

# EduLink+ Proje Sunumu 1

21.10.2025

**Selanur AYAZ**  
**Şevval Öcal**  
**Yunus Emeç**  
**Emin Töre**



## EduLink+

Kullanıcının ilgi alanına göre en doğru içerikleri (video, makale, podcast, test, akademik kaynak vb.) akıllı şekilde öneren; isterse odak moduna geçerek dikkat takibi yapan ve kişiselleştirilmiş öğrenme/çalışma planları sunan bulut tabanlı bir öğrenme ve bilgi yönetim platformudur.



# EduLink+

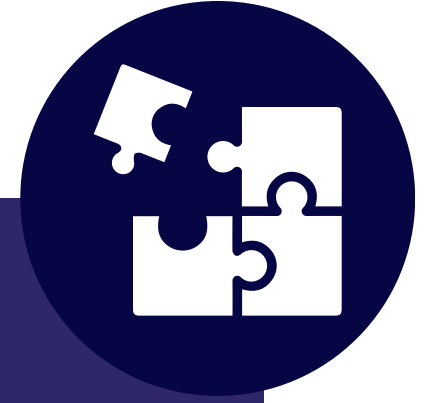
# Uygulama Fikrimiz



## Problem/İhtiyaç

İnsanlar öğrenmek / çalışmak istiyor ama:

- Doğru içeriği bulamıyor
- Dikkati dağılıyor
- Kişiselleştirilmiş yönlendirme yok
- Verimliliğini ölçemiyor



## Hedef Kitlemiz

- Öğrenciler
- Akademisyenler
- Kendi kendine öğrenen herkes
- “Sadece öğrenci değil”



