Nornia
Akıllı İletişim Platformu — Kurumsal Kullanım Kılavuzu

v3.10.11
23 Kasım 2026

Bölüm 44: Yapay Zeka API Sağlayıcıları, Model Yönlendirme, QA, Dil, Duygu, Fısıldama, Biyometri & ROI

Nornia'nın tüm yapay zeka motorlarını kontrol eden 8 kurumsal ayar ekranını birleştirir: Yapay Zeka API Sağlayıcıları (Gemini, OpenAI, ElevenLabs, Deepgram, Anthropic, Groq, Ollama), AI Görev & Model Yönlendirme (maliyet optimizasyonu), Çağrı Kalite Kontrol (QA) Kriterleri, Otomatik Dil Algılama, Dinamik Duygu Yönetimi, AI Fısıldama, Biyometrik Ses Analizi (Voiceprint) ve ROI Maliyet Parametreleri.

BÖLÜM 44 | Yönetim & Sistem Ayarları | 8 AI Ayar Ekranı • Yerel LLM • Biyometri • ROI

~12 dk okuma

Yapay Zeka API Sağlayıcıları, Model Yönlendirme, QA, Dil, Duygu, Fısıldama, Biyometri & ROI

Nornia'nın tüm yapay zeka motorlarını kontrol eden 8 kurumsal ayar ekranını birleştirir: Yapay Zeka API Sağlayıcıları (Gemini, OpenAI, ElevenLabs, Deepgram, Anthropic, Groq, Ollama), AI Görev & Model Yönlendirme (maliyet optimizasyonu), Çağrı Kalite Kontrol (QA) Kriterleri, Otomatik Dil Algılama, Dinamik Duygu Yönetimi, AI Fısıldama, Biyometrik Ses Analizi (Voiceprint) ve ROI Maliyet Parametreleri.

SANTRAL MENÜ YOLU & URL

Yönetim & Ayarlar → Sistem Ayarları → Yapay Zeka & Analiz (8 Alt Ekran)

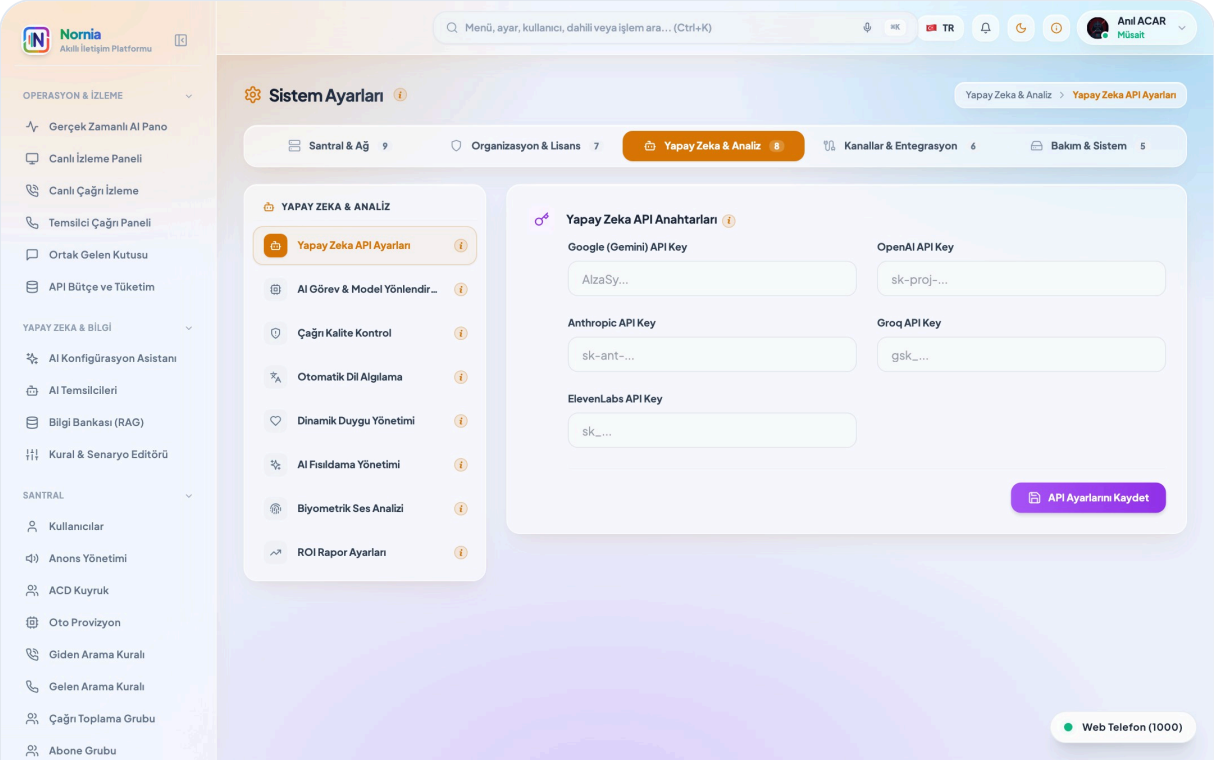
`/?tab=ayarlar&subtab=yapay-zeka-saglayicilari`

