1.1.1.1'e gönderir.	1.1.1.1 ->2009:1:1:1 -> 2.2.2.2 -> 2009:2:2:2

IP Modu	SDP IP Tercihi	DNS'den Adres Listesi, Öncelik, Sonuç P1- Birinci Öncelikli Adres P2- İkinci Öncelikli Adres	Yük Devretme Sırası
İkili Mod	IPv6	P1- 1.1.1.1, 2009:1:1:1::1 P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2::2 Sonuç: Telefon, SIP mesajlarını ilk önce 2009:1:1:1::1'e gönderir.	2009:1:1:1:1 -> 1.1.1.1 -> 2009:2:2:2:2 -> 2.2.2.2
İkili Mod	IPv4	P1- 2009:1:1:1:1 P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2:2 Sonuç: Telefon, SIP mesajlarını ilk önce 2009:1:1:1:1'e gönderir.	2009:1:1:1:1 -> 2.2.2.2 -> 2009:2:2:2:2
İkili Mod	IPv6	P1- 2009:1:1:1:1 P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2:2 Sonuç: Telefon, SIP mesajlarını ilk önce 1.1.1.1'e gönderir.	2009:1:1:1:1 -> 2009:2:2:2:2 ->2.2.2.2
Yalnızca IPv4	IPv4 veya IPv6	P1 - 1.1.1.1, 2009:1:1:1:1 P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2:2 Sonuç: Telefon, SIP mesajlarını ilk önce 1.1.1.1'e gönderir.	1.1.1.1 -> 2.2.2.2
Yalnızca IPv6	IPv4 veya IPv6	P1 - 1.1.1.1, 2009:1:1:1:1 P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2:2 Sonuç: Telefon, SIP mesajlarını ilk önce 2009:1:1:1:1'e gönderir.	2009:1:1:1:1 -> 2009:2:2:2:2

SDP IP Tercihi - ALTC çift modda eşlerin RTP adresi ailesi alışverişine yardımcı olur.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

-
- Adım 1** Ses > SIP seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** SIP Parametreleri bölümünde, SIP IP Tercihi alanında IPv4 veya IPv6 öğesini seçin.
Ayrıntılar için SIP Parametreleri, sayfa 365 tablosundaki SDP IP Tercihi alanına bakın.
- Adım 3** RTP Parametreleri bölümünde, SDP IP Tercihi alanında IPv4 veya IPv6 öğesini seçin.

Ayrıntılar için, [RTP Parametreleri, sayfa 380](#) tablosundaki **SDP IP Tercih** alanına bakın.

SDP Yük Türlerini Yapılandırma

Cisco IP Telefonu, RFC4733'ü destekler. Sunucuya DTMF darbeleri göndermek için üç adet ses-video aktarma (AVT) seçeneği arasından seçim yapabilirsiniz.

Yalnızca Cisco IP Telefonu bir Oturum Açıklama Protokolü (SDP) teklifi sunduğunda, yapılandırılan dinamik yükler giden çağrılar için kullanılır. SDP teklifine sahip gelen çağrılarda, telefon arayanın atadığı dinamik yük türünü izler.

Cisco IP Telefonu, giden SDP'de yapılandırılan codec adlarını kullanır. 0-95 standart yük türleri bulunan gelen SDP'de, telefon codec adlarını yoksayar. Dinamik yük türlerinde telefon, codec'leri yapılandırılan codec adlarına göre tanımlar. Karşılaştırma büyük/küçük harfe duyarlıdır, bu nedenle adı doğru şekilde ayarlamamız gerekir.

Parametreleri, telefon yapılandırma dosyasında (cfg.xml) da yapılandırabilirsiniz. Her bir parametreyi yapılandırmak için [SDP Yük Türleri, sayfa 387](#) bölümündeki dizinin sözdizimine bakın.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 Ses > SIP seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 SDP Yük Türleri bölümünde, değerleri [SDP Yük Türleri, sayfa 387](#) bölümünde belirtilen şekilde ayarlayın.

- **AVT Dinamik Yük**—standart olmayan herhangi bir veridir. Gönderici ve alıcı bir numarada anlaşmalıdır. 96 ile 127 arasında değişir. Varsayılan değer 101'dir.
- **AVT 15 kHz Dinamik Yük** —standart olmayan herhangi bir veridir. Gönderici ve alıcı bir numarada anlaşmalıdır. 96 ile 127 arasında değişir. Varsayılan değer 107'dir.
- **AVT 48 kHz Dinamik Yük** —standart olmayan herhangi bir veridir. Gönderici ve alıcı bir numarada anlaşmalıdır. 96 ile 127 arasında değişir. Varsayılan değer 108'dir.

Adım 3 Submit All Changes seçeneğine tıklayın.

SDP Yük Türleri

Parametre	Açıklama
G722.2 Dinamik Yük	<p>G722 Dinamik Yük türü.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Try_Backup_RSC ua="na"/></pre> Telefon web sayfasında, uygun bir değer girin. <p>İzin verilen değerler:</p> <p>Varsayılan: 96</p>
iLBC Dinamik Yük	<p>iLBC Dinamik Yük türü.</p> <p>Varsayılan: 97</p>
OPUS Dinamik Yük	<p>OPUS Dinamik Yük türü.</p> <p>Varsayılan: 99</p>
AVT Dinamik Yük	<p>AVT dinamik yük türü. 96-127 arasında değişir.</p> <p>Varsayılan: 101</p>
INFOREQ Dinamik Yük	<p>INFOREQ Dinamik Yük türü.</p>
H264 BP0 Dinamik Yük	<p>H264 BPO Dinamik Yük türü.</p> <p>Varsayılan: 110</p>
H264 HP Dinamik Yük	<p>H264 HP Dinamik Yük türü.</p> <p>Varsayılan: 110</p>
G711u Codec Adı	<p>SDP'de kullanılan G711u codec adı.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><G711u_Codec_Name ua="na">PCMU</G711u_Codec_Name></pre> Telefon web sayfasında, uygun bir codec adı girin. <p>İzin verilen değerler:</p> <p>Varsayılan: PCMU</p>

Parametre	Açıklama
G711a Codec Adı	<p>SDP'de kullanılan G711a codec adı.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><G711a_Codec_Name ua="na">PCMU</G711a_Codec_Name></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, uygun bir codec adı girin. <p>İzin verilen değerler:</p> <p>Varsayılan: PCMA</p>
G729a Codec Adı	<p>SDP'de kullanılan G729a codec adı.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><G729a_Codec_Name ua="na">PCMU</G729a_Codec_Name></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, uygun bir codec adı girin. <p>İzin verilen değerler:</p> <p>Varsayılan: G729a</p>
G729b Codec Adı	<p>SDP'de kullanılan G729b codec adı.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><G729b_Codec_Name ua="na">PCMU</G729b_Codec_Name></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, uygun bir codec adı girin. <p>İzin verilen değerler:</p> <p>Varsayılan: G729b</p>

Parametre	Açıklama
G722 Codec Adı	<p>SDP'de kullanılan G722 codec adı.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><G722_Codec_Name ua="na">PCMU</G722_Codec_Name></pre> Telefon web sayfasında, uygun bir codec adı girin. <p>İzin verilen değerler:</p> <p>Varsayılan: G722</p>
G722.2 Codec Adı	<p>SDP'de kullanılan G722.2 codec adı.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><G722.2_Codec_Name ua="na">PCMU</G722.2_Codec_Name></pre> Telefon web sayfasında, uygun bir codec adı girin. <p>İzin verilen değerler:</p> <p>Varsayılan: G722.2</p>
iLBC Codec Adı	<p>SDP'de kullanılan iLBC codec adı.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><iLBC_Codec_Name ua="na">iLBC</iLBC_Codec_Name></pre> Telefon web sayfasında, uygun bir codec adı girin. <p>İzin verilen değerler:</p> <p>Varsayılan: iLBC</p>

Parametre	Açıklama
OPUS Codec Adı	<p>SDP'de kullanılan OPUS codec adı.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><OPUS_Codec_Name ua="na">OPUS</OPUS_Codec_Name></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, uygun bir codec adı girin. <p>İzin verilen değerler:</p> <p>Varsayılan: OPUS</p>
AVT Codec Adı	<p>SDP'de kullanılan AVT codec adı.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><AVT_Codec_Name ua="na">telephone-event</AVT_Codec_Name></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, uygun bir codec adı girin. <p>İzin verilen değerler:</p> <p>Varsayılan: telephone-event</p>
AVT 16 kHz Dinamik Yük	<p>16 kHz saat hızı için AVT dinamik yük türü.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><AVT_16kHz_Dynamic_Payload ua="na">107</AVT_16kHz_Dynamic_Payload></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, yükü girin. <p>Aralık: 96-127</p> <p>Varsayılan: 107</p>

Parametre	Açıklama
AVT 48 kHz Dinamik Yük	<p>48 kHz saat hızı için AVT dinamik yük türü.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none">XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><AVT_48kHz_Dynamic_Payload ua="na">108</AVT_48kHz_Dynamic_Payload></pre>Telefon web sayfasında, yükü girin. <p>Aralık: 96-127 Varsayılan: 108</p>

Dahili Hatlar için SIP Ayarlarını Yapılandırma

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

-
- Adım 1** Ses > **Dahili(n)** seçeneklerini belirleyin; n bir dahili hat numarasıdır.
- Adım 2** **SIP Ayarları** bölümünde, parametre değerlerini [Dahili Hatlardaki SIP Ayarları için Parametreler, sayfa 392](#) tablosunda açıklandığı şekilde ayarlayın.
- Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.
-

Dahili Hatlardaki SIP Ayarları için Parametreler

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki Dahili(n) sekmesi altındaki SIP Ayarları bölümünde bulunan parametrelerin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML(cfg.xml) kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanır.

Çizelge 61: Dahili Hatlarda SIP Ayarları

Parametre	Açıklama
SIP Aktarımı	<p>SIP mesajları için aktarım protokolünü belirler.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><SIP_Transport_1_ua="na">UDP</SIP_Transport_1_></pre> Telefon web sayfasında, aktarım protokolü türünü seçin. <ul style="list-style-type: none"> UDP TCP TLS AUTO <p>AUTO, telefonu DNS sunucusundaki NAPTR kayıtlarına göre, uygun protokolü seçmek üzere otomatik olarak yapılandırır. Daha fazla ayrıntı için bkz. SIP Aktarımını Yapılandırma, sayfa 205.</p> <p>Varsayılan: UDP</p>

Parametre	Açıklama
SIP Bağlantı Noktası	<p>SIP mesaj dinleme ve aktarım için telefonun bağlantı noktası numarası.</p> <p>Not Yalnızca SIP aktarım protokolü olarak UDP kullandığınızda burada bağlantı noktası numarasını belirtin.</p> <p>TCP kullanıyorsanız, sistem Ses > SIP sekmesindeki SIP TCP Min Bağlantı Noktası ve SIP TCP Maks Bağlantı Noktası seçeneklerinde belirtilen aralık içerisinde rastgele bir bağlantı noktasını kullanır.</p> <p>SIP proxy sunucusunda bir bağlantı noktası belirtmeniz gerekirse, bunu Proxy alanını veya XSI Ana Bilgisayar Sunucusu alanını kullanarak belirtebilirsiniz.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><SIP_Port_1_ua="na">5060</SIP_Port_1_></pre> Telefon web sayfasında, uygun bir bağlantı noktası numarası girin. <p>Varsayılan: 5060</p>
SIP 100REL Etkinleştirme	<p>SIP 100REL özelliğini tek tek etkinleştirir.</p> <p>Etkinleştirilmesi durumunda telefon, sağlama yanıtlarının (18x) güvenilir aktarımı için 100REL SIP dahilisini destekler ve PRACK isteklerini kullanır.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><SIP_100REL_Enable_1_ua="na">Evet</SIP_100REL_Enable_1_></pre> Telefon web sayfasında, özelliği etkinleştirmek için Evet'i seçin. <p>İzin verilen değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

Parametre	Açıklama
Ön Koşul Desteği	<p>Telefonun, desteklenen üstbilgi alanında ön koşul etiketini (RFC 3312'de tanımlanmıştır) içerip içermeyeceğini belirler.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Devre dışı: Telefon, desteklenen üstbilgide ön koşul etiketini içermemektedir. Telefon, SDP açıklamasında QoS ön koşulunu içeren bir INVITE isteği aldığı anda 183 yanıtını döndürmez. • Etkin: Telefon, Desteklenen üstbilgi alanında ön koşul etiketini içerir. <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Precondition_Support_1_ua="na">Etkin</Precondition_Support_1_></pre> <ul style="list-style-type: none"> • Telefon web sayfasında, özelliği etkinleştirmek için Hayır'ı seçin. <p>İzin verilen değerler: Devre dışı ve Etkin</p> <p>Varsayılan: Devre dışı</p>
HAR SIP Bağlantı Noktası	<p>Harici SIP bağlantı noktası numarası.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><EXT_SIP_Port_1_ua="na">5060</EXT_SIP_Port_1_></pre> <ul style="list-style-type: none"> • Telefon web sayfasında, bir bağlantı noktası numarası girin. <p>İzin verilen değerler:</p> <p>Varsayılan: 5060</p>

Parametre	Açıklama
Otomatik Yeniden Eşitleme-Yeniden Başlatma	<p>Aşağıdaki isteklerle birlikte bir NOTIFY mesajı alındığında, Cisco IP Telefonu göndericide kimlik doğrulama işlemi gerçekleştirir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • resync • reboot • report • restart • XML-service <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Auth_Resync-Reboot_1_ua="na">Hayır</Auth_Resync-Reboot_1_></pre> • Telefon web sayfasında, özelliği etkinleştirmek için Evet'i seçin. <p>İzin verilen değerler: Evet ve Hayır Varsayılan: Evet</p>
SIP Proxy-Gereksinimi	<p>SIP proxy, kullanıcı aracısından Proxy-Gereksinimi üstbilgisini aldığımda belirli bir dahili hattı veya davranışı destekleyebilir. Bu alan yapılandırılmış olmasına rağmen proxy bunu desteklemezse, desteklenmiyor mesajı ile yanıt verir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><SIP_Proxy-Require_1_ua="na">başlık<SIP_Proxy-Require_1_></pre> • Telefon web arabiriminde, sağlanan alana uygun üstbilgiyi girin. <p>Varsayılan: Boş</p>
SIP Uzak-Taraf-Kimliği	<p>Gönderen üstbilgisi yerine Uzak-Taraf-Kimliği üstbilgisi kullanılır. Etkinleştirmek için Evet'i seçin.</p> <p>Varsayılan: Evet</p>

Parametre	Açıklama
Başvuran Bye Gecikmesi	<p>Çağrı aktarımları tamamlandıktan sonra telefonun eski çağrı bacaklarını sonlandırmak için BYE parametresini göndereceği zamanı kontrol eder. Bu ekranda birden fazla gecikme ayarı (Başvuran, Başvuru Hedefi, Uzman ve Yönlendirme Hedefi) yapılandırılır.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Referor_Bye_Delay_1_ua="na">4</Referor_Bye_Delay_1_></pre> Telefon web sayfasında, uygun süreyi saniye cinsinden girin. <p>İzin verilen değerler: 0 ile 65535 arasında bir tam sayı Varsayılan: 4</p>
Yönlendirme Hedefi Kişisi	<p>Yönlendirme hedefini belirtir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Refer-To_Target_Contact_1_ua="na">Hayır</Refer-To_Target_Contact_1_></pre> Telefon web sayfasında, SIP Yönlendirmesini kişiye göndermek için Evet'i seçin. <p>İzin verilen değerler: Evet ve Hayır Varsayılan: Hayır</p>
Uzman Bye Gecikmesi	<p>Uzman Bye Gecikme süresini saniye cinsinden belirtir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Referee_Bye_Delay_1_ua="na">0</Referee_Bye_Delay_1_></pre> Telefon web sayfasında, uygun süreyi saniye cinsinden girin. <p>İzin verilen değerler: 0 ile 65535 arasında bir tam sayı Varsayılan: 0</p>

Parametre	Açıklama
Başvuru Hedefi Bye Gecikmesi	<p>Başvuru Hedefi Bye Gecikme süresini saniye cinsinden belirtir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Refer_Target_Bye_Delay_1_ua="na">0</Refer_Target_Bye_Delay_1_></pre> Telefon web sayfasında, uygun süreyi saniye cinsinden girin. <p>İzin verilen değerler: 0 ile 65535 arasında bir tam sayı Varsayılan: 0</p>
Yapışkan 183	<p>Giden bir INVITE için ilk 183 SIP yanıtını kontrol eder. Bu özelliği etkinleştirmek için</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Sticky_183_1_ua="na">Hayır</Sticky_183_1_></pre> Telefon web sayfasında, bu özelliği etkinleştirmek için Evet seçeneğini belirleyin. <p>Etkinleştirildiğinde, IP telefon giden bir INVITE için ilk 183 SIP yanıtını aldıktan sonra başka 180 SIP yanıtlarını yoksayar.</p> <p>İzin verilen değerler: Evet ve Hayır Varsayılan: Hayır</p>

Parametre	Açıklama
Kimlik Doğrulama INVITE	<p>Gelen ilk SIP proxy INVITE istekleri için kimlik doğrulama gerekip gerekmediğini kontrol eder. Bu özelliği etkinleştirmek için.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Auth_INVITE_1_ ua="na">Hayır</Auth_INVITE_1_></pre> Telefon web sayfasında, bu özelliği etkinleştirmek için Evet seçeneğini belirleyin. <p>Etkinleştirildiğinde, gelen ilk SIP proxy INVITE istekleri için kimlik doğrulama gerekir.</p> <p>İzin verilen değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>
Ntfy Refer On 1xx-To-Inv	<p>Evet olarak ayarlanırsa, telefon devralan taraf olarak, aktarım çağrısı bacağındaki aktarım hedefi tarafından döndürülen herhangi bir 1xx yanıtı için devreden tarafa Event:Refer ile birlikte bir NOTIFY gönderir.</p> <p>Hayır olarak ayarlanırsa telefon yalnızca son yanıtlara (200 ve daha yüksek) bir NOTIFY gönderir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Ntfy_Refer_On_1xx-To-Inv_1_ ua="na">Evet</Ntfy_Refer_On_1xx-To-Inv_1_></pre> Telefon web sayfasında, bu özelliği etkinleştirmek için Evet seçeneğini belirleyin. <p>İzin verilen değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p>

Parametre	Açıklama
G729 ekb ayarlama	<p>G.729 Ek B ayarlarını yapılandırın.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Set_G729_annexb_1_ua="na">Evet</Set_G729_annexb_1_></pre> Telefon web sayfasında, bu özelliği etkinleştirmek için Evet seçeneğini belirleyin. <p>İzin verilen değerler:</p> <ul style="list-style-type: none"> Yok Hayır Evet Sessizlik engelleme ayarını izleme <p>Varsayılan: Evet</p>
Kullanıcı Eşit Telefonu	<p>Bir telefon URL'si SIP URL'sine çevrildiğinde ve telefon numarası URL'nin kullanıcı kısmı tarafından temsil edildiğinde, SIP URL'si isteğe bağlı user=phone parametresini içerir (RFC3261). Örnek: Kime: sip:+12325551234@example.com; user=phone</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><User_Equal_Phone_1_ua="na">Evet</User_Equal_Phone_1_></pre> Telefon web sayfasında, bu özelliği etkinleştirmek için Evet seçeneğini belirleyin. <p>İzin verilen değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

Parametre	Açıklama
Çağrı Kayıt Protokolü	<p>Telefonun kullandığı kayıt protokolü türünü belirler. Seçenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIPINFO • SIPREC <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Call_Recording_Protocol_1_ua="na">SIPREC</Call_Recording_Protocol_1_></pre> <ul style="list-style-type: none"> • Telefon web sayfasında, listeden bir protokol seçin. <p>İzin verilen değerler: SIPREC SIPINFO</p> <p>Varsayılan: SIPREC</p>

Parametre	Açıklama
Gizlilik Üstbilgisi	<p>Güvenli ağda SIP mesajındaki kullanıcı gizliliğini ayarlar.</p> <p>Gizlilik üstbilgisi seçenekleri şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Devre Dışı (varsayılan) • yok—Kullanıcı, bir gizlilik hizmetinin bu SIP mesajına gizlilik işlevi uygulamamasını ister. • üstbilgi—Kullanıcı, bir gizlilik hizmetinin tanımlayıcı bilgilerden temizlenemeyen üstbilgileri gizlemesini ister. • oturum—Kullanıcı, bir gizlilik hizmetinin oturumlar için anonimlik sağlamasını ister. • kullanıcı—Kullanıcı yalnızca araçlara göre bir gizlilik seviyesi ister. • kimlik—Kullanıcı, sistemin kimlik yerine IP adresi ve ana bilgisayar adını göstermeyen bir kimlik kullanmasını talep eder. <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Privacy_Header_1_ua="na">Devre dışı</Privacy_Header_1_></pre> • Telefon web sayfasında, listeden bir seçenek seçin. <p>İzin verilen değerler: Devre dışı yok üstbilgi oturum kullanıcı kimlik</p> <p>Varsayılan: Devre dışı</p>
P-Early-Media Desteği	<p>P-Early-Media üst bilgisinin giden bir çağrıya ait SIP mesajına dahil edilip edilmeyeceğini kontrol eder.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><P-Early-Media_Support_1_ua="na">Hayır</P-Early-Media_Support_1_></pre> • Telefon web arabiriminde, P-Early-Media üst bilgisini eklemek için Evet'i seçin. <p>İzin verilen değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

SIP Proxy Sunucusunu Yapılandırma

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme](#), sayfa 108.

Yordam

-
- Adım 1** Ses > **Dahili(n)** seçeneklerini belirleyin; n bir dahili hat numarasıdır.
- Adım 2** **Proxy ve Kayıt** bölümünde, parametre değerlerini [Dahili Hat Parametreleri için SIP Proxy ve Kayıt](#), sayfa 402 tablosunda açıklandığı şekilde ayarlayın.
- Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.
-

Dahili Hat Parametreleri için SIP Proxy ve Kayıt

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki Dahili(n) sekmesi altındaki Kayıt bölümünde bulunan parametrelerin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML(cfg.xml) kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanır.

Çizelge 62: Dahili Hat için SIP Proxy ve Kayıt

Parametre	Açıklama
Proxy	<p>Tüm giden istekler için hizmet sağlayıcı tarafından ayarlanan SIP proxy sunucusu ve bağlantı noktası numarası. Örneğin: 192.168.2.100:6060.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Proxy_1_ ua="na">64.101.154.134</Proxy_1_> <RTP_Port_Max ua="na">16482</RTP_Port_Max></pre> Telefon web sayfasında, SIP proxy sunucusunu ve bağlantı noktası numarasını girin. <p>Bu proxy'yi başka bir ayarda kullanmanız gerektiğinde, örneğin, hızlı arama hat tuşu yapılandırması, \$PROXY makro değişkenini kullanın.</p> <p>Varsayılan: Bağlantı noktası numarası isteğe bağlıdır. Bir bağlantı noktası belirlemediğiniz durumda, UDP için varsayılan bağlantı noktası 5060 ve TLS için varsayılan bağlantı noktası 5061 kullanılır.</p>

Parametre	Açıklama
Giden Proxy	<p>Bir IP adresini veya etki alanı adını belirtir. Tüm giden istekler ilk atlama olarak gönderilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Outbound_Proxy_1_ua="na">10.79.78.45</Outbound_Proxy_1_></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, bir IP adresi ve bir etki alanı adı girin. <p>Varsayılan: Boş</p>
Proxy Giden Proxy Dayanıklılı Uzak Site Telefonu (SRST) desteği için	<p>Bu parametreler, statik olarak yapılandırılmış DNS SRV kaydı veya DNS kaydı içeren bir dahili numarayla yapılandırılabilir. Bu durum, ikincil bir proxy sunucusu ile yük devretme ve geri dönüş işlevlerine olanak sağlar.</p> <p>Parametre değerinin biçimi aşağıdaki gibidir:</p> <p>FQDN biçimi: hostname[:port][:SRV=host-list OR :A=ip-list]</p> <p>Burada:</p> <ul style="list-style-type: none"> host-list: srv[srv[srv...]] srv: hostname[:port][:p=priority][:weight][:A=ip-list] ip-list: ip-addr[, ip-addr[, ip-addr...]] <p>Varsayılan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Öncelik 0'dır. Ağırlık 1'dir. Bağlantı noktası, UDP ve TLS için sırasıyla 5060 ve 5061'dir.

