Nornia
Akıllı İletişim Platformu — Kurumsal Kullanım Kılavuzu

v3.10.11
23 Kasım 2026

Bölüm 28: Arama Akış Yönetimi (Görsel CallFlow & IVR Tasarımcısı)

Gelen çağrıların saniye saniye nasıl karşılanacağını kod yazmadan sürükle-bırak düğümlerle (node-based) tasarladığınız kurumsal IVR ve CallFlow motorudur. Mesai saati/resmi tatil kontrolü, sesli anons (kayıtlı veya TTS), tuşlama menüsü (DTMF 0–9), harici API/CRM sorgusu, döngü/hata limiti, AI Sesli Asistan, ACD Kuyruk, Dahili ve Sesli Posta yönlendirmelerini tek tuvalde birleştirir ve canlı çağrı simülatörüyle test imkanı verir.

BÖLÜM 28 | Çağrı & Yönlendirme | Sürükle-Bırak IVR • Simülatör • Koşullu Dallanma

~14 dk okuma

Arama Akış Yönetimi (Görsel CallFlow & IVR Tasarımcısı)

Gelen çağrıların saniye saniye nasıl karşılanacağını kod yazmadan sürükle-bırak düğümlerle (node-based) tasarladığınız kurumsal IVR ve CallFlow motorudur. Mesai saati/resmi tatil kontrolü, sesli anons (kayıtlı veya TTS), tuşlama menüsü (DTMF 0–9), harici API/CRM sorgusu, döngü/hata limiti, AI Sesli Asistan, ACD Kuyruk, Dahili ve Sesli Posta yönlendirmelerini tek tuvalde birleştirir ve canlı çağrı simülatörüyle test imkanı verir.

SANTRAL MENÜ YOLU & URL

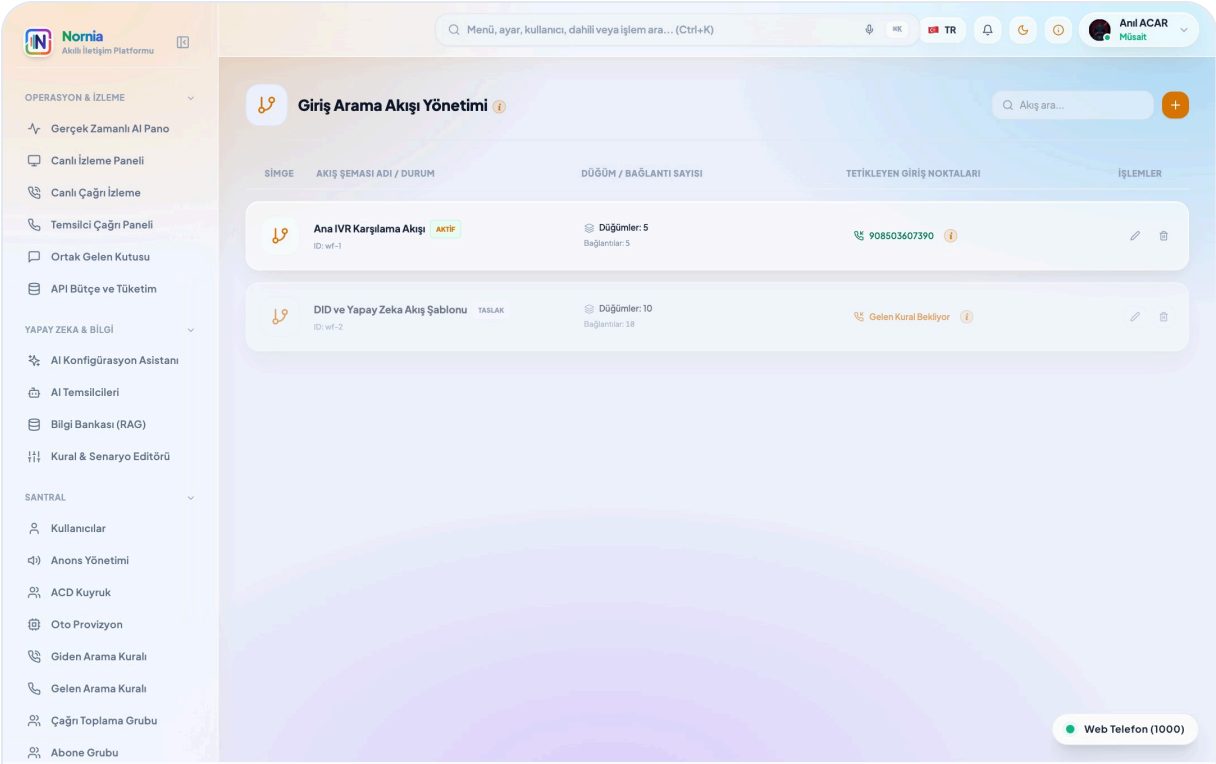
Çağrı & Yönlendirme → Arama Akış Yönetimi

