Nornia

Akıllı İletişim Platformu — Kurumsal Kullanım Kılavuzu

v3.10.11
23 Kasım 2026

Bölüm 02: WebPhone, Masaüstü (Electron), Mobil & Hot-Desking

Nornia santralde bir kullanıcı aynı anda WebPhone (tarayıcı WebRTC), Nornia Masaüstü Uygulaması (Windows/macOS Electron), IP Masa Telefonu (Yealink/Fanvil/Grandstream/Cisco) ve Mobil SIP uygulaması üzerinden çalışabilir. Bu sayfa WebRTC bağlantı mimarisini, *11 Call Flip (cihazlar arası canlı çağrı aktarma) ve *75/*76 Hot-Desking ortak masa kullanımını detaylandırır.

BÖLÜM 02 | Başlangıç & Kurulum | WebRTC • SIP • *11 | ~10 dk okuma

WebPhone, Masaüstü (Electron), Mobil & Hot-Desking

Nornia santralde bir kullanıcı aynı anda WebPhone (tarayıcı WebRTC), Nornia Masaüstü Uygulaması (Windows/macOS Electron), IP Masa Telefonu (Yealink/Fanvil/Grandstream/Cisco) ve Mobil SIP uygulaması üzerinden çalışabilir. Bu sayfa WebRTC bağlantı mimarisini, *11 Call Flip (cihazlar arası canlı çağrı aktarma) ve *75/*76 Hot-Desking ortak masa kullanımını detaylandırır.

SANTRAL MENÜ YOLU & URL

Operasyon → Temsilci Çağrı Paneli → Web Telefon / Cihazlarım

`/?tab=cagri-merkezi`

GEREKLİ ROL YETKİ KODLARI (RBAC)

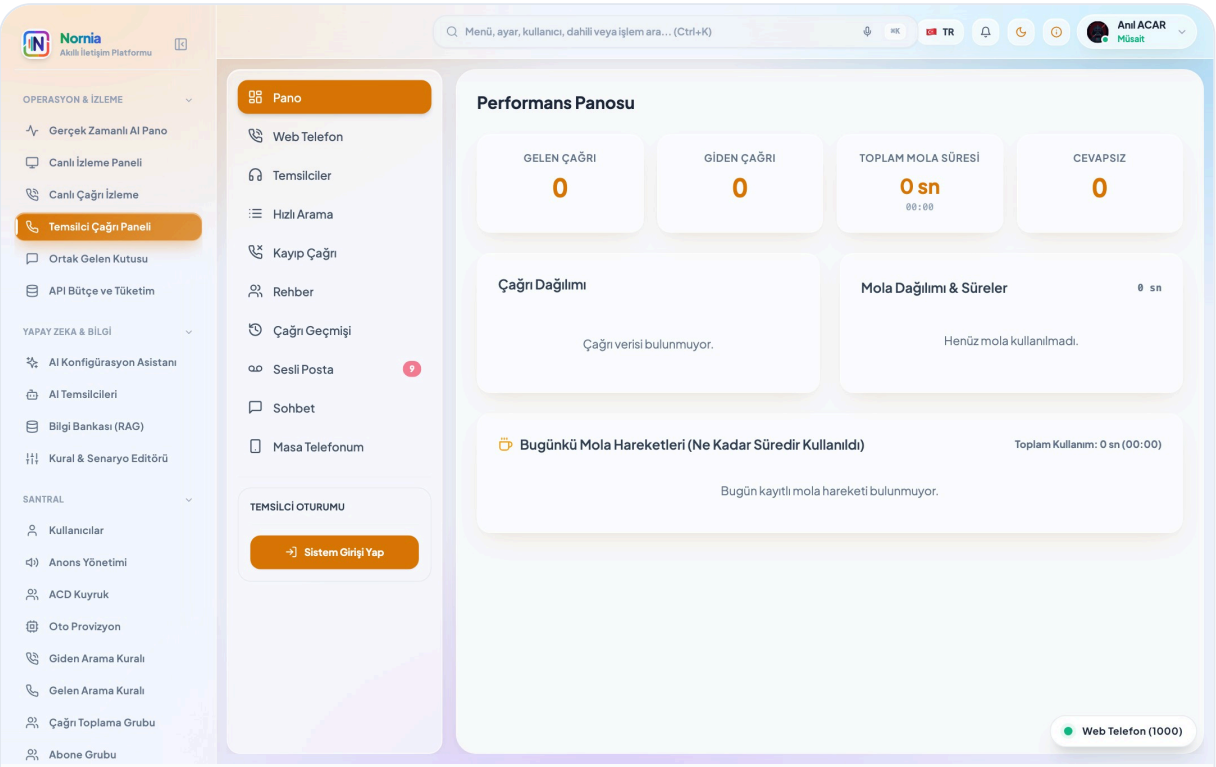
`call_panel:tab_webphone` `call_panel:call_flip` `call_panel:tab_deskphone`

BAŞLAMADAN ÖNCE ÖN KOŞULLAR

- WebPhone için tarayıcıda HTTPS bağlantısı (https://<alt-alan>.nornia.com.tr) ve mikrofon izni zorunludur.

