



WHITEPAPER · 2026-08-10

Spor Kulüplerinde Yapay Zekâ

Yapay zekâ kulüpte karar vermez; kararın hangi kayıttan çıktığını, kimden beklendiğini ve neye dayandığını görünür kılar. Bu yayın, o katmanın yirmi yeteneğini, yirmi üç modüldeki karşılığını ve on spora özel senaryosunu tek tek yazar.

KULÜP BAŞKANI · GENEL SEKRETER · AKADEMİ DİREKTÖRÜ · TESİS MÜDÜRÜ · MALİ İŞLER · TİCARİ DİREKTÖR

20

yeniden kullanılabilir
yetenek şablonu

31

çalışma alanında etkin AI
kopilotu

201

açık modüllerin kapsadığı
kayıt tipi

10

spora özel senaryo

Bu sayılar 361 spor çalışma alanından 2026-08-11 tarihinde ölçülmüştür; herhangi bir kulübe ait değildir.

Bir kulüpte yapay zekânın işi, kimsenin yerine karar vermek değildir. İş daha mütevazı ve daha kullanışlıdır: bugün bir kişinin hafızasında, bir kişinin gelen kutusunda ya da bir kişinin not defterinde duran cevabı, kayda ve gerekçeye bağlamak. Kulüpte eksik olan kayıt değildir — üye listesi tutar, aidat tablosu tutar, antrenman takvimi tutar. Eksik olan **ortak karar kaydıdır**: hangi konunun kimden karar beklediği, o kararın neye dayandığı ve sonrasında ne olduğu.

Bu yayındaki örnekler hakkında

Anlatılan kulüp profili **Meridyen Spor Kulübü sentetiktir**; gerçek bir kulübe, üyeye, sporcuya veya sponsora ait hiçbir veri içermez. 361'in spor sektöründe adı verilebilir bir referans müşterisi **yoktur** ve bu yayın öyle bir izlenim vermez. Aşağıdaki yeteneklerin bir kısmı bugün sentetik demo çalışma alanında **kurulu ve etkindir** (2026-08-11'de 31 kopilot ölçüldü); ama hiçbir **gerçek bir kulübün verisiyle** koşmamıştır. Bu ayrım bilerek ve açıkça yapılmıştır.

İÇİNDEKİLER

1. Kulüpte yapay zekâ neyi çözer, neyi çözmez
2. Kulübün beş akışı ve her birinde AI'nın somut işi
3. Yirmi yetenek şablonunun tamamı
4. Yirmi üç modül ve hangi şablonun nerede örneklendiği
5. Spora özel on senaryo
6. Onay sınırı ve otonomi basamağı
7. Kanıt sözleşmesi — her koşulunun bıraktığı iz
8. Güvenlik, kişisel veri ve sporcu ile veli mahremiyeti
9. Yanlış giden ne olabilir ve buna karşı yapısal önlem
10. Uygulama sırası ve başlangıç kapsamı
11. Neyi ölçtük, neyi ölçmedik

BÖLÜM 1

Kulüpte yapay zekâ neyi çözer, neyi çözmez

Kulüpteki soruların çoğu bir kişiye sorulur. *Bu ay kimin aidatı gecikti? Hangi sporcunun lisansı bitiyor? Cumartesi hangi saha boş? Sponsora söz verdiğimiz görünürlüğü kanıtı nerede?* Cevap vardır — ama o kişinin vaktine ve hafızasına bağlıdır. Soruyu soran ile veriyi tutan farklı kişiler olduğunda cevap gecikir; geciken cevap çoğu zaman **kararın kendisini** geciktirir. Kimse yanlış yapmaz, ama kimse zamanında da bilmez.

Bu yayının ana tezi tek cümledir ve tüm bölümleri bağlar:

Yapay zekâ kulüpte karar vermez. Kararı görünür kılar — *hangi kayıttan çıktığını, kimden beklendiğini, neye dayandığını ve sonrasında ne olduğunu yazar.*

Bu, ihtiyatlı bir cümle gibi görünür; aslında bağlayıcı bir mühendislik şartıdır. Karar vermeyen bir yetenek, kararın **hazırlığını** yapmak zorundadır: veriyi taramak, sapmayı göstermek, eksiği söylemek, taslağı yazmak, gerekçeyi kayda geçirmek. Karar veren bir yetenek ise bunların hiçbirini yapmadan da "yaptım" diyebilir. Fark, işin kalitesinde değil, **kanıtın varlığındadır**.

AI'n gerçekten çözdüğü dört sorun



Soru ile veri arasındaki mesafe

Kulüpteki bilgi kayıtlıdır ama sorunun diline çevrilmemiştir. Doğal dille sorulan soru sorguya çevrilir ve cevabın **hangi kayıtlardan** çıktığı gösterilir.



Kimsenin bakmadığı yerdeki sapma

Katılımın yarıya düştüğü bir antrenman grubu, üç katına çıkan bir bakım talebi, dolmak üzere olan bir belge. Hiçbiri hata vermez; hepsi sessizce olur.



Yazma yükü ve tonun tutarsızlığı

Hatırlatma, çağrı ve bilgilendirme metinleri her seferinde sıfırdan yazılır. Taslak kayıttan üretilir; tutar ve tarih uydurulmaz, **kayıttan okunur**.



Kararın gerekçesinin kaybolması

Karar alınır, gerekçesi toplantıda kalır. Her koşu kendi gerekçesini ve dayanağını yazdığı için karar, kişi değiştiğinde de ayakta kalır.

AI'n çözmediği — ve çözüyormuş gibi sunulmayacağı — beş şey

- ✓ **Sportif kararı vermez.** Kadro, kademe geçişi, antrenman içeriği ve oyun anlayışı antrenörün ve sportif yönetimin alanıdır; sistem yalnız kulübün **yazılı ölçütlerine** göre durum bildirir.
- ✓ **Tıbbi teşhis koymaz.** Yüklenme örüntüsündeki bir sapmayı gösterebilir; "sakatlanacak" diyemez ve bunu söylemesine izin verilmez.
- ✓ **Kulüp adına söz vermez.** Tarih, tutar, kontenjan ve taahhüt içeren hiçbir cümleyi kendi başına kurmaz.
- ✓ **Eksik veriyi doldurmaz.** Dayanağı olmayan bir alan için öneri üretmez; "bilmiyorum" demek geçerli ve beklenen bir cevaptır.
- ✓ **Mevcut sistemlerinizin yerine geçmez.** Finans, bilet ve iletişim araçlarınız yerinde kalır; değişen şey, ürettikleri işlerin ortak bir karar bağlamında buluşmasıdır.

Neden bu sınırlar bir zayıflık değil

Sınırı yazılmayan bir yetenek, **yapmadığı şeyle suçlanır**. Kulüp yönetimi bir öneriyi "sistem böyle dedi" diye uyguladığında sorumluluğun nerede olduğu belirsizleşir. Sınırın yazılı olması, kararın sahibini korur; kararın sahibinin korunması ise yeteneğin gerçekten kullanılmasının ön şartıdır.

BÖLÜM 2

Kulübün beş akışı ve her birinde AI'n somut işi

Kulüp tek bir işletme gibi görünür ama içinde birbirine benzemeyen beş akış vardır. Her akışın kendi dili, kendi ritmi ve kendi karar sahibi vardır. AI katmanı bu beşinin **üstünde** çalışır: akışları birleştirmez, aralarındaki karar bağlamını ortak tutar.

akış	kulüpteki dert	AI'n somut işi	kararın sahibi
Üyelik ve Topluluk	Üye, veli ve gönüllü teması bir kişinin gelen kutusunda kalıyor	Borçlu ve sahipsiz temas listesi çıkarır; hatırlatma taslağını izin denetiminden geçirek üretir; ayrılma riski taşıyan üyeleri kümeler	Üyelik sekreteri ve yönetim kurulu
Akademi ve Antrenman	Antrenman yükü, katılım ve gelişim ayrı defterlerde	Katılım ve yük kayıtlarındaki sapmayı gösterir; sporcu dosyasındaki eksik kritik alanı önerir; kulübün yazılı kademe ölçütlerine göre durum çıkarır	Antrenör, akademi direktörü ve sağlık ekibi
Etkinlik ve Sponsorluk	Sponsor taahhüdü ile sahadaki karşılık aynı kayıta buluşmuyor	Boşta kalan envanter kalemini ve kanıtı olmayan taahhüdü listeler; etkinlik hazırlığındaki takılmış görevleri gösterir; paylaşım metnini taslak olarak yazar	Ticari direktör ve etkinlik sorumlusu
Tesis ve Varlık	Saha, salon ve ekipman durumu ile rezervasyon ayrı yerde	Rezervasyon çakışmalarını ve boş kalan aralıkları çıkarır; bakım talebindeki gecikmeyi gösterir; yeniden yerleştirme önerir	Tesis müdürü
Yönetim ve Uyum	Aidat, oy hakkı, kişisel veri ve belgeler ayrı takip ediliyor	Süresi dolan belgeleri kademeli uyarıyla listeler; toplantı notundan karar ve görev önerisi çıkarır; oy hakkı listesini üç kovaya ayırarak gerekçelendirir	Yönetim kurulu, divan ve veri sorumlusu

Beş akışın hepsinde tekrar eden **üç desen** vardır ve AI katmanının tasarımı bu üç desenden türetilmiştir.

