

2. Hafta: Kullanıcı Senaryoları ve Sistem Gereksinimlerinin Netleştirilmesi

Kullanıcı Roller ve Genel Tanımlar

Bu hafta kapsamında, sistemde yer alacak kullanıcı türleri tanımlanmış ve her bir kullanıcı için temel işlevler belirlenmiştir. Belirlenen kullanıcı rolleri şunlardır:

- Öğrenci:** Sistemin ana kullanıcısidir. Sınav çözer, analiz alır, çalışma planı oluşturur ve içerikleri görüntüler.
- Yönetici:** Sistemi denetler, içerikleri ve kullanıcıları yönetir.
- Eğitmen (Geliştirici seçeneği):** (İsteğe bağlı) İçerik önerisi sağlar, sistem performansını takip eder.

Kullanıcı Senaryoları

Senaryo 1: Sınav Sonuçlarının Analizi

Öğrenci sisteme giriş yapar ve bir deneme sınavı çözer. Sistem, sınav sonuçlarını analiz eder ve eksik olduğu konuları belirler. Bu bilgiler öğrenciye görselleştirilmiş bir şekilde sunulur (grafik, tablo vs.).

Senaryo 2: Günlük Çalışma Planı Oluşturulması

Sistem, öğrencinin analiz sonuçlarına göre kişiye özel günlük çalışma planı oluşturur. Plan; konu, süre, önerilen kaynak (video/döküman) gibi bilgileri içerir. Öğrenci çalışıkça işaretleme yapabilir.

Senaryo 3: İçerik Öneri Sistemi

Öğrencinin eksik olduğu konulara yönelik YouTube API ve OpenAI API kullanılarak uygun video ve doküman önerileri sunulur. Öneriler, öğrencinin ilerlemesine göre dinamik olarak güncellenir.

Senaryo 4: İlerleme Takibi

Öğrencinin yaptığı her çalışma sisteme kaydedilir. Haftalık ve aylık gelişim grafikleri ile öğrenciye çalışma performansı görselleştirilerek sunulur. Böylece motivasyon sağlanır.

Netleştirilen Sistem Gereksinimleri

Bu aşamada daha ayrıntılı hale getirilmiş sistem gereksinimleri aşağıdaki gibidir:

Fonksiyonel Gereksinimler (Detaylandırılmış)

- Kullanıcı kayıt ve giriş sistemi (Laravel Passport ile OAuth2)
- Deneme sınavı çözme ve sonuç kaydetme
- Sonuçlara göre konu analizi yapma (AI tabanlı)
- Günlük haftalık çalışma planı oluşturma ve takip etme
- İçerik (video/döküman) önerileri sunma
- İlerleme kaydı tutma ve grafiksel olarak gösterme

Fonksiyonel Olmayan Gereksinimler

- Uygulama hem web hem mobilde çalışmalı (Laravel + React Native)
- Güçlü veri gizliliği ve şifreleme mekanizmaları (JWT, HTTPS vs.)
- Arayüz sade, modern ve kullanıcı dostu olmalı
- Minimum gecikmeyle çalışan, ölçeklenebilir backend
- Genişletilebilir yapıda modüler yazılım mimarisi