Kurumsal güvenlik duvarında WSS (8089 veya 443 /ras-sip-ws) ve RTP/TURN bağlantısına izin verilmelidir.

CANLI SANTRAL ARAYÜZ EKRAN GÖRÜNTÜSÜ



Temsilci Çağrı Paneli dahili WebPhone, tuş takımı, aktif görüşme ve hızlı aktarım kontrolleri

`Operasyon & İzleme → Temsilci Çağrı Paneli`

Tüm Alanlar, Parametreler & Teknik Etkileri

6 parametre

ALAN / SEKME ADI	TİP / SEÇENEKLER	VARSAYILAN	DETAYLI AÇIKLAMA ETKİSİ
WSS Sinyal Kanalı ZORUNLU	`WebSocket TLS`	`wss://<fqdn>/ras-sip-ws (veya :8089/ws)`	SIP.js tabanlı dahili V Asterisk PJSIP ile şi (REGISTER) ve aram kanalı.
Çoklu Cihaz (Max Contacts)	`Integer`	`5 eşzamanlı cihaz`	Aynı dahili numaranı Masa Telefonu + Mc aynı anda çalabilme
Call Flip (*11)	`Özellik Kodu`	`*11`	Aktif görüşme sürer cihazınızdan (örn. m uygulamadan masa

ALAN / SEKME ADI	TİP / SEÇENEKLER	VARSAYILAN	DETAYLI AÇIKLAMA ETKİSİ
			tuşlayarak görüşme cihaza çekersiniz.
Hot-Desk Giriş (*75)	Özellik Kodu	*75 + Dahili + PIN	Ortak çalışma masa paylaşımlı fiziksel IP dahili kimliğinizle ot sağlar.
Hot-Desk Çıkış (*76)	Özellik Kodu	*76	Vardiya bitiminde m oturumu kapatır. Ge çıkış (auto_logout_r ayarından açılabilir.
STUN / TURN Sunucusu	ICE Relay	Otomatik (Nornia TURN)	Katı kurumsal simet arkasındaki uzak We kullanıcılarında tek y sorununu ortadan ka

Ekle / Düzenle & Alt Sekme Ayarları (Detaylı Referans)

Bu modülün içindeki her sekme, form alanı, anahtar (toggle) ve gizli davranışın tam teknik dökümü (2 alt bölüm).

1 WebPhone Ses Cihazları, Zil Sesi & Mikrofon Kontrolleri

Web Telefon Ayarları

(4 ayar)

Temsilci Çağrı Paneli içindeki WebPhone modülünde her kullanıcı kendi bilgisayarındaki mikrofon, kulaklık ve ikincil zil hoparlörünü bağımsız seçebilir.

AYAR / ALAN	SEÇENEKLER / TİP	VARSAYILAN	NE İŞE YARAR & TEKNİK DA
Mikrofon (Ses Girişi) ZORUNLU	`Tarayıcı MediaDevice`	`Sistem Varsayılanı`	USB/Bluetooth çağrı merkez kulaklığının mikrofonunu seç gürültü engelleme kullanıcı a açılabilir.
Konuşma Hoparlörü (Ses Çıkışı) ZORUNLU	`Audio Output`	`Sistem Varsayılanı`	Aktif görüşme sırasında karş sesinin iletileceği kulaklık.
Zil Sesi Hoparlörü (Secondary Ringer)	`Audio Output`	`Bilgisayar Hoparlörü`	Kulaklık kafanızda değilken ç zilinin bilgisayar hoparlörün çalmasını sağlar.
WebRTC 200 OK & Kayıt Takibi	`SIP.js 0.20.1`	`Otomatik`	Giriş yapıldığında anında WS kurar; çıkış (Logout) yapıldığ /api/webrtc/unregister_notif düşürüp çevrimdışı gösterir.