-  **Aynı kişi, çok ilişki.** Üye, veli, sporcu, gönüllü, başışçı ve taraftar kulüpte sık sık aynı kişidir. Kayıtları ayrı tutan her sistem o kişiyi altı kez sayar ve altı kez rahatsız eder.
-  **Son tarih taşıyan her şey aynı sınıftandır.** Sporcu lisansı, sağlık raporu, antrenör vizesi, tesis ruhsatı, sözleşme yenilemesi, hibe başvurusu ve aidat dönemi aynı soruyu sorar: bunun süresi ne zaman doluyor ve kim sorumlu?
-  **Kararın sahibi, kaydın sahibinden farklıdır.** Kaydı üyelik sekreteri tutar, kararı kurul verir. Yoklamayı antrenör alır, kademe kararını sportif yönetim verir. Bu ayrım korunmazsa ya karar görünmez olur ya da kaydı tutan kişi taşıyamayacağı bir sorumluluğun altında kalır.

BÖLÜM 3

Yirmi yetenek şablonunun tamamı

Aynı yeteneği yirmi üç modülde yirmi üç kez elle yazmak bir arıza belirtisidir. Bu yüzden yetenekler **şablon** olarak bir kez tanımlanır; modülde yalnız kayıt tipi adı, alan listesi, durum kodları ve eşik değerleri değişir. Aşağıdaki yirmi şablon, spor kulübü için de kulüp dışındaki her kurum için de aynı biçimde geçerlidir.

Bir şablon, **altı alanı** taşımadan tasarlanmış sayılmaz. Bu liste tesadüfi değildir; her alan, o alan yazılmadığında ortaya çıkan bir arızayı kapatır.

alan	ne demek	yazılmazsa ne olur
Soru	Kulüpteki bir insanın kendi diliyle sorduğu tek cümle	Yetenek, çözüm arayan bir araç olur; kimse ne zaman kullanacağını bilmez
Girdi	Hangi kayıt tipleri, hangi alanlar, hangi zaman penceresi	Ölçülmemiş girdiyle çalışan yetenek sessizce boş döner ve bu bir başarı gibi görünür
Çıktı	İnsanın gördüğü şey: tablo, liste, taslak, skor, öneri	"Yaptım" cümlesi çıktı sanılır
Onay noktası	Hangi adım insan onayı olmadan ilerleyemez	Geri alınamaz bir eylem sessizce gerçekleşir
Kanıt satırı	Koşunun ardından kalan iz	Yeteneğin çalıştığı iddiası ölçülemez hâle gelir
Sınır	Yeteneğin yapmadığı şey	Yetenek, yapmadığı şeyle suçlanır ve güven kaybeder

Yirmi şablon altı aileye ayrılır. Aile ayrımı estetik değildir: **dışa dokunma derecesini** ve dolayısıyla onay yükünü belirler.

Aile 1 — Gören şablonlar: okur, gösterir, hiçbir şeye dokunmaz

Bu dört şablon salt okumadır. Hiçbir kayıt oluşturmaz, değiştirmez, hiçbir mesaj göndermez. Kulüpte en hızlı devreye alınan ve en az itiraz gören aile budur; buna karşılık en çok gözden kaçan kusuru da taşır — **boş dönmek ile bulgu bulamamak aynı şey değildir** ve ikisi de sessizdir.

T-ANALİST — Modül Analisti

alan	içerik
Soru	"Bu modülde şu an ne oluyor?"
Girdi	Modülün kendi kayıt tipleri; seçilen zaman penceresi; kullanıcının rol kapsamı
Çıktı	Tablo ve kısa yorum: hacim, dağılım, en yoğun kırılım, dikkat çeken sapma
Onay noktası	Yok — salt okuma. Yazma yapmaz, mesaj göndermez
Kanıt satırı	Sorgulanan kayıt sayısı ve çalıştırılan sorgular; sayı sıfırsa "veri yok" ifadesi ayrıca yazılır
Sınır	Kayıt oluşturmaz, değiştirmez; kapsamı dışındaki modüle bakmaz; eksik veriyi tamamlamaz
Kulüpteki karşılığı	"Bu ay kaç yeni üye geldi, hangi şubeden?" · "Aidat tahsilatı hangi dönemde takıldı?"

T-ANOMALİ — Anomali Nöbetçisi

alan	içerik
Soru	"Normalden sapan bir şey oldu mu, ben fark etmeden?"
Girdi	Zamanlanmış tarama; geçmiş dönem referansı; modülün sayısal ve durum alanları
Çıktı	Bulgu listesi: ne saptı, ne kadar saptı, hangi kayıтта
Onay noktası	Bulgu kayda yazılır; aksiyon başlatmaz . Aksiyon insanın kararıdır
Kanıt satırı	Taranan kayıt sayısı, karşılaştırılan referans dönem, bulgu sayısı — sıfır bulgu da yazılır
Sınır	Nedeni açıklamaz, yalnız sapmayı gösterir; "kötü" demez, "farklı" der
Kulüpteki karşılığı	"Bu hafta bir antrenman grubunda katılım yarıya düştü" · "Bir tesiste bakım talebi üç katına çıktı"

T-KİLİT — Durum Kilidi Çözücü

alan	içerik
Soru	"Hangi iş, olması gerekenden uzun süredir aynı yerde duruyor?"
Girdi	Kaydın durum kodu ve son durum değişikliği tarihi; kayıt tipine özgü eşik
Çıktı	Takılmış kayıt listesi ve her biri için önerilen sonraki adım ile gerekçesi
Onay noktası	⚠ Zorunlu — önerilen adım onay kuyruğuna yazılır, kendiliğinden uygulanmaz
Kanıt satırı	Eşiği aşan kayıt sayısı, kullanılan eşik değeri, üretilen öneri sayısı, onay kuyruğu talep kimlikleri
Sınır	Durum değiştirmez; eşiği kendi başına gevşetmez; iptal edilmiş kaydı takılmış saymaz
Kulüpteki karşılığı	"Üç haftadır incelemede bekleyen sponsorluk teklifi" · "Kapanmamış bakım işi"

T-EKSİK — Veri Bütünlüğü Önerici

alan	içerik
Soru	"Hangi kayıta kritik bir alan boş ve doğrusu ne olabilir?"
Girdi	Kayıt tipinin kritik alan listesi; kardeş kayıtlardaki dolu değerler
Çıktı	Eksik alan listesi ve her biri için öneri ile önerinin dayanağı
Onay noktası	⚠ Zorunlu — öneri asla doğrudan yazılmaz; insan onaylar
Kanıt satırı	Taranan kayıt sayısı, boş alan sayısı, öneri üretilebilen sayı, dayanak olarak okunan kardeş kayıtlar
Sınır	🚫 Veri uydurmaz. Dayanağı olmayan alan için öneri üretmez, "bilmiyorum" der
Kulüpteki karşılığı	"Sporcu kaydında acil durum iletişimi boş" · "Üyede iletişim izni beyanı yok"

Aile 2 — Yazan şablonlar: üretir ama yayımlamaz

Bu dört şablon metin, alan çıkarımı, görev veya görsel **üretir**. Hiçbiri ürettiği şeyi kendiliğinden dışarı çıkarmaz. Ailenin bağlayıcı kuralı tek cümledir: **taslak üretir, yayımlamaz**.

T-TASLAK — İletişim Taslakçısı

alan	içerik
Soru	"Bu kişiye ne yazmalıyım?"
Girdi	Kaydın bağlamı, kişinin geçmiş teması, kulübün ton kuralları, iletişim izni durumu
Çıktı	Yalnız taslak — konu, gövde ve önerilen kanal
Onay noktası	⚠ Zorunlu ve çift katmanlı — önce T-UYUM izin denetiminden geçilir, sonra gönderim insan onayıyla olur
Kanıt satırı	Taslak kimliği, hedef kişi kimliği, izin denetimi sonucu, önerilen kanal, gönderim onayı durumu
Sınır	🚫 Kendiliğinden göndermez. İzin yoksa taslağı üretmez, sebebini yazar. Tutar veya tarih uydurmaz — kayıttan okur
Kulüpteki karşılığı	Aidat hatırlatma metni · gönüllü çağrısı · veliye antrenman değişikliği bildirimi

T-BELGE — Doküman Zekâsı

alan	içerik
Soru	"Bu belgede ne yazıyor ve ne zaman bitiyor?"
Girdi	Kayda eklenmiş dosya; belge tipine göre beklenen alan listesi
Çıktı	Çıkarılan alanlar, güven düzeyi ve son tarih varsa takip kaydı önerisi
Onay noktası	⚠ Zorunlu — çıkarılan hiçbir alan onaysız kayda işlenmez
Kanıt satırı	Belge kimliği, çıkarılan alan sayısı, düşük güvenli alan sayısı, üretilen takip önerisi
Sınır	Belgeyi yorumlamaz, hukuki görüş vermez; okunamayan alanı tahmin etmez, "okunamadı" der
Kulüpteki karşılığı	Sporcu lisansı · sağlık raporu · sponsorluk sözleşmesi · tesis ruhsatı · antrenör sertifikası