# Öne Çıkan Özelliklerimiz

01 İçerik Öneri Motoru

02 Konu/içerik Seçimi filtreleme sistemi

03 Verilerin bulutta saklanması

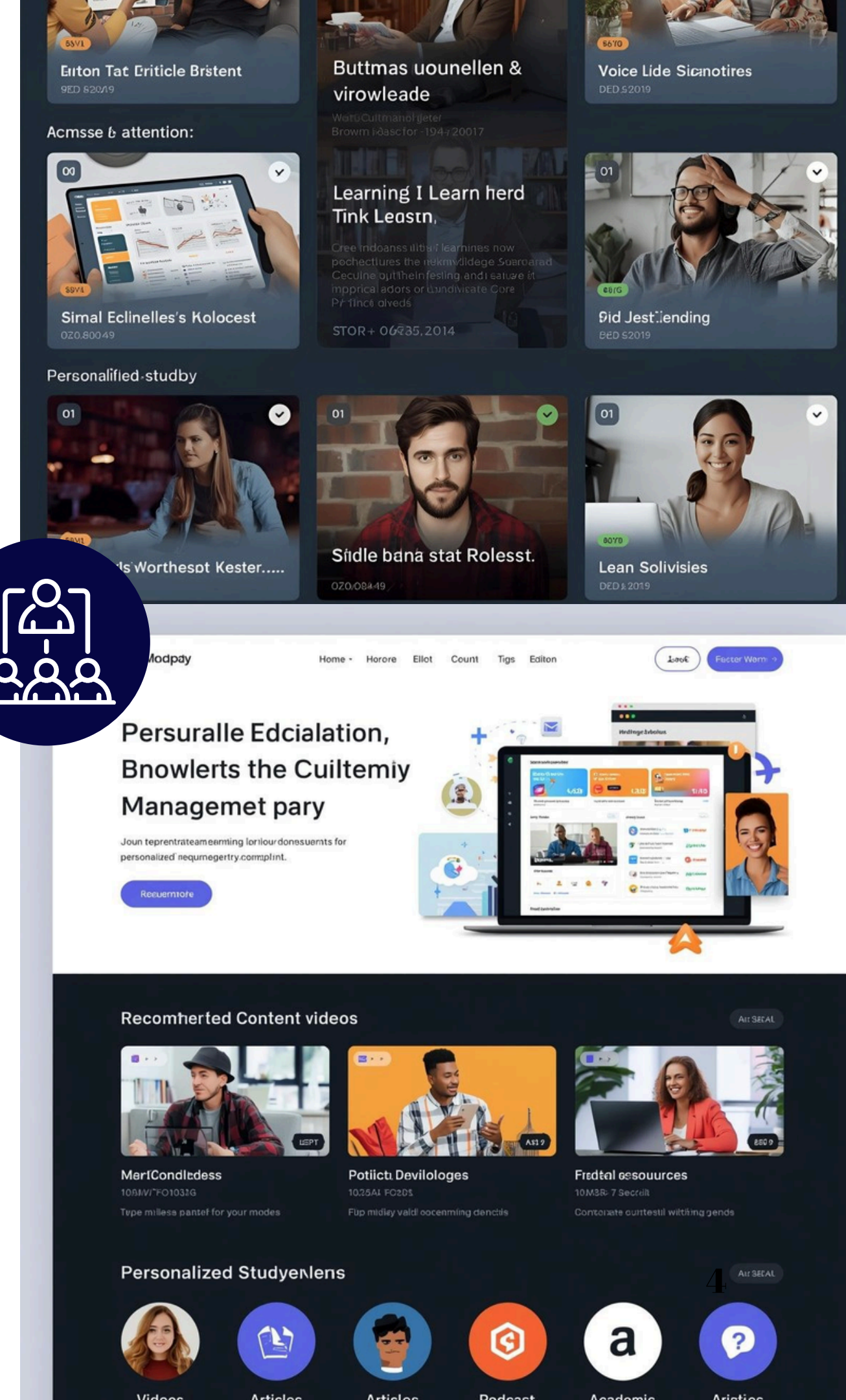
04 Basit raporlama

05 Odak modu aç/kapa

06 Odak takibi

07 Odak skoru belirleme

08 Odak skoruna göre çalışma yöntemi önerisi



1

### **İçerik Öneri Motoru**

Kullanıcının daha önce incelediği kaynaklara benzer kaynak önerisi.

2

### **Konu/İçerik Seçimi filtreleme sistemi**

Arama motorunda olacak içerik konusu filtreleme.  
Örneğin Biyoloji-İskelet Sistemi-Video , Tıp-Onkoloji-  
Makale gibi.

3

### **Basit raporlama**

Kullanıcı belirtilen içerikte ne kadar vakit geçirdi? Ne kadarını tamamladı? (Yüzde ile gösterme)

4

### **Odak modu aç/kapa**

Kullanıcı isteğine bağlı olarak kullanılması önemli , öğrenciyi geren bir sistem istemeyiz . "Sanırım odaklanmada zorlanıyorsun, bir molaya ne dersin?" , " Odağını kaybediyorsun 25-5 tekniğini deneyebilirsin." gibi uyarılar alabilir.

# TEKNOLOJİ KISMI



## SQL

### 1.SENARYO

- PostgreSQL (Supabase) → Ana veri
- TimescaleDB (PostgreSQL tabanlı zaman serisi DB) → Odak/analitik/log

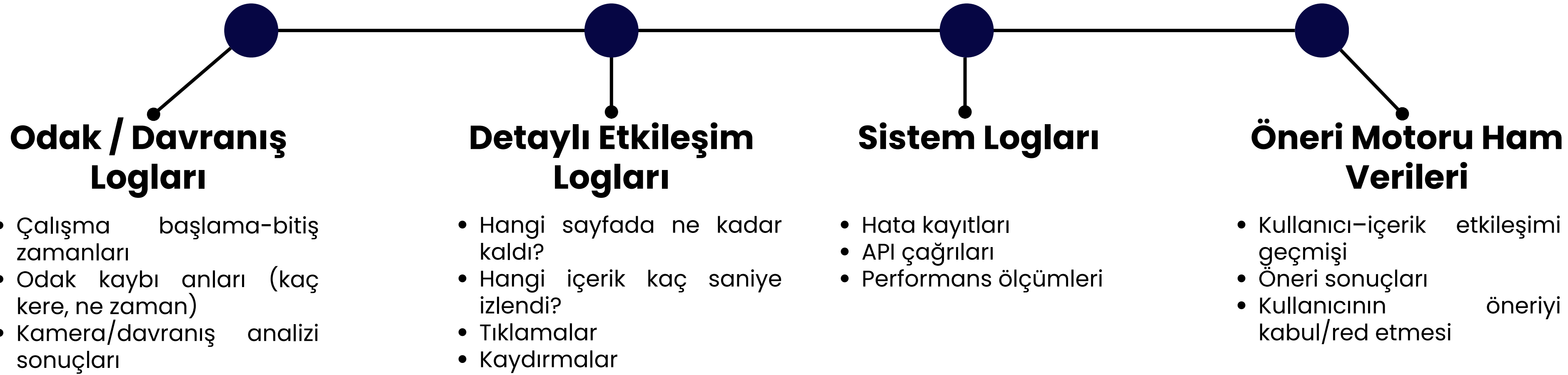
### 2.SENARYO

- PostgreSQL
- MySQL / MariaDB (ayrı instance olarak analitik/log için)

# 1.ANA VERİTABANI



## 2. VERİTABANI





# Supabase



Supabase bizim ana backend altyapımız olacak.