2 Masaüstü (PC/Mac), Mobil Uygulama & QR Sihirli Giriş

Çoklu Cihaz (4 ayar)

Kullanıcı kartındaki 'Uygulamalar & Kolay Giriş' bölümünden veya kullanıcı profilinden tüm cihazlar tek tıkla eşleştirilir.

AYAR / ALAN	SEÇENEKLER / TİP	VARSAYILAN	NE İŞE YARAR & TEKNİK DA
Masaüstü Uygulaması (Windows / macOS Electron)	Sistem Tepsisi + Kısayol	Otomatik Güncelleme	Tarayıcı kapansa bile arka pl gelen çağrıda masaüstü bild ve CTI Screen Pop açar.
Mobil Uygulama (iOS / Android) & QR Kod	Magic Login QR	Tek Kullanımlık Token	Kullanıcı şifre veya SIP sunu yazmadan QR kodu okutaral uygulamayı saniyeler içinde
Call Flip (*11) Canlı Cihaz Değiştirme	Özellik Kodu	*11	Örn. WebPhone'da konuşurl telefonunuzdan *11 tuşladığ saniyeden kısa sürede mobi müşteri kesinti hissetmez.
Hot-Desking (*75 Giriş / *76 Çıkış)	PIN + Gece Sıfırlama	*75 / *76	Paylaşımlı masadaki IP telef açar; auto_logout_midnight gece 00:00'da masayı otom bırakır.

1. WebPhone Çevrimiçi Kayıt ve Otomatik Ses Kontrolü

Kullanıcı sisteme giriş yaptığında WebPhone otomatik olarak PJSIP endpoint'ine kayıt olur ve üst çubukta yeşil 'Bağlı' göstergesi yanar. Çıkış (Logout) yapıldığında santral /api/webrtc/unregister_notify üzerinden kaydı temizler ve temsilciyi çevrimdışı durumuna geçirir. Sistem 'admin' hesabı operasyonel çağrı almamak için otomatik WebPhone kaydı başlatmaz.

1. Tarayıcı adres çubuğunun solundaki kilit ikonundan Mikrofon iznini 'İzin Ver' olarak ayarlayın.
2. Temsilci Çağrı Paneli → Web Telefon sekmesinde ses girişi (mikrofon) ve çıkış (kulaklık / zil sesi hoparlörü) cihazlarını seçin.
3. Zil sesi için harici hoparlör, konuşma için USB/Bluetooth kulaklık ayrı ayrı atanabilir.

2. Call Flip (*11) ve Hot-Desking (*75 / *76) Kullanımı

Mobil çalışanlar veya vardiyalı çağrı merkezleri için Nornia iki özel fiziksel/sanal cihaz akışı sunar: Call Flip ile ofisten çıkarken masa telefonundaki aktif görüşmeyi tek tuşla mobil uygulamaya aktarabilirsiniz; Hot-Desking ile her temsilci boş bulduğu masadaki telefona kendi dahili numarası ve 4 haneli PIN'i ile bağlanabilir.

Fiziksel Telefon Özellik Kodları Özeti

```
*11        -> Aktif çağrıyı diğer cihazınıza çek (Call Flip)
*75        -> Hot-Desking Oturum Açma (Sesli yönlendirme ile Dahili +
PIN girilir)
*76        -> Hot-Desking Oturum Kapatma
*97        -> Sesli Posta (Voicemail) Dinleme
*9         -> Aktif Görüşmede Ses Kaydını Duraklat / Devam Ettir (KVKK /
PCI)
*70        -> Abone Profil Değiştirme (Ofis / Evden Çalışma / Dışarıda)
*74        -> Patron-Sekreter Yönlendirme Aç/Kapat
```

Sık Karşılaşılan Hatalar & Sorun Giderme

Belirti: WebPhone bağlı görünüyor ama çağrıda tek yönlü ses var

Kök Neden: Şirket güvenlik duvarı UDP RTP veya TURN portlarını engelliyor.

Çözüm: Sistem Ayarları → NAT ve Dış IP bölümünde Dış IP'yi doğrulayın ve Nornia Connect TURN rölesinin aktif olduğundan emin olun.

Belirti: Hot-Desk *75 ile giriş yaparken 'PIN hatalı' uyarısı veriyor

Kök Neden: Kullanıcı kartında Hot-Desking aktif edilmemiş veya PIN boş bırakılmış.

Çözüm: Santral → Kullanıcılar → ilgili kullanıcı → Hot-Desking sekmesinden özelliği aktif edip 4-6 haneli PIN tanımlayın.