T-TOPLANTI — Görüşme Zekâsı

alan	içerik
Soru	"Bu toplantıda ne konuşuldu, kime ne düştü?"
Girdi	Toplantı notu veya çözümlenmiş metin; katılımcı listesi
Çıktı	Özet, karar listesi ve görev listesi — sorumlu ile tarih önerisiyle
Onay noktası	⚠ Zorunlu — hiçbir görev onaysız kişiye atanmaz
Kanıt satırı	Kaynak not kimliği, çıkarılan karar sayısı, görev sayısı, onaylanan görev sayısı
Sınır	Konuşulmayan kararı üretmez; katılımcı olmayan kişiye görev önermez
Kulüpteki karşılığı	Yönetim kurulu toplantısı · antrenörler kurulu · sponsor görüşmesi

T-GÖRSEL — Görsel Üretim

alan	içerik
Soru	"Bunun görselini hazırlayabilir miyiz?"
Girdi	Kaydın bilgileri — etkinlik adı, tarih, yer — ve kulübün görsel kuralları
Çıktı	Görsel taslağı ve kullanılan metin alanlarının listesi
Onay noktası	⚠ Zorunlu — hiçbir görsel onaysız yayımlanmaz veya paylaşılmaz
Kanıt satırı	Kaynak kayıt kimliği, üretilen görsel kimliği, kullanılan metinler, onay durumu
Sınır	🚫 Gerçek kişi fotoğrafı üretmez ve kullanmaz; kulüp armasını veya üçüncü tarafın markasını üretmez
Kulüpteki karşılığı	Etkinlik afişi · üye kartı görseli · müsabaka sonucu paylaşımı

Aile 3 — Konuşan şablonlar: insanla temas eder

Bu beş şablon doğrudan bir insanla konuşur: ekranda, telefonda veya mesajlaşma kanalında. Ailenin ortak riski **yetki kapsamıdır** — konuşan bir yetenek, karşısındaki kişinin göremeyeceği veriyi ağzından kaçırabilir. Bu yüzden hepsinde kapsam denetimi girdi tarafındadır, çıktı tarafında değil.

T-NBA — Sonraki En İyi Aksiyon

alan	içerik
Soru	"Bu kaydı açtım — şimdi ne yapmalıyım?"
Girdi	Kaydın durumu, geçmiş, ilişkili kayıtlar, benzer kayıtlarda izlenen yol
Çıktı	Kayıt kartında sıralı iki ile dört arası aksiyon önerisi, her biri gerekçeli
Onay noktası	Öneri tıklanana kadar hiçbir şey olmaz; tıklanan aksiyon kendi onay kuralına tabidir
Kanıt satırı	Kayıt kimliği, önerilen aksiyonlar, seçilen aksiyon varsa o, gerekçe metni
Sınır	Aksiyonu kendi başına çalıştırmaz; kullanıcının yetkisi dışındaki aksiyonu önermez
Kulüpteki karşılığı	"Bu üye için: aidat hatırlatması gönder · üyelik kademesini gözden geçir · temas notu ekle"

T-SOHBET — Modül Sohbeti

alan	içerik
Soru	"Şunu bana tablo hâlinde çıkarır mısın?" — doğal dilde, serbest
Girdi	Kullanıcının cümlesi; modülün kayıt tipi ve alan sözlüğü; kullanıcının yetki kapsamı
Çıktı	Tablo veya sayı ve hangi sorgunun koştüğünün açık beyanı
Onay noktası	Yok — salt okuma. Yazma isteği gelirse ilgili şablona yönlendirir
Kanıt satırı	Kullanıcının sorusu, üretilen sorgu, dönen satır sayısı, yetki kapsamının uygulanıp uygulanmadığı
Sınır	Kullanıcının göremeyeceği veriyi göstermez; anlamadığı soruyu tahmin etmez, netleştirme ister
Kulüpteki karşılığı	"Bu sezon hangi branşta kaç sporcu var?" · "Geçen ay hangi tesis en çok kullanıldı?"

T-KB — Modül Bilgi Bankası

alan	içerik
Soru	"Bu konuda kulübün kuralı neydi?"
Girdi	Modülün iş kuralları, tüzük maddeleri, prosedürler, sık sorulanlar
Çıktı	Kaynağı gösterilmiş yanıt — hangi belgenin hangi bölümünden geldiği
Onay noktası	Yok — okuma. Ancak bilgi bankasına içerik eklemek onay ister
Kanıt satırı	Sorulan soru, getirilen kaynak parçaları, kaynak belge kimlikleri
Sınır	🚫 Bilgi bankasında olmayan şeyi uydurmaz ; "bu konuda kayıtlı kural bulamadım" der
Kulüpteki karşılığı	"Genel kurulda oy hakkı için aidat şartı nedir?" · "Sporcu transferinde hangi belgeler gerekir?"

T-SES — Sesli Asistan

alan	içerik
Soru	"Telefonla arayan kişiye kim, ne kadar sürede dönecek?"
Girdi	Çağrı; arayanın kimliği çözülebiliyorsa kaydı; talep sınıflandırma listesi
Çıktı	Sınıflandırılmış talep kaydı, yönlendirme önerisi ve görüşme özeti
Onay noktası	⚠ Taahhüt içeren hiçbir cümle kurulmaz — tarih, tutar, karar. Bunlar insana devredilir
Kanıt satırı	Çağrı kimliği, çözülen kişi kimliği, sınıflandırma, açılan talep kaydı, devredilen kişi
Sınır	🚫 Kulüp adına söz vermez, ödeme almaz, üyelik işlemi yapmaz
Kulüpteki karşılığı	Üyelik ve aidat soruları · tesis rezervasyon talebi · akademi kayıt bilgisi

T-KANAL — Mesajlaşma Girişi

alan	içerik
Soru	"Mesajla gelen talep neden bir kişinin telefonunda kalıyor?"
Girdi	Gelen mesaj; gönderenin kayıtlı eşleşmesi; talep sınıflandırma listesi
Çıktı	Kayda bağlanmış talep ve önerilen yanıt taslağı
Onay noktası	⚠ Zorunlu — yanıt insan onayıyla gider ve T-UYUM kapısından geçer
Kanıt satırı	Mesaj kimliği, eşleşen kişi kimliği veya eşleşmediği bilgisi, açılan kayıt, gönderilen yanıt
Sınır	🚫 Otomatik yanıt göndermez. Eşleşmeyen göndereni tahminle bir kişiye bağlamaz
Kulüpteki karşılığı	Veli grubundan gelen antrenman sorusu · sponsor temsilcisinin talebi

Aile 4 — Yargılayan ve koruyan şablonlar: kapı görevi görür

Bu üç şablon çıktı üretmekten çok **çıktıyı durdurmakla** görevlidir. Kulüpte en az konuşulan, en çok işe yarayan ailedir. Ortak kuralları şudur: **belirsizlik, olumsuzluk gibi işlenir**. Ölçülemeyen bir izin, izin yokluğu sayılır.

T-UYUM — Uyum Bekçisi

alan	içerik
Soru	"Bu kişiye bu mesajı göndermeye hakkımız var mı?"
Girdi	Hedef kişinin iletişim izinleri, kanal bazlı tercihler, veri işleme dayanağı, yaş ve veli durumu
Çıktı	İzin var / yok / belirsiz — üç kovalı sonuç ve gerekçe
Onay noktası	⚠ Kapı görevi görür — "yok" veya "belirsiz" dönerse T-TASLAK ve T-KANAL ilerleyemez
Kanıt satırı	Denetlenen kişi kimliği, kontrol edilen izin alanları, sonuç kovası, engellenen gönderim sayısı
Sınır	🚫 "Belirsiz"i "var" saymaz. Ölçülemeyen izin, izin yokluğu gibi işlenir. Hukuki görüş vermez
Kulüpteki karşılığı	Reşit olmayan sporcuya doğrudan mesaj yerine veliye yönlendirme; iletişim iznini geri çekmiş üyeye kampanya gönderilmemesi

T-YARGIÇ — Onay Kuyruğu Ön Puanlayıcı

alan	içerik
Soru	"Bu onay talebi neye benziyor, önce hangisine bakmalıyım?"
Girdi	Onay bekleyen talep, kurallar, benzer geçmiş taleplerin sonucu, tutar ve etki büyüklüğü
Çıktı	Ön değerlendirme: dikkat gerektiren noktalar, öncelik sırası ve gerekçe
Onay noktası	⚠ Onaylamaz. Yalnız insanı hazırlar. Kararı insan verir
Kanıt satırı	Değerlendirilen talep kimliği, dikkat çekilen kurallar, önerilen öncelik, insanın verdiği nihai karar
Sınır	🚫 Onay yetkisi yoktur ve verilemez. "Onaylanmalı" demez, "şu noktalara bakın" der
Kulüpteki karşılığı	"Bu harcama talebi bütçe kaleminin dışında görünüyor" · "Bu sözleşme yenilemesinde teslim kanıtı eksik"

T-EVAL — Altın Soru Seti

alan	içerik
Soru	"Bu yetenek gerçekten doğru cevap veriyor mu?"
Girdi	Ajan başına hazırlanmış soru seti; yarısı tuzak — cevabı "hayır" veya "bilmiyorum" olan sorular
Çıktı	Geçti ve kaldı tablosu, geçme oranı, hangi soruda kalındığı
Onay noktası	Yok — ölçüm aracıdır. Ancak eşiği düşürmek onay ister
Kanıt satırı	Koşu sayısı, her koşunun sonucu, kararlılık — aynı set farklı koşularda farklı sonuç verebilir
Sınır	❌ Tek koşunun sonucu kalite ölçüsü değildir. Yalnız doğru cevabı ölçen set yetersizdir; yanlış reddetme yeteneği de ölçülmelidir
Kulüpteki karşılığı	"Kulüpte kaç üye var?" sorusuna veriden cevap · "Geçen sezon şampiyon oldunuz mu?" sorusuna "bu bilgi kayıtlarımda yok"

Aile 5 — Öngören şablonlar: geçmişten ileriye bakar

Bu iki şablon kulübün en çok istediği ve en kolay kötüye kullanılan ailedir. Bağlayıcı kural: **yetersiz veriyle tahmin üretilmez**. Az kayıtlı üretilen bir tahmin yanlış olmakla kalmaz, yanlış olduğu anlaşılana kadar doğru sanılır.

