

# YÖNETİŞİM & SORUMLU YAPAY ZEKA MODELİ · EDITION 2026.02

## Yönetebildiğiniz otonomi, devreye almaya değer tek otonomidir.

Bu belge ZeroMan.ai'nin otonomiyi nasıl sınırlandırdığını, denetlediğini ve kazandığını belirtir - bugün kendi ajanları için ve pazaryeri döneminde üçüncü taraf modüller için. Bize karşı kullanılmak üzere yazılmıştır: buradaki her taahhüt üründe test edilebilir.

### KONUM

Yönetişimsiz tam otonomi bir yükümlülüktür. İcra etmeyen öneriler ise gösterebilir. Güvenilir kurumsal yapay zeka, yalnızca açık bir karar-yetkileri zarfı içinde hareket eden - ve bunu kanıtlayabilen - sistemdir.

### 1 · İlkeler

#	İlke	Taahhüt
01	Sınırlandırılmış otonomi	Hiçbir ajan veya modül, ilan edilmiş karar yetkilerinin, eşiklerin ve veri kapsamının dışına çıkamaz.
02	Stratejinin insan sahipliği	Hedefleri, politikaları, eşikleri ve istisnaları insanlar sahiplenir. Sistem koordinasyonu sahiplenir.
03	Yapı gereği açıklanabilirlik	Her öneri, varsayımları, bağlayıcı kısıtları ve ödünleşimleriyle birlikte gelir - kararın ardından yeniden kurulmaz, kararlar birlikte üretilir.
04	Denetlenebilirlik	Her karar çalışması değiştirilemez ve yeniden oynatılabilir bir kayıt üretir. Günlüğe yazılmadıysa gerçekleşmemiş sayılır.
05	Geri alınabilirlik ve geçersiz kılma	İnsanlar her otomatik eylem sınıfını istedikleri anda duraklatabilir, geçersiz kılabilir veya geri alabilir; bu müdahaleler de kaydedilir ve öğrenme döngüsüne girer.
06	Orantılılık	Bir karar sınıfına tanınan otonomi, kolaylığına değil ölçülen güvenilirliğine ve sınırlandırılmış etki alanına orantılıdır.

### 2 · Otonomi seviyeleri

Seviye	Ad	Davranış	Tipik kullanım
L1	Öneri	Analiz eder, açıklar, önerir. Eylem yoktur.	Yeni döngüler; düşük veri güveni.
L2	Eylem için onay	Sistem eylemi hazırlar; yürütmeden önce adı belirlenmiş bir insan onaylar.	Tüm yeni devreye alımlar için varsayılan duruş.
L3	Sınırlandırılmış otonomi	Politika, eşik ve etki-alanı limitleri içinde otomatik yürütür.	Kanıtlanmış, düşük riskli eylem sınıfları.
L4	Kurumsal otonomi	Yönetişimli döngüler uçtan uca çalışır; strateji, politika ve istisnalar insanlardadır.	Alan bazında kazanılan uzun vadeli hedef.

### OTONOMİ NASIL KAZANILIR - VE NASIL KAYBEDİLİR

Terfi: Bir karar sınıfı yalnızca müşteriyle her sınıf için belirlenen N ardışık çalışmayı maddi düzeltme olmadan, tanımlı hata sınırları içinde ve asgari takvim süresi boyunca tamamladıktan sonra bir seviye yükselir. Düşüş: herhangi bir eşik ihlali, maddi düzeltme veya anomali sınıfı otomatik olarak bir seviye düşürür ve inceleme açar. Değer, kapsam ve hız limitleri L1 üzerindeki her seviyede uygulanır.

### 3 · Karar yetkileri ve onay matrisi

Karar yetkileri, hangi eylem türünü hangi koşullarda kimin onaylayabileceğini tanımlar. Aşağıdaki matris referans desendir; her devreye alım tasarım ortaklığı sırasında kendi versiyonunu oluşturur.

Karar türü	Onay mantığı	Kontrol sınıfı
İkmal ayarlaması	Değer eşliğinin altında otomatik olarak izin verilir	Otonom (L3 adayı)
Satın alma siparişi değişikliği	Maliyet limitinin üzerinde onay gerekir	Maliyet eşiği
Üretim çizelgesi değişikliği	Müşteri etkisi varsa onay gerekir	Müşteri etkisi
Stok yeniden tahsisi	Politika içinde izin verilir; bölgeler arasıysa işaretlenir	Politika ile sınırlı
Hızlandırılmış nakliye	Hızlandırma maliyeti eşliğinin üzerinde onay gerekir	Maliyet eşiği
Müşteri tahsisi	Stratejik müşteriler etkileniyorsa onay gerekir	Müşteri etkisi
Tedarikçi ikamesi	Sözleşme veya uyum riski varsa onay gerekir	Politika ile sınırlı
Finansal ödünleşim	Marj/hizmet ödünleşimi politikayı aşyorsa yönetici onayı gerekir	Yönetici