Kullanıcı kayıt/giriş

Kullanıcı profilleri

İçerik listeleri (video, makale vs.)

Çalışma planları

Puanlar / rozetler / seviyeler

API üzerinden frontend ile haberleşme

Gerçek zamanlı senkronizasyon

- PostgreSQL tabanlı güçlü bir SQL veritabanı sağlar.
- Otomatik API oluşturur (tablolar → REST/GraphQL).
- Auth sistemi (kullanıcı giriş/çıkış) hazır gelir.
- Realtime özelliklere sahiptir (canlı veri güncellemesi).
- Storage (dosya/resim/video) yönetimi içerir.
- Serverless fonksiyonlar yazılabilir.

# İçeriklerimiz Nereden Sağlanacak?

## Video İçerikleri

YouTube Data API v3  
Khan Academy API

## Sesli İçerikler

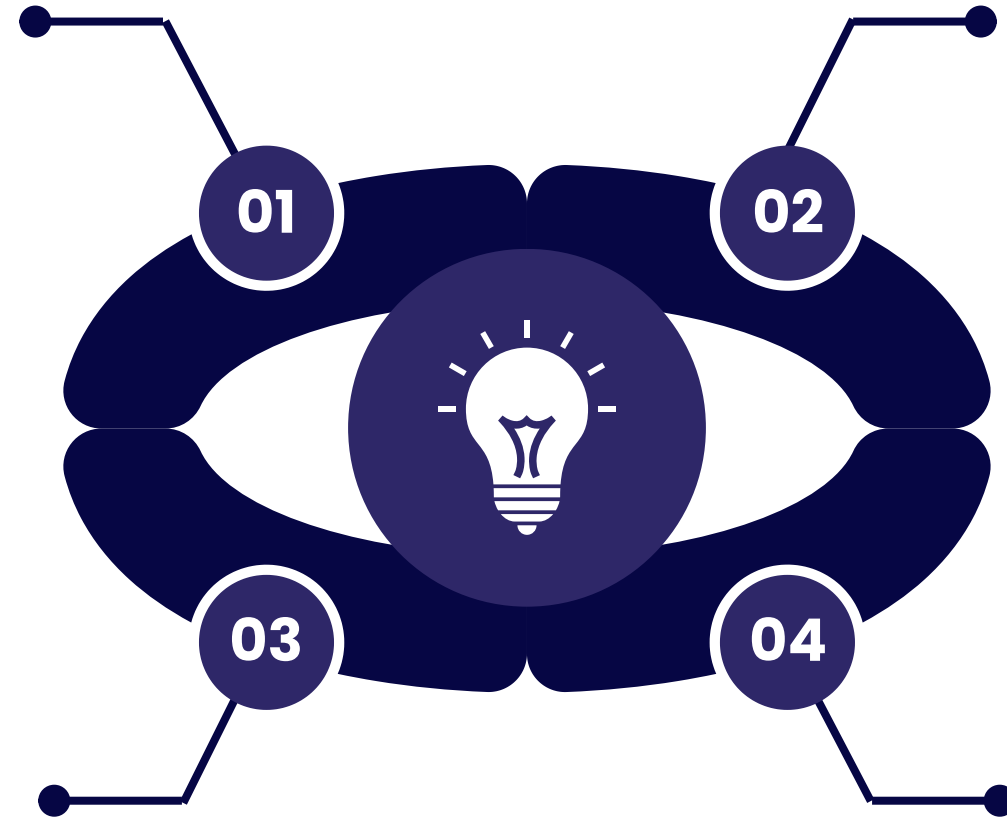
ListenNotes API

## Yazılı İçerikler

Open Library API  
Wikipedia API  
Medium API  
Semantic Scholar API

## Test İçerikleri

Open Trivia Database  
(OpenTDB)  
Khan Academy API



**EduLink+, içeriklerini manuel olarak girmek yerine çeşitli açık API'lerden otomatik olarak çeker.**

**YouTube ve Khan Academy API'leri üzerinden video dersler, Open Library ve Semantic Scholar API'leri üzerinden yazılı ve akademik içerikler, ListenNotes API'siyle de podcast'ler toplanır.**

**Tüm içerikler Supabase veritabanında meta olarak saklanır ve kullanıcının ilgi alanına göre öneri sistemine aktarılır.**

# İLERLEME PLANIMIZ

## 1.AY

Sistemin iskeleti kurulsun, içerik dış kaynaklardan çekilebilsin.