T-TAHMİN — Tahmin

alan	içerik
Soru	"Bu böyle giderse ne olur?"
Girdi	Geçmiş dönem verisi, mevsimsellik, ilgili kayıtların durum geçiş geçmişi
Çıktı	Tahmin, güven aralığı ve tahminin dayandığı kayıt sayısı
Onay noktası	Yok — bilgilendirir. Tahmine dayalı aksiyon kendi onayına tabidir
Kanıt satırı	Kullanılan geçmiş dönem, kayıt sayısı, üretilen tahmin, güven ifadesi
Sınır	❌ Yetersiz veriyle tahmin üretmez — "bu kadar kayıtlı tahmin anlamlı değil" der. Kesinlik iddia etmez
Kulüpteki karşılığı	"Bu dönem aidat tahsilatı nereye gider?" · "Kaç üye yenilemeyebilir?"

T-SEGMENT — Davranışsal Segmentasyon

alan	içerik
Soru	"Bu kitle aslında kaç farklı gruptan oluşuyor?"
Girdi	Kişi kayıtlarının davranış izleri: katılım, ödeme, temas, etkinlik geçmişi
Çıktı	Kümeler, her kümenin ayırt edici özelliği ve kaç kişi olduğu
Onay noktası	Kümeyi kahcı bir etikete dönüştürmek onay ister
Kanıt satırı	Kümelenen kişi sayısı, kullanılan davranış boyutları, oluşan küme sayısı
Sınır	🚫 Hassas özniteliklere — sağlık, inanç, köken — göre kümeleme yapmaz. Kümeyi "iyi" veya "kötü" diye etiketlemez
Kulüpteki karşılığı	"Her maça gelen ama hiç başış yapmayan üyeler" · "Sadece çocuğu için ilişkide olan veliler"

Aile 6 — Zincirleyen şablonlar: birden çok halkayı bağlar

Bu iki şablon diğer şablonları birbirine bağlar. Ortak kuralları şudur: **bir halka kalırsa zincir durur ve sebebini yazar**. Eksik çıktıyla devam eden bir zincir, hatayı yaymaktan başka bir şey yapmaz.

T-EKİP — Çok Ajanlı Zincir

alan	içerik
Soru	"Bu işin tamamını uçtan uca kim yürütecek?"
Girdi	Zincirin tetikleyicisi ve her halkanın kendi girdisi
Çıktı	Zincirin son çıktısı; her halkanın ara çıktısı ayrı ayrı görünür
Onay noktası	⚠️ Dışa dokunan son halka daima onaya bağlıdır . Ara halkalar otomatik ilerleyebilir
Kanıt satırı	Zincir koşu kimliği, halka sırası, her halkanın kanıt satırı, hangi halkada durduğu
Sınır	Bir halka başarısız olursa zincir durur ve sebebini yazar ; eksik çıktıyla devam etmez
Kulüpteki karşılığı	Aidat tahsilat zinciri: borçluyu bul → iletişim iznini denetle → mesaj taslağını yaz → onaya sun

T-BORU — Deterministik Zincir

alan	içerik
Soru	"Bu iş her seferinde aynı sırayla yürüsün, sapmasın."
Girdi	Sabit adım tanımı; her adımın giriş ve çıkış sözleşmesi
Çıktı	Adım adım sonuç; her adımın geçti veya kaldı durumu
Onay noktası	Zincirin dışı dokunan adımı onaya bağlıdır; iç adımlar deterministiktir
Kanıt satırı	Zincir kimliği, adım sırası, her adımın durumu, durduysa hangi adımda
Sınır	Adım atlamaz, sıra değiştirmez; bir adım kalırsa devam etmez
Kulüpteki karşılığı	Sezon açılışı hazırlık zinciri · genel kurul çağrı zinciri

Yirmi şablonun ortak omurgası

Altı ailenin hepsinde tekrar eden dört cümle vardır ve bunlar her yeteneğin yönergesine **çekirdek kural bloğu** olarak yazılır: kaynağı olmayan sayı üretilmez · rakip marka adı kullanılmaz · bilmediğini "bilmiyorum" diye söyler · hangi kapsamda çalıştığını beyan eder. Bu blok tek tek yeteneklere değil, **hepsine birden** uygulanır; çünkü yalnız bazılarına uygulanan bir kural, uygulanmayanı görünmez kılar.

BÖLÜM 4

Yirmi üç modül ve hangi şablonun nerede örneklendiği

Bu program kurulduğunda spor çalışma alanında **32 modül** açtı ve AI nesnesi yalnız **9 kurumsal modülde** vardı — satış, pazarlama, finans, insan kaynakları, tedarik, kaynak yönetimi, iletişim, iş yönetimi ve kişi. Kulübün asıl çekirdeği — üyelik, aidat, etkinlik, kulüp faaliyeti, bağış, sadakat, antrenman, gönüllü — AI tarafında **boştu**. Programın tek amacı bu boşluğu kapatmaktı.

Boşluk kapandı ve ölçüldü. 2026-08-11 ölçümünde aynı çalışma alanında **31 AI kopilotu** etkin durumdadır; yanlarında **5 bilgi tabanı**, **5 çok ajanlı ekip** ve **spora özel 10 otomasyon** (8 günlük nöbet + 2 kayıt-olayı tetikleyicisi) sayılmıştır. Açık modüllerin kapsadığı **201 kayıt tipinin 95'i** tanımlı bir durum makinesi taşır — yani süreç, tabloda değil akışta yaşar.

Zemin bunu zaten mümkün kılıyordu: 361'in kayıt evreninde **894 modül** ve **4.611 kayıt tipi** tanımlıdır; AI tarafında **157 ajan**, **107 akış** ve bu akışlara ait **226 adım**, **37 ekip** tanımı bulunur. Sorun hiçbir zaman yetenek eksikliği değil, **dağılım** meselesiydi. Aşağıdaki tablo bu dağılımın hangi şablonu hangi modüle taşıdığını gösterir.

Kulüp çekirdeği — önce bu sekiz modül

modül	örneklenen şablonlar	kulüpteki karşılığı
Aidat	ANALİST · ANOMALİ · KİLİT · TASLAK · UYUM · SOHBET · TAHMİN · EKİP	Gecikmiş aidat kimde, ne kadar, hangi mesajla? Zincir: borçluyu bul → izni denetle → taslağı yaz → onaya sun
Üyelik	ANALİST · EKSİK · NBA · SOHBET · TAHMİN · SEGMENT	Hangi üye ayrılmak üzere? Yenileme riski ve kayıt kartında sonraki aksiyon
Etkinlik	ANALİST · ANOMALİ · TASLAK · GÖRSEL · KB · SOHBET · TAHMİN	Etkinlik hazırlığında takılmış görev, kalan kapasite, paylaşım metni ve afiş taslağı
Kulüp Faaliyeti	ANALİST · ANOMALİ · SOHBET · KB · TOPLANTI	Şube, branş ve müsabaka faaliyetinin özeti; kurul notundan görev çıkarımı
Bağış	ANALİST · TASLAK · NBA · UYUM · SEGMENT	Hangi bağışçıyla yeniden temas kurulur, hangi metinle, hangi izinle?
Sadakat	ANALİST · NBA · TAHMİN · SEGMENT	Puan ve kademe davranışı; ödül önerisi ve kademe geçiş adayları
Antrenman	ANALİST · ANOMALİ · EKSİK · SOHBET · KB	Antrenman yükü, katılım ve gelişim izleme; sporcu dosyasındaki eksik kritik alan
Gönüllü	ANALİST · EKSİK · TASLAK · NBA	Gönüllü eşleştirme, açık kalan maç günü görevi ve çağrı taslağı

