



İNSAN-SİSTEM ORTAKLIĞI

İnsan ile Akıllı Sistem Nasıl Birlikte Karar Verir?

Sistem seçenek üretir; insan amacı ve sorumluluğu taşır.



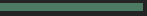
KANCA

SİSTEM ÖNERDİ. PEKİ SON SÖZÜ KİM SÖYLEMELİ?

Ortak karar, ne kör güven ne de otomatik reddetmedir.

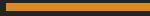
SİSTEM

Veriyi hızla tarar



İNSAN

Bağlamı ve değeri yorumlar



ORTAKLIK

Gerekçeli karar üretir



İyi ekip, güçlü tarafın işini diğerine yüklemes.

ANA TEZ

İYİ ORTAKLIK, GÖREVİ DEĞİL YETKİYİ DE PAYLAŞIR.

Sistem önerir; insan sınar, müdahale eder ve sorumluluk alır.

01

ALGILA

Sistem örüntüyü görür

02

ÖNER

Seçenek ve belirsizlik sunar

03

SORGULA

İnsan gerekçeyi sınar

04

KARAR VER

Yetki ve sorumluluk insanda

Ortak karar = hesaplama gücü + insan yargısı + açık sorumluluk.

DENETİM YANILGISI

“İNSAN DÖNGÜDE = SİSTEM GÜVENDE”

İnsanın yalnız bulunması yetmez; anlaması ve müdahale edebilmesi gerekir.

İNSAN + AÇIKLIK + MÜDAHALE

Kim izliyor?

Neyi anlıyor?

Ne zaman durdurabilir?

GÖREV PAYLAŞIMI

AYNI İŞİ DEĞİL, TAMAMLAYICI ROLLER.

- | | | |
|----|--------|------------------------------|
| 01 | SİSTEM | Veriyi tara ve örüntü bul |
| 02 | SİSTEM | Seçenekleri karşılaştır |
| 03 | İNSAN | Amacı ve değeri belirle |
| 04 | İNSAN | Sonucu ve sorumluluğu üstlen |



KARAR DÖNGÜSÜ

DÖRT ADIM, TEK SORUMLU KARAR.

Her adımda bilgi kadar yetki de görünür olmalı.

ÖNER**Belirsizliği açıkla**

İnsan gerekçeyi sorgulasın

KARAR VER → SONUCU İZLE

Ortaklık, sistem önerisi ile insan yargısını aynı izde buluşturur.

YETKİ DÜZEYİ

HER KARAR AYNI DÜZEYDE OTOMATİKLEŞTİRİLMEZ.



ÖNERİ

Sistem seçenek sunar

ONAYLI EYLEM

İnsan onaylarsa uygular

Soru: Risk yükselince insan müdahalesi de güçleniyor mu?

KALİBRE GÜVEN

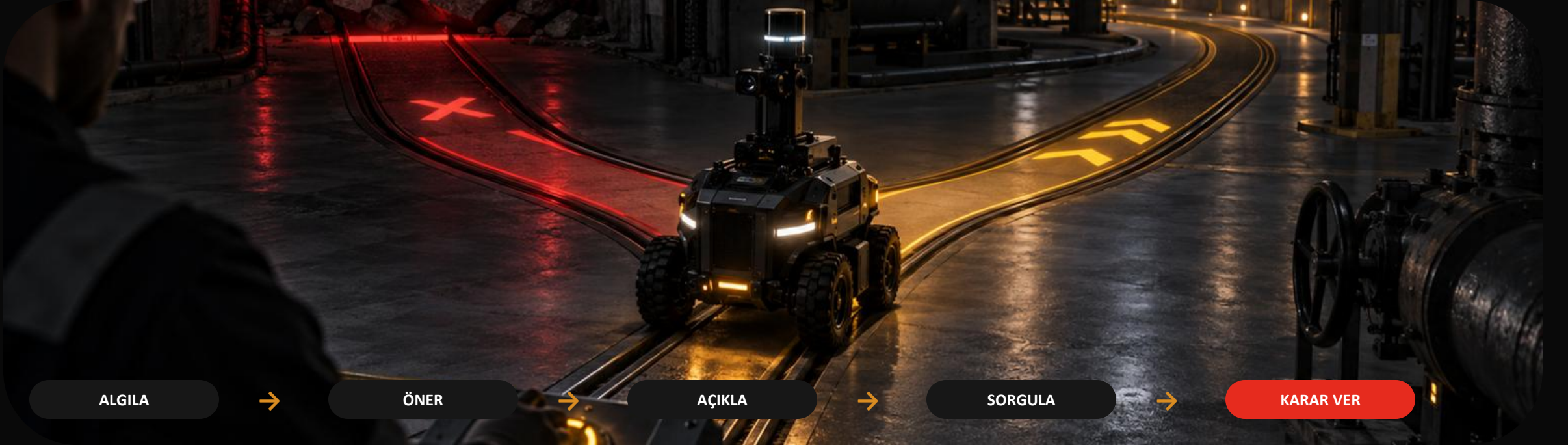
NE KÖR GÜVEN, NE SÜREKLİ ŞÜPHE.