`/?tab=arama-akislari`

GEREKLİ ROL YETKİ KODLARI (RBAC)

`call_flow:read` `call_flow:write` `call_flow:delete`

CANLI SANTRAL ARAYÜZ EKRAN GÖRÜNTÜSÜ



Arama Akış Yönetimi (CallFlow Editor) — Sürükle-bırak IVR akış tuvali, Mesai/Tatil dalları ve düğüm özellikleri

`Çağrı & Yönlendirme → Arama Akış Yönetimi`

Tüm Alanlar, Parametreler & Teknik Etkileri

7 parametre

ALAN / SEKME ADI	TİP / SEÇENEKLER	VARSAYILAN	DETAYLI AÇIKLAMA ETKİSİ
Akış Başlangıcı (node-start) ZORUNLU	Kök Düğüm	Her akışta 1 adet	Gelen Arama Kuralır çağrının akışa girdiğ
Mesai & Resmi Tatil Kontrolü	3 Çıkış (active / inactive / holiday)	Mesai Takvimi	Çağrıyı Mesai Saatle Resmi Tatil kollarına
IVR Tuşlama Menüsü (DTMF)	0–9, *, # + Tekrar/Hata Kolu	Timeout 5 sn, 3 deneme	Kayıtlı anons veya T müşterinin tuşladığı Satış, 2: Destek vb.) yönlendirir. Hatalı tu veya operatör kolun
Anons Oynat (recorded / tts)	Ses Dosyası / TTS	Kesintisiz veya Tuşla Geçilebilir	KVKK bilgilendirme, tatil duyurusu çalar.

ALAN / SEKME ADI	TİP / SEÇENEKLER	VARSAYILAN	DETAYLI AÇIKLAMA ETKİSİ
Koşul / Değişken & API Sorgusu	`true / false veya success / error`	`Dinamik`	Arayan numara, DID API sorgu sonucuna mi?) göre akışı dinar
Hedefe Yönlendir ZORUNLU	`ACD Kuyruk / Dahili / AI Temsilci / Konferans / Dış Numara / Sesli Posta`	`Seçimli`	Çağrıyı son hedefe i ulaşılamazsa alterna tanımlanabilir.
Canlı Akış Simülatörü	`Test Aracı (/api/settings/call-flow/simulate)`	`Ücretsiz Test`	Gerçek telefon aram saat, arayan numara vererek çağrının har geçtiğini adım adım

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

CallFlow Düğüm Türleri 1–6: Başlangıç, Mesai/Tatil, IVR/DTMF, Anons/TTS, WhatsApp & API

Görsel Düğümler 1/2 (6 ayar)

Arama Akış Editöründe tuvale sürükleyebileceğiniz her düğümün içindeki tam parametre seti.

AYAR / ALAN	SEÇENEKLER / TİP	VARSAYILAN	NE İŞE YARAR & TEKNİK DA
1. Akış Başlangıcı (node-start) ZORUNLU	Giriş Düğümü	Akış başına 1	Gelen Arama Kuralından (DI çağrının akışa girdiği kök no
2. Mesai & Resmi Tatil Kontrolü	Başlangıç/Bitiş Saati + Aktif Günler + Özel Günler	3 Çıkış: active / inactive / holiday	Çağrıyı Mesai Saatleri, Mesa Resmi Tatil kollarına anlık ol
3. IVR / Tuşlama Topla (DTMF)	Anons (recorded/tts) + Değişken Ataması (#) + Hata/Limit Kolu	output / error	Müşteriden tek tuş (1, 2, 3) haneli numara (örn. T.C./Sip alır ve değişkene kaydeder.
4. Dinamik Anons / TTS Oynat	Kayıtlı Anons / Dinamik TTS Metni	recorded / tts	Değişken içeren dinamik me 'Kargonuz dağıtıma çıkmıştı seslendirir.
5. WhatsApp Mesajı Gönder Düğümü	Alıcı Telefon ({caller}) + Mesaj Metni	Otomatik Gönderim	Müşteri örn. 'Konum ve IBA basın' dediğinde arayan nun anında WhatsApp mesajı ata
6. Harici API / CRM Sorgu Düğümü	Tanımlı API + Sonucun Kaydedileceği Değişken	success / error	Çağrı sırasında ERP'den mü (VIP/Standart) veya borç du sorgulayıp değişkene yazar.