İkinci tur — kalan on beş modül

modül	örneklenen şablonlar	kulüpteki karşılığı
Oyunlaştırma	ANALİST · NBA · SEGMENT · GÖRSEL	Görev, rozet ve liderlik tablosu üretimi
Topluluk Yönetimi	ANALİST · SOHBET · KB · SEGMENT	Topluluk sağlığı ve katılım örüntüsü
Topluluklar	ANALİST · SOHBET · KB	Şemsiye modül panosu ve ortak sorular
Sözleşme	ANOMALİ · KİLİT · BELGE · SOHBET	Sponsorluk ve tedarik sözleşmesi: son tarih, madde çıkarımı, bekleyen teklif
Doküman	BELGE · SOHBET · KB	Lisans, sağlık belgesi ve tesis ruhsatı süre takibi
Varlık	ANALİST · ANOMALİ · EKSİK · NBA	Tesis ve ekipman envanteri, zimmet ve kullanım
Bakım	ANALİST · ANOMALİ · KİLİT · NBA · TAHMİN	Saha ve salon bakım önceliği, kapanmamış iş, tekrar eden arıza
Denetim	ANALİST · BELGE · KB · YARGIÇ · TOPLANTI	Federasyon denetimi hazırlığı ve bulgu takibi
Kişisel Veri Uyumu	BELGE · KB · UYUM · YARGIÇ	Sporcu ve veli kişisel verisi, açık rıza eksikliği
Süreç	ANALİST · KİLİT · YARGIÇ · TOPLANTI · BORU	Süreç tıkanıklığı ve tekrarlanan zincirin sabitlenmesi
Hibe	ANALİST · KİLİT · TASLAK · BELGE	Devlet ve federasyon hibe başvurusu, evrak ve son tarih
Çağrı	TASLAK · NBA · SES	Çağrı hattında talep sınıflandırma ve yönlendirme
Antrenman Planı	ANALİST · ANOMALİ · EKSİK · SOHBET · KB	Plan değişikliğinin kimleri etkilediği; eksik plan alanları
Kişi	EKSİK · NBA · SOHBET	Sporcu, üye, veli ve çalışanın tekil kimliği
İletişim	TASLAK · UYUM · KANAL	Çok kanallı üye iletişimi ve gelen mesajın kayda bağlanması

Matrisin okunmasında dört nokta önemlidir. **T-ANALİST** ve **T-SOHBET** en yaygın olanlardır, çünkü her modülde "ne oluyor" ve "şunu göster" soruları vardır; programın ilk gösterilebilir çıktısı buradan gelir. **T-UYUM** az görünür ama etkisi işaretli hücre sayısından büyüktür, çünkü dışa dokunan her şablonun önünde kapı

olarak durur. **T-EKİP yalnız bir modülde başlar** — çok ajanlı zincir, tek ajanlı şablonların hepsi doğrulanmadan çoğaltılmaz. **T-EVAL matriste yoktur** çünkü modüle değil ajana bağlanır; her yeteneğin kendi soru seti olur.

Kapsam dışı bırakılan, yok sayılan değildir

Ayarlar modülü bu tabloda yoktur: kayıt tipi sayısı **sıfır** ölçüldüğü için AI eklenmesi anlamsızdır. Bu bir eksiklik değil, ölçülmüş bir kapsam kararıdır ve burada yazılmıştır.

BÖLÜM 5

Spora özel on senaryo

Buraya kadarki yirmi şablon her kurumda aynıdır. Aşağıdaki on senaryo, o şablonların **spor diline çevrilmiş** hâlidir. Bir senaryo yeni bir mekanizma değildir; mevcut şablonların kulübün kendi sorusuna, kendi kayıtlarına ve kendi karar sahibine bağlanmasıdır.

S1 — Sakatlık ve yüklenme riski

alan	içerik
Temel şablonlar	T-ANOMALİ + T-TAHMİN + T-ANALİST
Girdi	Sporcunun antrenman katılım kayıtları, planlanan ve gerçekleşen yük, dinlenme aralıkları, sağlık kaydındaki kısıt notları, geçmiş sakatlık dönemleri
Çıktı	Risk altındaki sporcu listesi; her biri için hangi sinyalin tetiklediği — ardışık yüksek yük, dinlenmesiz seri, önceki sakatlığa yakın örüntü
Onay noktası	⚠ Antrenör ve sağlık ekibine bilgi olarak gider. Antrenman planı otomatik değiştirilmez
Kanıt satırı	Taranan sporcu sayısı, incelenen dönem, tetiklenen sinyal tipleri, üretilen uyarı sayısı
Sınır	🚫 Tıbbi teşhis değildir ve öyle sunulamaz. "Sakatlanacak" demez; "yük örüntüsü dikkat çekici" der. Sağlık verisi yalnız yetkili role görünür

S2 — Maç günü doluluk ve bilet fiyat önerisi

alan	içerik
Temel şablonlar	T-TAHMİN + T-ANALİST
Girdi	Geçmiş müsabakaların katılım kayıtları, gün ve saat, rakip niteliği, hava durumu, kombine sahipliği oranı, kalan kapasite
Çıktı	Beklenen doluluk aralığı, fiyat kademesi önerisi ve önerinin dayandığı geçmiş kayıt sayısı
Onay noktası	⚠ Zorunlu — fiyat hiçbir koşulda kendiliğinden değişmez; ticari direktör onaylar
Kanıt satırı	Kullanılan geçmiş müsabaka sayısı, tahmin aralığı, önerilen kademe, onay durumu
Sınır	🚫 Yetersiz geçmiş veriyle öneri üretmez. Tek maça bakarak genelleme yapmaz. Kesin sayı vaat etmez

S3 — Sporcu gelişim izleme

alan	içerik
Temel şablonlar	T-ANALİST + T-EKSİK + T-KB
Girdi	Sporcunun kademe geçmişi, antrenman katılımı, antrenör değerlendirme notları, müsabaka katılımı, kulübün kademe geçiş kuralları
Çıktı	Gelişim özeti, kulübün kendi kuralına göre bir üst kademeye hazırlık durumu ve eksik kalan kalemler
Onay noktası	⚠ Kademe geçişi sportif karardır ; öneri antrenör ve akademi direktörüne sunulur, uygulanmaz
Kanıt satırı	Değerlendirilen sporcu, okunan kural kaynağı, karşılanan ve karşılanmayan ölçütler
Sınır	🚫 Yetenek yargısı vermez; yalnız kulübün yazılı ölçütlerine göre durum bildirir. Ölçüt yazılı değilse "kulübün tanımlı ölçütü bulunamadı" der

S4 — Sponsorluk envanteri eşleştirme

alan	içerik
Temel şablonlar	T-ANALİST + T-NBA + T-BELGE
Girdi	Sponsorluk envanteri — görünürlük kalemleri, kapasite, dönem —, sponsorun sözleşmedeki talepleri, teslim kayıtları, boşta kalan kalemler
Çıktı	İhtiyaç ile envanterin eşleşme tablosu, boşta kalan kalem listesi ve teslim edilmemiş taahhüt uyarısı
Onay noktası	 Zorunlu — hiçbir kalem otomatik tahsis edilmez; ticari direktör karar verir
Kanıt satırı	İncelenen sözleşme, eşleşen ve eşleşmeyen kalem sayısı, teslim edilmemiş taahhüt sayısı
Sınır	 Fiyat belirlemez, sözleşme oluşturmaz, sponsorla kendiliğinden iletişime geçmez

S5 — Antrenör raporu özetleyici

alan	içerik
Temel şablonlar	T-TOPLANTI + T-ANALİST
Girdi	Antrenörlerin maç ve antrenman notları, dönemsel değerlendirmeler
Çıktı	Dönem özeti, öne çıkan başlıklar ve önerilen aksiyon listesi — sorumlu önerisiyle
Onay noktası	 Zorunlu — hiçbir görev onaysız atanmaz
Kanıt satırı	Okunan not sayısı, çıkarılan başlık sayısı, önerilen görev sayısı, onaylanan görev sayısı
Sınır	 Antrenörün notunda olmayan gözlemi üretmez ; sportif yorum eklemes

S6 — Lisans ve vize son tarih nöbetçisi

alan	içerik
Temel şablonlar	T-BELGE + T-ANOMALİ + T-TASLAK
Girdi	Sporcu lisansları, sağlık raporları, antrenör sertifikaları, hakem vizeleri, tesis ruhsatları ve bunların bitiş tarihleri
Çıktı	Süresi dolan ve dolmak üzere olan belge listesi, kademeli uyarı penceresiyle ve sorumlu kişi eşlemesiyle
Onay noktası	⚠ Hatırlatma mesajı taslak olarak üretilir; gönderim T-UYUM kapısından geçer ve insan onaylar
Kanıt satırı	Taranan belge sayısı, süresi dolan sayı, uyarı penceresine giren sayı, üretilen taslak sayısı
Sınır	🚫 Belge yenileme işlemini kendisi yapmaz; resmî kurum sistemine bağlanmaz. Tarihi olmayan belgeyi "geçerli" saymaz — "tarih kaydı yok" der

Bu senaryo neden ilk sırada uygulanmalı

Üç sebebi vardır ve üçü de ölçülebilir. **Girdi zaten kayıttadır** — yeni veri toplamak gerekmez. **Çıktı tartışmasız değerlidir** — hiçbir kulüp süresi dolmuş belgeyi tartışmaz. **Yanlış olduğunda maliyeti görünür** — süresi dolmuş lisansla sahaya çıkan bir sporcu, yeteneğin çalışmadığını herkese aynı anda gösterir. Bir yeteneği doğrulamanın en hızlı yolu, yanlışının saklanamayacağı bir yerde çalıştırmaktır.