Güven, sistemin kanıtlanan kapasitesine göre ayarlanır.



KARAR DEVRİ

ÖNERİ, SORGULANMADAN KARARA DÖNÜŞMESİN.



ORTAKLIK ÖLÇÜTLERİ

ORTAK KARARI, DÖRT SORUYLA SINAYABİLİRİZ.

Yetki, risk ve sorumluluk baştan tanımlanmalı.

1**GÖREV**

Ne sisteme devredildi?

2**RİSK**

Yanlış kararın bedeli ne?

3**MÜDAHALE**

İnsan ne zaman devralır?

4**SORUMLULUK**

Son karardan kim hesap verir?

Yetki açık değilse ortaklık değil, sorumluluk boşluğu oluşur.

ORTAK KARAR İZİ

HER ORTAK KARARIN İKİ SESİ OLMALI.

Sistem ne önerdi; insan neden kabul etti ya da değiştirdi?

01

GİRDİ

Ne algılandı?

02

ÖNERİ

Sistem ne sundu?

03

BELİRSİZLİK

Nerede emin değil?

04

İNSAN KARARI

Ne değiştirildi?

05

GEREKÇE

Neden?

İzlenebilirlik, hem sistemi hem insan yargısını geliştirir.

VAKA

AKILLI SULAMA ÖNERİR; İNSAN BAĞLAMI TAMAMLAR.

Aynı veriden ortak bir karar üretirler.

SİSTEM ÖNERİSİ

%28

toprak nemi

%70

yağmur olasılığı

90 dk

bekleme önerisi

0,64

güven düzeyi

İNSANIN SORULARI

- ? Fidler sıcak stresi altında mı?
- ? Yağmur tahmini güvenilir mi?
- ? Beklemenin riski ne?
- ? Öneri uygulanmalı mı?

ORTAK KARAR İNCELEMESİ

BEŞ SORU. TEK BİR ÖNERİ YETMEZ.

01

SİSTEM NE BİLİYOR?

GÖR

02

NE BİLMİYOR?

SINIRLA

03

NEDEN BUNU ÖNERDİ?

AÇIKLA

04

İNSAN NEYİ SORGULADI?

SINA

05

SON KARARDAN KİM SORUMLU?

SAHİPLEN

Öneriyi görmek yetmez; kararın sorumluluğunu da görünür kıl.

OTOMASYON YANLILIĞI

“SİSTEM SÖYLEDİ” BİR GEREKÇE DEĞİLDİR.

ÖNERİYİ DURDUR. KANITI SORGULA.

AÇIKLA → KARŞILAŞTIR → GEREKİRSE REDDET

İnsan denetimi, sisteme bakmak değil;
gerektiğinde karşı çıkabilmektir.

SINIF PROTOKOLÜ

8 DAKİKALIK ORTAK KARAR TESTİ

Ekipler bir sistem önerisini sorgular ve son kararı gerekçelendirir.

1 PROBLEM

Karar ne?

2 VERİ

Sistem ne gördü?

3 ÖNERİ

Ne sundu?

4 BELİRSİZLİK

Ne eksik?

5 İNSAN

Neyi sorguladı?

6 KARAR

Neden?

Çıktı: 1 sistem önerisi • 1 insan itirazı • 1 gerekçeli karar



SONUÇ

DELEGE ET.

SORGULA.

KARAR VER.

SORUMLULUĞU TAŞI.

Sıradaki soru: Bir karar ne zaman etik kabul edilir?