2

CallFlow Düğüm Türleri 7–12: Koşul, Döngü, AI Temsilci, Geçit/Portal, Hedef & Canlı Simülatör

Görsel Düğümler 2/2 (6 ayar)

Mantıksal dallanma, yapay zeka yönlendirme, alt akış geçitleri ve telefon açmadan test simülatörü.

AYAR / ALAN	SEÇENEKLER / TİP	VARSAYILAN	NE İŞE YARAR & TE
7. Koşul / Karşılaştırma (If/Else)	`Kontrol Değeri + Operatör (==, !=, >, içerir) + Hedef Değer`	`true / false`	Örn. `musteri_tipi = kuyruğa, değilse st gönderir.
8. Döngü / Sayaç (Loop)	`Maksimum Tekrar Sayısı`	`loop / completed (3 tekrar)`	Hatalı tuşlamada m tekrarlar, limit dolu
9. Gemini Yapay Zeka Temsilcisi	`AI Temsilci Seçimi + Context Şablonu`	`AudioSocket 9092`	Çağrıyı seçilen AI S önceki düğümlerde değişkenleri (sipari bağlamına geçirir.
10. Geçit (Portal) & Alt Akış	`Geçit Adı`	`Modüler Bağlantı`	Karmaşık büyük ak için çağrıyı başka b atlatır.
11. Hedef Yönlendirme ZORUNLU	`Dahili Abone / ACD Kuyruk / Dış Hat (Trunk) / Konferans / Sesli Posta / Kapat`	`Son Hedef`	Çağrıyı son varış nc
12. Canlı Akış Simülatörü (Test Aracı)	`Arayan CID + Aranan DID + Tuşlanan DTMF`	`/api/settings/call-flow/simulate`	Gerçek arama yapn senaryoyla çağrının geçtiğini adım adım doğrular.

1. Örnek Kurumsal 7/24 Hibrit (İnsan + AI) CallFlow Mimarisi

En yaygın kurumsal senaryoda mesai saatlerinde müşteri IVR'dan satış/destek kuyruğuna gider; mesai dışında veya resmi tatillerde ise doğrudan Yapay Zeka Sesli Asistanı devreye girerek 7/24 sipariş/randevu alır:

Örnek CallFlow Dallanma Şeması

```
[Akış Başlangıcı (DID: 908503607390)]
   └── [Mesai & Tatil Kontrolü]
         ├── (Mesai Saatleri: Pzt-Cum 09:00-18:00)
         │     └── [KVKK & Karşılama IVR Menüsü]
         │           ├── Tuş 1 -> [ACD Kuyruk: 2000 Satış] --(120sn
Taşma)--> [AI Asistan: Sales_AI]
         │           ├── Tuş 2 -> [ACD Kuyruk: 2001 Teknik Destek]
         │           ├── Tuş 0 / Zaman Aşımı -> [Resepsiyon Dahili:
1000]
         ├── (Mesai Dışı)
         │     └── [Anons: Mesai Dışı] -> [AI Asistan: 7/24 Nöbetçi
Asistan]
         └── (Resmi Tatil)
               └── [Anons: Bayram/Tatil Duyurusu] -> [Sesli Posta /
WhatsApp Yönlendirme]
```

2. Çoklu Akış (Workflow) Yönetimi

Birden fazla bağımsız arama akışı (örn. Ana Hat IVR, Teknik Destek Hattı IVR, Kampanya Hattı) oluşturup her birini Gelen Arama Kurallarında farklı DID numaralarına bağlayabilirsiniz.

Sık Karşılaşılan Hatalar & Sorun Giderme

Belirti: IVR tuşlamalarım algılanmıyor

Kök Neden: SIP Trunk DTMF modu operatörle uyuşmuyor (inband vs rfc4733).

Çözüm: Santral → Dış Hat Tanımı → Gelişmiş sekmesinde DTMF modunu 'rfc4733' (veya 'auto') yapıp kaydedin.

Belirti: Tasarladığım yeni CallFlow devreye girmedi

Kök Neden: Akış kaydedilmiş ama Gelen Arama Kuralında hedef olarak bu akış seçilmemiş.

Çözüm: Santral → Gelen Arama Kuralı ekranında ilgili DID'nin hedefini yeni CallFlow olarak seçip kaydedin.