GEN AI

GENETICS • PERFORMANCE • INTELLIGENCE

by SPORTOTEAM

Voleybol için performans ve görüntü analiz platformu

Altyapıdan A takıma her voleybolcu için tek dosya: sahayı izleyen iki yüksek çözünürlüklü kamera, telefonla canlı saha testleri ve yapay zekâ destekli cihazlar.

ALTYAPI | A TAKIM | SPOR OKULU | ANTRENÖR | SPORCU & AİLE

NE YAPIYORUZ

Her voleybolcunun fiziksel profilini ölçüyor, gelişimini izliyor, kararı veriye bağlıyoruz

01 · ÖLÇERİZ

Kamera, telefon ve cihazla

Sahayı izleyen iki kamera, telefonla 25 canlı test ve VALD, sıçrama sensörleri ve nabız bantlarından gelen veri tek sporcu dosyasında birleşir.

02 · YORUMLARIZ

Yaşa, mevkiye ve kendine göre

Literatür kaynaklı referans bantları, sol–sağ simetri, sıçrama ve omuz yükü, hazırlık skoru. Yapay zekâ her sonuca ölçümden ayrı bir yorum yazar.

03 · KARAR DESTEKLERİZ

Herkese kendi ekranı

Yönetime KPI panosu ve altyapı dosyası, antrenöre günlük "azalt / koru / artır", sporcuya ve aileye gelişim raporu.

"Bugün kaç sayı aldı?" yerine "Nereden başladı, ne kadar gelişti?"

NASIL ÇALIŞIR

Dört veri kaynağı, tek motor, üç ekran

İki saha kamerası

Maç ve antrenmanı sabit, yüksek çözünürlüklü iki kamera izler.

Telefonla canlı test

25 saha testi; iskelet takibiyle yaklaşık 1 dakikada sonuç.

AI destekli cihazlar

VALD, sıçrama sensörü ve nabız bandı verisi otomatik aktarılır.

Sabah taraması

60 saniyelik wellness anketi, göz bebeği refleksi, tıbbi kayıt.



SPORTOVISION GEN AI motoru

İskelet takibi · saha homografisi · sıçrama ve smaç sayımı · referans bantları · yük ve risk motoru · yapay zekâ yorumu

Yönetim	KPI panosu, altyapı dosyası, aylık özet
Antrenör	Kadro listesi, omuz ve sıçrama yükü, performans tablosu
Sporcu ve aile	Kişisel rapor, gelişim eğrisi, günlük görev

SAHA KAMERALARI

Sahayı iki yüksek çözünürlüklü kamera izler



Tribün üstünden sabit açıyla tüm sahanın kaydı · görsel temsilidir

Saha koordinatına dönüşüm
İki görüntü homografi ile tek saha planına oturtulur; her oyuncu metre cinsinden izlenir.

Smaç analizi
Yaklaşma hızı, son iki adım ritmi, sıçrama ve temas yüksekliği, vuruş kolu açısal hızı.

Blok ve iniş
Blok zamanlaması ve el geçişi; iniş asimetrisi, diz valgusu, tek ayak iniş oranı.

Sıçrama ve omuz yükü
Seans başına sıçrama sayısı ve yüksekliği; smaç ve servis sayısıyla omuz yükü.

YAPAY ZEKÂ DESTEKLİ CİHAZLAR

Kulübün cihazları sisteme bağlanır

VALD

ForceDecks · ForceFrame

- Kuvvet platformundan sıçrama ve iniş profili
- Omuz iç/dış rotasyon kuvveti ve simetrisi
- Veri doğrudan sporcu dosyasına ve kuvvet planına

Sıçrama sensörleri

Giyilebilir sensörler

- Seans başına sıçrama sayısı ve yüksekliği
- Veri otomatik yük tablosuna aktarılır
- Kamera sayımıyla birlikte okunur

Nabız bantları

Polar · Garmin

- İç yük: antrenman ve maç nabzı
- Nabız zonları ve toparlanma takibi
- RPE ile birlikte haftalık yük

Cihaz varsa cihazdan, yoksa kameradan.

Aynı metrik, aynı referans bandı, tek performans tablosu. Cihaz sonradan alınsa da geçmiş veri bozulmaz; eşik değişirse arşiv yeniden hesaplanır. Yapay zekâ her sonuca Türkçe yorum yazar.

KULÜP VE SPOR OKULU YÖNETİMİ

Yönetim ne görür?

NE GÖRÜR

Komuta merkezi
Tüm yaş gruplarının bugünkü durumu: hazır, riskli, sakat; bekleyen testler.

Bireysel gelişim dosyası
Bireysel gelişim planı, fiziksel performans raporu, potansiyel skoru.