Parametre	Açıklama
Alternatif Proxy Alternatif Giden Proxy	<p>Bu özellik, İnternette ağ bölümlendirmesi olduğunda veya birincil proxy (veya birincil giden proxy) yanıt vermediğinde ya da kullanılabilir olmadığına hızlı geri dönüş sağlar. Alternatif proxy, analog giden telefon bağlantısına sahip Entegre Servis Yönlendiricisi (ISR) olduğu için bu özellik Verizon dağıtım ortamında iyi çalışır.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Alternate_Proxy_1_ua="na">10.74.23.43</Alternate_Proxy_1_><Alternate_Outbound_Proxy_1_ua="na">10.74.23.44</Alternate_Outbound_Proxy_1_></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, bu alanlara proxy sunucusu ve bağlantı noktası numaralarını girin. <p>Telefon birincil proxy ve alternatif proxy'ye kaydolduktan sonra (veya birincil giden proxy ve alternatif giden proxy), telefon birincil proxy aracılığıyla her zaman INVITE ve Non-INVITE SIP mesajları gönderir. Telefon her zaman birincil ve alternatif proxy'lere kaydolur. Yeni bir INVITE için zaman aşımı sonrası (SIP RFC özelliklerine göre) birincil proxy'den yanıt gelmezse, telefon alternatif proxy ile bağlantı kurmayı dener. Telefon her zaman önce birincil proxy'yi dener ve birincil proxy ulaşılabılır olmadığına hemen alternatif proxy'yi dener.</p> <p>Etkin işlemler (çağrılar) birincil ve alternatif proxy'ler arasında asla geri dönmez. Yeni bir INVITE için geri dönüş olması durumunda, telefon durumunun doğru şekilde korunabilmesi için abonelik/bildirim işlemi buna uygun olarak geri döner. Ayrıca, Proxy ve Kayıt bölümlerindeki İkili Kayıt seçeneğini Evet olarak ayarlamalısınız.</p> <p>Varsayılan: Boş</p>
İletişimde Giden Proxy Kullanma	<p>SIP isteklerinin bir iletişimdeki giden proxy'ye gönderilmesinin zorlanıp zorlanmayacağını belirler.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Use_OB_Proxy_In_Dialog_1_ua="na">Evet</Use_OB_Proxy_In_Dialog_1_></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, Evet veya Hayır seçeneğini belirleyin. Giden Proxy Kullan alanı Hayır olarak ayarlanırsa veya Giden Proxy alanı boş bırakılırsa istek yoksayılır. <p>Geçerli değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p>

Parametre	Açıklama
Kaydol	<p>Proxy'de periyodik kayıt sağlar. Bir proxy belirtilmezse bu parametre yoksayılr.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Register_1_ua="na">Evet</Register_1_></pre> Telefon web sayfasında, bu özelliği etkinleştirmek için Evet seçeneğini belirleyin. <p>Geçerli değerler: Evet ve Hayır Varsayılan: Evet</p>
Kyt Olmadan Çağrı Yapma	<p>Telefonla başarılı (dinamik) kayıt olmadan giden çağrı yapmayı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Make_Call_Without_Reg_1_ua="na">Hayır</Make_Call_Without_Reg_1_></pre> Telefon web sayfasında, bu özelliği etkinleştirmek için Evet seçeneğini belirleyin. Hayır olarak ayarlanırsa yalnızca kayıt başarılı olduğunda çevir sesi duyulur. <p>Geçerli değerler: Evet ve Hayır Varsayılan: Hayır</p>
Kayıt Süresi Doluyor	<p>Telefonun proxy'de kayıt yenileme sıklığını tanımlar. Proxy bir REGISTER isteğine daha düşük bir sona erme süresi ile yanıt verirse, telefon yapılandırılan değer yerine söz konusu daha düşük değere göre kaydı yeniler.</p> <p>Kaydın "Çok kısa zaman son eriyor" hata yanıtı ile başarısız olması durumunda, telefon hatanın Min. Sona Erme Süresi üstbilgisinde belirtilen değerle yeniden dener.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Register_Expires_1_ua="na">3600</Register_Expires_1_></pre> Telefon web sayfasında, telefonun proxy kaydını ne sıklıkta yenileyeceğini tanımlamak için saniye cinsinden bir değer girin. <p>Geçerli değerler: Sayısal. Aralık, 32 saniye ile 2000000 saniye arasındadır. Varsayılan: 3600 saniye.</p>

Parametre	Açıklama
Kyt Olmadan Çağrı Yntlma	<p>Etkinleştirilirse, kullanıcının çağrıları yanıtlamak için proxy'ye kaydolması gerekmez.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Ans_Call_Without_Reg_1_ua="na">Hayır</Ans_Call_Without_Reg_1_></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, bu özelliği etkinleştirmek için Evet seçeneğini belirleyin. <p>Geçerli değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>
DNS SRV Kullanma	<p>Proxy ve giden proxy için DNS SRV aramasını etkinleştirir.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Use_DNS_SRV_1_ua="na">Evet</Use_DNS_SRV_1_></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, bu özelliği etkinleştirmek için Evet seçeneğini belirleyin. <p>Geçerli değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>
DNS SRV Oto Önek	<p>Telefonun bir DNS SRV araması yaparken proxy veya giden proxy adına otomatik olarak bu ada ön ek eklemesini sağlar. Eklenecek önek SIP aktarım protokollerine göre değişir.</p> <ul style="list-style-type: none"> UDP protokolü için <code>_sip._udp.</code> TCP protokolü için <code>_sip._tcp.</code> TLS protokolü için <code>_sips._tcp.</code> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><DNS_SRV_Auto_Prefix_1_ua="na">Evet</DNS_SRV_Auto_Prefix_1_></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, bu özelliği etkinleştirmek için Evet seçeneğini belirleyin. <p>Geçerli değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

Parametre	Açıklama
Proxy Geri Dönüş Ara	<p>Telefon, daha düşük öncelikli bir sunucuya geçtikten sonra ve en yüksek öncelikli proxy'yi (veya giden proxy) yeniden denedikten sonra olan gecikmeyi ayarlar.</p> <p>Telefon, sunucu adındaki DNS SRV kayıt araması ile birincil ve yedek proxy sunucu listesine sahip olmalıdır. Proxy önceliğini bilmesi gerekir; aksi halde, yeniden denemez.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Proxy_Fallback_Intvl_1_ ua="na">3600</Proxy_Fallback_Intvl_1_></pre> Telefon web sayfasında, telefonun yeniden denemeden önce bekleyeceği süreyi ayarlamak için saniye cinsinden bir değer girin. <p>Geçerli değerler: Sayısal. Aralık, 0 saniye ile 65535 saniye arasındadır. Varsayılan: 3600 saniye.</p>
Proxy Artıklık Yöntemi	<p>Telefon DNS SRV kayıtlarında döndürülen bir dahili proxy'ler listesi oluşturur.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Proxy_Redundancy_Method_1_ ua="na">Normal</Proxy_Redundancy_Method_1_></pre> Telefon web sayfasında, Normal ve SRV Bağlantı Noktasına Göre seçeneklerini belirleyin. <p>Normal olarak ayarlarsanız, listede ağırlık ve önceliğe göre sıralanan proxy'ler bulunur.</p> <p>SRV Bağlantı Noktasına Göre olarak ayarlarsanız, telefon normali kullanır ve ardından, ilk listelenen proxy bağlantı noktasına göre bağlantı noktası numarasını inceler.</p> <p>Geçerli değerler: Normal SRV Bağlantı Noktasına Göre Varsayılan: Normal</p>

Parametre	Açıklama
İkili Kayıt	<p>Hem ikili kayıt hem de hızlı geri dönüş özelliğini kontrol eder.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Dual_Registration_1_ ua="na">Hayır</Dual_Registration_1_></pre> Telefon web sayfasında, İkili Kayıt/Hızlı Geri Dönüş özelliğini etkinleştirmek için Evet olarak ayarlayın. Bu özelliği etkinleştirmek için Proxy ve Kayıt bölümündeki alternatif proxy/alternatif giden proxy alanlarını da yapılandırmanız gerekir. <p>Geçerli değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>
Yük Devretme Sırasında Otomatik Kayıt	<p>Geri dönüş süresini kontrol eder.</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Auto_Register_When_Failover_1_ ua="na">Evet</Auto_Register_When_Failover_1_></pre> Telefon web sayfasında, Hayır olarak ayarlanırsa yük devretme hemen ve otomatik olarak gerçekleşir. Proxy Yük Devretme Ara aşılırsa tüm yeni SIP mesajları birincil proxy'ye gider. <p>Evet olarak ayarlanırsa yük devretme yalnızca mevcut kayıt süresi sona erdiğinde gerçekleşir ve bu, yalnızca bir REGISTER mesajının yük devretmeyi tetikleyebileceği anlamına gelir.</p> <p>Örneğin, Kayıt Sona Erme Süresi değeri 3600 saniye ve Proxy Yük Devretme Ara 600 saniye olduğunda, yük devretme 600 saniye sonra değil 3600 saniye sonra tetiklenir. Kayıt Sona Erme Süresi değeri 600 saniye ve Proxy Yük Devretme Ara 1000 saniye olduğunda, yük devretme 1200 saniye sonra tetiklenir. Birincil sunucuya başarıyla kaydolduktan sonra, tüm SIP mesajları birincil sunucuya gider.</p> <p>Geçerli değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p>

Parametre	Açıklama
TLS Adı Doğrulama	<p>Bu alan, yalnızca telefon hattı için SIP Aktarımı/TLS olarak ayarlandığında kullanılabilir.</p> <p>Telefon hattı TLS üzerinden SIP kullandığında ana bilgisayar adı doğrulamasının gerekli olup olmadığını belirtir. Seçenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><TLS_Name_Validate_1_ua="na">Evet</TLS_Name_Validate_1_></pre> Telefon web sayfasında, ana bilgisayar adı doğrulama gerektiğinde Evet seçeneğini belirleyin. <p>Ana bilgisayar adı doğrulamayı atlamak için Hayır seçeneğini belirleyin.</p> <p>Geçerli değerler: Evet ve Hayır</p> <p>Varsayılan: Evet</p>

Abone Bilgileri Parametrelerini Yapılandırma

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

-
- Adım 1** Ses > Dahili(n) seçeneklerini belirleyin; n bir dahili hat numarasıdır.
- Adım 2** Abone Bilgileri bölümünde, parametre değerlerini [Abone Bilgileri Parametreleri, sayfa 410](#) tablosunda açıklandığı şekilde ayarlayın.
- Adım 3** Submit All Changes seçeneğine tıklayın.
-

Abone Bilgileri Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki SIP sekmesi altındaki RTP Parametreleri bölümünde bulunan parametrelerin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML(cfg.xml) kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanır.

Çizelge 63: Abone Bilgileri

Parametre	Açıklama
Görünen Ad	<p>Arayan kimliği olarak görüntülenen ad.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Display_Name_1_ua="na"/></pre> Telefon web sayfasında, arayan kimliğini temsil eden bir ad girin.
Kullanıcı Kimliği	<p>Bu hattın dahili numarası.</p> <p>Bu kullanıcı kimliğini başka bir ayarda kullanmanız gerektiğinde, örneğin, bir hat tuşu için kısa ad, \$USER makro değişkenini kullanın.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><User_ID_1_ua="na">7001</User_ID_1_></pre> Telefon web sayfasında, bir dahili hat numarası girin
Parola	<p>Bu hattın parolası.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Password_1_ua="na">*****</Password_1_></pre> Telefon web sayfasında, hatta parola eklemek için bir değer girin. <p>Varsayılan: Boş (parola gerekmez)</p>

Parametre	Açıklama
Kimlik Doğrulama Kimliği	<p>SIP kimlik doğrulama için kimlik doğrulama kimliği.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Auth_ID_1_ ua="na"/></pre> Telefon web sayfasında, kimlik doğrulama kimliği için bir değer girin. <p>Varsayılan: Boş</p>
Ters Kimlik Doğrulama Erişim Alanı	<p>Proxy IP adresinden farklı olan bir kimlik doğrulama erişim alanı için IP adresi.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Reversed_Auth_Realm_1_ ua="na"> </Reversed_Auth_Realm_1_></pre> Dahili 1'in parametresi, telefon yapılandırma dosyasında tanımlandığı şekilde görüntülenir. Telefon web sayfasında, proxy IP adresi girin. <p>Varsayılan: Boş. Proxy IP adresi, kimlik doğrulama erişim alanı olarak kullanılır.</p>
SIP URI'si	<p>Kullanıcı aracısının bu hat için kendini tanımlayacağı parametre. Bu alan boş bırakılırsa SIP sinyalinde kullanılan gerçek URI otomatik olarak şöyle biçimlendirilir:</p> <pre>sip:UserName@Domain</pre> <p>UserName, Kullanıcı Kimliğinde bu hat için verilen kullanıcı adı iken Domain, Kullanıcı Aracısı Etki Alanında bu profil için verilen etki alanıdır. Kullanıcı Aracısı Etki Alanının boş bir dize olması durumunda, etki alanı için telefonun IP adresi kullanılmalıdır.</p> <p>URI alanının boş olmaması ancak SIP ve SIPS URI'nin @ karakteri içermemesi durumunda, SIP sinyalinde kullanılan gerçek URI, bu parametrenin bir @ karakteriyle eklenmesiyle ve ardından cihazın IP adresi gelecek şekilde otomatik olarak biçimlendirilmelidir.</p>

Telefonunuzu OPUS Codec Dar Bandını Kullanacak Şekilde Ayarlama

Ağınızda bant genişliğini iyileştirmek için telefonlarınızı dar bant OPUS codec'ini kullanacak şekilde ayarlayabilirsiniz. Dar bant codec'i, geniş bant codec'i ile çakışmaz.

Başlamadan önce

[Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#)

Yordam

-
- | | |
|---------------|---|
| Adım 1 | Ses > Dahili <n> seçeneklerini belirleyin. Burada (n), yapılandırılacak olan dahili hattın numarasıdır. |
| Adım 2 | SIP Ayarları bölümünde, Düşük bant genişliğine sahip OPUS'u kullan seçeneğini Evet olarak ayarlayın. |
| Adım 3 | Submit All Changes seçeneğine tıklayın. |
-

Telefonlarla Çapraz NAT

Ağ Adresi Çevirisi (NAT), İnternet üzerinde bağlantılar kurmak üzere birden fazla cihazın tek, ortak, yönlendirilebilir bir IP adresini paylaşabilmesini sağlar. NAT, ortak ve özel IP adreslerini çevirmek üzere, birçok geniş bant erişim cihazlarında bulunur. NAT'ın VoIP ile birlikte kullanılması için NAT geçişi gerekir.

Tüm hizmet sağlayıcılar NAT geçişi sağlamaz. Hizmet sağlayıcınızın NAT geçişi sağlamaması durumunda, birkaç seçeneğiniz bulunur:

- **Oturum Sınırı Denetleyicisi ile NAT Eşlemesi:** Oturum Sınırı Denetleyicisi ile NAT eşlemesini destekleyen bir hizmet sağlayıcı seçmenizi öneririz. Hizmet sağlayıcı ile sağlanan NAT eşlemesi sayesinde, bir yönlendirici seçmek için daha fazla seçeneğe sahip olursunuz.
- **SIP-ALG Yönlendiricisi ile NAT Eşlemesi:** NAT eşlemesi, SIP Uygulama Katmanı Ağ Geçidine (ALG) sahip bir yönlendirici kullanarak elde edilebilir. Bir SIP-ALG yönlendirici kullandığınızda hizmet sağlayıcı seçmede daha fazla seçeneğe sahip olursunuz.
- **Statik IP Adresi ile NAT Eşlemesi:** Harici (genel) statik IP adresi ile NAT eşlemesi, hizmet sağlayıcı ile birlikte çalışmayı sağlamak için elde edilebilir. Yönlendiricide kullanılan NAT mekanizması simetrik olmalıdır. Daha fazla bilgi için bkz. [Simetrik veya Asimetrik NAT Belirleme, sayfa 421](#).

Yalnızca, hizmet sağlayıcı ağı Oturum Sınırı Denetleyicisi işlevselliği sağlamadığında NAT eşlemesi kullanın. NAT eşlemesini statik bir IP ile yapılandırma hakkında daha fazla bilgi için bkz. [Statik IP Adresi ile NAT Eşlemesini Yapılandırma , sayfa 415](#).
- **STUN ile NAT Eşlemesi:** Hizmet sağlayıcı ağının Oturum Sınırı Denetleyicisi işlevselliği sağlamaması ve diğer gereksinimlerin karşılanması durumunda, NAT eşlemesini keşfetmek üzere NAT (STUN) için Oturum Aşılması Yardımcı Programlarını kullanmak mümkündür. NAT eşlemesini STUN ile yapılandırma ile ilgili bilgi almak için bkz. [STUN ile NAT eşlemesi yapılandırma, sayfa 419](#).

NAT Eşleşmesi Etkinleştirme

NAT parametrelerini ayarlamak için NAT eşleşmesini etkinleştirmelisiniz.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

-
- Adım 1** Ses > **Dahili(n)** seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** Alanları, [NAT Eşleşme Parametreleri, sayfa 413](#) içinde açıklanan şekilde ayarlayın.
- Adım 3** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.
-

NAT Eşleşme Parametreleri

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki Ses>Dahili(n) sekmesi altındaki NAT Ayarları bölümünde bulunan NAT Eşleşme parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML(cfg.xml) kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına eklenen dizinin sözdizimini de tanımlanır.

Çizelge 64: NAT Eşleşme Parametreleri

Parametre	Açıklama
NAT Eşleşmesi Etkinleştirme	<p>SIP mesajlarındaki harici olarak eşlenmiş IP adreslerini ve SIP/ RTP bağlantı noktalarını kullanmak için evet seçin. Aksi halde, hayır seçin.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><NAT_Mapping_Enable_1_ua="na">Evet</NAT_Mapping_Enable_1_></pre> Telefon web sayfasında, parametreyi Evet olarak ayarlayın. <p>İzin verilen değerler: Evet Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

Parametre	Açıklama
NAT Canlı Tutma Etkinleştirme	<p>Yapılandırılan NAT canlı tutma mesajını periyodik olarak göndermek için evet seçin. Aksi halde, hayır seçin.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><NAT_Keep_Alive_Enable_1_ua="na">Evet</NAT_Keep_Alive_Enable_1_></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, parametreyi Evet olarak ayarlayın. <p>İzin verilen değerler: Evet Hayır</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>
NAT Canlı Tutma Mesajı	<p>Mevcut NAT eşlemesini korumak için periyodik olarak gönderilmesi gereken canlı tutma mesajını girin.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><NAT_Keep_Alive_Msg_1_ua="na">\$NOTIFY</NAT_Keep_Alive_Msg_1_></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, parametreyi \$NOTIFY veya \$REGISTER olarak ayarlayın. <p>Değer \$NOTIFY ise, bir NOTIFY mesajı gönderilir. Değer \$REGISTER ise, kişi olmayan bir REGISTER mesajı gönderilir.</p> <p>İzin verilen değerler: \$NOTIFY ve \$REGISTER.</p> <p>Varsayılan: \$NOTIFY</p>

Parametre	Açıklama
NAT Canlı Tutma Hedefi	<p>NAT canlı tutma mesajlarını alması gereken hedef.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><NAT_Keep_Alive_Dest_1_ua="na">\$PROXY</NAT_Keep_Alive_Dest_1_></pre> Telefon web sayfasında, parametreyi \$PROXY olarak ayarlayın veya bir proxy sunucusu belirtin. <p>Değer \$PROXY ise, mesajlar mevcut veya giden proxy'ye gönderilir.</p> <p>İzin verilen değerler: \$PROXY veya bir proxy sunucusu IP adresi</p> <p>Varsayılan: \$PROXY</p>

Statik IP Adresi ile NAT Eşlemesini Yapılandırma

Hizmet sağlayıcı ile birlikte çalışmayı garanti etmek için NAT eşlemesini yapılandırabilirsiniz.

Başlamadan önce

- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).
- Statik ve harici (ortak) bir IP adresiniz olması gerekir.
- Yönlendiricide kullanılan NAT mekanizması simetrik olmalıdır.

Yordam

-
- Adım 1** Ses > SIP seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** NAT Destek Parametreleri bölümünde, parametreleri [Statik IP Parametreleri ile NAT Eşlemesi, sayfa 416](#) tablosunda açıklandığı şekilde ayarlayın.
- Adım 3** Dahili(n) sekmesine tıklayın.
- Adım 4** NAT Ayarları bölümünde, parametreleri [Dahili Sekmesinden Statik IP Parametreleri ile NAT Eşlemesi](#) tablosunda açıklandığı şekilde ayarlayın.
- Adım 5** Submit All Changes seçeneğine tıklayın.
-

Sonraki adım

SIP trafiğine izin vermek için yönlendiricinizdeki güvenlik duvarı ayarlarınızı yapılandırın.

Statik IP Parametreleri ile NAT Eşlemesi

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki Ses>SIP sekmesi altındaki NAT Destek Parametreleri bölümünde bulunan Statik IP ile NAT eşlemesi parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML(cfg. xml) kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına eklenen dizinin sözdizimini de tanımlanır.

Çizelge 65: Statik IP Parametreleri ile NAT Eşlemesi

Parametre	Açıklama
Alınanları VIA'da işle	<p>Telefonun alınan parametreyi VIA üstbilgisinde işlemlerini sağlar.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Handle_VIA_received ua="na">Evet</Handle_VIA_received></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, Evet olarak ayarlayın. <p>Varsayılan: Hayır</p>
rport'u VIA'da işle	<p>Telefonun alınan rport parametresini VIA üstbilgisinde işlemlerini sağlar.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Handle_VIA_rport ua="na">Evet</Handle_VIA_rport></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, Evet olarak ayarlayın. <p>Varsayılan: Hayır</p>
Alınanları VIA'ya ekle	<p>Alınan IP ve VIA tarafından gönderilen IP değerleri farklıysa alınan parametrenin SIP yanıtlarının VIA üstbilgisine eklenmesini sağlar.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Insert_VIA_received ua="na">Evet</Insert_VIA_received></pre> <ul style="list-style-type: none"> Telefon web sayfasında, Evet olarak ayarlayın. <p>Varsayılan: Hayır</p>

Parametre	Açıklama
rport'u VIA'ya ekle	<p>Alınan IP ve VIA tarafından gönderilen IP değerleri farklıysa alınan rport parametresinin SIP yanıtlarının VIA üstbilgisine eklenmesini sağlar.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Insert_VIA_rport ua="na">Evet</Insert_VIA_rport></pre> Telefon web sayfasında, Evet olarak ayarlayın. <p>Varsayılan: Hayır</p>
Adr VIA'da Değiştir	<p>Kullanıcının VIA üstbilgisindeki NAT eşlemeli IP: bağlantı noktası değerlerini kullanmasını sağlar.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Substitute_VIA_Adr ua="na">Evet</Substitute_VIA_Adr></pre> Telefon web sayfasında, Evet olarak ayarlayın. <p>Varsayılan: Hayır</p>
Ynt Kynk Bğl Nkts Gönder	<p>VIA gönderilen bağlantı noktası yerine istek kaynak bağlantı noktasına yanıt göndermeyi sağlar.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Send_Resp_To_Src_Port ua="na">Evet</Send_Resp_To_Src_Port></pre> Telefon web sayfasında, Evet olarak ayarlayın. <p>Varsayılan: Hayır</p>
NAT Canlı Tutma Aral	<p>NAT eşlemesi canlı tutma mesajları arasındaki aralık.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><NAT_Keep_Alive_Intvl ua="na">15</NAT_Keep_Alive_Intvl></pre> Telefon web sayfasında, uygun bir değer girin. <p>İzin verilen değerler: 0 ila 65535 arasında sayısal aralıklar</p> <p>Varsayılan: 15</p>

Parametre	Açıklama
EXT IP	<p>Tüm giden SIP mesajlarında telefonun gerçek IP adresini değiştirmek için harici IP adresi. 0.0.0.0 belirlenirse, IP adresi değiştirme işlemi gerçekleştirilmez.</p> <p>Parametre belirlenirse telefon, SIP mesajlarını ve SDP'yi oluştururken bu IP adresini kullanır (söz konusu hat için NAT Eşlemesi etkinleştirildiyse).</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><EXT_IP ua="na">10.23.31.43</EXT_IP></pre> Telefon web sayfasında, harici bir statik IP adresi girin. <p>Varsayılan: Boş</p>

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki Ses>Dahili sekmesi altındaki NAT Destek Parametreleri bölümünde bulunan Statik IP ile NAT eşlemesi parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML(cfg.xml) kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanır.

Çizelge 66: Dahili Sekmesinden NAT Eşlemesi

Parametre	Açıklama
NAT Eşlemesi Etkinleştirme	<p>SIP mesajlarındaki harici olarak eşlenmiş IP adreslerinin ve SIP/ RTP bağlantı noktalarının kullanımını kontrol eder.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><NAT_Mapping_Enable_1_ ua="na">Evet</NAT_Mapping_Enable_1_></pre> Telefon web sayfasında, harici olarak eşlenmiş IP adreslerini kullanmak için Evet olarak ayarlayın. <p>İzin verilen değerler: Evet ve Hayır.</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

Parametre	Açıklama
NAT Canlı Tutma Etkinleştirme (isteğe bağlı)	<p>Yapılandırılan NAT canlı tutma mesajı periyodik olarak.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><NAT_Keep_Alive_Enable_1_ua="na">Evet</NAT_Keep_Alive_Enable_1_></pre> Telefon web sayfasında, periyodik NAT canlı tutma mesajlarını yapılandırmak için Evet olarak ayarlayın. <p>Not Hizmet sağlayıcı, NAT bağlantı noktalarını açık tutmak için telefonun NAT canlı tutma mesajlarını göndermesini gerektirebilir. Gereklilikleri belirlemek için hizmet sağlayıcınızla iletişime geçin.</p> <p>İzin verilen değerler: Evet ve Hayır.</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>

STUN ile NAT eşlemesi yapılandırma

Hizmet sağlayıcı ağının Oturum Sınırı Denetleyicisi işlevselliği sağlamaması ve diğer gereksinimlerin karşılanması durumunda, NAT eşlemesini keşfetmek üzere NAT (STUN) için Oturum Aşılması Yardımcı Programlarını kullanmak mümkündür. STUN protokolü, ağ adresi çeviricisinin varlığını keşfetmek ve NAT'ın, uzak ana bilgisayarlara Kullanıcı Veri Birimi Protokolü (UDP) bağlantıları için tahsis ettiği eşleştirilen (ortak) IP adresini (NAT adresleri) ve bağlantı numarasını almak üzere bir ağ adresi çeviricisinin (NAT) arkasında çalışan uygulamalara izin verir. Protokol, NAT'ın karşı tarafında bulunan (ortak) bir üçüncü taraf ağ sunucusundan (STUN sunucusu) yardım gerektirir (genellikle ortak İnternet). Bu seçenek son çare olarak göz önünde bulundurulur ve yalnızca başka yöntemler mevcut olmadığında kullanılmalıdır. STUN kullanmak için:

- Yönlendirici asimetrik NAT olmalıdır. Bkz. [Simetrik veya Asimetrik NAT Belirleme, sayfa 421](#).
- STUN sunucusu yazılımı çalıştıran bir bilgisayar ağda mevcut olmalıdır. Ayrıca, ortak bir STUN sunucusu da kullanılabilir veya kendi STUN sunucunuzu kurabilirsiniz.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

-
- Adım 1** Ses > SIP seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** NAT Destek Parametreleri bölümünde, **Alınanları VIA'da İşle**, **Alınanları VIA'ya Ekle**, **Adr VIA'da Değiştir**, **rport'u VIA'da İşle**, **rport'u VIA'ya Ekle** ve **Ynt Kynk Böl Nkts Gönder** parametrelerini [Statik IP Parametreleri ile NAT Eşlemesi, sayfa 416](#) tablosunda açıklandığı şekilde ayarlayın.
- Adım 3** Parametreleri [STUN Parametreleri ile NAT Eşlemesi](#) tablosunda açıklandığı şekilde ayarlayın.

- Adım 4** **Dahili(n)** sekmesine tıklayın.
- Adım 5** **NAT Ayarları** bölümünde, parametreleri [Dahili Sekmesinden Statik IP Parametreleri ile NAT Eşlemesi](#) tablosunda açıklandığı şekilde ayarlayın.
- Adım 6** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Sonraki adım

SIP trafiğine izin vermek için yönlendiricinizdeki güvenlik duvarı ayarlarınızı yapılandırın.

STUN Parametreleri ile NAT Eşlemesi

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki Ses>SIP sekmesi altındaki NAT Destek Parametreleri bölümünde bulunan STUN ile NAT eşlemesi parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML(cfg.xml) kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanır.

Çizelge 67: STUN Parametreleri ile NAT Eşlemesi

Parametre	Açıklama
STUN Etkinleştirme	<p>NAT eşlemesini keşfetmek için STUN'ın kullanılmasını etkinleştirir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><STUN_Enable ua="na">Evet</STUN_Enable></pre> Telefon web sayfasında, bu özelliği etkinleştirmek için Evet olarak ayarlayın. <p>İzin verilen değerler: Evet ve Hayır.</p> <p>Varsayılan: Hayır</p>
STUN Sunucusu	<p>NAT eşlemesi keşfi için iletişim kurulacak STUN sunucusunun IP adresi veya tam nitelikli etki alanı adı. Ortak bir STUN sunucusu kullanabilir veya kendi STUN sunucunuzu kurabilirsiniz.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><STUN_Server ua="na"/></pre> Telefon web sayfasında, STUN sunucusunun bir IP adresini veya tam etki alanı adını girin. <p>İzin verilen değerler:</p> <p>Varsayılan: Boş</p>

Simetrik veya Asimetrik NAT Belirleme

STUN simetrik NAT bulunan yönlendiricilerde çalışmaz. Simetrik NAT ile IP adresleri, dahili bir IP adresinden ve bağlantı noktasından harici, yönlendirilebilir bir hedef IP adresine ve bağlantı noktasına eşleştirilir. Aynı kaynak IP adresinden ve bağlantı noktasından başka bir hedefe başka bir paket gönderilirse, farklı bir IP adresi ve bağlantı noktası numarası kombinasyonu kullanılır. Bu yöntem kısıtlayıcıdır çünkü harici bir ana bilgisayar, dahili ana bilgisayardaki belirli bir bağlantı noktasına yalnızca dahili ana bilgisayarın daha önce ilgili bağlantı noktasından harici ana bilgisayara bir paket göndermiş olması koşuluyla bir paket gönderebilir.

Bu prosedürde bir sistem günlükü sunucusunun yapılandırıldığı ve sistem günlükü mesajlarını almaya hazır olduğu varsayılır.

Yönlendiricinin Simetrik veya Asimetrik NAT Kullandığını Belirlemek İçin:

Başlamadan önce

- PC'nizdeki güvenlik duvarının çalışmıyor olduğunu doğrulayın. (Sistem günlükü bağlantı noktasını engelleyebilir.) Varsayılan olarak, sistem günlükü bağlantı noktası 514'tür.
- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

-
- Adım 1** Ses > Sistem'e tıklayın ve **İsteğe Bağlı Ağ Yapılandırması** bölümüne gidin.
- Adım 2** Bağlantı noktası numarasının varsayılan 514'ten farklı olması durumunda, **Sistem Günlüğü Sunucusu**'nun IP adresini girin. Varsayılan olması durumunda, bağlantı noktası numarasını eklemek gerekli değildir.
- Adres ve bağlantı noktası numarası Cisco IP Telefonundan ulaşılabilir olmalıdır. Bağlantı noktası numarası, günlük çıktı dosyası adında görünür. Varsayılan çıktı dosyası adı: `syslog.514.log` (bağlantı noktası numarası belirtilmemişse).
- Adım 3** **Hata Ayıklama Seviyesini, Hata, Bildirim** veya **Hata Ayıklama** olarak ayarlayın.
- Adım 4** SIP sinyal mesajlarını yakalamak için **Dahili** sekmesine tıklayın ve **SIP Ayarları**'na gidin. **SIP Hata Ayıklama Seçeneğini, Tam** olarak ayarlayın.
- Adım 5** Yönlendiricinizin kullandığı NAT türü ile ilgili bilgi toplamak için **SIP** sekmesine tıklayın ve **NAT Destek Parametreleri**'ne gidin.
- Adım 6** Ses > SIP'ye tıklayın ve **NAT Destek Parametreleri**'ne gidin.
- Adım 7** **STUN Testi Etkinleştirme** seçeneğini **Evet** olarak ayarlayın.
- Adım 8** Günlük dosyasındaki hata ayıklama mesajlarını görüntüleyerek NAT türünü belirleyin. Mesajlar cihazın simetrik NAT kullandığını gösterirse STUN kullanamazsınız.
- Adım 9** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.
-

Arama Planı

Arama Planına Genel Bakış

Arama planları rakamların nasıl yorumlanacağını ve aktarılacağını belirler. Ayrıca, aranan numaranın kabul edilmesini veya reddedilmesini de belirler. Aramayı kolaylaştırmak veya uzun mesafeli ya da uluslararası gibi belirli tür çağrıları engellemek için bir arama planı kullanabilirsiniz.