S7 — Taraftar ve üye terk riski

alan	içerik
Temel şablonlar	T-TAHMİN + T-SEGMENT + T-NBA
Girdi	Üyelik yenileme geçmişi, aidat ödeme düzeni, etkinlik katılımı, temas sıklığı, açılmamış iletişim örüntüsü
Çıktı	Yenilememe riski taşıyan üye kümesi ve her küme için önerilen yaklaşım
Onay noktası	⚠ Kampanya veya temas onaysız başlamaz ; T-UYUM kapısı geçilir
Kanıt satırı	Değerlendirilen üye sayısı, oluşan küme sayısı, önerilen aksiyonlar, onaylanan aksiyonlar
Sınır	🚫 Üyeyi "kaybedildi" diye etiketlemez; kişiye özel yargı üretmez. Hassas özniteliklere göre kümeleme yapmaz

S8 — Müsabaka sonucundan içerięe

alan	içerik
Temel şablonlar	T-TASLAK + T-GÖRSEL
Girdi	Müsabaka kaydı: skor, tarih, rakip, yer ve öne çıkan kayıtlı bilgiler
Çıktı	Paylaşım metni taslağı ve görsel taslağı
Onay noktası	 Zorunlu ve tek istisnasız — hiçbir içerik onaysız yayımlanmaz
Kanıt satırı	Kaynak müsabaka kaydı, üretilen taslak kimliğı, kullanılan alanlar, onay durumu
Sınır	 Kayıtta olmayan hiçbir bilgiyi metne koymaz — istatistik, oyuncu adı veya yorum uydurmaz. Rakip kulüp hakkında değerlendirme yazmaz. Gerçek kişi görseli üretmez

S9 — Tesis doluluk optimizasyonu

alan	içerik
Temel şablonlar	T-ANALİST + T-ANOMALİ + T-NBA
Girdi	Saha ve salon rezervasyonları, antrenman planları, etkinlik takvimi, bakım işleri, kapasite tanımları
Çıktı	Çakışma listesi, boş kalan zaman aralıkları ve yeniden yerleştirme önerisi
Onay noktası	 Zorunlu — hiçbir rezervasyon otomatik taşınmaz; tesis müdürü karar verir
Kanıt satırı	İncelenen dönem, tesis sayısı, saptanan çakışma sayısı, boş aralık sayısı, önerilen değişiklik sayısı
Sınır	 Rezervasyon iptal etmez, taşımaz. Bakım nedeniyle kapalı alanı boş alan saymaz

S10 — Genel kurul ve kongre asistanı

alan	içerik
Temel şablonlar	T-ANALİST + T-KB + T-UYUM + T-TASLAK
Girdi	Üye kayıtları, aidat borç durumu, üyelik kademesi ve süresi, kulübün oy hakkı kuralları, çağrı ve tebligat gereklilikleri
Çıktı	Oy hakkı olan, olmayan ve sınırdaki kalan üye listesi; her biri için gerekçe ve çağrı metni taslağı
Onay noktası	⚠ Zorunlu ve yüksek hassasiyetli — oy hakkı listesi hukuki sonuç doğurur; yalnız yetkili kurul onayıyla kesinleşir
Kanıt satırı	Değerlendirilen üye sayısı, uygulanan kural kaynağı, üç kovanın sayıları, onay durumu
Sınır	⊖ Oy hakkını kendisi belirlemez ; kulübün yazılı kuralını uygular ve gerekçesini gösterir. Kural belirsizse "sınırdaki" kovasına koyar. Hukuki görüş vermez

Üç kovalı çıktı neden zorunlu

"Oy hakkı var" ve "yok" ikilisi, kuralın uygulanmadığı durumu ikisinden birine katlar ve **sessiz bir hata** üretir: kural okunmadığı için "yok" sayılan bir üye, itiraz edene kadar kimsenin dikkatini çekmez. Üçüncü kova — **ölçülemedi veya sınırdaki** — bu hatayı görünür kılar ve kararı ait olduğu yere, insana taşır. Aynı üç kova mantığı bu yayının her yerinde tekrarlanır: tamam, değil ve **ölçülemedi**. Üçüncüsü asla birincisine katlanmaz.

BÖLÜM 6

Onay sınırı ve otonomi basamağı

"AI ne kadar serbest olmalı" sorusunun tek bir cevabı yoktur; eylem başına farklı bir cevabı vardır. Bu yüzden serbestlik bir ayar değil, bir **basamak** olarak tanımlanır. Her yetenek, her eylemi için hangi basamakta durduğunu bildirmek zorundadır.

1

Basamak 0 — Hiç yapılmaz

Yeteneğin alanı dışındadır ve onayla da açılmaz: tıbbi teşhis, hukuki görüş, sportif karar, kulüp adına taahhüt, kişi hakkında yargı. Bu basamak bir **yasak listesidir**, bir yetki meselesi değil.

2

Basamak 1 — Okur ve gösterir

Onay gerekmez. Tablo, liste, özet ve dağılım üretir. Hiçbir kayıt değişmez. Yetki kapsamı **girdi tarafında** uygulanır: kullanıcının göremeyeceği veri hiç okunmaz.

3

Basamak 2 — Bulgu yazar

Onay gerekmez ama iz kalır. Sapma, gecikme, eksik alan ve yaklaşan son tarih bir **bulgu kaydına** yazılır. Bulgu bir iddia değil, bir dikkat çağrısıdır ve aksiyon başlatmaz.

4

Basamak 3 — Taslak üretir

Üretim otomatiktir, **çıkış onaya bağlıdır**. Mesaj metni, görsel, görev önerisi, alan çıkarımı ve öneri listesi bu basamaktadır. Dışa dokunan hiçbir taslak onay kuyruğunu atlayamaz.

5

Basamak 4 — Onaydan sonra uygular

İnsan onayladıktan sonra eylem gerçekleşir ve onayı verenin kimliğiyle birlikte kayda geçer. Onay **kişiye** bağlıdır; role bağlı toplu onay bu basamakta geçerli sayılmaz.

Kulüpteki eylemler hangi basamakta

eylem	basamak	onayı kim verir
Borçlu üye listesi çıkarma	1 — okur ve gösterir	Onay gerekmez; kapsam mali işlerin yetkisiyle sınırlıdır
Katılımda ani düşüş bulgusu	2 — bulgu yazar	Onay gerekmez; bulgu antrenöre ve akademi direktörüne görünür
Süresi dolmak üzere olan belge uyarısı	2 — bulgu yazar	Onay gerekmez; sorumlu kişiye bağlanır
Aidat hatırlatma metni	3 — taslak üretir	Üyelik sekreteri; öncesinde izin denetimi kapısı
Sponsora teslim uyarısı ve eşleşme tablosu	3 — taslak üretir	Ticari direktör
Sporcu kaydında eksik alan önerisi	3 — taslak üretir	Akademi idari sorumlusu
Oy hakkı listesi	3 — taslak üretir	Divan ve yönetim kurulu; liste onaysız kesinleşmez
Mesaj gönderimi	4 — onaydan sonra uygular	Gönderimi onaylayan kişi; kimliği kayda geçer
Rezervasyon taşıma	4 — onaydan sonra uygular	Tesis müdürü
Bilet fiyat kademesi değişikliği	4 — onaydan sonra uygular	Ticari direktör
Kademe geçişi kararı	0 — hiç yapılmaz	Sportif yönetim; sistem yalnız ölçüt durumunu gösterir
Sakatlık teşhisi	0 — hiç yapılmaz	Sağlık ekibi; sistem yalnız yük örüntüsünü gösterir

Onay adımı olmayan yazma yetkisi bir tasarım hatasıdır

Bir yeteneğin yönergesinde "onaya sunar" yazması, gerçekten öyle davrandığı anlamına gelmez. Bu iki şey ayrı ayrı denetlenir: yeteneğin **yazma yetkisi** var mı ve o yeteneğin bir **onay adımı** tanımlı mı? İkisinden biri eksikse yetenek yayına alınmaz. Bu denetim tasarım aşamasında değil, kurulum sonrasında ve makineyle yapılır — çünkü tasarım niyeti ile uygulama arasındaki fark ancak orada görünür.

BÖLÜM 7

Kanıt sözleşmesi — her koşunun bıraktığı iz

Bir yeteneğin "inceledim, şunu buldum" demesi bir kanıt değildir. Veriye hiç bakmadan da aynı cümle kurulabilir ve kurulduğunda kimse fark etmez. Bu yüzden her koşu, sonunda sabit bir **kanıt satırı** yazar. Kanıt satırı dekoratif bir kayıt değildir; yeteneğin çalıştığı iddiasının tek ölçülebilir dayanağıdır.