Aylık yönetim özeti
Yönetim kuruluna otomatik PDF; yaş grupları arası kıyas.

Altyapı KPI panosu
A takıma oyuncu kazandırma, gelişim skoru, antrenman katılımı, oyuncu tutunma oranı.

Kullanılabilirlik
Kim kaç gün eksik; takım ve sezon bazında sakatlık yükü ve kayıp gün.

Kara kutu
Karar anındaki veri arşivlenir: "o gün neden oynatıldı?" sorusuna belgeli cevap.

FAYDASI

- Altyapı yatırımı ve kadro kararları veriye dayanır
- Oyuncunun gelişimi belgelenir; A takım ve transfer görüşmelerinde nesnel dosya
- Sakatlık kaynaklı kayıp gün görünür hale gelir
- Ailelere şeffaf, ölçülebilir hizmet
- Veri kulübündür: KVKK, rol tabanlı erişim, denetim izi, kilitsiz dışa aktarım

ANTRENÖR

Antrenör ne görür?

NE GÖRÜR

Sabah kadro listesi
Yeşil / sarı / kırmızı; oyuncu başına "azalt / koru / artır" önerisi.

Maç günü ve seyahat
Hazırlık skoru, deplasmanda toparlanma takibi; ACWR ve patellar tendon uyarısı.

Smaç, blok ve iniş
Vuruş kolu hızı, blok zamanlaması, iniş diz valgusu; seanstan seansa kıyas.

Performans tablosu
Sıçrama sayısı ve yüksekliği, smaç ve servis sayısı; libero, pasör, smaçör için mevki bazlı.

Test sonuçları
Değer, referans bandı, sol–sağ simetri ve önceki ölçümle fark.

Maç etiketleme + video
Maç anları etiketlenir, oyuncu klipleriyle birleşir, panoya düşer.

FAYDASI

- Antrenmanı oyuncu bazında bireyselleştirir
- Omuz ve diz riskini ağrıdan önce, veriyle görür
- Sıçrama ve omuz yükü haftalık dengelenir; prehab reçetesi otomatik
- Rapor hazırlamak yerine sahaya zaman kalır
- Sağlık ekibi ve aileyle aynı dili konuşur

SPORCU VE AİLE

Sporcu ve aile ne görür?

Kişisel rapor

Kulüp logolu PDF: 8 alan, radar; her testte figür, tablo ve bant.

Gelişim eğrisi

Aynı test tekrarlandıkça önceki ölçümle yüzde fark.

Sağ–sol farkı

Tek bacak sıçrama, iniş ve omuz rotasyonunda iki tarafın kıyası.

Sporcu uygulaması

Sabah wellness anketi, video daveti, günlük program.

GELİŞİME 6 FAYDASI

1. Çocuğun fiziksel profili ölçülebilir hale gelir
2. Güçlü yönler ve gelişim alanları netleşir
3. Sağ–sol farkları takip edilir
4. Yaşa uygun antrenman planına veri sağlanır
5. Tekrar ölçümlerle gelişim objektif izlenir
6. Antrenör, sağlık ekibi ve aile ortak dil kurar

⚠ **Amaç çocuğu başkalarıyla yarıştırmak değil, kendi profilini tanımaktır.** Değerlendirmeler tek başına gelecekteki performansı ya da sakatlanmayı kesin olarak öngörmez; sonuçlar klinik durum, antrenman geçmişi ve gelişim dönemiyle birlikte yorumlanır.

SINIRLARIMIZ

Sistem ne görür, ne görmez?

Kamera görür ve ölçer

- Eklem açıları ve iskelet hareketi
- Sıçrama yüksekliği (uçuş süresinden) ve sayısı
- Smaçta sıçrama, temas yüksekliği ve kol hızı
- Sol–sağ simetri ve iniş diz valgusu
- Blok zamanlaması ve tek ayak iniş oranı
- Maçta konum, sıçrama sayısı, ısı haritası
- Sabah göz bebeği refleksi

Görmez · söylemeyiz

- **Kas aktivasyonu** → EMG gerekir
- **Gerçek kuvvet değeri** → VALD ForceDecks ve ForceFrame ile eklenir
- **Nabız ve iç yük** → nabız bandıyla eklenir
- **Kötü çekimde kesinlik** → güven düzeyi düşük yazılır, test tekrarlanır
- **Geleceğin kesin tahmini** → sonuçlar klinik ve antrenman geçmişiyle yorumlanır

Ölçemediğimizi tahmin edip yazmıyoruz. Her raporda “ölçülür / ölçülmez” ayrımı ve güven düzeyi açıkça yazılır.



Veriden karara.

Sonraki adım: bir altyapı yaş grubu ve A takımla canlı demo günü · mevcut verinizle örnek sporcu dosyası · yönetim kurulu sunumu