IP telefonunda arama planları yapılandırmak için telefon web kullanıcı arabirimini kullanın.

Bu bölümde arama planları ile ilgili anlamanız gereken bilgiler ve kendi arama planlarınızı yapılandırmak için ihtiyacınız olan prosedürler bulunur.

Cisco IP Telefonu çeşitli seviyede arama planlarına sahiptir ve rakam dizisini işler.

Kullanıcı telefondaki hoparlör düğmesine bastığında, aşağıdaki olay dizisi başlatılır:

1. Telefon çevrilen rakamları toplamaya başlar. Rakamlar Arası zamanlayıcı, rakamlar arasında geçen süreyi izlemeye başlar.
2. Rakamlar Arası zamanlayıcı değerine ulaşırsa veya başka sonlandırıcı bir olay meydana gelirse telefon, çevrilen rakamları IP telefonu arama planıyla karşılaştırır. Bu arama planı, telefon web kullanıcı arabirimindeki **Arama Planı** bölümünde yer alan **Ses > Dahili(n)** seçenekleri ile yapılandırılır.

Rakam Dizileri

Arama planı | karakteriyle birbirinden ayrılan bir rakam dizisi içerir. Tüm dizi koleksiyonu parantez içine alınır. Arama planındaki her rakam dizisi, kullanıcının bastığı tuşlarla ayrı ayrı eşleşen bir dizi öğeden oluşur.

Beyaz boşluk yoksayılr ancak okunabilirlik için kullanılabilir.

Rakam Dizisi	İşlev
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 * #	Telefon tuş takımında kullanıcının basması gereken tuşları temsil eden karakterler.
x	Telefon tuş takımındaki herhangi bir karakter.
[sequence]	Köşeli parantez içine alınan karakterler kabul edilen tuş basma işlemlerinin listesini oluşturur. Kullanıcı listedeki tuşların herhangi birine basabilir. Örneğin, [2-9] gibi sayısal bir aralık, kullanıcının 2 ile 9 arasında herhangi bir rakama basmasına izin verir. Sayısal bir aralık başka karakterler de içerebilir. Örneğin, [35-8*] kullanıcının 3, 5, 6, 7, 8 veya * karakterlerine basmasına izin verir.
. (nokta)	Nokta, öge tekrarını gösterir. Arama planında 0 veya daha fazla giriş kabul edilir. Örneğin, 01. kullanıcının 0, 01, 011, 0111 vb. girişler yapmasına izin verir.

Rakam Dizisi	İşlev
<dialed:substituted>	<p>Bu biçim, dizi aktarıldığında belirli <i>çevrilen</i> rakamların yerini <i>değiştirilen</i> karakterlerin aldığı gösterir. <i>Çevrilen</i> rakamlar sıfır ile 9 arasında olabilir. Örnek:</p> <p><8:1650>xxxxxxxx</p> <p>Kullanıcı 8'e ve ardından yedi basamaklı bir numarayı bastığında, sistem çevrilen 8'i otomatik olarak 1650 dizisiyle değiştirir. Kullanıcı 85550112 numarasını çevirirse, sistem bunu 16505550112 olarak aktarır.</p> <p><i>Çevrilen</i> parametresi boş ve <i>değiştirilen</i> alanında bir değer var ise, hiçbir rakam değiştirilmez ve <i>değiştirilen</i> değeri her zaman aktarılan dizinin başına eklenir. Örnek:</p> <p><:1>xxxxxxxxxxx</p> <p>Kullanıcı 9725550112 numarasını çevirdiğinde, 1 rakamı adres defterinin başına eklenir; sistem, numarayı 19725550112 olarak aktarır.</p>
, (virgül)	<p>Rakamlar arasında duyulan (ve yerleştirilen) diziler arası bir ses, bir dış hat çevir sesi çalar. Örnek:</p> <p>9, 1xxxxxxxxxxx</p> <p>Kullanıcı 9'a bastıktan sonra bir dış hat çevir sesi duyulur. Ses, kullanıcı 1'e basana kadar devam eder.</p>
! (ünlem işareti)	<p>Arama dizisi desenini yasaklar. Örnek:</p> <p>1900xxxxxxxx!</p> <p>1900 ile başlayan tüm 11 basamaklı dizileri reddeder.</p>
*xx	<p>Kullanıcının 2 basamaklı bir yıldız kodu girmesine izin verir.</p>
S0 veya L0	<p>Rakamlar Arası Zamanlayıcı Ana Geçersiz Kılma için rakamlar arası kısa zamanlayıcıyı 0 saniyeye indirmek üzere S0 veya rakamlararası uzun zamanlayıcıyı 0 saniyeye indirmek üzere L0 ifadelerini girin.</p>
o	<p>Duraklatmak için P, duraklatma süresi (saniye) ve bir boşluk girin. Bu özellik genellikle yardım hattı ve destek hattı uygulamalarında, yardım hattında 0 gecikme ve destek hattında sıfır olmayan bir gecikme ile kullanılır. Örnek:</p> <p>P5</p> <p>5 saniyelik bir duraklama oluşur.</p>

Rakam Dizisi Örnekleri

Aşağıdaki örneklerde bir arama planına girebileceğiniz rakam dizileri gösterilmektedir.

Eksiksiz bir arama planı girişinde, diziler bir kanal karakteriyle (|) birbirinden ayrılır ve dizilerin tamamı parantez içine alınır:

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxx
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

- Sisteminizdeki dahili numaralar:

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxx
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

[1-8]xx Kullanıcının 1-8 ile başlayan üç basamaklı herhangi bir numarayı aramasını sağlar. Sisteminizde dört basamaklı dahili numaralar kullanılıyorsa aşağıdaki dizeyi girin: [1-8]xxx

- Yedi basamaklı numaralarla yerel çağrı:

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxx
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxxx. | 0 | [49]111 )
```

9, xxxxxxxx Kullanıcı 9'a bastıktan sonra, harici bir çevir sesi duyulur. Kullanıcı yerel bir çağrıda olduğu gibi herhangi bir yedi basamaklı numara girebilir.

- 3 basamaklı alan kodu ve 7 basamaklı yerel numara ile yerel arama:

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxx
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxx Bu örnek, yerel alan kodu gereken durumlarda kullanışlıdır. Kullanıcı 9'a bastıktan sonra, harici bir çevir sesi duyulur. Kullanıcı 2-9 ile başlayan 10 basamaklı bir numara girmelidir. Sistem, numarayı operatöre aktarmadan önce 1 önekini otomatik olarak ekler.

- Otomatik olarak eklenen 3 basamaklı alan koduyla yerel arama:

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxx
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

8, <:1212>xxxxxxxx Bu örnek, operatörün yerel alan kodu gerektirdiği ancak çoğu çağrının bir alan koduna gittiği durumlarda kullanışlıdır. Kullanıcı 8'e bastıktan sonra, harici bir çevir sesi duyulur. Kullanıcı herhangi bir yedi basamaklı numara girebilir. Sistem, numarayı operatöre aktarmadan önce 1 önekini ve 212 alan kodunu otomatik olarak ekler.

- ABD şehirler arası çağrılar:

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxx
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

9, 1 [2-9] xxxxxxxxx Kullanıcı 9'a bastıktan sonra, harici bir çevir sesi duyulur. Kullanıcı 1 ile başlayan ve 2-9 ile devam eden 11 basamaklı bir numara girebilir.

- Numara engelleme:

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxx
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

9, 1 900 xxxxxxxx ! Bu rakam dizisi, kullanıcıların yüksek telefon ücretlerine sebep olabilecek veya uygunsuz içerikler (ABD'deki 1-900 ile başlayan numaralar gibi) içeren numaraları aramalarını engellemek

istediğiniz durumlarda kullanışlıdır. Kullanıcı 9'e bastıktan sonra, harici bir çevir sesi duyulur. Kullanıcı 1900 ile başlayan 11 basamaklı bir numara girerse çağrı reddedilir.

- ABD uluslararası çağrı:

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxxx  
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

9, 011xxxxxxxx Kullanıcı 9'a bastıktan sonra, harici bir çevir sesi duyulur. Kullanıcı ABD'den yapılan bir uluslararası çağrıda olduğu gibi 011 ile başlayan herhangi bir numara girebilir.

- Bilgi numaraları:

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxxx  
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

0 | [49]11 Bu örnekte, birbirinden kanal karakteriyle ayrılan iki basamaklı diziler yer alır. İlk dizi kullanıcının operatör için 0'ı çevirmesine izin verir. İkinci dizi kullanıcının yerel bilgiler için 411 veya acil durum hizmetleri için 911 numarasını girmesini sağlar.

Çevrilen Rakamların Kabulü ve Aktarımı

Bir kullanıcı bir dizi rakam çevirdiğinde, arama planındaki her bir dizi olası bir eşleşme olarak test edilir. Eşleşen diziler, aday bir rakam dizisi oluşturur. Kullanıcı daha fazla rakam girdikçe, yalnızca bir tane geçerli dizi kalana veya hiçbir geçerli dizi kalmayana kadar aday dizileri azaltılır. Sonlandırıcı bir olay meydana geldiğinde, IP PBX kullanıcının aradığı diziyi kabul ederek bir çağrı başlatır veya diziyi geçersiz olarak reddeder. Aranılan adres defterinin geçersiz olması durumunda, kullanıcı yeniden düzenleme (hızlı meşgul) sesi duyar.

Aşağıdaki tabloda sonlandırıcı olayların nasıl işlendiği anlatılır.

Sonlandırıcı Olay	İşlem
Çevrilen rakamlar arama planındaki hiçbir dizi ile eşleşmiyor.	Numara reddedilir.
Çevrilen rakamlar arama planındaki bir dizi ile tam olarak eşleşiyor.	Arama planı diziyeye izin verirse numara kabul edilir ve arama planına göre aktarılır. Arama planı diziyeyi engellerse numara reddedilir.
Bir zaman aşımı meydana gelir.	Çevrilen rakamlar, ilgili rakamlar arası zamanlayıcının belirttiği süre içinde arama planındaki bir rakam dizisi ile eşleşmezse, sayı reddedilir. Çevrilen rakamlar arama planındaki herhangi bir rakam dizisi ile eşleşmediğinde Rakamlar Arası Uzun Zamanlayıcı uygulanır. Varsayılan: 10 saniye. Çevrilen rakamlar arama planındaki bir veya daha fazla aday dizi ile eşleştiğinde Rakamlar Arası Kısa Zamanlayıcı uygulanır. Varsayılan: 3 saniye.

Sonlandırıcı Olay	İşlem
Kullanıcı # tuşuna veya IP telefonu ekranındaki çevirme ekran tuşuna basar.	Dizi eksiksizse ve arama planı diziye izin verirse numara kabul edilir ve arama planına göre aktarılır. Dizi eksikse ve arama planı tarafından engellenirse numara reddedilir.

Arama Planı Zamanlayıcısı (Ahize Kaldırma Zamanlayıcısı)

Arama Planı Zamanlayıcısını ahize kaldırma zamanlayıcısı olarak düşünebilirsiniz. Telefon ahizesi kaldırıldığında bu zamanlayıcı başlatılır. Belirtilen saniye içinde hiçbir rakam çevrilmezse zamanlayıcının süresi sona erer ve giriş, null olarak değerlendirilir. Boş girişe izin veren özel bir arama planı diziniz yoksa çağrı reddedilir.



Not Numara çevrilmeden önceki zamanlayıcı, arama planı varsayılan zamanlayıcısından ve **Bölgesel Çevir Sesi** alanındaki ayarlanan çevir sesi zamanlayıcısından bir miktar daha kısadır.

Arama Planı Zamanlayıcısı Sözdizimi

SÖZDİZİMİ: (P<s:<n> | arama planı)

- **s:** Saniye sayısı; Numara çevrilmeden önceki asıl zamanlayıcı, arama planı varsayılan zamanlayıcısından ve **Çevir Sesi** alanındaki ayarlanan çevir sesi zamanlayıcısından bir miktar daha kısadır. Zamanlayıcı 0 değerindeyken, telefon ahizesi kaldırıldığında çağrı otomatik olarak belirlenen dahili hatta aktarılır.
- **n:** (isteğe bağlı): Zamanlayıcı sona erdiğinde otomatik olarak aktarılacak numara; dahili bir numara veya bir DID numarası girebilirsiniz. Numara gösterildiği şekilde aktarıldığı için joker karakterlere izin verilmez. Numara değişimi işlemini, yani <n>, yapmazsanız kullanıcı belirtilen saniye sayısından sonra bir yeniden düzenleme (hızlı meşgul) sesi duyar.

Arama Planı Zamanlayıcısı Örnekleri



Not Numara çevrilmeden önceki asıl zamanlayıcı, arama planı varsayılan zamanlayıcısından ve **Çevir Sesi** alanındaki ayarlanan çevir sesi zamanlayıcısından bir miktar daha kısadır. Aşağıdaki örneklerde, çevir sesi zamanlayıcısının arama planı zamanlayıcısından daha uzun olduğu varsayılr.

Ahize kaldırıldıktan sonra numara çevirmeye başlarken kullanıcılara daha fazla zaman tanıma:

```
(P9 | (9,8<:1408>[2-9]xxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)
```

P9 telefon ahizesi kaldırıldıktan sonra kullanıcının numara çevirmeye başlamak için 9 saniyesi olduğu anlamına gelir. 9 saniye içinde hiçbir rakama basılmazsa kullanıcı bir yeniden düzenleme (hızlı meşgul) sesi duyar. Daha uzun bir süre ayarlayarak, kullanıcılara rakamları girmeleri için daha uzun süre tanımlı olursunuz.

Sistem Arama Planındaki tüm dizilerde bir yardım hattı oluşturmak için:

```
(P9<:23> | (9,8<:1408>[2-9]xxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)
```

P9<:23> telefon ahizesi kaldırıldıktan sonra kullanıcının numara çevirmeye başlamak için 9 saniyesi olduğu anlamına gelir. 9 saniye içinde hiçbir rakama basılmazsa çağrı otomatik olarak dahili 23'e aktarılır.

Bir dahilinin hat tuşu üzerinde bir yardım hattı oluşturmak için:

(P0 <:1000>)

Zamanlayıcı 0 değerindeyken, telefon ahizesi kaldırıldığında çağrı otomatik olarak belirlenen dahili hatta aktarılır. Bir istemci telefonunda Dahili 2 veya daha yüksek bir dahili için bu diziyi Telefon Arama Planında girin.

Rakamlar Arası Uzun Zamanlayıcı (Eksik Giriş Zamanlayıcı)

Bu zamanlayıcıyı eksik giriş zamanlayıcısı olarak düşünebilirsiniz. Zamanlayıcı çevrilen rakamlar arasındaki aralığı ölçer. Çevrilen rakamlar arama planındaki herhangi bir rakam dizisi ile eşleşmedikçe geçerlidir. Kullanıcı belirlenen süre içerisinde (saniye cinsinden) başka bir rakam girmezse giriş eksik olarak değerlendirilir ve çağrı reddedilir. Varsayılan değer 10 saniyedir.

Bu bölümde bir zamanlayıcıyı arama planının bir parçası olarak düzenleme yöntemi açıklanır. Alternatif olarak, tüm çağrıların varsayılan rakamlar arası zamanlayıcılarını denetleyen Denetim Zamanlayıcısını değiştirebilirsiniz.

Rakamlar Arası Uzun Zamanlayıcı İçin Sözdizimi

SÖZ DİZİMİ: L:s, (arama planı)

- **s:** Saniye sayısı; L'den sonra sayı girilmezse varsayılan zamanlayıcı 5 saniyedir. Zamanlayıcı 0 değerindeyken, telefon ahizesi kaldırıldığında çağrı otomatik olarak belirlenen dahili hatta aktarılır.
- Zamanlayıcı dizisinin arama planının ilk parantezinin solunda görüntülendiğini unutmayın.

Rakamlar Arası Uzun Zamanlayıcı Örnekleri

L:15, (9,8<:1408>[2-9]xxxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)

L:15, bu arama planının, Rakamlar Arası Uzun Zamanlayıcı süresi sona ermeden önce, kullanıcının rakamlar arasında en fazla 15 saniye duraklamasına izin verdiği anlamına gelir. Bu ayar, arama yaparken numaraları kartvizitlerden ve başka basılı malzemelerden okuyan satış departmanı çalışanları için özellikle yararlıdır.

Rakamlar Arası Kısa Zamanlayıcı (Eksiksiz Giriş Zamanlayıcı)

Bu zamanlayıcıyı eksiksiz giriş zamanlayıcısı olarak düşünebilirsiniz. Zamanlayıcı çevrilen rakamlar arasındaki aralığı ölçer. Çevrilen rakamlar arama planındaki rakam dizilerinin en az biriyle eşleştiğinde zamanlayıcı uygulanır. Kullanıcı belirlenen süre içerisinde başka bir rakam girmezse giriş değerlendirilir. Giriş geçerliyse çağrı devam eder. Giriş geçersizse çağrı reddedilir.

Varsayılan: 3 saniye.

Rakamlar Arası Kısa Zamanlayıcı İçin Sözdizimi

SÖZ DİZİMİ 1: S:s, (arama planı)

Yeni ayar parantez içindeki arama planının tamamına uygulamak için bu sözdizimini kullanın.

DÖZ DİZİMİ 2: *sequence* Ss

Yeni ayar belirli bir arama planına uygulamak için bu sözdizimini kullanın.

s: Saniye sayısı; S'den sonra sayı girilmezse varsayılan zamanlayıcı olan 5 saniye uygulanır.

Rakamlar Arası Kısa Zamanlayıcı Örnekleri

Arama planının tamamına zamanlayıcı ayarlamak için:

```
S:6, (9,8<:1408>[2-9]xxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)
```

S:6, kullanıcı telefon ahizesini kaldırarak bir numara girerken, Rakamlar Arası Kısa Zamanlayıcı sona ermeden önce, kullanıcının rakamlar arasında en fazla 15 saniye duraklayabileceği anlamına gelir. Bu ayar, arama yaparken numaraları kartvizitlerden ve başka basılı malzemelerden okuyan satış departmanı çalışanları için özellikle yararlıdır.

Arama planı içerisinde belirli bir dizi için anlık zamanlayıcı ayarlama:

```
(9,8<:1408>[2-9]xxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxxxS0 | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)
```

9,8,1[2-9]xxxxxxxxxxS0, kullanıcı, zamanlayıcı 0 olarak ayarlanmış şekilde dizideki son rakamı çevirdiğinde, çağrının otomatik olarak aktarılacağı anlamına gelir.

IP Telefonunda Arama Planı Düzenleme



Not Arama planını XML yapılandırma dosyasında düzenleyebilirsiniz. XML yapılandırma dosyasında `Dial_Plan_n` parametresini bulun; n, dahili numarayı gösterir. Bu parametre değerini düzenleyin. Değer, yukarı açıklandığı şekilde, telefon yönetim sayfasında yer alan **Arama Planı** alanındaki ile aynı biçimde belirtilmelidir.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 **Ses > Dahili(n)** seçeneklerini belirleyin; n bir dahili hat numarasıdır.

Adım 2 **Arama Planı** bölümüne gidin.

Adım 3 **Arama Planı** alanına rakam dizisini girin.

Alanda, varsayılan (ABD tabanlı) sistem genelindeki arama planı otomatik olarak görüntülenir.

Adım 4 Rakam dizilerini silebilir, ekleyebilir veya arama planının tamamını yeni bir arama planı ile değiştirebilirsiniz.

Tüm rakam dizisini bir kanal karakteriyle ayırın ve rakam dizisinin tamamını parantez içine alın. Örnek:

```
(9,8<:1408>[2-9]xxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)
```

Adım 5 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Telefon yeniden başlatılır.

Adım 6 Arama planına girdiğiniz her bir rakam dizisini kullanarak bir çağrıyı başarıyla tamamlayabildiğinizi doğrulayın.

Not Yeniden düzenleme (hızlı meşgul) sesi duyarsanız girişlerinizi gözden geçirin ve arama planını uygun bir şekilde değiştirin.

Bölgesel Parametre Yapılandırması

Bölgesel Parametreler

Telefon web kullanıcı arabiriminde, denetim zamanlayıcısı değerleri, sözlük sunucu komut dosyası, dil seçimi ve yerelleştirmeyi değiştirme gibi bölgesel ve yerel ayarları yapılandırmak için **Bölgesel** sekmesini kullanın. Bölgesel sekmesi şu bölümleri kapsar:

- Çağrı Durumu Tonu—Tüm zil seslerinin değerlerini görüntüler.
- Ayırt Edici Zil Desenleri—Zil kadansı bir telefon çağrısını bildiren çalma desenini tanımlar.
- Denetim Zamanlayıcısı Değerleri—Tüm değerleri saniye cinsinden görüntüler.
- Dikey Hizmet Etkinleştirme Kodları—Geri Arama Etkinleştirme Kodu ve Geri Arama Devre Dışı Kodu dahildir.
- Giden Çağrı Codec Seçimi Kodları—Ses kalitesini tanımlar.
- Saat—Yerel tarih, yerel saat, saat dilimi ve Yaz Saati Uygulaması dahildir.
- Dil—Sözlük Sunucu Komut Dosyası, Dil Seçimi ve Yerel Ayarlar dahildir.

Denetim Zamanlayıcısı Değerlerini Ayarlama

Bir zamanlayıcı ayarını yalnızca belirli bir rakam dizisi veya çağrı türü için düzenlemeniz gerekiyorsa, arama planını düzenleyebilirsiniz.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 Ses > Bölgesel seçeneklerini belirleyin.

Adım 2 Yeniden Düzenleme Gecikmesi, Rakamlar Arası Uzun Zamanlayıcı ve Rakamlar Arası Kısa Zamanlayıcı parametrelerini, Denetim Zamanlayıcısı Değerleri (sn.) tablosunda açtığınız şekilde ayarlayın.

Adım 3 Submit All Changes seçeneğine tıklayın.

Denetim Zamanlayıcısı Değerleri (sn.) için Parametreler

Aşağıdaki tabloda, telefon web arabirimindeki Ses>Bölgesel sekmesi altındaki Denetim Zamanlayıcısı Değerleri(sn.) Parametreleri bölümünde bulunan Denetim Zamanlayıcısı Değerleri parametrelerinin işlevi ve kullanımı tanımlanmıştır. Ayrıca, bir parametreyi yapılandırmak amacıyla XML(cfg.xml) kodu bulunan telefon yapılandırma dosyasına eklenen dizinin sözdizimi de tanımlanır.

Çizelge 68: Denetim Zamanlayıcısı Değerleri (sn.) için Parametreler

Parametre	Açıklama
Yeniden Düzenleme Gecikmesi	<p>Yeniden düzenleme (meşgul) tonu duyulmadan önce uzak uç telefonu kapattıktan sonraki gecikme.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Reorder_Delay ua="na">255</Reorder_Delay></pre> Telefon web sayfasında, 0-255 saniye aralığında saniye cinsinden bir değer ayarlayın. <p>0 = hemen duyulur, inf = asla duyulmaz. Telefonun hemen ahize kapalı konuma döndürülmesi ve tonun duyulmaması için 255 olarak ayarlayın.</p> <p>İzin verilen değerler: 0–255 saniye</p> <p>Varsayılan: 255</p>
Rakamlar Arası Uzun Zamanlayıcı	<p>Arama yapmak için rakamları girerken rakamlar arasında uzun zaman aşımı. Rakamlar Arası zamanlayıcı değerleri çevirme işlemi sırasında varsayılan olarak kullanılır. Arama planındaki tüm geçerli eşleşen dizilerin çağrı sırasında eksik olması durumunda, Interdigit_Long_Timer herhangi bir rakamdan sonra kullanılabilir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Interdigit_Long_Timer ua="na">10</Interdigit_Long_Timer></pre> Telefon web sayfasında, 0-64 saniye aralığında saniye cinsinden bir değer ayarlayın. <p>İzin verilen değerler: 0–64 saniye</p> <p>Varsayılan: 10</p>

Parametre	Açıklama
Rakamlar Arası Kısa Zamanlayıcı	<p>Arama yapmak için rakamları girerken rakamlar arasında kısa zaman aşımı. En az bir eşleşen adres defterinin arama sırasında tam olması ancak çevrilen daha fazla rakamın henüz eksik dizilerle eşleşmesi durumunda, Interdigit_Long_Timer herhangi bir rakamdan sonra kullanılabilir.</p> <p>Aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> XML bulunan telefon yapılandırma dosyasına (cfg.xml), şu biçime sahip bir dize girin: <pre><Interdigit_Short_Timer ua="na">3</Interdigit_Short_Timer></pre> Telefon web sayfasında, 0-64 saniye aralığında saniye cinsinden bir değer ayarlayın. <p>İzin verilen değerler: 0–64 saniye</p> <p>Varsayılan: 3</p>

Cisco IP Telefonunuzu Yerelleştirme

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

-
- Adım 1** Ses > Bölgesel seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** Saat ve Dil bölümlerindeki alanlarda bulunan değerleri yapılandırın.
- Adım 3** Submit All Changes seçeneğine tıklayın.
-

Telefon Görüntüleme Dili

Cisco IP Telefonu telefonun birden fazla dilde görüntülenmesini destekler.

Varsayılan olarak, telefon İngilizce kurulur. Başka bir dilde kullanımı etkinleştirmek için dilin sözlüğünü kurmanız gerekir. Bazı diller için dilin yazı tipini de kurmanız gerekir.

Kurulum tamamlandıktan sonra, telefonun görüntülenmesini istediğiniz dili belirleyebilirsiniz.

Telefonun Görüntülenebileceği Desteklenen Diller

Telefon yönetimi web sayfasında, **Yönetici Oturum Açma > Gelişmiş > Ses > Bölgesel** bölümüne gidin. **Dil** bölümündeki **Yerel Ayarlar** açılan liste kutusuna tıklayarak telefonun görüntülenebileceği desteklenen dilleri görebilirsiniz.

- ar-SA (Arapça)
- bg-BG (Bulgarca)
- ca-ES (Katalanca)
- cs-CZ (Çekçe)
- da-DK (Danca)
- de-DE (Almanca)
- el-GR (Yunanca)
- en-GB (İngilizce-Büyük Britanya)
- en-US (İngilizce-Amerika Birleşik Devletleri)
- es-CO (İspanyolca-Kolombiya)
- es-ES (İspanyolca-İspanya)
- fi-FI (Fince)
- fr-CA (Fransızca-Kanada)
- fr-FR (Fransızca)
- he-IL (İbranice)
- hr-HR (Hırvatça)
- hu-HU (Macarca)
- it-IT (İtalyanca)
- ja-JP (Japonca)
- ko-KR (Korece)
- nl-NL (Felemenkçe)
- nn-NO (Norveççe)
- pl-PL (Lehçe)
- pt-PT (Portekizce)
- ru-RU (Rusça)
- sk-SK (Slovakça)
- sl-SI (Slovençe)
- sv-SE (İsveççe)
- tr-TR (Türkçe)
- zh-CN (Çince)
- zh-HK (Çince-Hong Kong ÖİB)

Sözlükleri ve Yazı Tiplerini Ayarlama

İngilizcenin dışındaki diller sözlük gerektirir. Bazı diller yazı tipi de gerektirir.



Not Latin ve Kiril dillerini etkinleştirmek için yazı tipi dosyası eklememelisiniz.

Yordam

Adım 1 cisco.com adresinden üretici yazılım sürümünüzün yerel ayarlar zip dosyasını indirin. Dosyayı sunucunuza koyun ve dosyanın sıkıştırmasını açın.

Desteklenen tüm dillere ait sözlükler ve yazı tipleri zip dosyasına dahildir. Sözlükler XML komut dosyalarıdır. Yazı tipleri standart TTF dosyalarıdır.

Adım 2 Telefon yönetimi web sayfasında, **Yönetici Oturum Açma > Gelişmiş > Ses > Bölgesel** bölümüne gidin. **Dil** bölümündeki **Sözlük Sunucu Komut Dosyası** alanında, gerekli parametreleri ve değerleri aşağıda açıkladığı gibi belirtin. Birden fazla parametre ve değer çiftini ayırmak için noktalı virgül (;) kullanın.

- Sözlük ve yazı tipi dosyalarının konumunu `serv` parametresiyle belirtin.

Örneğin: `serv=http://sunucu.ornek.com/Locales/`

Sunucunun IP adresini, yolu ve klasör adını eklemeyi unutmayın.

Örnek: `serv=http://10.74.128.101/Locales/`

- Ayarlamak istediğiniz her bir dil için aşağıda belirtildiği gibi bir dizi parametre belirtin.

Not Bu parametre özelliklerinde n bir seri numarası belirtir. Bu numara, dil seçeneklerinin telefonun **Ayarlar** menüsünde hangi sırayla görüntüleneceğini belirler.

0, varsayılan bir sözlüğe sahip olan İngilizce (ABD) için tahsis edilmiştir. Kendi sözlüğünüzü belirtmek için bunu isteğe bağlı olarak kullanabilirsiniz.

Diğer diller için 1 ile başlayan sayıları kullanın.

- dn parametresi ile dil adını belirtin.

Asya dili için dil adı örneği: `d1=Çince-Basitleştirilmiş`

Almanca (Latin ve Kiril) için dil adı örneği: `d2=Almanca`

Fransızca (Latin ve Kiril) için dil adı örneği: `d1=Fransızca`

Fransızca (Kanada) (Latin ve Kiril) için dil adı örneği: `d1=Fransızca-Kanada`

İbranice (sağdan sola yazılan dil) için dil adı örneği: `d1=İbranice`

Arapça (sağdan sola dil) için dil adı örneği: `d1=Arapça`

Bu ad telefonun **Ayarlar** menüsünde bir dil seçeneği olarak görüntülenir.

- xn parametresi ile sözlük dosyası adını belirtin.

Asya dili için örnek:

Fransızca (Latin ve Kiril) dilleri için örnek:

Arapça (sağdan sola dil) dili örneği:

Fransızca (Kanada) dili örneği: `x1=fr-CA_78xx_68xx-11.3.6.0006.xml;`

Dil ve kullandığınız telefon modeli için doğru dosyayı belirlediğinizden emin olun.

- Dil için bir yazı tipi gerekiyorsa, fn parametresi ile yazı tipi dosyasının adını belirtin.

Örnek:

Dil ve kullandığınız telefon modeli için doğru dosyayı belirlediğinizden emin olun.

Latin dillerini kurmakla ilgili belirli ayrıntılar için [Latin ve Kiril Dilleri Kurulumu, sayfa 434](#) bölümüne bakın.

Asya dillerini kurmakla ilgili belirli ayrıntılar için [Asya Dilleri Kurulumu, sayfa 435](#) bölümüne bakın.

Sağdan sola yazılan dilleri ayarlamakla ilgili belirli ayrıntılar için [Sağdan Sola Yazılan Dillerin Kurulumu, sayfa 435](#) bölümüne bakın.

Adım 3 **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Latin ve Kiril Dilleri Kurulumu

Fransızca veya Almanca gibi Latin ve Kiril dillerini kullanıyorsanız telefonda en fazla dört dil seçeneği yapılandırabilirsiniz. Latin ve Kiril dilleri listesi:

- Bulgarca
- Katalanca
- Hırvatça
- Çekçe
- Danca
- Felemenkçe
- İngilizce (İngiltere)
- Fince
- Fransızca (Fransa)
- Fransızca (Kanada)
- Almanca
- Yunanca
- Macarca
- İtalyanca
- Portekizce (Portekiz)
- Norveççe
- Lehçe
- Rusça
- Slovakça
- Slovence
- İspanyolca (Kolombiya)
- İspanyolca (İspanya)
- İsveççe
- Türkçe
- Ukrayna

Seçenekleri etkinleştirmek üzere, eklemek istediğiniz her dil için bir sözlük oluşturun. Dili etkinleştirmek üzere, eklemek istediğiniz her bir dil için **Sözlük Sunucusu Komut Dosyası** alanında bir `dn` ve `xn` parametre ve değer çifti belirleyin.

Fransızca ve Almancayı ekleme örneği:

Fransızca (Kanada) dilini ekleme örneği:

```
serv=http://10.74.128.101/Locales/;dl=French-Canada;x1=fr-CA_78xx_68xx-11.3.6.0006xml;
serv=http://10.74.128.101/Locales/;dl=French-Canada;x1=fr-CA_88xx-11.3.6.0006xml;
```



Not Yukarıdaki örneklerde `http://10.74.128.101/Locales/` bir web klasörüdür. Sözlük dosyaları bu web klasöründe ayıklanır ve örneklerde kullanılır.

Bu seçeneği telefon yapılandırma XML dosyasında (cfg.xml) yapılandırmak için şu biçime sahip bir dize girin:

```
<!-- Language -->
<Dictionary_Server_Script ua="na">serv=http://10.74.10.215/locapi/resync_files/dl=French-Canada;x1=fr-CA_88xx-11.3.6.0006.xml;</Dictionary_Server_Script>
<Language_Selection ua="na">French-Canada</Language_Selection>
<Locale ua="na">fr-CA</Locale>
```

Şu değerleri ekleyin:

- Uygun olduğu şekilde **Dil Seçimi** Parametresi

Franstzca için: **Fransızca**

Franstzca (Kanada) için: **Fransızca-Kanada**

Almanca için: **Almanca**

- Uygun olduğu şekilde **yerel ayar** parametre listesi

Franstzca için: **fr-FR**

Franstzca (Kanada) için: **fr-CA**

Almanca için: **de-DE**

Yapılandırma başarılı olduktan sonra, kullanıcı **Dil** menüsünün altında telefonda yapılandırılmış dil seçeneğini görebilir. Kullanıcı **Dil** menüsüne **Uygulamalar > Cihaz Yönetimi** bölümünden erişebilir.

Asya Dilleri Kurulumu

Çince, Japonca veya Korece gibi Asya dillerini kullanıyorsanız telefonda yalnızca bir dil seçeneği yapılandırabilirsiniz.

Dil için sözlük ve yazı tipi kurmanız gerekir. Bunu yapmak için, **Sözlük Sunucusu Komut Dosyasında** d1, x1 ve f1 parametrelerini ve değerlerini belirtin.

Basitleştirilmiş Çince kurulum örneği:

Sağdan Sola Yazılan Dillerin Kurulumu

Arapça ve İbranice gibi sağdan sola yazılan bir dil kullanıyorsanız telefon için yalnızca bir adet dil seçeneği ayarlayabilirsiniz.

Dil için sözlük ve yazı tipi kurmanız gerekir. Bunu yapmak için **Sözlük Sunucusu Komut Dosyası**'nda d1, x1 ve f1 parametrelerini ve değerlerini belirtin.

Arapça için örnek:

```
serv=http://server.example.com/Locales;d1=Arabic;x1=ar-SA_88xx-11.3.4.xml;f1=ar-SA_88xx-11.3.4.ttf
```

İbranice için örnek:

```
serv=http://server.example.com/Locales;d1=Hebrew;x1=he-IL_88xx-11.3.4.xml;f1=he-IL_88xx-11.3.4.ttf
```

Dil Seçimi parametresinin değerleri, uygun olduğu şekilde **Arapça** veya **İbranice** olmalıdır.

Yerel Ayar parametresinin değerleri Arapça için **ar-SA** ve İbranice için **he-IL** olmalıdır.

Telefonun Görüntüleneceği Dili Belirleme



Not Kullanıcılarınız **Ayarlar > Cihaz Yönetimi > Dil** seçeneklerini kullanarak telefonun dilini belirleyebilir.

Başlamadan önce

Dil için gereken sözlükler ve yazı tipleri ayarlandı. Ayrıntılar için bkz. [Sözlükleri ve Yazı Tiplerini Ayarlama, sayfa 432](#).

Yordam

- Adım 1** Telefon yönetimi web sayfasında, **Yönetici Oturum Açma > Gelişmiş > Ses > Bölgesel Dil** bölümüne gidin. **Dil Seçimi** alanında, tercih ettiğiniz dil için **Sözlük Sunucusu** Komut Dosyasından uygun `dn` parametre değerini belirleyin.
- Adım 2** **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Dikey Hizmet Etkinleştirme Kodları

Parametre	Açıklama
Geri Arama Kodu	Bu kod son arayanı arar. Varsayılan: *69.
Gizli Aktarma Kodu	Mevcut çağrının, etkinleştirme kodundan sonra belirtilen dahili hatta gizli aktarmayı başlatır. Varsayılan: *95.
Tüm Çğr Yönlendirme Etknl Kodu	Tüm çağrıları etkinleştirme kodundan sonra belirtilen dahili hatta yönlendirir. Varsayılan: *72.
Tüm Çğr Yönlendirme Dvr Dş Kodu	Tüm çağrıların yönlendirmesini iptal eder. Varsayılan: *73.
Meşgul Çğr Yönlendirme Etknl Kodu	Meşgul çağrıları etkinleştirme kodundan sonra belirtilen dahili hatta yönlendirir. Varsayılan: *90.
Meşgul Çğr Yönlendirme Dvr Dş Kodu	Meşgul çağrıların yönlendirmesini iptal eder. Varsayılan: *91.
Yanıtlanmayan Çğr Yönlendirme Etknl Kodu	Yanıtlanmayan çağrıları etkinleştirme kodundan sonra belirtilen dahili hatta yönlendirir. Varsayılan: *92.
Yanıtlanmayan Çğr Yönlendirme Dvr Dş Kodu	Yanıtlanmayan çağrıların yönlendirmesini iptal eder. Varsayılan: *93.

Parametre	Açıklama
CW Etknl Kodu	Tüm çağrılar için çağrı bekletmeyi etkinleştirir. Varsayılan: *56.
CW Dvr Dş Kodu	Tüm çağrılar için çağrı bekletmeyi devre dışı bırakır. Varsayılan: *57.
CW Çağrı Başına Etknl Kodu	Sonraki çağrı için çağrı bekletmeyi etkinleştirir. Varsayılan: *71.
CW Çağrı Başına Dvr Dş Kodu	Sonraki çağrı için çağrı bekletmeyi devre dışı bırakır. Varsayılan: *70.
CID Engelleme Etknl Kodu	Tüm giden çağrılarda arayan kimliğini engeller. Varsayılan: *61.
CID Engelleme Dvr Dş Kodu	Tüm giden çağrılarda arayan kimliği engellemesini kaldırır. Varsayılan: *62.
CID Engelleme Çağrı Başına Etknl Kodu	Sonraki gelen çağrıda arayan kimliği engellemesini kaldırır. Varsayılan: *81.
CID Engelleme Çağrı Başına Dvr Dş Kodu	Sonraki gelen çağrıda arayan kimliği engellemesini kaldırır. Varsayılan: *82.
ANC Engelleme Etknl Kodu	Tüm bilinmeyen çağrıları engeller. Varsayılan: *77.
ANC Engelleme Dvr Dş Kodu	Tüm bilinmeyen çağrıların engeller engellemesini kaldırır. Varsayılan: *87.
DND Etknl Kodu	Rahatsız etmeyin özelliğini etkinleştirir. Varsayılan: *78.
DND Dvr Dş Kodu	Rahatsız etmeyin özelliğini devre dışı bırakır. Varsayılan: *79.
Tüm Çağrılar Güvenli Etknl Kodu	Tüm giden çağrıları güvenli hale getirir. Varsayılan: *16.

Parametre	Açıklama
Tüm Çağrılar Güvenli Dvr Dış Kodu	Tüm giden çağrıları güvensiz hale getirir. Varsayılan: *17.
Tekli Çağrı Güvenli Etknl Kodu	Güvenli bir çağrı yapar. Varsayılan: *18.
Tekli Çağrı Güvenli Dvr Dış Kodu	Güvenli çağrı özelliğini devre dışı bırakır. Varsayılan: *19.
Çağrı Kodu	Gruptaki diğer istemcilere çağrı yapmak için kullanılan yıldız kodu. Varsayılan: *96.
Çağrı Bekletme Kodu	Mevcut çağrıyı bekletmek için kullanılan yıldız kodu. Varsayılan: *68.
Çağrı Alma Kodu	Çalan çağrıyı almak için kullanılan yıldız kodu. Varsayılan: *97.
Çağrı Bekletme İptal Kodu	Bir çağrıyı, çağrı bekletmeden almak için kullanılan yıldız kodu. Varsayılan: *88.
Grup Çağrısı Alma Kodu	Bir grup çağrısını almak için kullanılan yıldız kodu. Varsayılan: *98.

Parametre	Açıklama
Sevk Hizmeti Kodları	<p>Bu kodlar IP telefonuna kullanıcı mevcut çağrıyı beklemeye aldığı anda ve ikinci çevir sesini dinlerken ne yapacağını söyler.</p> <p>Bu parametrede *98 veya *97 *98 *123 vb. bir ya da daha fazla * kodu yapılandırılabilir. Maksimum toplam uzunluk 79 karakterdir. Bu parametre kullanıcı mevcut çağrıyı beklemeye aldığı anda (Hook Flash ile) ve ikinci çevir sesini dinlerken geçerli olur. İkinci çevir sesinde girilen her bir * kodu (ve ardından gelen, mevcut arama planına uygun geçerli hedef numara), telefonun başına hizmet * kodu eklenen bir hedef numaraya kör bir aktarım gerçekleştirmesini tetikler.</p> <p>Örneğin, kullanıcı *98 çevirdikten sonra, kullanıcının bir hedef numara girmesini beklerken IP telefonunda İstem Tonu denilen özel bir çevir sesi duyulur (bu numara, normal çağrıda olduğu gibi arama planına göre kontrol edilir). Eksiksiz bir numara girildiğinde, telefon karşı tarafa, Yönlendirme hedefi eşittir *98<target_number> olacak şekilde bir kör YÖNLENDİRME gönderir. Bu özellik, telefonun, çağrı bekletme gibi daha fazla işlem gerçekleştirmek için çağrıyı bir uygulama sunucusuna devretmesine olanak tanır.</p> <p>* kodları IP telefonu tarafından dahili olarak işlenen diğer dikey hizmet kodlarıyla çakışmamalıdır. Telefonun işlemlerini istemediğiniz ilgili * kodlarını boşaltabilirsiniz.</p>

Parametre	Açıklama
Arama Hizmeti Özellik Kodları	

Parametre	Açıklama
	<p>Bu kodlar, kullanıcı birinci veya ikinci çevir sesini dinlerken telefona ne yapacağını söyler.</p> <p>Bu parametrede *72 veya *72 *74 *67 *82 vb. bir ya da daha fazla * kodu yapılandırılabilir. Maksimum toplam uzunluk 79 karakterdir. Bu parametre kullanıcı çevir sesini duyduğunda (birinci veya ikinci çevir sesi) geçerlidir. Çevir sesinde girilen her bir * kodu (ve ardından gelen, mevcut arama planına uygun geçerli hedef numara), telefonun başına * kodu eklenen bir hedef numaraya çağrı gerçekleştirmesini tetikler. Örneğin, kullanıcı *72 çevirdikten sonra, kullanıcının geçerli bir hedef numara girmesi beklenirken telefonda bir istem tonu duyulur. Eksiksiz bir numara girildiğinde, telefon normal bir çağrıda olduğu gibi *72<target_number> hedefine bir INVITE gönderir. Bu özellik proxy'nin çağrı yönlendirme (*72) veya Arayan Kimliğini Engelleme (*67) gibi özellikleri işlemesini sağlar.</p> <p>* kodları telefon tarafından dahili olarak işlenen diğer dikey hizmet kodlarıyla çakışmamalıdır. Telefonun işlemesini istemediğiniz ilgili * kodlarını boşaltabilirsiniz.</p> <p>*72'c' *67'p' gibi bir * kodu girildikten sonra hangi tonun duyulacağını belirtmek için Arama Hizmeti Özellik Kodlarındaki her * koduna bir parametre ekleyebilirsiniz. Aşağıda izin verilen ton parametreleri listesini bulabilirsiniz (parametrelerin boşluk olmadan ters tırnak işareti içine alındığına dikkat edin)</p> <ul style="list-style-type: none"> • c = Çağrı Yönlendirme Çevir Sesi • d = Çevir Sesi • m = MWI Çevir Sesi • o = Dış Çevir Sesi • p = İstem Çevir Sesi • s = İkinci Çevir Sesi • x = Hiçbir ton yoktur, x yukarıda kullanılmayan herhangi bir rakamdır <p>Hiçbir ton parametresi belirlenmezse telefonda varsayılan olarak İstem tonu duyulur.</p> <p>* kodunun ardından bir telefon numarası girilmezse (örneğin, çağrı yönlendirme iptali için *73) bunu parametreye dahil etmeyin. Bu durumda, söz konusu * kodunu arama planına ekleyin; kullanıcı *73</p>

Parametre	Açıklama
	çevirdiğinde telefon her zaman olduğu gibi INVITE *73@..... gönderir.

Cisco IP Konferans Telefonu 7832 Serisi Belgeleri

Dilinize, telefon modelinize ve telefon üretici yazılımı sürümünüze özel belgelere başvurun. Aşağıdaki belge URL'sinden gidin:

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/ip-phone-7800-series-multiplatform-firmware/tsd-products-support-series-home.html>



KISIM **IV**

Sorun Giderme

- [Sorun Giderme, sayfa 445](#)
- [Telefon Sistemlerini İzleme, sayfa 457](#)
- [Bakım, sayfa 465](#)



BÖLÜM 17

Sorun Giderme

- [Özelliklerle İlgili Sorunları Giderme, sayfa 445](#)
- [Telefon Ekranıyla İlgili Sorunlar, sayfa 450](#)
- [Telefon Web Sayfasından Tüm Telefon Sorunlarını Bildirme, sayfa 452](#)
- [Webex Control Hub'dan Telefon Sorunlarını Bildirme, sayfa 452](#)
- [Telefon Web Sayfasından Fabrika Ayarlarına Sıfırlama, sayfa 453](#)
- [Webex Control Hub'dan Telefonu Yeniden Başlatma, sayfa 453](#)
- [Uzaktan Telefon Sorunu Bildirme, sayfa 454](#)
- [Paket Yakalama, sayfa 454](#)
- [Ses Kalitesinde Sorun Giderme İpuçları, sayfa 455](#)
- [Ek Bilginin Bulunabileceği Yerler, sayfa 456](#)

Özelliklerle İlgili Sorunları Giderme

Telefonun bazı özellikleri ile ilgili sorun giderme bilgilerini aşağıda bulabilirsiniz.

ACD Çağrı Bilgileri Eksik

Sorun

Bir çağrı merkezi telefonu, çağrı sırasında çağrı bilgilerini görmüyor.

Çözüm

- **Çağrı Bilgilerini Etkinleştir** seçeneğinin evet olarak ayarlanıp ayarlanmadığını tespit etmek için telefon yapılandırmasını kontrol edin.
- Kullanıcı Cihaz Profiline, "Çağrı Merkezi MIME Türü Desteği" ile yapılandırılıp yapılandırılmadığını tespit etmek için Broadsoft sunucu yapılandırmasını kontrol edin.

Telefon ACD Ekran Tuşlarını Göstermiyor

Sorun

Telefon Temsilci Oturum Açma veya Temsilci Oturum Kapama ekran tuşlarını görüntülemez.

Çözüm

- Söz konusu kullanıcının bir çağrı merkezi temsilcisi olarak yapılandırılıp yapılandırılmadığını belirlemek için Broadsoft sunucu yapılandırmasını kontrol edin.
- Programlanabilir ekran tuşlarını (PSK) girin ve ekran tuşu listesine ACD ekran tuşlarını ekleyin. Daha fazla bilgi için Bkz. [Ekran Tuşlarının Görüntülenme Biçimini Yapılandırma, sayfa 289](#).
- **BroadSoft ACD** seçeneğinin evet olarak ayarlanıp ayarlanmadığını tespit etmek için telefon yapılandırmasını kontrol edin.

Telefon ACD Temsilci Uygunluğunu Göstermiyor

Sorun

Telefon, bir temsilci için Uygun veya Uygun Değil ekran tuşlarını görüntülemiyor.

Çözüm

1. Söz konusu kullanıcının bir çağrı merkezi temsilcisi olarak yapılandırılıp yapılandırılmadığını belirlemek için Broadsoft sunucu yapılandırmasını kontrol edin.
2. **BroadSoft ACD** seçeneğinin evet olarak ayarlanıp ayarlanmadığını tespit etmek için telefon yapılandırmasını kontrol edin.
3. Programlanabilir **Tmslc Durumu** ekran tuşunu (PSK) ayarlayın ve ACD ekran tuşunu ekran tuşu listesine ekleyin. Daha fazla bilgi için Bkz. [Ekran Tuşlarının Görüntülenme Biçimini Yapılandırma, sayfa 289](#).
4. Kullanıcıları, **Uygun**, **Uygun Değil** ve **Toparlama** olası durumlarını görüntülemek için **Tmslc Durumu** tuşuna basmaları konusunda bilgilendirin.
5. İstenen temsilci durumunu seçin.

Çağrı Kaydedilemiyor

Sorun

Kullanıcı çağrıyı kaydetmeyi denediğinde, kayıt işlemi gerçekleşmiyor.

Neden

Bunun nedeni çoğunlukla yapılandırma sorunlarıdır.

Çözüm

1. Telefonu bir çağrıyı her zaman kaydedecek şekilde ayarlayın.
2. Çağrı yapın.

Kayıt başlamazsa yapılandırma sorunları var demektir. BroadWorks ve üçüncü taraf kaydedicinin yapılandırmasını kontrol edin.

Kayıt başlarsa:

1. Telefonu talep üzerine kayıt yapacak şekilde ayarlayın.
2. Sorun oluştuğunda telefon ve Broadworks arasındaki ağ trafiğinin izini yakalamak için Wireshark'ı kurun. İzi bulduğunuzda, daha fazla yardım almak için TAC ile iletişime geçin.

Acil Durum Çağrısı Acil Durum Hizmetlerine Bağlanmıyor

Sorun

Kullanıcı bir acil durum çağrısı yapmaya çalışıyor ancak çağrı acil durum hizmetlerine (itfaiye, polis veya acil durum hizmetleri operatörü) bağlanmıyor.

Çözüm

Acil durum çağrısı yapılandırmasını kontrol edin:

- Şirket Tanımlayıcı veya konum isteği URL'si kurulumu yanlıştır. Bkz. [Acil Durum Çağrıları Yapmak İçin Telefonu Yapılandırma, sayfa 285](#).
- Arama Planı kurulumunda yanlış veya boş bir acil durum numarası bulunur. Bkz. [IP Telefonunda Arama Planı Düzenleme, sayfa 428](#).

Konum isteği sunucuları (acil durum çağrısı hizmet sağlayıcısı) birkaç deneme sonrası telefon konumu ile yanıt vermez.

İletişim Durumu Çalışmıyor

Sorun

Telefon, iletişim durumu bilgilerini göstermiyor.

Çözüm

Hesabın çalıştığını doğrulamak için UC Communicator'ı referans olarak kullanın.

Telefon İletişim Durumu Mesajı: Sunucu Bağlantısı Kesildi

Sorun

Kullanıcı, iletişim durumu bilgileri yerine Sunucu ile bağlantı kesildi mesajını görüyor.

Çözüm

- IM&P hizmetinin etkin ve kullanıcıya atanmış durumda olup olmadığını belirlemek için Broadsoft sunucu yapılandırmasını kontrol edin.
- Telefonun internete bağlanabilme ve XMPP mesajlarını alma durumunu belirlemek için telefon yapılandırmasını kontrol edin.
- Telefonun başarıyla oturum açabildiğinden emin olmak için sistem günlüğüne yazdırılan Gelen ve Giden XMPP mesajlarını kontrol edin.

Telefon XSI için BroadSoft Adres Defterine Erişemiyor

Sorun

Telefonda XSI adres defteri erişim hatası görüntülenir.

Çözüm

1. Broadsoft sunucu yapılandırmasındaki kullanıcı oturum açma bilgilerini ve SIP kimlik bilgilerini kontrol edin.
2. Sistem günlüğündeki hata mesajlarını kontrol edin.
3. Telefon ekranındaki hata mesajlarına dair bilgileri kontrol edin.
4. HTTPS bağlantısı başarısız olursa telefon ekranındaki ve sistem günlüğündeki hata mesajlarını kontrol edin.
5. BroadSoft sertifikasının telefonun yerleşik kök CA'sı tarafından imzalanmaması durumunda, HTTPS bağlantısı için özel CA yükleyin.

Telefon Kişileri Göstermiyor

Sorun

Tümünü Aramayı Etkinleştir ve **Göz Atma Modunu Etkinleştir** seçenekleri **Evet** olarak ayarlandığında telefon, **Tüm dizinler** ekranında hiçbir kişiyi göstermiyor.

Çözüm

1. Telefonda kişisel adres defterinin etkinleştirilip etkinleştirilmediğini kontrol edin.
2. Yerel kişisel adres defteri ve Bluetooth ile eşlenmiş telefonda kişi kaydı olup olmadığını kontrol edin.

Telefon PRT Günlüklerini Uzak Sunucuya Yükleyemedi

Sorun

Telefonda Sorun Bildirme Aracı (PRT) günlükleri oluşturmaya çalıştığınızda, PRT günlüklerinin oluşturulması başarılı olmuştur. Ancak telefon, PRT günlüklerini uzak sunucuya yükleyememiştir. Telefon ekranında Hata: 109 veya Sorun Bildir ile birlikte sıkıştırılmış bir dosyanın (örneğin, tar.gz) kullanılmayan URL'si gösterilir.

Çözüm

Telefonda web sunucusunun etkinleştirildiğinden emin olun, bkz. [Ağı Telefondan Yapılandırma, sayfa 351](#).

Hata: 109, PRT yükleme kuralının yanlış olduğunu gösterir.

Sorun bildir, PRT yükleme kuralının boş olduğunu gösterir.

Bu sorunu gidermek için telefon yönetimi web sayfasında doğru bir PRT yükleme kuralı girmeniz gerekir.

Kayıtlı Parolalar Alt Sürüme Geçişten Sonra Geçersiz Hâle Geliyor

Sorun

Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(6) üzerini kullanan bir telefonda belirli parolaları günceller ve ardından telefonu Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(5) veya daha eski bir sürüme düşürsünüz. Bu senaryoda, güncellenmiş veya kaydedilmiş parolalar alt sürüme geçişten sonra geçersiz hale gelir.

Üretici Yazılımı Sürümü 11.3(6) veya üstü yüklü telefonda, parolayı tekrar orijinal parolayla değiştirseniz bile, bu sorun alt sürüme geçişten sonra görünmeye devam eder.

Çözüm

Ürün Yazılımı Sürümü 11.3(6) veya üzeri sürümlerde parolaları güncellerseniz sürüm düşürme sorununu önlemek için parolaları yeniden yapılandırmanız gerekir. Yapılandırmazsanız düşürme işleminden sonra bu sorun oluşmaz.

Aşağıdaki tabloda, alt sürüme geçirme sorunundan etkilenen parolalar gösterilmektedir:

Çizelge 69: Parola Listesi

Kategori	Parola Türü
Sistem Yapılandırması	Kullanıcı Parolası
	Yönetici Parolası
Wi-Fi Profili (1-4)	Wi-Fi Parolası
	WEP Anahtarı
	PSK Parolası
XSI Telefon Hizmeti	Oturum Açma Parolası
	SIP Parolası

Kategori	Parola Türü
Broadsoft XMPP	Parola
XML Hizmeti	XML Parolası
LDAP	Parola
Çağrı Özellik Ayarları	Kimlik Doğrulama Çağrısı Parolası
Abone Bilgileri	Parola
XSI Hat Hizmeti	Oturum Açma Parolası
TR-069	ACS Parolası
	Bağlantı İsteği Parolası
	YEDEK ACS Parolası

Telefon Webex'e Eklenemedi

Sorun

Telefon MAC adresini kullanan EDOS cihaz aktivasyonu ile bir telefon eklenir ve Webex bulutuna eklenir. Bir yönetici, telefon kullanıcılarını Webex Control Hub'daki bir kuruluştan siler ve ardından telefonu başka bir kullanıcıya atar. Bu senaryoda, telefon Webex Calling hizmetine bağlanabilse bile Webex bulutuna eklenemez. Özellikle, Control Hub'daki telefonun durumu "Çevrimdışı" olarak gösterilir.

Çözüm

Control Hub'da bir kullanıcı silindikten sonra telefonda manuel olarak fabrika ayarlarına sıfırlama işlemi gerçekleştirin. Fabrika ayarlarına sıfırlama işlemi gerçekleştirme hakkında daha fazla bilgi için aşağıdaki konulardan birine bakıp ayrıntıları inceleyin:

- [Telefon Tuş Takımıyla Fabrika Ayarlarına Sıfırlama, sayfa 466](#)
- [Telefon Menüünden Fabrika Ayarlarına Sıfırlama, sayfa 467](#)
- [Telefon Web Sayfasından Fabrika Ayarlarına Sıfırlama, sayfa 467](#)

Telefon Ekranıyla İlgili Sorunlar

Kullanıcılar tuhaf ekran görüntüleri görebilir. Sorun giderme için aşağıdaki bölümleri kullanın.

Telefonda Düzensiz Yazı Tipleri Görüntüleniyor

Sorun

Telefon ekranında beklenenden daha küçük yazı tipleri var veya tuhaf karakterler görüntüleniyor. Tuhaf karakterlere örnekler, yerel ayarlarda kullanılan karakterlerden farklı bir alfabeyle ait olan harflerdir.

Neden

Olası nedenler şunlardır:

- TFTP sunucusu doğru yerel ayarlar dizisine ve yazı tipi dosyalarına sahip değil
- XML dosyaları veya diğer dosyalar bir yazı tipi dosyası olarak belirtilmiş
- Yazı tipi ve yerel ayarlar dosyaları başarıyla indirilmemiş.

Çözüm

- Yazı tipi dosyalarının ve yerel ayarlar dosyalarının aynı dizinde olması gerekir.
- Yerel ayarlara ve yazı tipi klasör yapısına dosya eklemeyin veya buradaki dosyaları değiştirmeyin.
- Yazı tipi ve yerel ayarlar dosyalarının başarıyla indirildiğini doğrulamak için telefonun web sayfasında, **Yönetici Oturum Açma > Gelişmiş > Bilgi > Durum** seçeneklerini belirleyin ve **Yerel Dosyalar İndirme Paketi** bölümüne gidin. Bunlar indirilmediyse tekrar indirmeyi deneyin.

Telefon Ekranında Asya Karakterleri Yerine Kutular Görüntüleniyor

Sorun

Telefon bir Asya diline ayarlanmış ancak telefonda Asya karakterleri yerine kare kutular gösteriliyor.

Neden

Olası nedenler şunlardır:

- TFTP sunucusu doğru yerel ayarlar dizisine ve yazı tipi dosyalarına sahip değil.
- Yazı tipi ve yerel ayarlar dosyaları başarıyla indirilmemiş.

Çözüm

- Yazı tipi dosyalarının ve yerel ayarlar dosyalarının aynı dizinde olması gerekir.
- Yazı tipi ve yerel ayarlar dosyalarının başarıyla indirildiğini doğrulamak için telefonun web sayfasında, **Yönetici Oturum Açma > Gelişmiş > Bilgi > Durum** seçeneklerini belirleyin ve **Yerel Dosyalar İndirme Paketi** bölümüne gidin. Bunlar indirilmediyse tekrar indirmeyi deneyin.

Telefon Web Sayfasından Tüm Telefon Sorunlarını Bildirme

Bir sorun giderme işlemi için Cisco TAC ile çalıştığınız durumlarda, tipik olarak sorunun çözümüne yardımcı olmak için Sorun Raporlama Aracındaki günlükler istenir. Telefon web sayfasını kullanarak PRT günlükleri oluşturabilirsiniz ve bunları uzak bir günlük sunucusuna yükleyebilirsiniz.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 **Bilgiler > Hata Ayıklama Bilgileri**'ni seçin.

Adım 2 **Sorun Raporları** bölümünde **PRT Oluştur** seçeneğine tıklayın.

Adım 3 **Sorun Bildir** ekranına aşağıdaki bilgileri girin:

- Tarih** alanına ilgili sorunu yaşadığınız tarihi girin. Bu alanda varsayılan olarak geçerli tarih görünür.
- Saat** alanına ilgili sorunu yaşadığınız saati girin. Bu alanda varsayılan olarak geçerli saat görünür.
- Sorun Seç** açılan liste kutusu içerisinde, mevcut seçeneklerden soruna ilişkin açıklamayı seçin.

Adım 4 **Sorun Rapor Et** ekranında **Gönder** seçeneğine tıklayın.

Gönder düğmesi, yalnızca **Sorun Seç** açılan liste kutusunda bir değer seçtiğiniz takdirde etkinleştirilir.

Telefon Web sayfasında, PRT yükleme işleminin başarılı olup olmadığını belirten bir bildirim uyarısı alırsınız.

Webex Control Hub'dan Telefon Sorunlarını Bildirme

Telefon sorun raporunu, telefon Webex bulutuna başarıyla eklendikten sonra Webex Control Hub'dan uzaktan gönderebilirsiniz.

Başlamadan önce

- <https://admin.webex.com/> adresinden müşteri görünümüne erişin.
- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).
- Sorun Bildirme Aracı başarıyla yapılandırılmıştır. **PRT Yükleme Kuralı** alanında belirtilen URL geçerlidir. Bkz. [Sorun Bildirme Aracı Yapılandırma, sayfa 188](#).

Yordam

Adım 1 Webex Control Hub'da bir telefonun sorun raporunu oluşturun.

Daha fazla bilgi için bkz. [Webex for Cisco BroadWorks Çözüm Kılavuzu](#).

- Adım 2** (İsteğe Bağlı) Aşağıdaki yollardan herhangi birini kullanarak PRT oluşturma durumunu kontrol edin:
- Telefon yönetimi web sayfasına erişin, **Bilgi > Durum > PRT Durumu** ögesini seçin. **PRT Oluşturma Durumu**, *Control Hub tarafından tetiklenen PRT üretiminin başarılı olduğunu* ve **PRT Yükleme Durumu**, yüklemenin başarılı olduğunu gösterir.
 - Telefonda, **Uygulamalar > Durum > Son sorun raporu bilgileri** ögesini seçin. Ekranda, raporun durumu yüklenmiş olarak görüntülenir. Rapor oluşturma süresi, rapor yükleme süresi ve PRT dosya adı, telefon yönetimi web sayfasında gösterilen aynı değere sahiptir.
PRT oluşturmazsanız veya telefona fabrika sıfırlaması uygulamazsanız **Son sorun raporu bilgileri** görünmez.
 - Webex Control Hub yardım masasına erişin ve PRT üretim değerlerini kontrol edin. Değerler telefonda ve telefon yönetimi web sayfasında gösterilen değerlerle aynıdır.

Telefon Web Sayfasından Fabrika Ayarlarına Sıfırlama

Telefonu, telefon web sayfasından fabrika ayarlarına sıfırlayabilirsiniz. Sıfırlama işlemi yalnızca telefon boştaysa gerçekleşir. Telefon boşta değilse, telefon web sayfasında telefonun meşgul olduğuna ve yeniden denemeniz gerektiğine dair bir mesaj gösterilir.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

- Adım 1** **Bilgiler > Hata Ayıklama Bilgileri**'ni seçin.
- Adım 2** **Fabrika Ayarlarına Sıfırlama** bölümünde, **Fabrika Ayarlarına Sıfırla**'ya tıklayın.
- Adım 3** **Fabrika ayarlarına sıfırlamayı onayla** seçeneğine tıklayın.

Webex Control Hub'dan Telefonu Yeniden Başlatma

Telefon Webex bulutuna başarıyla eklendikten sonra telefonu Webex Control Hub'dan uzaktan yeniden başlatabilirsiniz. Yalnızca boşta durumundaki bir telefonu yeniden başlatabilirsiniz. Çağrı sırasında olduğu gibi, kullanıma olan telefonlar yeniden başlatılamaz.

Başlamadan önce

- <https://admin.webex.com/> adresinden müşteri görünümüne erişin.
- Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

-
- Adım 1** Webex Control Hub'dan telefonu yeniden başlatın.
- Daha fazla bilgi için bkz. [Webex for Cisco BroadWorks Çözüm Kılavuzu](#).
- Adım 2** (İsteğe Bağlı) Telefon başarıyla yeniden başlatıldıktan sonra, aşağıdaki yollardan herhangi biriyle yeniden başlatma nedenini denetleyebilirsiniz:
- Telefon yönetimi web sayfasına erişin, **Bilgi > Durum > Yeniden Başlatma Geçmişi** öğesini seçin. Yeniden başlatma nedeni bulut tetiklendikçe gösterilir.
 - Telefonda, **Uygulamalar > Durum > Yeniden başlatma geçmişi** öğesini seçin. **Yeniden başlatma geçmişi** ekranı, yeniden başlatmanın buluttan tetiklendiğini gösterir.
-

Uzaktan Telefon Sorunu Bildirme

Bir telefon sorun raporlamasını uzaktan başlatabilirsiniz. Telefon, sorun açıklaması “Uzak PRT Tetikleyicisi” ile birlikte Cisco Sorun Raporlama Aracını (PRT) kullanarak sorun raporu oluşturur. Sorun raporları için bir karşıya yükleme kuralı oluşturmanız durumunda, telefon sorun raporunu karşıya yükleme kuralına göre yükler.

Sorun raporu oluşturma durumunu görebilir ve bunu telefon yönetimi web sayfasına yükleyebilirsiniz. Bir sorun raporu başarıyla oluşturulduğunda, sorun raporunu telefon yönetimi web sayfasından indirebilirsiniz.

Yordam

Bir telefon sorun raporlamasını uzaktan başlatmak için, sunucudan telefona prt-gen olarak belirtilen Olay ile birlikte bir SIP-NOTIFY mesajı başlatın.

Paket Yakalama

Sorun giderme amacıyla IP Telefonundan bir paket yakalama işlemi yapmanız gerekebilir.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

-
- Adım 1** **Bilgiler > Hata Ayıklama Bilgileri**'ni seçin.
- Adım 2** **Sorun Raporu Aracı** bölümünde, **Paket Yakalama** alanındaki **Paket Yakalamayı Başlat**'a tıklayın.

- Adım 3** Telefonun aldığı tüm paketleri yakalamak için **Tümü** seçeneğini belirleyin ve yalnızca kaynak veya hedef telefonun IP adresi olduğunda paketleri yakalamak için **Ana Bilgisayar IP Adresi** seçeneğini belirleyin.
- Adım 4** Seçilen telefona ve seçilen telefondan telefon çağrılarını yapın.
- Adım 5** Paket yakalamayı durdurmak istediğinizde, **Paket Yakalamayı Durdur**'a tıklayın.
- Adım 6** **Gönder**'i tıklayın.
Dosya Yakala alanında bir dosya görürsünüz. Bu dosya filtrelenen paketleri içerir.

Ses Kalitesinde Sorun Giderme İpuçları

Metriklerde önemli ölçüde ve devamlı olan değişiklikler gözlemlediğinizde, genel sorun giderme bilgileri için aşağıdaki tabloyu kullanın.

Çizelge 70: Ses Kalite Metriklerindeki Değişiklikler

Metrik Değişikliği	Koşul
Gizleme Oranı ve Gizleme Saniyeleri önemli ölçüde artış gösteriyor	Paket kaybından veya yüksek titreşimden ağ zayıflaması.
Gizleme Oranı sıfıra yakın veya sıfır, fakat ses kalitesi zayıf.	<ul style="list-style-type: none"> Ses kanalında gürültü veya bozulma (ör. yankı veya ses seviyeleri). Hücresel ağlara çağrılar veya telefon kartı ağına çağrılar gibi, birden çok şifreleme/şifre çözme işleminden geçen art arda gerçekleşen çağrılar. Bir hoparlörlü telefon, eller serbest cep telefonu veya kablosuz kulaklıktan gelen akustik sorunları. <p>Ses paketlerinin akış içerisinde olduğunu doğrulamak için paket aktarımı (TxCnt) ve paket alımı (RxCnt) sayımlarını kontrol edin.</p>
MOS LQK puanları önemli ölçüde düşüş gösteriyor.	<p>Paket kaybından veya yüksek titreşimlerden ağ zayıflaması:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ortalama MOS LQK düşüşleri, geniş çaplı ve tek düzenli zayıflamaları işaret edebilir. Bireysel MOS LQK düşüşleri, aralıklı zayıflamayı işaret edebilir. <p>Paket kaybı ve titreşimin mevcut olduğuna ilişkin kanıtlar için gizleme oranında ve gizleme saniyelerinde çapraz kontrol gerçekleştirin.</p>

Metrik Değişikliği	Koşul
MOS LQK puanları önemli ölçüde artış gösteriyor	<ul style="list-style-type: none"> • Telefonun, beklenilenden daha farklı bir codec kullanıp kullanmadığını kontrol edin (RxType ve TxType). • MOS LQK sürümünün, bir üretici yazılımı güncellemesinin ardından değişip değişmediğini kontrol edin.



Not Ses kalite metrikleri ses veya bozulmaları hesaba katmayıp, yalnızca çerçeve kaybını dikkate alır.

Ağ Tıkanıklığı Sırasında Telefon Davranışı

Ağ performansını azaltan herhangi bir durum, Cisco IP Telefonu ses kalitesini etkileyebilir ve kimi durumlarda bir çağrının kesilmesine neden olabilir. Ağ bozulmasının kaynakları aşağıdaki etkinlikleri içerir ancak bunlarla sınırlı değildir:

- Dâhili bağlantı noktası taraması veya güvenlik taraması gibi yönetimle ilgili görevler
- Ağınızda oluşabilecek saldırılar (örneğin, Hizmet Engelleme saldırısı)

Telefonlar üzerindeki olumsuz etkileri azaltmak veya ortadan kaldırmak için yönetimle ilgili ağ görevlerini telefonların kullanılmadığı bir zamana planlayın veya telefonları testin dışında tutun.

Ek Bilginin Bulunabileceği Yerler

Telefonunuzda sorun giderme ile ilgili başka sorularınız varsa, aşağıdaki Cisco web sitesinden *Cisco IP Telefonu 6800, 7800 ve 8800 Serisi Multiplatform Telefonlar Sorun Giderme SSS* bölümüne bakın:

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/ip-phone-7800-series-multiplatform-firmware/products-tech-notes-list.html>



BÖLÜM 18

Telefon Sistemlerini İzleme

- [Telefon Sistemlerini İzlemeye Genel Bakış, sayfa 457](#)
- [Cisco IP Telefonu Durumu, sayfa 457](#)
- [Tekrar Yükleme Nedenleri, sayfa 462](#)

Telefon Sistemlerini İzlemeye Genel Bakış

Telefondaki telefon durum menüsünü ve telefon web sayfalarını kullanarak, telefona ilişkin çeşitli bilgiler görüntüleyebilirsiniz. Bu bilgilerin arasında şunlar bulunur:

- Aygıt bilgileri
- Ağ kurulumu bilgileri
- Ağ istatistikleri
- Aygıt günlükleri
- Akış istatistikleri

Bu bölümde, telefon web sayfasından edinebileceğiniz bilgiler açıklanmaktadır. Bu bilgileri, telefonun çalışmasını uzaktan izlemek ve sorun gidermeye yardımcı olmak için kullanabilirsiniz.

Cisco IP Telefonu Durumu

Aşağıdaki bölümlerde, Cisco IP Telefonunda model bilgilerinin, durum mesajlarının ve ağ istatistiklerinin nasıl görüntüleneceği anlatılmaktadır.

- Model Bilgileri: Telefona ilişkin donanım ve yazılım bilgilerini gösterir.
- Durum menüsü: Durum mesajlarını, ağ istatistiklerini ve geçerli çağrıya ilişkin istatistikleri gösteren ekranlara erişim sağlar.

Bu ekranda görüntülenen bilgileri, telefonun çalışmasını uzaktan izlemek ve sorun gidermeye yardımcı olmak için kullanabilirsiniz.

Ayrıca, bu bilgilerin birçoğunu ve ilgili diğer bilgileri, telefonun web sayfası aracılığıyla uzaktan edinebilirsiniz.

Telefon Bilgileri Penceresini Görüntüleme

Yordam


Adım 1 Ayarlar ekran tuşuna basın.

Adım 2 Durum > Ürün bilgileri öğesini seçin.

Kullanıcı güveni veya kimliği doğrulanmış bir sunucuya bağlıysa, sunucu seçeneğinin sağında bulunan Telefon Bilgileri Ekranında ilgili bir simge (kilit veya sertifika) görüntülenir. Kullanıcı güvenli veya kimliği doğrulanmış bir sunucuya bağlı değilse, hiçbir simge görüntülenmez.

Ürün bilgileri ekranında aşağıdaki bilgiler gösterilebilir:

- Ürün adı
- Seri numarası
- MAC adresi
- Yazılım sürümü
- Yapılandırma sürümü
- Bilgiler yalnızca yapılandırma dosyasında (cfg.xml) yapılandırılmış olduğunda görüntülenir.
- Donanım sürümü
- VID (sürüm kimliği)
- Sertifika
- Özelleştirme

Adım 3 Model Bilgileri ekranından çıkmak için,  seçeneğine basın.

Telefon Bilgilerini Görüntüleme

Yordam

Cisco IP Telefonunun geçerli durumunu kontrol etmek için **Bilgiler** sekmesine tıklayın.

Bilgiler sekmesi, telefon istatistikleri ve kayıt durumu da dahil olmak üzere tüm telefon uzantıları ile ilgili bilgiler gösterir.

Telefon Durumunu Görüntüleme

Yordam

Adım 1 Ayarlar'a basın.

Adım 2 Durum > Telefon durumu > Telefon durumu menüsünü seçin.

Aşağıdaki bilgileri görüntüleyebilirsiniz:

- **Geçen süre**—Sistemin tekrar yüklendiği en son andan itibaren geçen toplam süre
- **Tx (Paketler)**—Telefondan aktarılan paketler.
- **Rx (Paketler)**—Telefondan alınan paketler.

Telefondaki Durum Mesajlarını Görüntüleme

Yordam

Adım 1 Ayarlar'a basın.

Adım 2 Durum > Durum mesajları öğesini seçin.

Sağlamanın en son yapıldığı andan itibaren çeşitli telefon durumlarının bir günlüğünü görüntüleyebilirsiniz.

Not Durum mesajları UTC zamanını yansıtır ve telefondaki saat dilimi ayarlarından etkilenmez.

Adım 3 Geri düğmesine basın.

İndirme Durumunu Görüntüleme

Kullanıcınız telefon kaydıyla ilgili sorun yaşadığında, telefon web sayfasından indirme durumunu görüntüleyebilirsiniz.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme, sayfa 108](#).

Yordam

Adım 1 Bilgi > İndirme Durumu öğesini seçin.

Adım 2 Üretici yazılımı yükseltme, hazırlama ve özel CA durumu ayrıntılarını, **Üretici Yazılımı Yükseltme Durumu**, **Hazırlama Durumu**, **Özel CA Durumu** ve **Ekran Durumu** bölümlerinde anlatıldığı şekilde görüntüleyin.

Adım 3 Üretici Tarafından Yüklenen Sertifika (MIC) yenileme durumuyla ilgili ayrıntıları **MIC Sertifika Yenileme Durumu** bölümünde görebilirsiniz.

Telefonun IP Adresini Belirleme

Bir DHCP sunucusu IP adresini atar; dolayısıyla, telefonun başlatılması ve alt ağa bağlanması gerekir.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefon Web Sayfası Arabirimine Erişme](#), sayfa 108.

Yordam

- Adım 1** **Bilgi** > **Durum** seçeneklerini belirleyin.
- Adım 2** **IPv4 Bilgileri**'ne gidin. Mevcut IP bölümünde IP adresi görüntülenir.
- Adım 3** **IPv6 Bilgileri**'ne gidin. Mevcut IP bölümünde IP adresi görüntülenir.

Ağ Durumunu Görüntüleme

Yordam

- Adım 1** **Ayarlar**'a basın.
- Adım 2** **Durum** > **Ağ durumu** ögesini seçin.

Aşağıdaki bilgileri görüntüleyebilirsiniz:

- **Ağ türü:** Telefonun kullandığı Yerel Alan Ağı (LAN) bağlantısının türünü belirtir.
- **Ağ durumu**—Telefonun bir ağa bağlı olup olmadığını belirtir.
- **IPv4 durumu**—Telefonun IP adresi. Telefonda IP adresi, Adresleme türü, IP durumu, Alt ağ maskesi, Varsayılan yönlendirici, Etki Alanı Adı Sunucusu (DNS) 1, DNS 2 ile ilgili bilgileri görüntüleyebilirsiniz.
- **IPv6 durumu** —Telefonun IP adresi. Telefonda IP adresi, Adresleme türü, IP durumu, Alt ağ maskesi, Varsayılan yönlendirici, Etki Alanı Adı Sunucusu (DNS) 1, DNS 2 ile ilgili bilgileri görüntüleyebilirsiniz.
- **VLAN Kimliği**—Telefonun VLAN Kimliği.
- **MAC adresi**—Telefonun Benzersiz Ortam Erişim Kontrolü (MAC) adresi.
- **Ana bilgisayar adı**—Telefona atanan geçerli ana bilgisayar adını görüntüler.
- **Etki alanı**—Telefonun ağ etki alanı adını görüntüler. Varsayılan: cisco.com
- **Anahtar bağlantı noktası bağlantısı**—Anahtar bağlantı noktasının durumu.

- **Anahtar bağlantı noktası yapılandırma**—Ağ bağlantı noktasının hızını ve çift yönünü belirtir.

Ses Kalitesini İzleme

Cisco IP Phone'lar, ağ içerisinde gönderilen ve alınan aramaların ses kalitesini ölçmek için gizleme olaylarını temel alan aşağıdaki istatistiksel metrikleri kullanır. DSP, ses paketi akışındaki çerçeve kaybını gizlemek için gizleme çerçevelerini yürütür.

- **Gizleme Oranı metrikleri**—Gizleme çerçevelerinin toplam konuşma çerçevelerine oranını gösterir. Her 3 saniyede bir, aralık gizleme oranı ölçülür.
- **Gizleme Saniyesi metrikleri**—DSP'nin kaybedilen çerçeveler nedeniyle gizleme çerçevesi yürüttüğü saniye sayısını gösterir. Ciddi bir şekilde "gizlenmiş saniye", DSP'nin gizleme çerçevelerinin yüzde beşinden daha fazlasını yürüttüğü saniyedir.



Not Gizleme oranı ve gizleme saniyeleri, çerçeve kaybını temel alan birincil ölçümlerdir. Gizleme Oranının sıfır olması, IP ağının çerçeveleri ve paketleri zamanında ve kayıp olmadan teslim ettiğini gösterir.

Ses kalitesi metriklerine, Arama İstatistikleri ekranını kullanarak Cisco IP Telefonundan veya Akış İstatistiklerini kullanarak uzaktan erişebilirsiniz.

Arama İstatistikleri Ekranını Görüntüleme

Son aramaların ayrıntılı bilgilerini görüntülemek için telefondaki **Arama istatistikleri** menüsüne erişebilirsiniz. Örneğin çağrı türü, arayan adı, arayan numarası gibi ayrıntılar yer alır.

Yordam

- Adım 1** Ayarlar ekran tuşuna basın.
- Adım 2** Durum > Telefon durumu > Arama istatistikleri seçeneğini işaretleyin.
- Adım 3** Durum menüsünden çıkmak için Geri ↶'ye basın.

Arama İstatistikleri Alanları

Aşağıdaki tabloda, Arama İstatistikleri ekranındaki öğeler anlatılmaktadır.

Çizelge 71: Cisco IP Telefonuna İlişkin Arama İstatistikleri

Öğe	Açıklama
Arama türü	Giden veya gelen çağrı.
Eş adı	Çağrıyı yapan veya yanıtlayan kişinin adı.

Öğe	Açıklama
Eş telefonu	Çağrıyı yapan veya yanıtlayan kişinin telefon numarası.
Şifreleme codeci	Giden sesi sıkıştırarak için kullanılan yöntem.
Codec kod çözme	Gelen sesin sıkıştırmasını açmak için kullanılan yöntem.
Arama zamanı	Bir aramanın yapıldığı veya cevaplandığı zaman.
Arayan Kimliği	Arayanın kimliği.

Yapılandırma Yardımcı Programında Özelleştirme Durumunu Görüntüleme

EDOS sunucusuna RC indirme tamamlandıktan sonra, web arabirimini kullanarak bir telefonun özelleştirme durumunu görüntüleyebilirsiniz.

Uzaktan özelleştirme durumlarının açıklamaları şöyledir:

- Açık—Telefon ilk kez başlatılmıştır ve yapılandırılmamıştır.
- Durduruldu—DHCP seçenekleri gibi diğer Sağlamalar nedeniyle uzaktan özelleştirme durduruldu.
- Beklemede—Profil EDOS sunucusundan indirilmiştir.
- Özel-Beklemede—Telefon EDOS sunucusundan bir yeniden yönlendirme URL'si indirmiştir.
- Alındı—EDOS sunucusundan indirilen profilde, sağlama yapılandırması için bir yeniden yönlendirme URL'si vardır. Sağlama sunucusundan yeniden yönlendirme URL'si indirme başarılı olursa bu durum görüntülenir.
- Kullanılamaz—Uzaktan özelleştirme durdu çünkü EDOS sunucusu boş bir sağlama dosyasıyla yanıt verdi ve HTTP yanıtı 200 TAMAM'dı.

Yordam

Adım 1 Telefon Web sayfasında, **Yönetici Oturum Açma > Bilgiler > Durum** öğesini seçin.

Adım 2 **Ürün Bilgileri** bölümündeki **Özelleştirme** alanında, telefonun özelleştirme durumunu görüntüleyebilirsiniz.

Herhangi bir hazırlamanın başarısız olması durumunda, ayrıntıları aynı sayfadaki **Hazırlama Durumu** bölümünde görüntüleyebilirsiniz.

Tekrar Yükleme Nedenleri

Telefon, yenilenmesine veya tekrar yüklenmesine sebep veren en yeni beş nedeni depolar. Telefon fabrika varsayılanlarına sıfırlandığında, bu bilgiler silinir.

Aşağıdaki tabloda, Cisco IP Telefonu için tekrar yükleme ve yenileme nedenleri verilmektedir.

Neden	Açıklama
Yükseltme	Tekrar yükleme, bir yükseltme işleminin sonucudur (yükseltmenin tamamlanması veya başarısız olmasına bakılmaksızın).
Hazırlama	Tekrar yükleme, IP Telefonu ekranı veya telefon web kullanıcı arabirimi kullanılarak parametre değerlerinde değişiklik yapılmasının veya eşitleme işleminin sonucudur.
SIP Tarafından Tetiklendi	Tekrar yükleme, bir SIP talebi ile tetiklenmiştir.
RC	Tekrar yükleme, uzak özelleştirmenin sonucu olarak tetiklenmiştir.
Kullanıcı Tarafından Tetiklendi	Kullanıcı, manuel olarak bir soğuk tekrar yükleme tetiklemiştir.
IP Değiştirildi	Tekrar yükleme, telefonun IP adresi değiştirildikten sonra tetiklenmiştir.

Tekrar yükleme geçmişini aşağıdaki konulardan görüntüleyebilirsiniz:

- Telefon web kullanıcı arabiriminden
- IP Telefonu ekranından
- Telefon Durum Dökümü dosyasından (<http://phoneIP/status.xml> veya <http://phoneIP/admin/status.xml>)

Telefon Web Kullanıcı Arabirimindeki Tekrar Yükleme Geçmişi

Bilgiler > Sistem Durumu sayfasında, **Tekrar Yükleme Geçmişi** bölümünde cihazın tekrar yükleme geçmişi, en yakın beş tekrar yükleme tarihi ve saati ile tekrar yükleme nedeni görüntülenir. Her alan, tekrar yükleme nedenini ve tekrar yüklemenin ne zaman geldiğini belirten bir zaman damgasını gösterir.

Örnek:

```
Reboot Reason 1: [08/13/14 06:12:38] User Triggered
Reboot Reason 2: [08/10/14 10:30:10] Provisioning
Reboot Reason 3: [08/10/14 10:28:20] Upgrade
```

Tekrar yükleme geçmişi, kronolojik olarak ters bir biçimde görüntülenir; en yakın tekrar yüklemenin nedeni **Tekrar Yükleme Nedeni 1**'de gösterilir.

Cisco IP Telefonu Ekranındaki Tekrar Yükleme Geçmişi

Ayarlar tuşuna basın. Kaydırmak için gezinti tuşlarını kullanın ve **Durum > Tekrar Yükleme Geçmişi** menülerinden seçim yapın. Tekrar Yükleme Geçmişi penceresinde, telefon web kullanıcı arabiriminde görüntülenen sıraya benzer bir şekilde, kronolojik olarak ters bir biçimde görüntülenen tekrar yükleme girişlerinde gezinebilirsiniz.

Durum Dökümü Dosyasındaki Tekrar Yükleme Geçmişi

Tekrar başlatma geçmişi, Durum Dökümü dosyasında saklanır (http://<phone_IP_address>/admin/status.xml).

Bu dosyada, **Reboot_Reason_1** ve **Reboot_Reason_3** arasındaki etiketler, aşağıdaki örnekte de gösterildiği gibi tekrar yükleme geçmişi saklar:

```
<Reboot_History>
<Reboot_Reason_1>[08/10/14 14:03:43]Provisioning</Reboot_Reason_1>
<Reboot_Reason_2>[08/10/14 13:58:15]Provisioning</Reboot_Reason_2>
<Reboot_Reason_3>[08/10/14 12:08:58]Provisioning</Reboot_Reason_3>
<Reboot_Reason_4>
<Reboot_Reason_5>
</Reboot_History/>
```



BÖLÜM 19

Bakım

- [Temel Sıfırlama, sayfa 465](#)

Temel Sıfırlama



Cisco IP Telefonunda temel bir sıfırlama gerçekleştirmek, telefonun bir hata vermesi durumunda sorunu gidermek için bir yol sunar. Sıfırlama, çeşitli yapılandırma ve güvenlik ayarlarını sıfırlamak veya geri yüklemek için bir yol sunar.



Not Acil durum aramaları ayarladığınızda, bir kişi telefonu yeniden başlattığında güncellenmiş bir konum ister.

Aşağıdaki tablo, temel bir sıfırlama gerçekleştirmenin yollarını anlatmaktadır. Telefon başlatıldıktan sonra, bu işlemlerin herhangi birini kullanarak telefonu sıfırlayabilirsiniz. Durumunuzda geçerli olan işlemi seçin.

Çizelge 72: Temel Sıfırlama Yöntemleri

İşlem	Eylem	Açıklama
Telefonu yeniden başlatma	Hizmetler, Uygulamalar  veya Dizinler'e ve ardından ***#** tuşlarına basın. Ayarlar'a basın ve Aygıt Yönetimi > Yeniden Başlat' seçin.	Kullanıcı ve ağ ayarında yaptığınız fakat telefonun Flaş belleğine yazmadığı tüm değişiklikleri önceden kaydedilmiş ayarlara sıfırlar ve telefonu yeniden başlatır.
Ayarları sıfırla	Ayarlar'a basın ve Aygıt Yönetimi > Fabrika Sıfırlaması'nı seçin.	Telefon yapılandırmasını veya ayarlarını fabrika varsayılanına geri yükler.
	Ayarları sıfırlamak için Uygulamalar  > Yönetici Ayarları > Özel Sıfırlama seçeneğine basın.	Telefon yapılandırmasını veya ayarlarını özelleştirilmemiş varsayılanına sıfırlar.



Not Acil durum aramaları ayarladığınızda, aşağıdaki eylemleri yaptığınızda telefon güncellenmiş bir konum ister.

- Telefonu çağrı sunucusunda kaydeder.
- Telefonu yeniden başlatır (telefon kaydedilir).
- SIP kaydı için kullanılan ağ arabirimini değiştirir.
- Telefonun IP adresini değiştirir.

Telefon Tuş Takımıyla Fabrika Ayarlarına Sıfırlama

Telefonu, telefon tuş takımını kullanarak fabrika varsayılan ayarlarına sıfırlamak için bu adımları kullanın.

Tuş takımını kullanarak fabrika sıfırlaması işlemini gerçekleştirmek için iki yöntem vardır:

- **Yöntem 1** (önerilen): # > **123456789*0#** tuşlarına basın
- **Yöntem 2**: 0 > **369 #** tuşlarına basın

Başlamadan önce

Telefonunuzun orijinal bir donanım sürümüne sahip olup olmadığını veya donanımın güncelleştirilip yeniden yayımlanmış olup olmadığını bilmeniz gerekir.

Yordam

-
- Adım 1** Telefonun bağlantısını kesin:
- PoE kullanılıyorsa, LAN kablosunun bağlantısını kesin.
 - Küp jeneratör kullanılıyorsa, küp jeneratörün bağlantısını kesin.
- Adım 2** 5 saniye bekleyin.
- Adım 3** Aşağıdaki eylemlerden birini uygulayın:
- **Yöntem 1**: # tuşuna basılı tutun ve telefonu tekrar prize takın.
 - **Yöntem 2**: 0 tuşuna basılı tutun ve telefonu tekrar prize takın.
- Adım 4** Önceki donanım sürümlerinde, Sessize Alma düğmesi yanar. Sessize Alma düğmesinin kapanmasını bekleyin.
- Adım 5** Aşağıdaki eylemlerden birini uygulayın:
- **Yöntem 1**: Sırayla **123456789*0#** tuşlarına basın.
- Bu düğmelere basıldıktan sonra, telefon fabrika ayarlarına sıfırlama sürecine girer.
- Bu düğmelere sırasıyla basmazsanız, telefon normal şekilde açılır.
- Dikkat** Fabrika sıfırlama süreci tamamlanana ve ana ekran belirene kadar telefonun gücünü kapatmayın.
- **Yöntem 2**: Sırayla **369#** tuşlarına basın.

Bu düğmelere bastıktan sonra, telefon aynı ekranda kalır ve tüm LED'ler sabit yeşil renkte yanar.

- Adım 6** **Yöntem 2'yi kullanıyorsanız, yeniden başlatmak için telefonu çıkarıp takın.
Telefon yeniden başlatıldıktan sonra, ana ekran görüntülenir.**

Telefon Menüünden Fabrika Ayarlarına Sıfırlama

Yordam

- Adım 1** **Ayarlar'a** basın.
Adım 2 **Cihaz yönetimi > Fabrika ayarlarına sıfırlama** seçeneklerini belirleyin.
Adım 3 Telefon yapılandırmasını veya ayarlarını fabrika varsayılanına geri yüklemek için, **Tamam'a** basın.

Telefon Web Sayfasından Fabrika Ayarlarına Sıfırlama

Telefon web sayfasından telefonunuzu orijinal üretici ayarlarına geri yükleyebilirsiniz. Telefonunuzu sıfırladıktan sonra yeniden yapılandırabilirsiniz.

Yordam

Telefonunuzu, telefon web sayfasından aşağıdaki yöntemlerden birini kullanarak sıfırlayın:

- Desteklenen bir tarayıcıya URL'yi girin ve **Fabrika Ayarlarına Sıfırlamayı Onayla** öğesine tıklayın.
URL'yi şu biçimde girebilirsiniz:
`http://<Phone IP>/admin/factory-reset`
burada:
Telefon IP = telefonun IP adresi.
/admin = telefonunuzun yönetici sayfasının erişim yolu.
factory-reset = telefonunuzda fabrika sıfırlaması yapmak için telefon web sayfasında girmeniz gereken komuttur.
- Telefon web sayfasında, **Yönetici Girişi > Gelişmiş > Bilgi > Hata Ayıklama Bilgileri** öğesini seçin. **Fabrika Sıfırlaması** bölümündeki **Fabrika Sıfırlaması** seçeneğini tıklayın ve sonraki ekranda fabrika sıfırlaması mesajını onaylayın. **Submit All Changes** seçeneğine tıklayın.

Telefon Web Sayfasında URL ile Telefon Sorunlarını Belirleme

Telefon çalışmıyorsa veya kaydolmuyorsa, bunun nedeni ağ hatası veya herhangi bir hatalı yapılandırma olabilir. Sorunu belirlemek için telefon yönetici sayfasında belirli bir IP adresi veya etki alanı adı girin. Ardından, telefonun bu hedefe ping göndermesi ve nedeni görüntülemesi için buraya erişin.

Yordam

Desteklenen bir web tarayıcısında, telefon IP adresinizi ve ping göndermek istediğiniz hedef IP adresini içeren bir URL girin. URL'yi şu biçimde girin:

`http://<Phone IP>/admin/ping?<ping destination>`, burada:

`<Phone IP>` = telefonun asıl IP adresi.

`/admin` = telefonunuzun yönetici sayfasının erişim yolu.

`<ping destination>` = ping göndermek istediğiniz IP adresi veya etki alanı adı.

Ping hedefi yalnızca alfasayısal karakterlere, '-' ve '_' (alt tire) karakterlerine izin verir. Aksi takdirde telefon web sayfasında bir hata görüntüler. `<ping destination>` boşluk içeriyorsa telefon yalnızca adresin ilk bölümünü ping hedefi olarak kullanır.

Örneğin, 192.168.1.1 adresine ping göndermek için:

`http://<Phone IP>/admin/ping?192.168.1.1`



E K **A**

Teknik Ayrıntılar

- Desteklenen Ağ Protokolleri, sayfa 469
- Ağ Tıkanıklığı Sırasında Telefon Davranışı, sayfa 472
- SIP ve NAT Yapılandırma, sayfa 472
- Cisco Keşif Protokolü, sayfa 478
- LLDP-MED, sayfa 478
- Son Ağ Politikası Çözümü ve QoS, sayfa 483

Desteklenen Ağ Protokolleri

Cisco IP Konferans Telefonları, sesli iletişim için gereken çeşitli endüstri standardı ve Cisco ağ protokollerini desteklemektedir. Aşağıdaki tabloda, telefonların desteklediği ağ protokollerine genel bir bakış sunulmaktadır.

Çizelge 73: Cisco IP Konferans Telefonu'nda Desteklenen Ağ Protokolleri

Ağ Protokolü	Amaç	Kullanım Notları
Önyükleme Protokolü (BootP)	BootP, telefon gibi bir ağ cihazının IP adresi gibi belirli başlangıç bilgilerini keşfetmesine olanak verir.	—
Cisco Keşif Protokolü (CDP)	CDP, Cisco tarafından üretilen tüm ekipmanlarda çalışan bir cihaz keşif protokolüdür. Bir cihaz, mevcut olduğunu diğer cihazlara bildirmek ve ağdaki diğer cihazlarla ilgili bilgiler almak için CDP'yi kullanabilir.	Telefon yardımcı VLAN kimliği, bağlantı noktalarının her biri için güç yönetimi ayrıntıları gibi bilgiler ile Hizmet Kalitesi (QoS) yapılandırma bilgilerini Cisco Catalyst anahtarına iletmek için CDP'yi kullanır.

Ağ Protokolü	Amaç	Kullanım Notları
Dinamik Ana Bilgisayar Yapılandırma Protokolü (DHCP)	<p>DHCP, dinamik olarak ağ cihazlarına bir IP adresi tahsis eder.</p> <p>DHCP, bir IP telefonunu ağa bağlamanız ve telefonun manuel olarak bir IP adresi atanmasına veya ekstra ağ parametreleri yapılandırılmasına gerek olmadan işlevsel hale gelmesine olanak verir.</p>	<p>DHCP, varsayılan olarak etkindir. Devre dışıysa, manuel olarak her telefonda yerel bir şekilde IP adresini, alt ağ maskesini, ağ geçidini ve bir TFTP sunucusunu yapılandırmanız gerekir.</p> <p>DHCP özel seçenek 150'yi kullanmanızı öneririz. Bu yöntem ile, TFTP sunucusu IP adresini seçenek değeri olarak yapılandırırız.</p> <p>Not Seçenek 150'yi kullanmıyorsanız, DHCP seçenek 66'yı kullanın.</p>
Köprü Metin Aktarım Protokolü (HTTP)	HTTP, İnternet ve web içerisinde bilgi aktarımı ve dosyaların hareketi için standart protokoldür.	Telefonlar XML hizmetleri, sağlama, yükseltme ve sorun giderme amaçlarıyla HTTP kullanır.
Güvenli Köprü Metin Aktarım Protokolü (HTTPS)	Güvenli Köprü Metin Aktarım Protokolü (HTTPS), sunucuların şifrelenmesini ve güvenli bir şekilde tanımlanmasını sağlamak amacıyla Köprü Metin Aktarım Protokolü ile SSL/TLS protokolünün birleştirilmesidir.	<p>Hem HTTP ve hem de HTTPS desteğine sahip Web uygulamalarının yapılandırılmış iki URL'si vardır. HTTPS desteğine sahip telefonlar HTTPS URL'sini seçer.</p> <p>Hizmet ile bağlantı HTTPS aracılığıyla kuruluyorsa, kullanıcı bir kilit simgesi görüntüler.</p>
IEEE 802.1X	<p>IEEE 802.1X standardı, yetkilendirilmemiş istemcilerin herkesin erişebileceği bağlantı noktaları aracılığıyla bir LAN'a bağlanmasını sınırlayan bir istemci-sunucu tabanlı erişim kontrolü ve kimlik doğrulama protokolüdür.</p> <p>İstemcinin kimliği doğrulanana kadar, 802.1X erişim kontrolü, istemcinin bağlı olduğu bağlantı noktasından yalnızca LAN üzerinden Genişletilebilir Kimlik Doğrulama Protokolü (EAPOL) trafiğine izin verir. Kimlik doğrulama başarılı olduktan sonra, bağlantı noktasından normal trafik akabilir.</p>	<p>Telefon, şu kimlik doğrulama yöntemleri için destek sırasında IEEE 802.1X standardını uygular: EAP-FAST ve EAP-TLS.</p> <p>802.1X kimlik doğrulaması telefonda etkinleştirildiğinde, ses VLAN'ını devre dışı bırakmanız gerekir.</p>
İnternet Protokolü (IP)	IP, ağ içerisinde paketler ileten ve gönderen bir mesajlaşma protokolüdür.	<p>IP ile iletişime geçmek için, ağ cihazlarının atanmış bir IP adresleri, alt ağları ve ağ geçitleri bulunması gerekir.</p> <p>Telefonu Dinamik Ana Bilgisayar Yapılandırma Protokolü (DHCP) ile kullanıyorsanız IP adresleri, alt ağlar ve ağ geçitleri kimlikleri otomatik olarak atanır. DHCP kullanmıyorsanız, bu özellikleri manuel olarak her telefona yerel bir şekilde atamanız gerekir.</p> <p>Telefonlar IPv6 adresini destekler.</p>

Ağ Protokolü	Amaç	Kullanım Notları
Bağlantı Katmanı Keşif Protokolü (LLDP)	LLDP, bazı Cisco ve üçüncü taraf cihazlarında desteklenen standart bir ağ keşif protokolüdür (CDP'ye benzer).	
Bağlantı Katmanı Keşif Protokolü-Medya Uç Noktası Cihazları (LLDP-MED)	LLDP-MED, sesli ürünler için geliştirilen LLDP standardının bir uzantısıdır.	<p>Telefon, aşağıdakiler gibi bilgileri iletmek için SW bağlantı noktasında LLDP-MED'i destekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ses VLAN'ı yapılandırması • Cihaz keşfi • Güç yönetimi • Envanter yönetimi <p>LLDP-MED desteği ile ilgili daha fazla bilgi almak için, aşağıdaki URL'de bulunan <i>LLDP-MED ve Cisco Keşif Protokolü</i> tanıtım yazısına bakın:</p> <p>http://www.cisco.com/US/en/products/switches/switches_products/0900a/0900a04c46c.html</p>
Gerçek Zamanlı Taşıma Protokolü (RTP)	RTP, etkileşimli ses ve video gibi gerçek zamanlı verilerin veri ağları üzerinden aktarılmasına ilişkin standart bir protokoldür.	Telefonlar, diğer telefonlara ve ağ geçitlerine gerçek zamanlı ses trafiği göndermek veya bunlardan gerçek zamanlı ses trafiği almak için RTP protokolünü kullanır.
Gerçek Zamanlı Kontrol Protokolü (RTCP)	RTCP, RTP akışlarında QoS verileri (ör. titreşim, gecikme ve çift yönlü gecikme) sağlamak için RTP ile birlikte çalışır.	RTCP, varsayılan olarak etkindir.
Oturum Başlatma Protokolü (SIP)	SIP, IP üzerinden multimedya konferansına ilişkin İnternet Mühendisliği Görev Gücü (IETF) standardıdır. SIP, iki veya daha fazla uç noktası arasında çağrı oluşturmak, sürdürmek ve sonlandırmak için kullanılacak ASCII tabanlı uygulama katmanı kontrol protokolüdür (RFC 3261'de tanımlanmıştır).	<p>Diğer VoIP protokolleri gibi SIP de, bir paket telefon ağı içerisinde sinyalleme ve oturum yönetimi işlevlerini gerçekleştirmek için tasarlanmıştır. Sinyalleme, çağrı bilgilerinin ağ sınırları boyunca taşınmasına olanak verir. Oturum yönetimi, uçtan uca bir çağrının özniteliklerini denetleme becerisi sağlar.</p> <p>Cisco IP Telefonları, telefonlar yalnızca IPv6, yalnızca IPv4 veya hem IPv4 hem de IPv6'da çalıştığı zaman SIP protokolünü destekler.</p>
Güvenli Gerçek Zamanlı Aktarım protokolü (SRTP)	SRTP, Gerçek Zamanlı Protokol (RTP) Ses/Video Profilinin bir uzantısıdır ve iki uç noktası arasındaki ortam paketlerinin kimlik doğrulamasını, bütünlüğünü ve şifrelemesini sağlayacak şekilde RTP ve Gerçek Zamanlı Kontrol Protokolü (RTCP) paketlerinin bütünlüğünü sağlar.	Telefonlar, medya şifrelemesi için SRTP kullanır.
Geçiş Kontrol Protokolü (TCP)	TCP, bağlantı odaklı bir aktarım protokolüdür.	Telefonlar, üçüncü taraf çağrı sunucusuna bağlanmak ve XML hizmetlerine erişmek için TCP'yi kullanır.

Ağ Protokolü	Amaç	Kullanım Notları
Taşıma Katmanı Güvenliği (TLS)	TLS, iletişimlerin güvenliğini sağlamak ve kimliğini doğrulamak için standart bir protokoldür.	Güvenlik uygulandığında telefonlar, üçüncü taraf çağrı sunucusuna güvenli bir şekilde kayıt olurken TLS protokolünü kullanır.
Basit Dosya Aktarım Protokolü (TFTP)	TFTP, dosyaları ağ üzerinden aktarmanıza olanak verir. Telefonda, TFTP telefon türüne özel bir yapılandırma dosyası edinmenize olanak verir.	TFTP, ağınızda DHCP sunucusundan otomatik olarak tanımlanabilecek bir TFTP sunucusu olmasını gerekli kılar. Bir telefonun DHCP sunucusu tarafından belirtilenin haricinde bir TFTP sunucusu kullanmasını istiyorsanız, telefondaki Ağ Ayarlama menüsünü kullanarak TFTP sunucusunun IP adresini manuel olarak atamanız gerekir.
Kullanıcı Veri Birimi Protokolü (UDP)	UDP, veri paketlerinin teslim edilmesine ilişkin bağlantısız bir mesajlaşma protokoldür.	Telefonlar, UDP kullanan RTP akışlarını iletir ve alır.

Ağ Tıkanıklığı Sırasında Telefon Davranışı

Ağ performansını azaltan herhangi bir durum, telefonun ses kalitesini etkileyebilir ve kimi durumlarda bir çağrının kesilmesine neden olabilir. Ağ bozulmasının kaynakları aşağıdaki etkinlikleri içerir ancak bunlarla sınırlı değildir:

- Dâhili bağlantı noktası taraması veya güvenlik taraması gibi yönetimle ilgili görevler.
- Ağınızda oluşabilecek saldırılar (örneğin, Hizmet Engelleme saldırısı).

SIP ve NAT Yapılandırma

SIP ve Cisco IP Telefonu

Cisco IP Telefonunda, SIP destekleyen tüm BT hizmet sağlayıcıları ile birlikte çalışmaya izin veren Oturum Başlatma Protokolü (SIP) kullanılır. SIP bir IP ağındaki sesli iletişim oturumlarını denetleyen IETF tanımlı bir sinyal protokoldür.

SIP sinyal ve oturum yönetimi işlevlerini bir paket telefon ağı içerisinde ele alır. *Sinyalleme*, çağrı bilgilerinin ağ sınırları boyunca taşınmasına olanak verir. *Oturum yönetimi*, uçtan uca bir çağrının özneliklerini denetler.

Tipik ticari IP telefon dağıtımlarında, tüm çağrılar bir SIP Proxy Sunucusundan geçer. Çağrı alan telefona SIP kullanıcı aracı sunucusu (USA) ve çağrı isteğinde bulunan telefona kullanıcı aracı istemcisi (UAC) denir.

SIP mesaj yönlendirmesi dinamiktir. Bir SIP proxy sunucusu bir bağlantı için bir UAS'dan istek alır ancak UAC'yi bulamazsa proxy, mesajı ağdaki başka bir SIP proxy sunucusuna iletir. UAC bulunduğu, yanıt UAS'a geri yönlendirilir ve iki UA doğrudan eşler arası oturum kullanılarak bağlantı. Ses trafiği, Gerçek Zamanlı Protokol (RTP) kullanılarak dinamik olarak atanan bağlantı noktaları üzerinden UA'lar arasında aktarılır.

RTP ses ve video gibi gerçek zamanlı verileri aktarır; RTP verilerin gerçek zamanlı olarak teslim edilmesini garanti etmez. RTP, akış verilerini desteklemek üzere gönderme ve alma uygulamaları için mekanizmalar sağlar. Genellikle, RTP UDP'nin üstünde çalışır.

TCP Üzerinden SIP

Cisco IP Telefonu, durum odaklı iletişimlerini garanti etmek için SIP aktarım protokolü olarak TCP kullanabilir. Bu protokol, kayıp paketlerin yeniden aktarımını temin ederek *garantili teslim* sağlar. TCP, SIP paketlerinin gönderildikleri sırayla alınmalarını da garanti eder.

TCP, şirket güvenlik duvarları ile UDP bağlantı noktası engelleme sorununun üstesinden gelir. TCP sayesinde, internette gezinme veya e-ticaret gibi temel etkinlikler için TCP zaten kullanımda olduğundan, yeni bağlantı noktalarının açılması veya paketlerin iptal edilmesi gerekmez.

SIP Proxy Artıklığı

Ortalama bir SIP Proxy Sunucusu on binlerce aboneyi yönetebilir. Yedek sunucu, etkin bir sunucunun bakım için geçici olarak devre dışı kalabilmesine izin verir. Telefon, hizmet kesintilerini en aza indirmek veya ortadan kaldırmak için yedekleme sunucularının kullanımını destekler.

Proxy artıklılığını desteklemenin kolay bir yolu, telefon yapılandırma profilinde bir SIP Proxy Sunucusu belirtmektir. Telefon, DNS sunucusuna bir DNS NAPTR veya SRV sorgusu gönderir. Yapılandırılması durumunda, DNS sunucusu ana bilgisayar adları, öncelikleri, dinleme bağlantı noktaları ve diğer özellikleriyle birlikte etki alanı için sunucuların listesini içeren SRV kayıtlarını döndürür. Telefon, öncelik sıralarına göre sunucularla iletişim kurmaya çalışır. Daha düşük numaraya sahip sunucunun önceliği daha yüksektir. Bir sorguda en fazla altı NAPTR kaydı ve on iki SRV kaydı desteklenir.

Telefon birincil sunucuyla iletişim kuramazsa daha düşük öncelikli bir sunucuya yük devredebilir. Yapılandırılmış olması durumunda, telefon birincil sunucuyla bağlantıyı tekrar sağlar. Yük devretme ve geri dönüş desteği, farklı SIP aktarım protokollerine sahip sunucular arasında geçiş yapar. Arama sonlanana ve geri dönüş koşulları karşılanana kadar, telefon aktif bir çağrı sırasında birincil sunucuya geri dönüşü gerçekleştirmez.

DNS Sunucusundan Gelen Kaynak Kayıtları Örneği

```
aslbsoft      3600      IN NAPTR 50 50 "s" "SIPS+D2T"      "" _sips._tcp.tlstest
              3600      IN NAPTR 90 50 "s" "SIP+D2T"      "" _sip._tcp.tcptest
              3600      IN NAPTR 100 50 "s" "SIP+D2U"      "" _sip._udp.udptest

_sips._tcp.tlstest  SRV 1 10 5061 srv1.sipurash.com.
                   SRV 2 10 5060 srv2.sipurash.com.
_sip._tcp.tcptest  SRV 1 10 5061 srv3.sipurash.com.
                   SRV 2 10 5060 srv4.sipurash.com.
_sip._udp.udptest  SRV 1 10 5061 srv5.sipurash.com.
                   SRV 2 10 5060 srv6.sipurash.com.

srv1      3600      IN      A      1.1.1.1
srv2      3600      IN      A      2.2.2.2
srv3      3600      IN      A      3.3.3.3
srv4      3600      IN      A      4.4.4.4
srv5      3600      IN      A      5.5.5.5
srv6      3600      IN      A      6.6.6.6
```

Aşağıdaki örnekte, telefonun bakış açısından sunucuların önceliği gösterilmektedir.

Priority	IP Address	SIP Protocol	Status
----------	------------	--------------	--------

1st	1.1.1.1	TLS	UP
2nd	2.2.2.2	TLS	UP
3rd	3.3.3.3	TCP	UP
4th	4.4.4.4	TCP	UP
5th	5.5.5.5	UDP	UP
6th	6.6.6.6	UDP	UP

Telefon, SIP mesajlarını her zaman en üst önceliğe ve listede AÇIK durumundaki kullanılabilir adrese gönderir. Örnekte, telefon tüm SIP mesajlarını 1.1.1.1 adresine gönderir. Listedeki 1.1.1.1 adresinin durumu KAPALI olarak işaretlenmişse telefon, bunun yerine 2.2.2.2 ile iletişim kurar. Belirtilen geri dönüş koşulları sağlandığında telefon 1.1.1.1 ile bağlantıyı tekrar kurabilir. Yük devretme ve geri dönüş hakkında daha fazla bilgi için bkz. [SIP Proxy Yük Devretmesi, sayfa 474](#) ve [SIP Proxy Geri Dönüşü, sayfa 475](#).

SIP Proxy Yük Devretmesi

Telefon, bu durumların herhangi birinde yük devretme işlemi gerçekleştirir:

- Telefon SIP mesajları gönderir ve sunucudan yanıt almaz.
- Sunucu, **Yedek RSC'yi Dene** bölümünde belirtilen kodla eşleşen bir kodla yanıt verir.
- Telefon, bir TCP bağlantı kesme isteği alır.

SIP AktarımıOtomatik olarak ayarlandığında, **Yük Devretme Sırasında Otomatik Kaydet** seçeneğini **Evet** olarak ayarlamanızı öneririz.

Dahili numaraya özel bu parametreyi, yapılandırma dosyasında da yapılandırabilirsiniz:

```
<SIP_Transport_n_ua="na">Auto</SIP_Transport_n_>
<Auto_Register_When_Failover_n_ua="na">Yes</Auto_Register_When_Failover_n_>
```

Burada *n* dahili numaradır.

Telefon Yük Devretme Davranışı

Telefon şu anda bağlı olan sunucuyla iletişim kuramazsa sunucu listesinin durumunu yeniler. Kullanılmayan sunucu, sunucu listesinde KAPALI durumu ile işaretlenir. Telefon, listede en üst düzey sunucuya bağlanmaya çalışır.

Aşağıdaki örnekte, 1.1.1.1 ve 2.2.2.2 adresleri kullanılmamaktadır. Telefon, durumu ÇALIŞIYOR olan sunucular arasında önceliği yüksek olan 3.3.3.3 adresine SIP mesajları gönderir.

Priority	IP Address	SIP Protocol	Status
1st	1.1.1.1	TLS	DOWN
2nd	2.2.2.2	TLS	DOWN
3rd	3.3.3.3	TCP	UP
4th	4.4.4.4	TCP	UP
5th	5.5.5.5	UDP	UP
6th	6.6.6.6	UDP	UP

Aşağıdaki örnekte, DNS NAPTR yanıtından gelen iki SRV kaydı bulunur. Her SRV kaydı için üç A kaydı (IP adresi) bulunur.

Priority	IP Address	SIP Protocol	Server	Status
----------	------------	--------------	--------	--------

1st	1.1.1.1	UDP	SRV1	DOWN
2nd	1.1.1.2	UDP	SRV1	UP
3rd	1.1.1.3	UDP	SRV1	UP
4th	2.2.2.1	TLS	SRV2	UP
5th	2.2.2.2	TLS	SRV2	UP
6th	2.2.2.3	TLS	SRV2	UP

Telefonun 1.1.1.1 ile bağlantı kuramadığını ve 1.1.1.2 adresine kaydolduğunu varsayın. 1.1.1.2 kapandığında, telefon davranışı **Proxy Geri Dönüş Aralığı** ayarına bağlıdır.

- **Proxy Geri Dönüş Aralığı** 0 olarak ayarlandığında telefon, adresleri şu sırayla dener: 1.1.1.1, 1.1.1.3, 2.2.2.1, 2.2.2.2, 2.2.2.3.
- **Proxy Geri Dönüş Aralığı** sıfırdan farklı bir değer olarak ayarlandığında telefon, adresleri şu sırayla dener: 1.1.1.3, 2.2.2.1, 2.2.2.2, 2.2.2.3.

SIP Proxy Geri Dönüşü

Proxy geri dönüşü, telefon web arabirimindeki **Dahili (n)** sekmesinde bulunan **Proxy Geri Dönüş Aralığı** alanında sıfır dışında bir değer gerektirir. Bu alanı 0 olarak ayarlarsanız SIP proxy yeniden çalışma özelliği devre dışı bırakılır. Dahili numaraya özel bu parametreyi, yapılandırma dosyasında biçimde de yapılandırabilirsiniz:

```
<Proxy_Fallback_Intvl_n_ua="na">60</Proxy_Fallback_Intvl_n_>
```

Burada *n* dahili numaradır.

Telefonun bir yeniden çalışmasının ne zaman tetikleneceği, telefon yapılandırmasına ve kullandığı SIP aktarım protokollerine bağlıdır.

Telefonun farklı SIP aktarım protokolleri arasında yeniden çalışmayı gerçekleştirmesi için telefon web arabirimindeki **Dahili (n)** sekmesinde **SIP Aktarımı**'ni **Otomatik** olarak ayarlayın. Ayrıca, yapılandırma dosyasında bu dahili hatta özel parametreyi aşağıdaki XML dizisiyle yapılandırabilirsiniz:

```
<SIP_Transport_n_ua="na">Auto</SIP_Transport_n_>
```

Burada *n* dahili numaradır.

UDP Bağlantısından Yeniden Çalışma

UDP bağlantısından yeniden çalışma, SIP mesajlarıyla tetiklenir. Aşağıdaki örnekte, sunucudan yanıt alınmadığından, telefon önce T1 için 1.1.1.1 (TLS) kaydını gerçekleştiremedi. SIP Zamanlayıcı F'nin süresi dolduğunda telefon, T2 zamanında (T2=T1+SIP Zamanlayıcı F) 2.2.2.2 (UDP) adresine kaydolar. Geçerli bağlantı, UDP üzerinden 2.2.2.2 adresinde bulunur.

Priority	IP Address	SIP Protocol	Status	
1st	1.1.1.1	TLS	DOWN	T1 (Down time)
2nd	2.2.2.2	UDP	UP	
3rd	3.3.3.3	TCP	UP	

Telefonda aşağıdaki yapılandırma mevcuttur:

```
<Proxy_Fallback_Intvl_n_ua="na">60</Proxy_Fallback_Intvl_n_>
<Register_Expires_n_ua="na">3600</Register_Expires_n_>
<SIP_Timer_F_ua="na">16</SIP_Timer_F>
```

Burada *n* dahili numaradır.

Telefon, T2 ($T2=(3600-16)*\%78$) zamanında kaydı yeniler. Telefon, IP adreslerinin kullanılabilirliğine ve çalışmama zamanına yönelik adres listesini kontrol eder. $T2-T1 \geq 60$ ise başarısız olan sunucu 1.1.1.1 tekrar çalışma durumuna döner ve liste aşağıdaki şekilde güncellenir. Telefon 1.1.1.1 adresine SIP mesajları gönderir.

Priority	IP Address	SIP Protocol	Status
1st	1.1.1.1	TLS	UP
2nd	2.2.2.2	UDP	UP
3rd	3.3.3.3	TCP	UP

TCP veya TLS Bağlantısından Yeniden Çalışma

Bir TCP veya TLS bağlantısından yeniden çalışma, **Proxy Yeniden Geri Dönüş Aralığı** parametresi tarafından tetiklenir. Aşağıdaki örnekte telefon, T1 zamanında 1.1.1.1 (UDP) kaydını yapamadı ve dolayısıyla 2.2.2.2 (TCP) adresine kaydedildi. Geçerli bağlantı, TCP üzerinden 2.2.2.2 adresinde bulunur.

Priority	IP Address	SIP Protocol	Status	
1st	1.1.1.1	UDP	DOWN	T1 (Down time)
2nd	2.2.2.2	TCP	UP	
3rd	3.3.3.3	TLS	UP	

Telefonda aşağıdaki yapılandırma mevcuttur:

```
<Proxy_Fallback_Intvl_n_ua="na">60</Proxy_Fallback_Intvl_n_>
<Register_Expires_n_ua="na">3600</Register_Expires_n_>
<SIP_Timer_F_ua="na">16</SIP_Timer_F>
```

Burada n dahili numaradır.

Proxy geri dönüş aralığı (60 saniye), T1'dan geriye doğru sayılır. Telefon, T1+60 zamanında proxy yeniden çalışmayı tetikler. Bu örnekte proxy geri dönüş aralığını 0 olarak ayarlarsanız telefon 2.2.2.2 üzerindeki bağlantıyı korur.

İkili Kayıt

Telefon her zaman birincil (veya birincil giden) ve alternatif (veya alternatif giden) proxy'lere kaydolar. Telefon, kayıt sonrası önce birincil proxy üzerinden Invite ve Non-Invite SIP mesajları gönderir. Birincil proxy'nin yeni INVITE mesajına yanıt vermemesi durumunda, zaman aşımı sonrası, telefon alternatif proxy ile bağlantı kurmaya çalışır. Telefon birincil proxy'ye kaydolamazsa, birincil proxy'yi denemeden alternatif proxy'ye bir INVITE mesajı gönderir.

Hat başına temelinde ikili kayıt desteklenir. Eklenen üç parametre web kullanıcı arabirimi ve uzaktan hazırlama aracılığıyla yapılandırılabilir:

- Alternatif Proxy—Varsayılan boştur.
- Alternatif Giden Proxy—Varsayılan boştur.
- İkili Kayıt—Varsayılan HAYIR'dır (kapalı).

Parametreleri yapılandırdıktan sonra, özelliklerin etkin olması için telefonu yeniden başlatın.



Not Özelliğin doğru şekilde çalışması için birincil proxy (veya birincil giden proxy) ve alternatif proxy (veya alternatif giden proxy) için bir değer belirleyin.

İkili Kayıt ve DNS SRV Kısıtlamaları

- İkili Kayıt etkinleştirildiğinde, DNS SRV Proxy Geri Dönüş veya Kurtarma mekanizmaları devre dışı bırakılmalıdır.
- İkili Kayıt başka Geri Dönüş veya Kurtarma mekanizmaları ile birlikte kullanmayın. Örneğin: Broadsoft mekanizması.
- Özellik isteği için kurtarma mekanizması yoktur. Bununla birlikte, yönetici birincil ve alternatif proxy'nin kayıt durumunun hızlı bir şekilde güncellemek için yeniden kayıt süresini ayarlayabilir.

İkili Kayıt ve Alternatif Proxy

İkili Kayıt parametresi **Hayır** olarak ayarlandığında, Alternatif Proxy yoksaılır.

RFC3311

Cisco IP Telefonu, SIP GÜNCELLEME Yöntemi RFC-3311'i destekler.

SIP NOTIFY XML Hizmeti

Cisco IP Telefonu, SIP NOTIFY XML Hizmeti olayını destekler. Bir XML Hizmeti olayı ile birlikte SIP NOTIFY mesajı alındığında, mesajın doğru kimlik bilgilerine sahip olmaması durumunda telefon, NOTIFY mesajını 401 yanıtı ile sunar. İstemci, IP telefonunun ilgili hattı için SIP hesap parolasıyla MD5 özetini kullanarak doğru kimlik bilgilerini sağlamalıdır.

Mesaj gövdesi XML olayı mesajını içerebilir. Örnek:

```
<CiscoIPPhoneExecute>
  <ExecuteItem Priority="0" URL="http://xmlserver.com/event.xml"/>
</CiscoIPPhoneExecute>
```

Kimlik Doğrulaması:

```
challenge = MD5( MD5(A1) ":" nonce ":" nc-value ":" cnonce ":" qop-value
":" MD5(A2) )
where A1 = username ":" realm ":" passwd
and A2 = Method ":" digest-uri
```

Telefonlarla Çapraz NAT

Ağ Adresi Çevirisi (NAT), İnternet üzerinde bağlantılar kurmak üzere birden fazla cihazın tek, ortak, yönlendirilebilir bir IP adresini paylaşabilmesini sağlar. NAT, ortak ve özel IP adreslerini çevirmek üzere, birçok geniş bant erişim cihazlarında bulunur. NAT'ın VoIP ile birlikte kullanılması için NAT geçişi gerekir.

Tüm hizmet sağlayıcılar NAT geçişi sağlamaz. Hizmet sağlayıcınızın NAT geçişi sağlamaması durumunda, birkaç seçeneğiniz bulunur:

- **Oturum Sınırı Denetleyicisi ile NAT Eşlemesi:** Oturum Sınırı Denetleyicisi ile NAT eşlemesini destekleyen bir hizmet sağlayıcı seçmenizi öneririz. Hizmet sağlayıcı ile sağlanan NAT eşlemesi sayesinde, bir yönlendirici seçmek için daha fazla seçeneğe sahip olursunuz.
- **SIP-ALG Yönlendiricisi ile NAT Eşlemesi:** NAT eşlemesi, SIP Uygulama Katmanı Ağ Geçidine (ALG) sahip bir yönlendirici kullanarak elde edilebilir. Bir SIP-ALG yönlendirici kullandığınızda hizmet sağlayıcı seçmede daha fazla seçeneğe sahip olursunuz.

- **Statik IP Adresi ile NAT Eşlemesi:** Harici (genel) statik IP adresi ile NAT eşlemesi, hizmet sağlayıcı ile birlikte çalışmayı sağlamak için elde edilebilir. Yönlendiricide kullanılan NAT mekanizması simetrik olmalıdır. Daha fazla bilgi için bkz. [Simetrik veya Asimetrik NAT Belirleme, sayfa 421](#).

Yalnızca, hizmet sağlayıcı ağı Oturum Sınırı Denetleyicisi işlevselliği sağlamadığında NAT eşlemesi kullanın. NAT eşlemesini statik bir IP ile yapılandırma hakkında daha fazla bilgi için bkz. [Statik IP Adresi ile NAT Eşlemesini Yapılandırma, sayfa 415](#).

- **STUN ile NAT Eşlemesi:** Hizmet sağlayıcı ağının Oturum Sınırı Denetleyicisi işlevselliği sağlamaması ve diğer gereksinimlerin karşılanması durumunda, NAT eşlemesini keşfetmek üzere NAT (STUN) için Oturum Aşılması Yardımcı Programlarını kullanmak mümkündür. NAT eşlemesini STUN ile yapılandırma ile ilgili bilgi almak için bkz. [STUN ile NAT eşlemesi yapılandırma, sayfa 419](#).

Oturum Sınırı Denetleyicisi ile NAT Eşlemesi

Oturum Sınırı Denetleyicisi ile NAT eşlemesini destekleyen bir hizmet sağlayıcı seçmenizi öneririz. Hizmet sağlayıcı ile sağlanan NAT eşlemesi sayesinde, bir yönlendirici seçmek için daha fazla seçeneğe sahip olursunuz.

SIP-ALG Yönlendirici ile NAT Eşlemesi

NAT eşlemesi, SIP Uygulama Katmanı Ağ Geçidine (ALG) sahip bir yönlendirici kullanarak elde edilir. Bir SIP-ALG yönlendirici kullandığınızda hizmet sağlayıcı seçmede daha fazla seçeneğe sahip olursunuz.

Cisco Keşif Protokolü

Cisco Keşif Protokolü (CDP) anlaşmaya dayanır ve Cisco IP Telefonunun hangi sanal LAN'da (VLAN) bulunduğunu belirler. Bir Cisco anahtarı kullanıyorsanız, Cisco Keşif Protokolü (CDP) mevcuttur ve varsayılan olarak etkinleştirilmiştir. CDP aşağıdaki özniteliklere sahiptir:

- Komşu cihazların protokol adreslerini alır ve bu cihazların platformlarını keşfeder.
- Yönlendiricinizin kullandığı arabirimlerle ilgili bilgiler gösterir.
- Ortam ve protokolden bağımsızdır.

CDP bulunmayan bir VLAN kullanıyorsanız Cisco IP Telefonu için bir VLAN kimliği girmelisiniz.

LLDP-MED

Cisco IP Telefonu, Katman 2 otomatik keşif mekanizması kullanan Cisco veya diğer Üçüncü Taraf ağ bağlantı cihazları ile dağıtımda Medya Uç Noktası Cihazları (LLDP-MED) için Bağlantı Katmanı Keşif Protokolünü destekler. LLDP-MED uygulaması, Mayıs 2005 tarihli IEEE 802.1AB (LLDP) Belirtimi ve Nisan 2006 tarihli ANSI TIA-1057'ye uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

Cisco IP Telefonu, Medya Uç Noktası Keşif Referans Modeli ve Tanıtımına göre (ANSI TIA-1057 Bölüm 6), Ağ Bağlantı Cihazlarına doğrudan LLDP-MED bağlantıları ile bir LLDP-MED Medya Uç Noktası Sınıf III cihazı olarak çalışır.

Cisco IP Telefonu, bir LLDP-MED Medya Uç Noktası sınıf III cihazı olarak, yalnızca aşağıdaki sınırlı Tür-Uzunluk-Değer (TLV) dizisini destekler:

- Şasi Kimliği TLV'si
- Bağlantı Noktası Kimliği TLV'si
- Canlı TLV Süresi
- Bağlantı Noktası Açıklama TLV'si
- Sistem Adı TLV'si
- Sistem Özellikleri TLV'si
- IEEE 802.3 MAC/PHY Yapılandırma/Durum TLV'si (yalnızca kablolu ağ için)
- LLDP-MED Özellikleri TLV'si
- LLDP-MED Ağ Politikası TLV'si (yalnızca uygulama türü=Ses için)
- LLDP-MED MDI-Araçlılığıyla-Genişletilmiş Güç TLV'si (yalnızca kablolu ağ için)
- LLDP-MED Üretici Yazılımı Revizyon TLV'si
- LLDPDU TLV'si Sonu

Giden LLDPDU, uygulanabiliyorsa tüm önceki TLV'leri kapsar. Gelen LLDPDU'da, aşağıdaki TLV'lerden birinin eksik olması durumunda LLDPDU atılır. Diğer hiçbir TLV doğrulanmaz ve yoksayılır.

- Şasi Kimliği TLV'si
- Bağlantı Noktası Kimliği TLV'si
- Canlı TLV Süresi
- LLDP-MED Özellikleri TLV'si
- LLDP-MED Ağ Politikası TLV'si (yalnızca uygulama türü=Ses için)
- LLDPDU TLV'si Sonu

Uygulanabiliyorsa, Cisco IP Telefonu kapatma LLDPDU'sunu gönderir. LLDPDU çerçevesi aşağıdaki TLV'leri içerir:

- Şasi Kimliği TLV'si
- Bağlantı Noktası Kimliği TLV'si
- Canlı TLV Süresi
- LLDPDU TLV'si Sonu

Cisco IP Telefonlarındaki LLDP-MED uygulamasında bazı kısıtlamalar bulunmaktadır:

- Komşu bilgilerinin depolanması ve geri alınması desteklenmez.
- SNMP ve ilgili MIB'ler desteklenmez.
- İstatistiksel sayaçların depolanması ve geri alınması desteklenmez.

- TLV'lerin tam doğrulanması gerçekleşmez; telefona uygulanmayan TLV'ler yoksayılr.
- Protokol durumu makineleri, standartlarda ifade edildiği gibi yalnızca referans için kullanılır.

Şasi Kimliği TLV'si

Giden LLDPDU için TLV alt tip=5'i destekler (Ağ Adresi). IP adresi bilindiğinde, Şasi Kimliğinin değeri bir INAN adresi aile numarası sekizli dizisidir ve ardından, sesli iletişim için kullanılan IPv4 adresinin sekizli dizesi gelir. IP adresinin bilinmediği durumlarda, Şasi Kimliğinin değeri 0.0.0.0'dır. Yalnızca IPv4 INAN adresi ailesi desteklenir. Şu anda, Şasi Kimliği için IPv6 adresi desteklenmez.

Gelen LLDPDU için MSAP tanımlayıcısını oluşturmak üzere Şasi Kimliği genel olmayan bir değer olarak ele alınır. Değer, alt tipi ile doğrulanmaz.

Şasi Kimliği TLV'si birinci TLV olarak zorunludur. Giden ve gelen LLDPDU'lar için yalnızca bir Şasi Noktası Kimliği TLV'sine izin verilir.

Bağlantı Noktası Kimliği TLV'si

Giden LLDPDU için TLV alt tip=3'ü destekler (MAC adresi). Ethernet bağlantı noktasının 6 sekizli MAC adresi, Bağlantı Noktası Kimliği değeri için kullanılır.

Gelen LLDPDU için MSAP tanımlayıcısını oluşturmak üzere Bağlantı Noktası Kimliği TLV'si genel olmayan bir değer olarak ele alınır. Değer, alt tipi ile doğrulanmaz.

Bağlantı Noktası Kimliği TLV'si ikinci TLV olarak zorunludur. Giden ve gelen LLDPDU'lar için yalnızca bir Bağlantı Noktası Kimliği TLV'sine izin verilir.

Canlı TLV Süresi

Giden LLDPDU için Canlı TTL Süresi değeri 180 saniyedir. Bu, standart öneri olan 120 saniyelik değerden farklıdır. LLDPDU kapatma için TTL değeri her zaman 0'dır.

Canlı TLV Süresi üçüncü TLV olarak zorunludur. Giden ve gelen LLDPDU'lar için yalnızca Canlı TLV Süresine izin verilir.

LLDPDU TLV'si Sonu

Değer iki sekizlidir; hepsi sıfır. Bu TLV zorunludur ve giden ve gelen LLDPDU'lar için yalnızca bir taneye izin verilir.

Bağlantı Noktası Açıklama TLV'si

Giden LLDPDU'da, bağlantı noktası açıklama değeri olan Bağlantı Noktası Açıklama TLV'si, CDP için "Bağlantı Noktası Kimliği TLV'si" ile aynı olmalıdır. Gelen LLDPDU'da, Bağlantı Noktası TLV'si yoksayılr ve doğrulanmaz. Giden ve gelen LLDPDU'lar için yalnızca bir Bağlantı Noktası Açıklama TLV'sine izin verilir.

Sistem Adı TLV'si

Cisco IP Telefonu için değer, SEP+MAC adresidir.

Örnek: SEPAC44F211B1D0

Gelen LLDPDU'da, Sistem Adı TLV'si yoksayılr ve doğrulanmaz. Giden ve gelen LLDPDU'lar için yalnızca bir Sistem Adı TLV'sine izin verilir.

Sistem Özellikleri TLV'si

Giden LLDPDU için Sistem Özellikleri TLV'sinde, 2 sekizli sistem özellikleri alanının bit değerleri, PC bağlantı noktalı bir telefon için Bit 2 (Köprü) ve Bit 5 (Telefon) olarak ayarlanmalıdır. Telefonun bilgisayar bağlantı noktası olmaması durumunda, yalnızca Bit 5 ayarlanmalıdır. Aynı sistem özelliği değeri etkinleştirilen özellik alanı için ayarlanmalıdır.

Gelen LLDPDU için Sistem Özellikleri TLV'si yoksayılr. TLV, MED cihaz türüyle anlam olarak doğrulanmaz.

Sistem Özellikleri TLV'si giden LLDPDU'lar için zorunludur. Yalnızca bir Sistem Özellikleri TLV'sine izin verilir.

TLV Yönetim Adresi

TLV, ağ yönetimi aracılığıyla keşfe yardımcı olmak için yerel LLDP temsilcisi (daha yüksek katmanlı varlıklara ulaşmak için kullanılabilir) ile ilişkili bir adresi tanımlar. TLV hem sistem arabirimi numarası hem de bu yönetim adresiyle ilişkilendirilmiş bir nesne tanımlayıcısının (OID) eklenmesini sağlar (biri ya da ikisi biliniyorsa).

- TLV bilgi dizesi uzunluğu—Bu alan, TLV bilgi dizesindeki tüm alanların uzunluğunu (sekizli olarak) içerir.
- Yönetim adresi dize uzunluğu—Bu alan, yönetim adresi alt tipi ve yönetim adresi alanlarının uzunluğunu (sekizli olarak) içerir.

Sistem Açıklama TLV'si

TLV ağ yönetiminin sistem açıklamasını tanıtmayı sağlar.

- TLV bilgi dizesi uzunluğu—Bu alan, sistem açıklamasının tam uzunluğunu (sekizli olarak) gösterir.
- Sistem açıklaması—Bu alan, ağ varlığının metinsel açıklaması olan alfasayısal bir dize içerir. Sistem açıklaması sistem donanım türü, yazılım işletim sistemi ve ağ yazılımı özelliklerinin tam adını ve sürüm kimliğini kapsar. Uygulamaların IETF RFC 3418'i desteklemesi durumunda, sysDescr nesnesi bu alanda kullanılmalıdır.

IEEE 802.3 MAC/PHY Yapılandırma/Durum TLV'si

TLV otomatik anlaşma amacıyla değil sorun giderme amacıyla kullanılır. Gelen LLDPDU için TLV yoksayılr ve doğrulanmaz. Giden LLDPDU için TLV sekizli değeri otomatik anlaşma desteği/durumu aşağıdaki gibi olmalıdır:

- Bit 0—1 olarak ayarlandığında otomatik anlaşma desteği özelliğinin desteklendiği belirtilir.
- Bit 1—1 olarak ayarlandığında otomatik anlaşma durumunun etkinleştirildiği belirtilir.
- Bit 2-7—0 olarak ayarlanır.

2 sekizli PMD otomatik anlaşma tanımlanan beceri alanı için bit değerleri şöyle ayarlanmalıdır:

- Bit 13—10BASE-T yarım çift yönlü mod
- Bit 14—10BASE-T tam çift yönlü mod
- Bit 11—100BASE-TX yarım çift yönlü mod
- Bit 10—100BASE-TX tam çift yönlü mod
- Bit 15—Bilinmiyor

Bit 10, 11, 13 ve 14 ayarlanmalıdır.

2 sekizli operasyonel MAU tipi değeri, gerçek operasyonel MAU tipini yansıtacak şekilde ayarlanmalıdır:

- 16—100BASE-TX tam çift yönlü
- 15—100BASE-TX yarım çift yönlü
- 11—10BASE-T tam çift yönlü
- 10—10BASE-T yarım çift yönlü

Örneğin, genellikle, telefon 100BASE-TX tam çift yönlü olarak ayarlanır. 16 değeri ayarlanmalıdır. TLV kablolu bir ağ için isteğe bağlıdır ve kablosuz bir ağ için geçerli değildir. Telefon bu TLV'yi yalnızca kablolu moddayken gönderir. Telefon giden LLDPDU TLV'de otomatik anlaşma için değil belirli hız/yönlülük için ayarlandığında, sekizli değeri otomatik anlaşma desteği/durumu için bit 1, otomatik anlaşmanın devre dışı bırakıldığını belirtmek üzere net (0) olmalıdır. 2 sekizli PMD otomatik anlaşma tanımlanan beceri alanı bilinmeyen belirtmek üzere 0x8000 olarak ayarlanmalıdır.

LLDP-MED Özellikleri TLV'si

Giden LLDPDU'da, 2-sekizli özellik alanı için TLV'de aşağıdaki bit dizisine sahip cihaz tip 3 (Uç Nokta Sınıf III) bulunması gerekir:

Bit Konumu	Özellik
0	LLDP-MED Özellikleri
1	Ağ Politikası
4	MID-PD Aracılığıyla Genişletilmiş Güç
5	Envanter

Gelen TLV için LLDP-MED TLV mevcut değilse LLDPDU atılır. LLDP-MED özellikleri TLV'si zorunludur ve giden ve gelen LLDPDU'lar için yalnızca bir taneye izin verilir. LLDP-MED Özellikleri TLV'sinden daha önce mevcut olmaları durumunda, diğer tüm LLDP-MED TLV'leri yoksayılır.

Ağ Politikası TLV'si

TLV'de giden LLDPDU için, VLAN veya DSCP belirlenmeden önce, Bilinmeyen Politika Bayrağı (U) 1 olarak ayarlanır. VLAN ayarı veya DSCP biliniyorsa değer 0 olarak ayarlanır. Politika bilinmediğinde, diğer tüm değerler 0 olarak ayarlanır. VLAN belirlenmeden veya kullanılmadan önce, Etiketli Bayrak (T) 0 olarak ayarlanır. Etiketli VLAN (VLAN kimliği > 1) telefon için kullanılırsa Etiketli Bayrak (T) 1 olarak ayarlanır. Ayrılmış (X) her zaman 0 olarak ayarlanır. VLAN'ın kullanılması durumunda, karşılık gelen VLAN kimliği ve L2 önceliği buna göre ayarlanır. VLAN kimliği geçerli değeri 1-4094 arasında değişir. Bununla birlikte, VLAN kimliği=1 asla kullanılmaz (sınırlama). DSCP kullanılması durumunda, 0-63 arasındaki değer aralığı buna göre ayarlanır.

TLV'de gelen LLDPDU için farklı uygulama türlerinde Birden Fazla Ağ Politikası TLV'lerine izin verilir.

LLDP-MED MDI-Aracılığıyla-Genişletilmiş Güç TLV'si

Giden LLDPDU TLV'sinde, Güç Türü ikili değeri, telefonun güç türünün PD Cihazı olduğunu göstermek için "0 1" olarak ayarlanır. Telefonun güç kaynağı "1 1" ikili değeriyle "PSE ve yerel" olarak ayarlanır. Güç Değeri maksimum güç değerine ayarlanırken, Güç Önceliği bilinmeyen önceliği göstermek için "0 0 0 0" ikili değerine ayarlanır. Cisco IP Telefonu için Güç Değeri 12900 mW'tır.

Gelen LLDPDU için TLV yoksayılr ve doğrulanmaz. Giden ve gelen LLDPDU'lar için yalnızca bir TLV'ye izin verilir. Telefon yalnızca kablolu ağ için TLV gönderir.

LLDP-MED standardı orijinal olarak Ethernet bağlamında planlanmıştır. Kablosuz Ağların LLDP-MED standardı için tartışmalar devam etmektedir. ANSI-TIA 1057, Ek C, C.3 VoWLAN için Geçerli TLV, tablo 24'e bakın. Kablosuz ağ bağlamında TLV'nin geçerli olmaması önerilir. Bu TLV'nin PoE ve Ethernet bağlamında kullanılması hedeflenir. TLV, eklenirse, ağ yönetimi için herhangi bir değer veya anahtar için güç politikası ayarı sağlamaz.

LLDP-MED Envanter Yönetimi TLV'si

Bu TLV, Cihaz Sınıf III için isteğe bağlıdır. Giden LLDPDU için yalnızca Üretici Yazılımı Revizyon TLV'sini destekliyoruz. Üretici Yazılımı Revizyon değeri telefonun üretici yazılımı sürümüdür. Gelen LLDPDU için TLV'ler yoksayılr ve doğrulanmaz. Giden ve gelen LLDPDU'lar için yalnızca bir Üretici Yazılımı Revizyon TLV'sine izin verilir.

Son Ağ Politikası Çözümü ve QoS

Özel VLAN'lar

VLAN=0, VLAN=1 ve VLAN=4095, etiketsiz bir VLAN ile aynı şekilde ele alınır. VLAN etiketsiz olduğu için Hizmet Sınıfı (CoS) geçerli değildir.

SIP Modu İçin Varsayılan QoS

CDP veya LLDP-MED'de ağ politikası olmaması durumunda, varsayılan ağ politikası kullanılır. CoS, belirli dahili hat için yapılandırmaya bağlıdır. Yalnızca manuel VLAN etkinleştirildiğinde ve manuel VLAN kimliği 0, 1 veya 4095'e eşit olmadığında geçerlidir. Hizmet Türü (ToS), belirli dahili hat için yapılandırmaya bağlıdır.

CDP İçin QoS Çözümü

CDP'den gelen geçerli bir ağ politikası varsa:

- VLAN=0, 1 veya 4095'se VLAN ayarlanmaz veya VLAN etiketlenmez. CoS geçerli değildir ancak DSCP geçerlidir. ToS önceden açıklandığı gibi varsayılanı dayandır.
- VLAN > 1 ve VLAN < 4095 ise VLAN buna uygun olarak ayarlanır. CoS ve ToS önceden açıklandığı gibi varsayılanı dayandır. DSCP geçerlidir.
- Telefon, hızlı başlatma dizisini yeniden yükler ve yeniden başlatır.

LLDP-MED İçin QoS Çözümü

CoS geçerliyse ve CoS = 0 ise, daha önce anlatıldığı gibi belirli dahili için varsayılan kullanılır. Ancak giden LLDPDU TLV'si için L2 Önceliğinde gösterilen değer, dahili 1'de kullanılan değere bağlıdır. CoS geçerliyse ve CoS != 0 ise, CoS tüm dahililer için kullanılır.

DSCP (ToS ile eşleştirilmiş) geçerliyse ve DSCP = 0 ise, daha önce anlatıldığı gibi belirli dahili için varsayılan kullanılır. Ancak giden LLDPDU TLV'si için DSCP'de gösterilen değer, dahili 1'de kullanılan değere bağlıdır. DSCP geçerliyse ve DSCP != 0 ise, DSCP tüm dahililer için kullanılır.

VLAN > 1 ve VLAN < 4095 ise VLAN buna uygun olarak ayarlanır. CoS ve ToS önceden açıklandığı gibi varsayılanı dayandır. DSCP geçerlidir.

LLDP-MED PDU ses uygulaması için geçerli bir ağ politikası olması ve etiketlenen bayrağın ayarlanması durumunda VLAN, L2 Önceliği (CoS) ve DSCP (ToS ile eşleştirilmiş) özelliklerinin tümü geçerlidir.

LLDP-MED PDU ses uygulaması için geçerli bir ağ politikası olması ve etiketlenen bayrağın ayarlanmaması durumunda yalnızca DSCP (ToS ile eşleştirilmiş) geçerlidir.

Cisco IP Telefonu hızlı başlatma dizisini yeniden yükler ve yeniden başlatır.

CDP ile Birlikte Kullanım

CDP ve LLDP-MED etkinleştirilirse VLAN ağ politikası, keşif modlarından biriyle ayarlanan veya değiştirilen son politikayı belirler. LLDP-MED ve CDP etkinleştirilirse telefon, başlangıçta CDP ve LLDP-MED PDU'larını gönderir.

Ağ bağlantı cihazlarının CDP ve LLDP-MED modları için tutarlı yapılandırması ve davranışı, farklı VLAN'lara geçiş sebebiyle telefonda sarsak bir yeniden başlatma davranışı ile sonuçlanabilir.

VLAN'ın CDP ve LLDP-MED tarafından oluşturulmaması durumunda, manuel olarak yapılandırılan VLAN kimliği kullanılır. VLAN kimliği manuel olarak yapılandırılmazsa VLAN desteklenmez. DSCP kullanılır ve uygulanabiliyorsa ağ politikası LLDP-MED'i belirler.

LLDP-MED ve Birden Fazla Ağ Cihazı

Ağ politikası için aynı uygulama türü kullanılır ancak telefonlar birden fazla ağ bağlantı cihazından farklı Katman 2 veya Katman 3 QoS Ağ politikaları alırsa, son geçerli ağ politikası kabul edilir. Ağ Politikasının belirleyici ve tutarlı olmasını sağlamak üzere, birden fazla ağ bağlantı cihazı aynı uygulama türü için çakışan ağ politikaları göndermemelidir.



E K **B**

TR-069 Parametre Karşılaştırması

- [XML ve TR-069 Parametre Karşılaştırması, sayfa 487](#)

XML ve TR-069 Parametre Karşılaştırması

Bu tabloda, TR-069 karşılıkları ile telefonun kullandığı XML parametreleri gösterilir.

TR-069 Parametresi	XML Parametresi
Device.Services.VoiceService.	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.ButtonMap	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.Codecs.	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.Codecs. {i}.	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.Codecs. {i}.BitRate	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.Codecs. {i}.Codec	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.Codecs. {i}.EntryID	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.Codecs. {i}.PacketizationPeriod	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.Codecs. {i}.SilenceSuppression	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.DigitMap	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.DSCPCoupled	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.EthernetTaggingCoupled	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.FaxPassThrough	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.FaxT38	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.FileBasedRingGeneration	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.FileBasedToneGeneration	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.MaxLineCount	Yok

TR-069 Parametresi	XML Parametresi
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.MaxProfileCount	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.MaxSessionCount	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.MaxSessionsPerLine	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.ModemPassThrough	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.NumberingPlan	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.PatternBasedRingGeneration	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.PatternBasedToneGeneration	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.PSTNSoftSwitchOver	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.Regions	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.RingDescriptionsEditable	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.RingFileFormats	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.RingGeneration	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.RingPatternEditable	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.RTCP	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.RTPRedundancy	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.SignalingProtocols	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.SIP.	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.SIP.EventSubscription	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.SIP.Extensions	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.SIP.ResponseMap	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.SIP.Role	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.SIP.TLSAuthenticationKeySizes	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.SIP.TLSAuthenticationProtocols	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.SIP.TLSEncryptionKeySizes	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.SIP.TLSEncryptionProtocols	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.SIP.TLSKeyExchangeProtocols	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.SIP.Transports	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.SIP.URISchemes	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.SRTP	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.SRTPEncryptionKeySizes	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.SRTPKeyingMethods	Yok
Device.Services.VoiceService.{}.Capabilities.ToneDescriptionsEditable	Yok

TR-069 Parametresi	XML Parametresi
Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.ToneFileFormats	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.ToneGeneration	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.VoicePortTests	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile.	
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.	
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.DTMFMethod	DTMF_Tx_Method_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Enable	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line.	
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.	
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.	
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.AnonymousCalEnable	Block_CID_Setting
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.AnonymousCallBlockEnable	
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.CallerIDEnable	Block_CID_Setting
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.CallerIDName	Display_Name_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.CallForwardOnBusyNumber	
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.CallForwardOnNoAnswerNumber	
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.CallForwardOnNoAnswerRingCount	
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.CallForwardUnconditionalEnable	
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.CallForwardUnconditionalNumber	
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.CallReturnEnable	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.CallTransferEnable	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.CallWaitingEnable	CW_Setting
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.ConferenceCallingSessionCount	
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.ConferenceCallingStatus	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.DoNotDisturbEnable	DND_Setting
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.MaxSessions	Call_Appearences_Per_Line
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.MessageWaiting	Message_Waiting_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.MWIEnable	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.RepeatDialEnable	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.X_CISCO_SharedLineDNDCfwdEnable	Shared_Line_DND_Cfwd_Enable
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallState	Yok

TR-069 Parametresi	XML Parametresi
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.	
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.List.	
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.List. {i}.	
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.List. {i}.BitRate	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.List. {i}.Codec	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.List. {i}.Enable	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.List. {i}.EntryID	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.List. {i}.PacketizationPeriod	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.List. {i}.Priority	
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.List. {i}.SilenceSuppression	Silence_Supp_Enable_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.ReceiveBitRate	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.ReceiveCodec	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.ReceiveSilenceSuppression	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.TransmitBitRate	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.TransmitCodec	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.TransmitPacketizationPeriod	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.TransmitSilenceSuppression	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.X_CISCO_PREFERRED_CODEC	Preferred_Codec_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.X_CISCO_PREFERRED_CODEC2	Second_PREFERRED_Codec_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.X_CISCO_PREFERRED_CODEC3	Third_PREFERRED_Codec_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.X_CISCO_USE_PREF_CODEC_ONLY	Use_Pref_Codec_Only_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.X_CISCO_CODEC_NEGOTIATION	Codec_Negotiation_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.DirectoryNumber	User_ID_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Enable	Line_Enable_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.PhyReferenceList	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.RingMuteStatus	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.RingVolumeStatus	
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Session.	
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Session. {i}.	
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Session. {i}.FarEndIPAddress	
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Session. {i}.FarEndUDPPort	
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Session. {i}.LocalUDPPort	

TR-069 Parametresi	XML Parametresi
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Session. {i}.SessionDuration	
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Session. {i}.SessionStartTime	
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.SIP.	
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.SIP.AuthPassword	Password_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.SIP.AuthUserName	User_ID_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.SIP.SIPEventSubscribeNumberOfElements	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.SIP.URI	SIP_URI_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.SIP.X_CISCO_AuthID	Auth_ID_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.SIP.X_CISCO_DisplayName	Display_Name_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.SIP.X_CISCO_UseDNSSRV	Use_DNS_SRV_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.SIP.X_CISCO_UserEqualPhone	User_Equal_Phone_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.SIP.X_CISCO_SetG729annexb	Set_G729_annexb_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.SIP.X_CISCO_BlindAttnXferEnable	Blind_Attn_Xfer_Enable_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.SIP.X_CISCO_FeatureKeySync	Feature_Key_Sync_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.SIP.X_CISCO_DNSSRVAutoPrefix	DNS_SRV_Auto_Prefix_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Status	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.VoiceProcessing.	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.VoiceProcessing.EchoCancellationEnable	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.VoiceProcessing.EchoCancellationInUse	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.VoiceProcessing.EchoCancellationTail	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.X_CISCO_DialPlan	Dial_Plan_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.X_CISCO_DefaultRing	Default_Ring_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.MaxSessions	Call_Appearences_Per_Line
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Name	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.NumberOfLines	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Region	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Reset	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.RTP.	
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.RTP.DSCPMark	RTP_TOS_DiffServ_Value_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.RTP.LocalPortMax	RTP_Port_Max
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.RTP.LocalPortMin	RTP_Port_Min
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.RTP.RTCP.	

TR-069 Parametresi	XML Parametresi
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.RTP.RTCP.Enable	RTCP_Tx_Interval
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.RTP.RTCP.TxRepeatInterval	RTCP_Tx_Interval
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.RTP.SRTP.	
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.RTP.SRTP.Enable	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.RTP.SRTP.EncryptionKeySizes	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.RTP.SRTP.KeyingMethods	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.RTP.TelephoneEventPayloadType	AVT_Dynamic_Payload
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.RTP.X_CISCO_RTTPPacketSize	RTP_Packet_Size
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.RTP.X_CISCO_RTTPBeforeACK	RTP_Before_ACK
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.ServiceProviderInfo.	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.ServiceProviderInfo.ContactPhoneNumber	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.ServiceProviderInfo.EmailAddress	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.ServiceProviderInfo.Name	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.ServiceProviderInfo.URL	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SignalingProtocol	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.	
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.DSCPMark	SIP_TOS_DiffServ_Value_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.InviteExpires	INVITE_Expires
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.Organization	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.OutboundProxy	Outbound_Proxy_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.OutboundProxyPort	Outbound_Proxy_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.ProxyServer	Proxy_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.ProxyServerPort	Proxy_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.ProxyServerTransport	SIP_Transport_<1>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.RegisterExpires	Register_Expires_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.RegisterRetryInterval	Reg_Retry_Intvl
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.RegistersMinExpires	Reg_Min_Expires
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.ReInviteExpires	ReINVITE_Expires
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.SIPEventSubscribeNumberOfElements	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.SIPResponseMapNumberOfElements	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.TimerB	SIP_Timer_B
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.TimerD	SIP_Timer_D

TR-069 Parametresi	XML Parametresi
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.TimerF	SIP_Timer_F
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.TimerH	SIP_Timer_H
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.TimerJ	SIP_Timer_J
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.TimerT1	SIP_T1
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.TimerT2	SIP_T2
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.TimerT4	SIP_T4
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.UserAgentDomain	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.UserAgentPort	SIP_Port_<1>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.UserAgentTransport	SIP_Transport_<1>_
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.X_CISCO_SubMinExpires	Sub_Min_Expires
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.X_CISCO_SubMaxExpires	Sub_Max_Expires
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.X_CISCO_SubRetryIntvl	Sub_Retry_Intvl
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.STUNEnable	STUN_Enable
Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfileNumberOfEntries	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.	
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.G711uCodecName	G711u_Codec_Name
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.G711aCodecName	G711a_Codec_Name
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.G729aCodecName	G729a_Codec_Name
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.G729bCodecName	G729b_Codec_Name
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.G722CodecName	G722_Codec_Name
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.G7222CodecName	G722.2_Codec_Name
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.iLBCCodecName	iLBC_Codec_Name
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.OPUSCodecName	OPUS_Codec_Name
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.AVTCodecName	AVT_Codec_Name
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.G7222BEDynamicPayload	G722.2_Dynamic_Payload
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.G7222OADynamicPayload	G722.2_OA_Dynamic_Payload
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.iLBC20msDynamicPayload	iLBC_Dynamic_Payload
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.iLBC30msDynamicPayload	iLBC_30ms_Dynamic_Payload
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.OPUSDynamicPayload	OPUS_Dynamic_Payload
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.AVTDynamicPayload	AVT_Dynamic_Payload
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.AVT16kHzDynamicPayload	AVT_16kHz_Dynamic_Payload
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.AVT48kHzDynamicPayload	AVT_48kHz_Dynamic_Payload

TR-069 Parametresi	XML Parametresi
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.INFOREQDynamicPayload	INFOREQ_Dynamic_Payload
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.DisplayAnonymousFromHeader	Display_Anonymous_From_Header
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.RedirectKeepAlive	Redirect_Keep_Alive
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.	
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.	
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.DialTone	Dial_Tone
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.OutsideDialTone	Outside_Dial_Tone
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.PromptTone	Prompt_Tone
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.BusyTone	Busy_Tone
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.ReorderTone	Reorder_Tone
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.OffHookWarningTone	Off_Hook_Warning_Tone
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.RingBackTone	Ring_Back_Tone
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.CallWaitingTone	Call_Waiting_Tone
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.ConfirmTone	Confirm_Tone
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.MWIDialTone	MWI_Dial_Tone
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.CfwdDialTone	Cfwd_Dial_Tone
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.HoldingTone	Holding_Tone
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.ConferenceTone	Conference_Tone
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.SecureCallIndicationTone	Secure_Call_Indication_Tone
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.PageTone	Page_Tone
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.AlertTone	Alert_Tone
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.MuteTone	Mute_Tone
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.UnmuteTone	Unmute_Tone
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.SystemBeep	System_Beep
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.CallPickupTone	Call_Pickup_Tone
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Cadences.	
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Cadences.Cadence1	Cadence_1
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Cadences.Cadence2	Cadence_2
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Cadences.Cadence3	Cadence_3
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Cadences.Cadence4	Cadence_4
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Cadences.Cadence5	Cadence_5
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Cadences.Cadence6	Cadence_6

TR-069 Parametresi	XML Parametresi
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Cadences.Cadence7	Cadence_7
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Cadences.Cadence8	Cadence_8
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Cadences.Cadence9	Cadence_9
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Cadences.	
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.ControlTimer.ReorderDelay	Reorder_Delay
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.ControlTimer.InterdigitLongTimer	Interdigit_Long_Timer
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.ControlTimer.InterdigitShortTimer	Interdigit_Short_Timer
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_AttConsole.	
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_AttConsole.NumberOfUnits	Number_of_Units
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_AttConsole.ServerType	
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_AttConsole.SubscribeRetryInterval	Subscribe_Retry_Interval
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_AttConsole.BXferOnSpeedDialEnable	Bxfer_On_Speed_Dial_Enable
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_AttConsole.AttendantConsoleLCDContrast	Attendant_Console_LCD_Brightness
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_AttConsole.BXferToStarcodeEnable	Bxfer_To_Starcode_Enable
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_AttConsole.Unit.	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_AttConsole.Unit. {i}.	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_AttConsole.Unit. {i}.Key.	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_AttConsole.Unit. {i}.Key. {i}.	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_AttConsole.Unit. {i}.Key. {i}.Config	Unit_<i>_Key_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_AttConsole.Unit. {i}.NumberOfKey	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LineKey.	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LineKey. {i}.	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LineKey. {i}.ExtendedFunction	Extended_Function_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LineKey. {i}.Extension	Extension_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LineKey. {i}.ShareCallApparence	Share_Call_Appearance_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LineKey. {i}.ShortName	Short_Name_<i>_
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.NumberOfLineKey	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.StationName	Station_Name
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.GroupPagingScript	Group_Paging_Script
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.VoiceMailNumber	Voice_Mail_Number
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.BluetoothMode	Bluetooth_Mode

TR-069 Parametresi	XML Parametresi
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.Line	Line
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.Ringtone.	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.Ringtone.Ring1	Ring1
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.Ringtone.Ring2	Ring2
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.Ringtone.Ring3	Ring3
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.Ringtone.Ring4	Ring4
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.Ringtone.Ring5	Ring5
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.Ringtone.Ring6	Ring6
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.Ringtone.Ring7	Ring7
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.Ringtone.Ring8	Ring8
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.Ringtone.Ring9	Ring9
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.Ringtone.Ring10	Ring10
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.Ringtone.Ring11	Ring11
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.Ringtone.Ring12	Ring12
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.ConferenceServ	Coference_Serv
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.AttnTransferServ	Attn_Transfer_Serv
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.BlindTransferServ	Blind_Transfer_Serv
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.DNDServ	DND_Serv
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.BlockANCServ	Block_ANC_Serv
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.BlockCIDServ	Block_CID_Serv
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.SecureCallServ	Secure_Call_Serv
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.CfwdAllServ	Cfwd_All_Serv
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.CfwdBusyServ	Cfwd_Busy_Serv
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.CfwdNoAnsServ	Cfwd_No_Ans_Serv
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.PagingServ	Paging_Serv
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.CallParkServ	Call_Park_Serv
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.CallPickUpServ	Call_Pick_Up_Serv
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.ACDLoginServ	ACD_Login_Serv
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.GroupCallPickUpServ	Group_Call_Pick_Up_Serv
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.ServiceAnncServ	Service_Annc_Serv
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.CallRecordingServ	Call_Recording_Serv

TR-069 Parametresi	XML Parametresi
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.ReversePhoneLookupServ	Reverse_Phone_Lookup_Serv
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.ProgrammableSoftkeyEnable	Programmable_Softkey_Enable
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.IdleKeyList	Idle_Key_List
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.MissedCallKeyList	Missed_Call_Key_List
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.OffHookKeyList	Off_Hook_Key_List
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.DialingInputKeyList	Dialing_Input_Key_List
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.ProgressingKeyList	Progressing_Key_List
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.ConnectedKeyList	Connected_Key_List
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.StartXferKeyList	Start-Xfer_Key_List
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.StartConfKeyList	Start-Conf_Key_List
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.ConferencingKeyList	Conferencing_Key_List
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.ReleasingKeyList	Releasing_Key_List
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.HoldKeyList	Hold_Key_List
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.RingingKeyList	Ringing_Key_List
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.SharedActiveKeyList	Shared_Active_Key_List
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.SharedHeldKeyList	Shared_Held_Key_List
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK1	PSK_1
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK2	PSK_2
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK3	PSK_3
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK4	PSK_4
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK5	PSK_5
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK6	PSK_6
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK7	PSK_7
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK8	PSK_8
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK9	PSK_9
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK10	PSK_10
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK11	PSK_11
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK12	PSK_12
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK13	PSK_13
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK14	PSK_14
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK15	PSK_15

TR-069 Parametresi	XML Parametresi
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK16	PSK_16
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.LDAPDirEnable	LDAP_Dir_Enable
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.CorpDirName	LDAP_Corp_Dir_Name
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.Server	LDAP_Server
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.SearchBase	LDAP_Search_Base
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.ClientDN	LDAP_Client_DN
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.UserName	LDAP_User_Name
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.Password	LDAP_Password
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.AuthMethod	LDAP_Auth_Method
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.LastNameFilter	LDAP_Last_Name_Filter
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.FirstNameFilter	LDAP_First_Name_Filter
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.SearchItem3	LDAP_Search_Item_3
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.SearchItem3Filter	LDAP_Item_3_Filter
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.SearchItem4	LDAP_Search_Item_4
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.SearchItem4Filter	LDAP_Item_4_Filter
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.DisplayAttrs	LDAP_Display_Attrs
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.NumberMapping	LDAP_Number_Mapping
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.StartTLSEnable	LDAP_StartTLS_Enable
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_UserSetting.	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_UserSetting.RingerVolume	Ringer_Volume
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_UserSetting.SpeakerVolume	Speaker_Volume
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_UserSetting.HandsetVolume	Handset_Volume
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_UserSetting.HeadsetVolume	Headset_Volume
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_UserSetting.PhoneBackground	Phone_Background
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_UserSetting.PictureDownloadURL	Picture_Download_URL
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_UserSetting.ElectronicHookSwitchControl	Ehook_Enable
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_UserSetting.ScreenSaverEnable	Screen_Saver_Enable
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_UserSetting.ScreenSaverType	Screen_Saver_Type
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_UserSetting.MissCallShortcut	Miss_Call_Shortcut
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_UserSetting.AlertToneOff	Alert_Tone_Off
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_UserSetting.LogoURL	Logo_URL

TR-069 Parametresi	XML Parametresi
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.	Yok
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.ActivateBlockAnonymousCall	Block_ANC_Act_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.ActivateBlockCallerId	Block_CID_Act_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.ActivateBlockCallerIdNextCall	Block_CID_Per_Call_Act_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.ActivateCallForwardAll	Cfwd_All_Act_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.ActivateCallForwardBusy	Cfwd_Busy_Act_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.ActivateCallForwardNoAnswer	Cfwd_No_Ans_Act_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.ActivateCallWaiting	CW_Act_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.ActivateCallWaitingNextCall	CW_Per_Call_Act_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.ActivateDoNotDisturb	DND_Act_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.ActivateSecureCall	Secure_All_Call_Act_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.ActivateSecureCallNextCall	Secure_One_Call_Act_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.BlindTransfer	Blind_Transfer_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.CallPark	Call_Park_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.CallPickup	Call_Pickup_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.CallReturn	Call_Return_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.CallUnpark	Call_Unpark_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.DeactivateBlockAnonymousCall	Block_ANC_Deact_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.DeactivateBlockCallerId	Block_CID_Deact_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.DeactivateBlockCallerIdNextCall	Block_CID_Per_Call_Deact_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.DeactivateCallForwardAll	Cfwd_All_Deact_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.DeactivateCallForwardBusy	Cfwd_Busy_Deact_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.DeactivateCallForwardNoAnswer	Cfwd_No_Ans_Deact_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.DeactivateCallWaiting	CW_Deact_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.DeactivateCallWaitingNextCall	CW_Per_Call_Deact_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.DeactivateDoNotDisturb	DND_Deact_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.DeactivateSecureCal	Secure_No_Call_Act_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.DeactivateSecureCallNextCall	Secure_One_Call_Deact_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.GroupCallPickup	Group_Call_Pickup_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.PagingCode	Paging_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.PreferCodecG711a	Prefer_G711a_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.PreferCodecG711u	Prefer_G711u_Code

TR-069 Parametresi	XML Parametresi
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.PreferCodecG722	Prefer_G722_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.PreferCodecG7222	Prefer_G722.2_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.PreferCodecG729a	Prefer_G729a_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.PreferCodeciLBC	Prefer_iLBC_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.PreferCodecOPUS	Prefer_OPUS_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.UseOnlyCodecG711a	Force_G711a_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.UseOnlyCodecG711u	Force_G711u_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.UseOnlyCodecG722	Force_G722_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.UseOnlyCodecG7222	Force_G722.2_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.UseOnlyCodecG729a	Force_G729a_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.UseOnlyCodeciLBC	Force_iLBC_Code
Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.UseOnlyCodecOPUS	Force_OPUS_Code
	Yok
	Yok
*(1) Söz konusu TR-069 yapılandırmasını destekliyoruz ancak Web/GUI üzerindeki ilgili parametreyi desteklemiyoruz	Yok
*(2) Söz konusu TR-069 yapılandırmasını destekliyoruz ancak yalnızca 'Evet' olarak ayarlanabilir	Yok
*(3) i=0 G.711MuLaw i=1 G.711ALaw i=2 G.729a i=3 G.722 i=4 G.722.2 i=5 iLBC i=6 (88xx iSAC) (78xx OPUS) i=7 OPUS (88xx)	Yok
*(4) Yalnızca 8851/8861/8865 modellerin mevcut	Yok
*(5) Bu parametre genel ayarlar içindir, dahili başına kullanılamaz	Yok
*(6) Bu, codec <i> öğesinin <i> hattında etkinleşmesini/devre dışı bırakılmasını sağlar, codec <i> için lütfen bkz. *(4)	Yok
*(7) Yalnızca sidecar ile. Mountlake'te Operatör Konsol LCD Kontrastı olarak adlandırılır	Yok
Aygt.	Yok
Device.DeviceSummary	Yok
Device.Services.	Yok
Device.Services.VoiceServiceNumberOfEntries	
Device.DeviceInfo.	Yok
Device.DeviceInfo.Manufacturer	Yok
Device.DeviceInfo.ManufacturerOUI	Yok
Device.DeviceInfo.ModelName	Yok

TR-069 Parametresi	XML Parametresi
Device.DeviceInfo.Description	Yok
Device.DeviceInfo.ProductClass	Yok
Device.DeviceInfo.SerialNumber	Yok
Device.DeviceInfo.HardwareVersion	Yok
Device.DeviceInfo.SoftwareVersion	Yok
Device.DeviceInfo.EnabledOptions	Yok
Device.DeviceInfo.AdditionalHardwareVersion	Yok
Device.DeviceInfo.AdditionalSoftwareVersion	Yok
Device.DeviceInfo.ProvisioningCode	Yok
Device.DeviceInfo.DeviceStatus	Yok
Device.DeviceInfo.UpTime	Yok
Device.ManagementServer.	Yok
Device.ManagementServer.URL	Yok
Device.ManagementServer.Username	Yok
Device.ManagementServer.Password	Yok
Device.ManagementServer.PeriodicInformEnable	Yok
Device.ManagementServer.PeriodicInformInterval	Yok
Device.ManagementServer.PeriodicInformTime	Yok
Device.ManagementServer.ParameterKey	Yok
Device.ManagementServer.ConnectionRequestURL	Yok
Device.ManagementServer.ConnectionRequestUsername	Yok
Device.ManagementServer.ConnectionRequestPassword	Yok
Device.GatewayInfo.	Yok
Device.GatewayInfo.ManufacturerOUI	Yok
Device.GatewayInfo.ProductClass	Yok
Device.GatewayInfo.SerialNumber	Yok
Device.Time.	Yok
Device.Time.NTPServer1	Primary_NTP_Server
Device.Time.NTPServer2	Secondary_NTP_Server
Device.Time.CurrentLocalTime	Yok
Device.Time.LocalTimeZone	Time_Zone
Device.Time.X_CISCO_TimeFormat	Time_Format

TR-069 Parametresi	XML Parametresi
Device.Time.X_CISCO_DateFormat	Date_Format
Device.LAN.	Yok
Device.LAN.X_CISCO_IPMode	IP_Mode
Device.LAN.AddressingType	Connection_Type
Device.LAN.IPAddress	Static_IP
Device.LAN.SubnetMask	NetMask
Device.LAN.DefaultGateway	Gateway
Device.LAN.DNSServers	Primary_DNS
Device.LAN.MACAddress	Yok
Device.LAN.DHCPOptionNumberOfEntries	Yok
Device.LAN.DHCPOption.	Yok
Device.LAN.DHCPOption. {i}.	Yok
Device.LAN.DHCPOption. {i}.Request	DHCP_Option_To_Use
Device.LAN.DHCPOption. {i}.Tag	DHCP_Option_To_Use
Device.LAN.DHCPOption. {i}.Value	DHCP_Option_To_Use
Device.Ethernet.	Yok
Device.Ethernet.X_CISCO_CDP	Enable_CDP
Device.Ethernet.X_CISCO_LLDP	Enable_LLDP-MED
Device.Ethernet.X_CISCO_EnableVLAN	Enable_VLAN
Device.Ethernet.X_CISCO_VLANID	VLAN_ID
Device.X_CISCO_Language.	Yok
Device.X_CISCO_Language.DictionaryServerScript	Dictionary_Server_Script
Device.X_CISCO_Language.LanguageSelection	Language_Selection
Device.X_CISCO_Language.Locale	Locale
Device.X_CISCO_XmlService.	Yok
Device.X_CISCO_SecuritySettings.TLSCipherList	TLS_Cipher_List
Device.X_CISCO_XmlService.Password	XML_Password
Device.X_CISCO_XmlService.UserName	XML_User_Name
Device.X_CISCO_XmlService.XMLAppServiceName	XML_Application_Service_Name
Device.X_CISCO_XmlService.XMLAppServiceURL	XML_Application_Service_URL
Device.X_CISCO_XmlService.XMLDirServiceName	XML_Directory_Service_Name
Device.X_CISCO_XmlService.XMLDirServiceURL	XML_Directory_Service_URL

TR-069 Parametresi	XML Parametresi
Device.X_CISCO_XmlService.CISCOXMLEXEEnable	CISCO_XML_EXE_Enable
Device.X_CISCO_XmlService.CISCOXMLEXEAuthMode	CISCO_XML_EXE_AUTH_MODE
Device.X_CISCO_RestrictedAccessDomains	Restricted_Access_Domains
Device.X_CISCO_EnableWebServer	Enable_Web_Server
Device.X_CISCO_WebProtocol	Enable_Protocol
Device.X_CISCO_EnableDirectActionUrl	Enable_Direct_Action_Url
Device.X_CISCO_SessionMaxTimeout	Session_Max_Timeout
Device.X_CISCO_SessionIdleTimeout	Session_Idle_Timeout
Device.X_CISCO_WebServerPort	Web_Server_Port
Device.X_CISCO_EnableWebAdminAccess	Enable_Web_Admin_Access
Device.X_CISCO_HostName	Host_Name
Device.X_CISCO_Domain	Domain
Device.X_CISCO_UpgradeErrorRetryDelay	Upgrade_Error_Retry_Delay
Device.X_CISCO_UpgradeRule	Upgrade_Rule
Device.X_CISCO_ProfileRule	Profile_Rule
Device.X_CISCO_UserConfigurableResync	User_Configurable_Resync
Device.X_CISCO_HTTPReportMethod	HTTP_Report_Method
Device.X_CISCO_CWMPV1dot2Support	CWMP_V1.2_Support