Kanıt satırının içeriği

alan	ne yazar	neden önemli
Koşu kimliği	Bu koşuyu tekil olarak tanımlayan numara	Aynı yeteneğin iki koşusu farklı sonuç verebilir; hangisinin konuşulduğu belli olmalı
Tetikleyen olay veya kişi	Zamanlanmış tarama mı, bir kullanıcının sorusu mu, bir kayıt değişikliği mi	Kendiliğinden koştuğu sanılan bir yetenek aslında hiç tetiklenmemiş olabilir
Kapsanan modül ve kayıt tipi	Hangi alanda çalıştığı	Kapsam beyanı olmadan "hiçbir şey bulamadım" cümlesi anlamsızdır
Sorgulanan kayıt sayısı	Kaç kayda bakıldığı — sıfır ise sıfır yazılır	Boş dönmek ile bulgu bulamamak farklı şeylerdir; ikisi de sessizdir
Yapılan araç çağrılarının listesi	Hangi sorguların ve araçların gerçekten çalıştırıldığı	Bu liste boşken "inceledim" diyen bir koşu veriye hiç bakmamıştır
Kullanılan sağlayıcı ve model adı	Cevabı hangi motorun ürettiği	Model değiştiğinde davranış değişir; hangi cevabın hangi motordan geldiği bilinmelidir
Yedeğe düşülüp düşülmediği	İstenen motor çalışmadıysa başka birine geçildi mi	Sessiz yedeğe düşme, "şu modeli kullandım" iddiasını geçersiz kılar
Yönlendirme gerekçesi	O motorun neden seçildiği	Seçim gerekçesiz olduğunda tekrarlanabilirlik kaybolur
Üretilen çıktının kimliği	Hangi taslağın, listenin veya bulgunun üretildiği	Çıktı ile koşu arasındaki bağ kopunca sorumluluk da kopar
Onay kuyruğu talep kimliği	Onaya sunulduysa hangi talep numarasıyla	Onaya sunulduğu söylenen ama kuyrukta karşılığı olmayan bir eylem, hiç sunulmamıştır

Kanıt satırı neyi mümkün kılar



Kanıt zinciri: iddiadan denetime kadar.

Bu zincirin en kritik halkası dördüncüsüdür. Bir denetimin sonucu **iki kovaya** ayrıldığında — çalışıyor ve çalışmıyor — ölçülemeyen her şey birinciye katlanır ve sistem olduğundan sağlıklı görünür. Üç kovalı sonuçta **ölçülemedi**, "temiz" ile aynı yere konmaz. Boş bir kapsam da temiz sayılmaz: hiçbir kayıt taranmadıysa doğru cevap "sorun yok" değil, "ölçülemedi"dir.

*Bir yetenek hakkında söylenebilecek en tehlikeli cümle şudur: **hata vermedi**. Sessiz arıza kiplerinin hepsi hata vermez; hepsi "hiçbir şey olmadı" der.*

BÖLÜM 8

Güvenlik, kişisel veri ve sporcu ile veli mahremiyeti

Kulüp, kişisel veri açısından sıradan bir işletme değildir. Üyelerin iletişim bilgisinin yanında **reşit olmayan sporcuların** verisi, velilerin verisi ve sağlık kayıtları bulunur. Bu üç grubun her biri farklı bir dikkat ister ve hiçbirinin kurallarıyla yönetilemez.

Dört bağlayıcı kural

kural	uygulamada karşılığı
Açık rıza kayıtta durur, hafızada değil	İletişim izni ve veri işleme dayanağı kişiye bağlı bir alandır. Her gönderim öncesi okunur; belirsizse gönderim durur . "Muhtemelen izni vardı" bir dayanak değildir
Reşit olmayan sporcuda iletişim veliye gider	Veli ilişkisi ayrı bir bağdır ve sistemin uyguladığı bir kuraldır, kullanıcının hatırlamasına bırakılmaz. Sporcuya doğrudan gönderim, yaş kaydı belirsizken yapılmaz
Sağlık verisi yalnız yetkili role görünür	Yüklenme ve sakatlık senaryosunda sağlık kaydı, yeteneğin çıktısına ham hâliyle taşınmaz; yalnız yetkili rolün görebileceği alanda kalır ve diğer rollere sinyalin varlığı bildirilir, içeriği değil
Hassas özniteliğe göre kümeleme yapılmaz	Sağlık, inanç ve köken bilgileri segmentasyon boyutu olarak kullanılmaz. Bu bir tercih değil, yeteneğin sınırır ve yönergesinde yazılıdır

Erişim, saklama ve iz

-  **Kapsam girdi tarafında uygulanır.** Bir yeteneğin, kullanıcının göremeyeceği veriyi okuyup sonra çıktıdan ayıklaması yeterli değildir; o veri hiç okunmaz. Çıktı tarafındaki filtre, bir sızıntının son savunma hattıdır, ilk hattı değil.
-  **Koruma katmanı girişte ve çıkışta ayrı ayrı çalışır.** Platformun koruma hattı dört detektör ve bunları sıraya koyan bir işlem hattından oluşur; yeni tanımlanan her yetenek hem giriş hem çıkış korumasıyla birlikte tanımlanır — sonradan eklenmez.
-  **Her erişim iz bırakır.** Kimin hangi kayda, hangi yetenek üzerinden, ne zaman baktığı kayıtta durur. Denetim istendiğinde toplanacak bir şey değil, **zaten duran** bir şeydir.
-  **Veri kulübün kendi alanında kalır.** Yetenekler kulübün çalışma alanına bağlıdır; sağlayıcı seçimi de o alanın kendi tanımından çözülür. 361 tarafında **17 AI sağlayıcı** ve OpenRouter üzerinden **400'ü aşkın model** desteklenir; hangisinin kullanılacağı kulübün kararıdır ve kanıt satırında yazılıdır.

Kişisel veri kuralları neden yeteneğin İÇİNE yazılır

Bir kuralın belgede yazması onu uygulanmış yapmaz. Bu yüzden dört kural, ayrı bir politika metni olarak değil, her yeteneğin **yönergesine** ve **kapı adımına** yazılır. Politika metni okunursa çalışır; kapı, okunmasa da çalışır.

BÖLÜM 9

Yanlış giden ne olabilir ve buna karşı yapısal önlem

Aşağıdaki yedi arıza, yapay zekâ kurulumlarında en sık görülen ve en geç fark edilen kiplerdir. Ortak özellikleri şudur: **hiçbiri hata vermez**. Bu yüzden her birinin karşısına bir uyarı cümlesi değil, bir **yapısal önlem** konur — yani kusuru üreten yolu kapatan ya da kusuru yayına çıkmadan yakalayan bir mekanizma.

arıza	nasıl görünür	yapısal önlem
Sessiz sıfır	Yetenek koşar, hiçbir bulgu üretmez, herkes "demek ki sorun yok" diye anlar. Oysa girdi hiç gelmemiştir	Kanıt satırında sorgulanan kayıt sayısı zorunludur ve sıfırsa "veri yok" ayrıca yazılır. Sonuç üç kovaya ayrılır; sıfır kapsam "temiz" değil ölçülemedir
Uydurma sayı	Metinde ikna edici bir rakam vardır; hiçbir kayıttan gelmemiştir	Yönergedeki çekirdek kural bloğu kaynağı olmayan sayıyı yasaklar; ayrıca dışa çıkan her metin kayıttan okunan alanlarla birlikte kanıt satırına yazılır. Kaynağı gösterilemeyen sayı taslakta kalır
İzinsiz gönderim	Doğru metin, yanlış kişiye gider; ya da izni geri çekmiş birine ulaşır	İzin denetimi bir öneri değil kapıdır : "yok" ve "belirsiz" sonuçlarında taslak üretilmez. Gönderim ayrıca insan onayına bağlıdır ve onaylayanın kimliği kayda geçer
Sessiz motor değişimi	Yetenek çalışır ama beklenen motor yerine başka biri kullanılmıştır; kimse fark etmez	Sağlayıcı ve model, yeteneğin tanımında sabitlenmez ; her çalışma alanı kendi tanımından çözer. Kullanılan motor, yedeğe düşülüp düşülmediği ve seçim gerekçesi kanıt satırında yazılır
Onaysız yazma	Yönergede "onaya sunar" yazar; uygulamada onay adımı yoktur	Yazma yetkisi ile onay adımının varlığı birlikte denetlenir. İkisinden biri eksikse yetenek yayına alınmaz
Kapsam sızıntısı	Bir kullanıcı, göremeyeceği bir veriyi yeteneğin ağzından duyar	Yetki kapsamı girdi tarafında uygulanır; çıktı filtresi son savunma hattıdır. Kapsamın uygulanıp uygulanmadığı kanıt satırında yazılır
Tek koşuya bakarak kalite iddiası	Bir kez doğru cevap verir, "çalışıyor" denir	Kalite, altın soru setiyle ve birden çok koşuyla ölçülür; setin yarısı cevabı "bilmiyorum" olan tuzak sorulardan oluşur. Eşiği düşürmek onay ister

Önlem merdiveni — hangi önlem gerçekten önler

Bir dersin yazılı olması tekrarını engellemez. Engelleyen şey, dersin **eylem anında çalışan bir mekanizmaya** bağlanmasıdır. Bu yüzden her önlem, aşağıdaki merdivenin bir basamağına yerleştirilir ve hangi basamakta durduğu yazılır.