GEREKLİ ROL YETKİ KODLARI (RBAC)

`ai_providers:write` `ai_task_routing:write` `qa:write` `lang_detect:write` `emotion_management:write` `ai_whisper:write` `voice_biometrics:write`

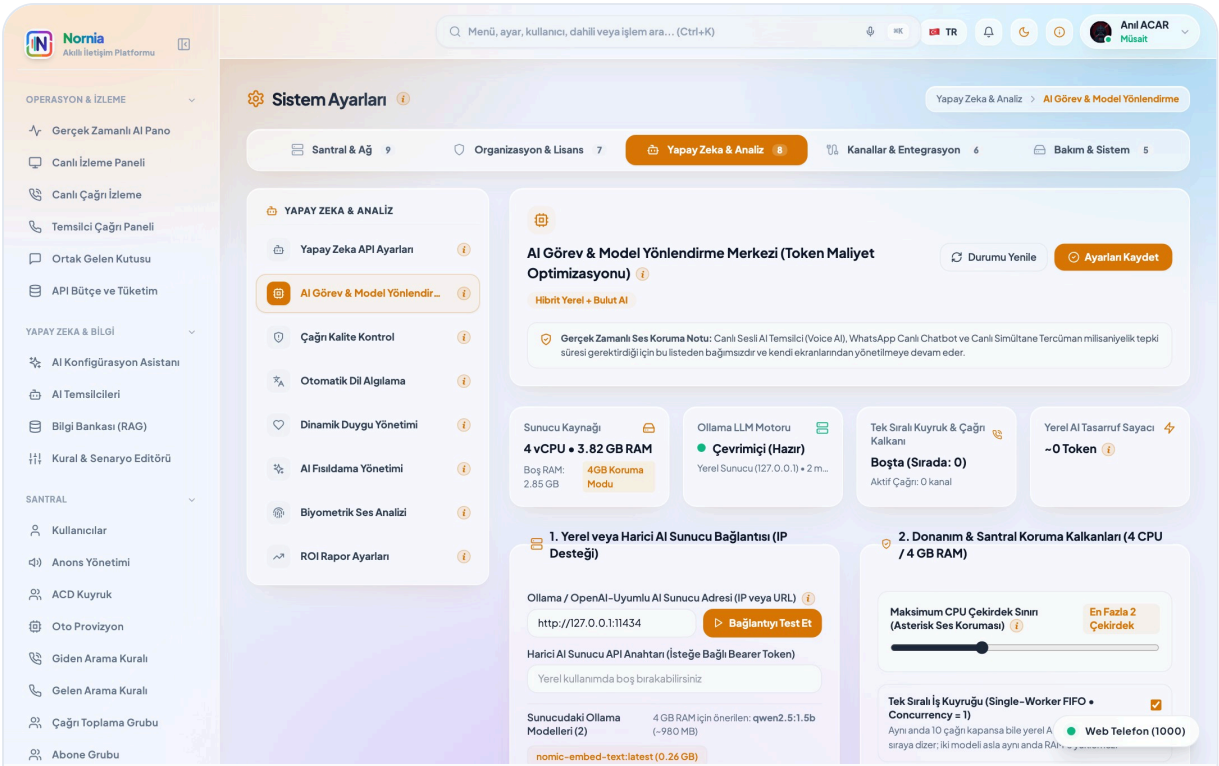
`roi_settings:write`

CANLI SANTRAL ARAYÜZ EKRAN GÖRÜNTÜSÜ



Yapay Zeka API Ayarları — Sağlayıcı anahtarları (maskeli güvenli saklama), bağlantı testi ve model yönlendirme

`Sistem Ayarları → Yapay Zeka API Ayarları`



Sistem Ayarları → AI Görev & Model Yönlendirme — 12 Görev Matrisi, Yerel Ollama ve Token Tasarrufu

`Sistem Ayarları → AI Görev & Model Yönlendirme`

Tüm Alanlar, Parametreler & Teknik Etkileri

7 parametre

ALAN / SEKME ADI	TİP / SEÇENEKLER	VARSAYILAN	DETAYLI AÇIKLAMA / ETKİSİ
Yapay Zeka API Sağlayıcıları ZORUNLU	API Key + Bağlantı Testi	Gemini / OpenAI / ElevenLabs / Deepgram / Groq / Anthropic	Girilen anahtarlar v güvenli saklanır; ar maskelenir.
AI Görev & Model Yönlendirme (ai-task-routing)	Görev → Model Eşleşmesi	Hibrit Bulut / Yerel LLM	Canlı sesli görüşm puanlama, özetlem görevlerini farklı m şirket içi Ollama/vL sunucusuna) ataya tasarrufu ve KVKK sağlar.
Çağrı Kalite Kontrol (QA)	Soru + Kategori + Ağırlık Puanı	Toplam 100 Puan	AI denetçinin her ç edeceği kurumsal
Otomatik Dil Algılama & Dinamik Duygu	Eşik & Aksiyon	TR/EN/DE/AR/RU	Arayanın konuştuğ algılayıp AI dilini de eşiği aşarsa Kriz A