### 4 · Denetim zarfı

Her karar çalışması - öneri veya yürütme, insan onaylı veya otonom - eksiksiz, değiştirilemez bir telemetri kaydı yazar:

```
TELEMETRİ KAYDI - ZORUNLU ALANLAR
decision_id · loop_class · trigger_signal · severity
state_snapshot_ref · constraints[] · binding_constraints[]
agents_invoked[] · models_used[] · assumptions[]
scenarios[] · tradeoffs · recommendation · rationale
governance: rights_applied · thresholds_checked · approver · timestamp
actions_prepared[] · execution_channel · execution_status
outcome: realized_metrics · variance · decision_quality_score
overrides[] · corrections[] · review_flags[]
```

Kayıtlar müşteri politikasına göre saklanır, talep üzerine dışa aktarılabilir ve iç denetim, risk ve uyum incelemelerini yeniden inşa gerektirmeden karşılayacak şekilde tasarlanır.

## 5 · Geçersiz kılma, eskalasyon ve durdurma anahtarı

- Duraklatma: Yetkili roller herhangi bir karar sınıfını, döngüyü veya platformun tamamını anında duraklatabilir; devam eden hazırlanmış eylemler tutulur, hiçbir eylem yarım yürütülmez.
- Geçersiz kılma: Onaylayıcılar herhangi bir hazırlanmış eylemi değiştirebilir veya reddedebilir; müdahale, gerekçesi ve sonucu öğrenme döngüsüne girer.
- Eskalasyon: Çözülmeyen onaylar adlandırılmış kademelerden zamanlayıcıyla yükselir (sahip -> direktör -> yönetici); sessizlik hiçbir zaman onay sayılmaz.
- Durdurma anahtarı: Her entegrasyon kanalı için sert kapatma, aktifken hiçbir yazmanın kayıt sistemlerine ulaşmamasını garanti eder.

## 6 · Pazaryeri dönemi yönetiřimi

ZeroMan.ai üçüncü taraf modüllere açıldıkça aynı disiplin ekosisteme de yayılır:

- Ve kapsam manifestleri: Her modül neyi okuduğunu ve yazdığını tam olarak beyan eder - uygulama tarzı izinler çekirdek tarafından uygulanır ve müşteri tarafından görülebilir. Kapsam yoksa veri yoktur.
- Sertifikasyon: Modüller listelenmeden önce uygunluk testinden geçer (sözleşmelerin uygulanması, telemetri üretimi, hata modlarının yönetimi). Sertifikasyon kalıcı değil yenilenebilir niteliktedir ve ZeroMan'in ajan liderliğindeki onboarding sistemi Loop Zero üzerinden yürütülür.
- Sağlayıcılar arası izolasyon: Hiçbir modül başka bir sağlayıcının verisini, istemlerini, modellerini veya telemetrisini göremez. İzolasyon politika belgeleriyle değil platform tarafından uygulanır.
- Ölçülü derecelendirmeler, yayımlanmış metodoloji: Sağlayıcı karneleri, orkestrasyon telemetrisi ve gerçek sonuçlar üzerinden hesaplanır; metodoloji açıktır, skorlar satılık değildir ve sağlayıcıların belgelenmiş itiraz süreci vardır.
- Tarafsızlık kuralı: ZeroMan'in kendi modülleri her üçüncü tarafa açık olan genel API'ler üzerinde inşa edilir - özel kanca, ayrıcalıklı veri veya ayrıcalıklı sıralama yoktur. Hakem saha avantajıyla oynamaz.

## 7 · Sorumlu yapay zeka taahhütleri

- Müşteri verileri paylaşılan veya temel modelleri eğitmek için kullanılmaz; öğrenme açıkça aksi kararlaştırılmadıkça kiracı bazındadır.
- Her öneri için model ve varsayım izlenebilirliği; kaynağı belirsiz karar yoktur.
- İnsanları etkileyen kararlar (ör. işgücü çizelgeleme, tedarikçi feshi) ölçülen performansa bakılmaksızın varsayılan olarak L1/L2 kalır.
- Tahmin ve tahsis modellerinde yanlılık ve sürüklenme izleme, belgelenmiş inceleme ritmiyle yürütülür.
- Maddi otomasyon olayları etkilenen müşterilere kök neden ve giderimle birlikte açıklanır.

Bu belgeyi yayımlıyor ve müşterileri, ortakları ve araştırmacıları bizi buna göre değerlendirmeye davet ediyoruz.

## 8 · Kapsam

ZeroMan.ai erken aşamadır; platform tasarlanmakta ve inşa edilmektedir. Bu belge platformun üzerine inşa edildiği yönetim modelini belirtir - sertifika, müşteri veya üretim devreye alımı iddia etmez. Sorular, eleştiriler ve red-team ilgisi için: [zeroman.ai/contact](https://zeroman.ai/contact).