Hafta 1: Proje kurulumu + Supabase + Auth

Hafta 2: Kullanıcı ve içerik veritabanı modelleri

Hafta 3: YouTube ve Khan Academy'den içerik çekme entegrasyonu

Hafta 4: İçerik gösterme + çalışma seansı başlatma ve süre kaydetme

- Kullanıcı giriş yapabiliyor
- Konu seçip içerik önerisi alıyor
- İçeriğe tıklayıp çalışmaya başlayabiliyor
- Süre kaydediliyor



# İLERLEME PLANIMIZ

## 2.AY

Öğrenciye akıllı öneri sunalım, çalışmasını takip edelim, arayüzü daha kullanışlı yapalım.

Hafta 5: Basit öneri motoru (kural tabanlı)

Hafta 6: Raporlama / Dashboard (ne çalıştı, ne kadar süre)

Hafta 7: Kullanıcı testleri + iyileştirmeler

Hafta 8: Favori içerik, ilerleme yüzdesi, küçük ödül/başarı sistemi

- Sistem kişiselleşmeye başlıyor
- Kullanıcı “ilerlediğini” hissediyor
- UI daha kullanışlı hale geliyor
- İlk defa gerçek test kullanıcılarından feedback alıyoruz





# İLERLEME PLANIMIZ

## 3.AY

Hafta 9: Odak modu

Hafta 10: Performans, güvenlik, hata düzeltme

Hafta 11: Final demo + Sunum + Yedek video

- MVP çalışır halde
- Opsiyonel odak modu var





## Frontend – Şevval

Uygulamanın kullanıcıya görünen kısmı:

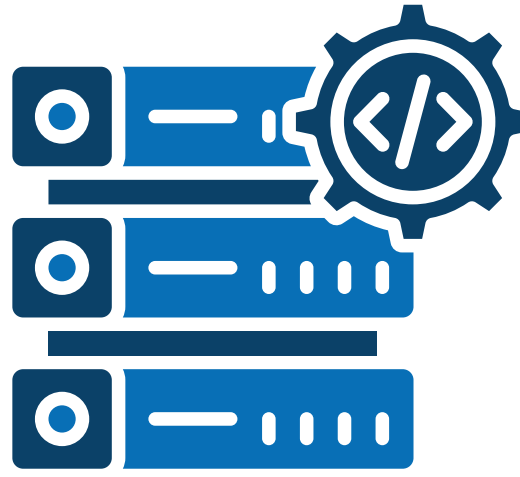
- Login / Register sayfaları
- Dashboard (öğrenme ilerlemesi, önerilen içerikler)
- İçerik listeleme ve görüntüleme ekranları
- Çalışma seansı başlatma arayüzü
- Favoriler / profil sayfası
- UI/UX tasarım ve responsive yapı
- Tasarım + kullanıcı deneyimi tamamen Şevval'de

## Odak Takibi – Yunus

Odak modu aktif olduğunda çalışan sistem:

- Kamera erişimi / izin yönetimi
- MediaPipe veya göz/baş pozisyon takibi
- Odaklanma/dikkat kaybı logic
- Odak skor hesaplama (ör. yüz görünmüyor = düşüş)
- Verileri backend'e gönderme

# EKİP DAĞILIMI



## Selanur & Emin

Veritabanı (Supabase üzerinde)

- Kullanıcılar
- İçerikler (YouTube, Khan vb. kaynaklardan çekilen)
- Kullanıcı içerik etkileşimleri (hangi video açıldı, ne kadar izledi?)
- Çalışma seansları logları
- Odak verileri (Yunus'tan gelecek)
- Gamification (puan, seviye)

API Entegrasyonları

- YouTube API (video çek)
- Khan Academy API (eğitim içerikleri)
- Opsiyonel: Open Library / Podcast API
- İçeriği Supabase'e kaydet / önbellekle

Öneri Sistemi (basit → gelişmiş)

- Basit kural tabanlı (kategori seç + uygun içerik ver)
- Günlük motivasyon / çalışma önerileri
- "Bugün şu kadar çalıştın, şöyle devam et!" mesajları

Authentication + Authorization

- Supabase Auth
- Kullanıcı rolleri (gerekirse: öğrenci/pro)

Backend API (REST veya GraphQL)

- Frontend ile bağlantı kuran endpointler





# TEŞEKKÜRLER