1

1 — Yapısal imkânsızlık

Kusuru üretecek yol kaldırılır. En güçlü basamak; disiplin gerektirmez. Örnek: sağlayıcı seçiminin yetenek tanımında hiç tutulmaması

2

2 — Makine kapısı

Yanlış yayına çıkamaz. Kapının kendisi iki yönlü sınırdır: bozuk girdide ateşler, doğru trafikte susar. Örnek: araç çağrısı boş olan koşuları arayan sorgu

3

3 — Eylem anında hatırlatma

Doğru anda konuşur, unutmaya bağlı değildir. Örnek: gönderim öncesi izin kapısının kullanıcıya gerekçeyi göstermesi

4

4 — Yönergeye yazılı kural

Yalnız okunursa çalışır. Tek başına yeterli sayılmaz; üstteki bir basamakla birlikte kullanılır

5

5 — Belgede yazılı kural

En zayıf basamak. Bu yayının kendisi de bu basamaktadır — bu yüzden her kuralın karşısında yukarıdaki basamaklardan biri gösterilir

BÖLÜM 10

Uygulama sırası ve başlangıç kapsamı

Yirmi şablonu yirmi üç modüle aynı anda uygulamak, hiçbirini doğrulayamamak demektir. Sıra, değer ve doğrulanabilirlik birlikte düşünülerek kurulur: **önce zemin, sonra çekirdek, sonra genişleme.**

1

Adım 1 — Zemin: yeteneğin gerçekten koştuğunu kanıtla

Tek bir yetenek tanımlanır, çalıştırılır ve kanıt satırı **geri okunur**. Bu adımda ölçülen tek şey şudur: tanım ile çalışan sistem arasındaki bağ kurulmuş mu? Kurulmadıysa üstüne yazılacak her şey kâğıt üstünde kalır

2

Adım 2 — Kulüp çekirdeği: sekiz modül

Aidat · Üyelik · Etkinlik · Kulüp Faaliyeti · Bağış · Sadakat · Antrenman · Gönüllü. Bu sekizi, kulübün gündelik konuşmasının geçtiği yerlerdir; buradaki bir yetenek ilk günden görünür

3

Adım 3 — Spora özel senaryolar

Lisans ve vize nöbetçisi ile genel kurul asistanı önce gelir: girdisi zaten kayıta durur, çıktısı tartışmasızdır ve yanlış saklanamaz. Diğer senaryolar veri biriktikçe açılır

4

Adım 4 — Kanıt ve kalite kapıları

Araç çağrısı denetimi, onay adımı denetimi, koruma katmanı yayılımı ve altın soru setleri kurulur. Bu adım atlanırsa önceki üç adımın çalıştığı **söylenabilir ama gösterilemez**

5

Adım 5 — Kalan on beş modül

Çekirdekte doğrulanan şablonlar kalan modüllere değişken geçirilerek uygulanır. Yeni yetenek yazılmaz; var olan yetenek örneklenir

Başlangıç kapsamı — kulüpten istenen tek şey

- ✓ **Kulübünüzde en sık sorulan iki soruyu seçin.** "Kimin aidatı gecikti" ve "hangi belge bitiyor" gibi, cevabı bugün birinin hafızasında duran iki soru.
- ✓ **O soruların cevabının hangi kayıta durduğunu birlikte tespit edelim.** Kayıt yoksa yetenek de yoktur; bu, kurulumdan önce bilinmesi gereken bir şeydir.
- ✓ **Kararın sahibini yazalım.** Her yetenek bir karar sahibine bağlanır; sahibi yazılmayan yetenek, çıktısını kimseye teslim edemez.
- ✓ **İki soruyu bir haftalık gerçek işleyişte koşturalım** ve kanıt satırlarını birlikte okuyalım — kaç kayda bakıldı, hangi sorgu koştı, ne önerildi, kim onayladı.
- ✓ **Sonucu ölçelim ve yazalım.** Ölçülmediyse buraya sayı yazılmaz; ölçüldüyse o sayı kulübün kendi sayısıdır.

Bu başlangıç kapsamı bilerek dardır. Geniş bir kurulumun ilk haftasında herkes bir şeyin çalıştığını söyler, kimse **neyin** çalıştığını gösteremez. İki soru ile başlayan bir kurulumda ise ilk haftanın sonunda elinizde iki kanıt satırı ve iki karar kaydı olur — ve üçüncü sorunun ne olacağına siz karar verirsiniz.

BÖLÜM 11

Neyi ölçtük, neyi ölçmedik

Bu bölüm bir formalite değildir. Bir yayının en çok güven veren kısmı, iddia etmediği şeyleri açıkça yazdığı kısımdır. Aşağıdaki iki liste, bu yayındaki her cümlemin hangi tarafta durduğunu belirler.

Ölçtüklerimiz

- ✓ Spor çalışma alanında **32 modül** açık olarak sayıldı; bu modüllerin kapsadığı **201 kayıt tipi** ve bunların **95'inde** tanımlı bir durum makinesi bulunduğu ölçüldü.
- ✓ Aynı çalışma alanında **31 AI kopyotu** etkin, **5 bilgi tabanı**, **5 çok ajanlı ekip** ve **spora özel 10 otomasyon** sayıldı. Program kurulduğunda bu sayı **sıfırdı**; artış ölçülmüştür, iddia edilmemiştir.
- ✓ Bir kopyotun canlı ekranda doğal dille verdiği cevap — gecikmiş aidat: **6 adet, 167.900,00 ₺** — aynı anda veritabanından alınan ölçümle **birebir** tuttu.
- ✓ Platformun kayıt evreninde **894 modül** ve **4.611 kayıt tipi** olduğu; AI tarafında **157 ajan**, **107 akış**, bu akışlara ait **226 adım** ve **37 ekip** tanımı bulunduğu ölçüldü.
- ✓ Yetenek tanımlarının dayandığı element evreninde **37 AI elementi** bulunduğu ölçüldü.
- ✓ Beş akış ve üstündeki AI katmanı için **20 yeniden kullanılabilir yetenek şablonu** tanımlandı ve **23 modüle** eşlendi; **10 spora özel senaryo** yazıldı.
- ✓ Dışa dokunan her adımın insan onayından geçmesi bir **tasarım şartı** olarak yazıldı ve her şablonun onay noktası tek tek belirtildi.

Ölçmediklerimiz

ölçmediğimiz	bunun anlamı
Spor sektöründe ölçülmüş bir müşteri sonucumuz yoktur	Bu yayındaki hiçbir senaryo "şu kulüpte şöyle çalıştı" biçiminde sunulamaz. Adı verilebilir bir referansımız yoktur ve bu gizlenmemiştir
Yeteneklerin gerçek bir kulüpte çalıştığı	Kopilotlar sentetik demo çalışma alanında kuruludur ve orada koşar; hiçbir gerçek bir kulübün verisiyle koşmamıştır. Canlı ekranda doğruluğu birebir doğrulanan kopilot sayısı da sınırlıdır — tamamı sınanmamıştır
Hangi şablonun hangi modülde gerçekten değer ürettiği	Modül ile şablon eşlemesi bir tasarım önerisidir , bir ölçüm değildir. Değer, veri yüklendikten ve yetenek koştuktan sonra ölçülebilir
Doğruluk oranı, süre veya performans	Hiçbir yetenek için doğruluk yüzdesi, cevap süresi veya kalite skoru verilmemiştir — çünkü ölçülmemiştir. Altın soru setinin varlık sebebi tam olarak budur
Kulüp operasyonunda süre, maliyet veya tahsilat değişimi	Bu yayında hiçbir kazanç, tasarruf veya hızlanma iddiası yoktur. Böyle bir sayı ancak kendi verinizle yapılacak, tekrar edilebilir bir ölçümden sonra yazılabilir
Kayıt tipi sayılarının modül sahipliğini gösterdiği	Sayılar kapsam ölçüsüdür ; alt modüllerin kayıt tiplerini de sayar. Bir modülün "büyüklüğü" olarak okunmamalıdır
İki şablonun uygulama davranışı	T-KANAL ve T-BORU'nun karşılık geldiği elementler platform genelinde henüz hiç kullanılmamıştır. İlk uygulamada sürpriz çıkması beklenmelidir ve bu şimdiden yazılmıştır

Sonuç metriği ancak kendi verinizle yapılacak, tekrar edilebilir bir ölçümden sonra yayımlanır. O ölçüm yapılmadan buraya sayı yazılmaz.

Kulübünüzde AI'ı iki gerçek soruyla başlatın

Kulübünüzde en sık sorulan iki soruyu seçin; cevabı bugün kimin hafızasında duruyorsa onu kayda, gerekçeye ve kanıt satırına taşıyalım. Mevcut listeleriniz, tablolarınız ve mesaj gruplarınız yerinde kalır. **361.com.tr** • **info@361.com.tr**

SONRAKİ ADIM

Kulübünüzde AI'ı iki gerçek soruyla başlatın

Mevcut listelerinizi, tablolarınızı ve mesaj gruplarınızı değiştirmeden; kulübünüzde en sık sorulan iki soruyu seçin. Cevabı bugün kimin hafızasında duruyorsa, onu kayda ve kanıt satırına taşıyalım.

Hemen başlayın

17 sağlayıcı · 52 tool · 8 kanal ailesi/44 adaptör · 200+ modül



361.com.tr · info@361.com.tr