ALAN / SEKME ADI	TİP / SEÇENEKLER	VARSAYILAN	DETAYLI AÇIKLAMA / ETKİSİ
AI Fısıldama (AI Whisper)	`Canlı Temsilci Koçluğu`	`Opsiyonel`	İnsan temsilci konu müşterinin sorusur ekrana anlık yanıt ö
Biyometrik Ses Analizi (Voiceprint)	`Ses İmzası Doğrulama`	`Eşik: %80`	Kayıtlı VIP/bankacıl tonundan saniyeler dolandırıcı ses uya
ROI Rapor Ayarları	`Saatlik Temsilci Maliyeti (TL/$)`	`Özelleştirilebilir`	AI vs. İnsan ROI ra tasarruf hesabının değerleri.

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

Alt Ekran 1–2: Yapay Zeka API Sağlayıcıları & AI Görev/Model Yönlendirme (12 Görev + Yerel Ollama)

AI Çekirdek & Maliyet (4 ayar)

Bulut API anahtarları ve arka plan AI görevlerini yerel Ollama / ekonomik modellere yönlendirme merkezi.

AYAR / ALAN	SEÇENEKLER / TİP	VARSAYILAN	NE İŞE YARAR & TEKNİK DA
Yapay Zeka API Sağlayıcıları (ai-providers) ZORUNLU	Google Gemini / OpenAI / ElevenLabs / Deepgram / Anthropic / Groq	Maskeli Güvenli Saklama	Her sağlayıcının anahtarı te test edilir ve tüm AI modüll dağıtılır.
Ollama / OpenAI-Uyumlu Yerel AI Sunucu Adresi & Bearer Token	http://<ip>:11434 + Opsiyonel Token	On-Premise KVKK	Hazır tek tık indirme öneril (qwen2.5:1.5b 4GB RAM, q 8GB+ RAM, nomic-embed- Ubuntu tek komut kurulum sunar.
12 Arka Plan Görevi İçin Ayrı Model Seçimi	Transkript, Özet/Duygu, Agent Notu, Sesli QA, Yazılı QA, RAG Embedding, Mobil Fısıltı, Senaryo Üretici, API Sihirbazı, Özel Rapor, AI Config Asistan, Anons TTS	Görev Bazlı Bulut / Yerel	Her görevi ayrı modele ata maliyetini %60+ düşürür ve verilerini yerel sunucuda tu
Whisper (STT) Çalışma Modu & Maks. CPU Çekirdek Sınırı	Asterisk Ses Koruması	CPU Limitli	Yerel Whisper çalışırken As ses paketlerinin kesilmeme çekirdek sınırını korur.

2

Alt Ekran 3–8: Çağrı Kalite (QA), Dil Algılama, Duygu, AI Fısıldama, Ses Biyometrisi & ROI

6 Akıllı Analiz Ayarı (4 ayar)

Otomatik puanlama, çok dilli algılama, kriz eşikleri ve ses imzası doğrulama ayarları.

AYAR / ALAN	SEÇENEKLER / TİP	VARSAYILAN	NE İŞE YARAR & TEKNİK
Çağrı Kalite Kontrol (QA) Soru Havuzu	Soru + Kategori + Ağırlık Puanı (Toplam 100)	Standart Şablon	AI Kalite Değerlendirme r görüşmeyi hangi kurums puanlayacağını belirler.
Otomatik Dil Algılama & Dinamik Duygu Yönetimi	Dil Listesi + Negatif Öfke Eşiği + Acil Aksiyon	TR/EN/DE/AR/RU	Müşterinin dilini otomatik öfke tespitinde Kriz Alarn temsilciye acil aktarım te
AI Fısıldama (Whisper) & Biyometrik Ses Analizi (Voiceprint)	Aktiflik + Eşleşme Eşiği (%)	%80 Eşik	Görüşmede temsilciye ar fısıldar ve kayıtlı müşteril imzasından otomatik doğ
ROI Rapor Ayarları	Saatlik Temsilci Maliyeti & Çağrı Başı Maliyet	TL / USD	AI vs. İnsan ROI raporunc tasarruf hesaplamasının değerleridir.

1. Yerel LLM (On-Premise Ollama / vLLM) ile KVKK Tam Veri Egemenliği

Bankacılık, sağlık ve kamu kurumları, çağrı transkript ve QA analizlerinin yurt dışı bulut API'lere hiç çıkmaması için 'AI Görev & Model Yönlendirme' ekranından yerel sunucuda çalışan Ollama/vLLM uç noktasını (örn. http://192.168.1.90:11434) atayabilir.

Sık Karşılaşılan Hatalar & Sorun Giderme

Belirti: AI sağlayıcı testi '401/403' hatası veriyor

Kök Neden: API anahtarı süresi dolmuş, kredi bakiyesi bitmiş veya kopyalanırken başında/sonunda boşluk kalmış.

Çözüm: Anahtarı sağlayıcı konsolundan teyit edip yeniden yapıştırın ve 'Bağlantıyı Test Et' ile yeşil onay alın.
