LÜMEN

Kişisel Öğrenme Asistanı ve Akıllı Kaynak Yöneticisi

Proje Raporu

Yunus Tekin (20242013041)
Baransel İnal (20242013152)
Ömer Aşkar (20242013078)
Ahmet Arda Atlı (20242013049)
Efe Fevzi Türkel (20242013148)
Tolga Kaan Usul (20242013057)

Programlama II Dersi

Dr. Öğr. Üyesi Ali Öztürk

Teslim Tarihi: 28.05.2025

# İçindekiler

1. Giriş

2. Proje Amacı ve Tanımı

3. Sistem Özellikleri

4. Kullanılan Teknolojiler

5. Geliştirme Aşamaları

6. Beklenen Sonuçlar

7. Gelecek Gelişim Fikirleri

8. Sonuç

# 1. Giriş

LÜMEN, öğrenmek isteyen kişilere destek olacak bir kişisel öğrenme asistanı fikridir. Günümüzde bilgiye ulaşmak kolay gibi görünse de hangi kaynağın kaliteli olduğu, nereden başlamalıyız gibi sorular kafa karıştırabiliyor. Bu proje, öğrenmek istediğiniz konulara özel öneriler, takip sistemi ve not alma özellikleri ile kişisel bir öğrenme yolculuğu sunmayı amaçlıyor.

# 2. Proje Amacı ve Tanımı

Projenin amacı, bireylerin kendi öğrenme süreçlerini daha etkili ve düzenli bir şekilde yönetebilmesini sağlamaktır. Kullanıcı, ilgi duyduğu konuları sisteme ekleyerek hedefler oluşturur ve sistem bu hedeflere uygun kaynaklar önerir. Ayrıca kullanıcı ilerlemesini takip edebilir ve notlar alarak kendi bilgi bankasını oluşturabilir.

# 3. Sistem Özellikleri

- Hedef belirleme: Kullanıcılar, öğrenmek istedikleri konular için hedef koyabilir.
- Kaynak önerileri: Sistem, ilgili konular için internetten veri çekerek makale, video ve kurs önerileri sunar.
- İlerleme takibi: Tamamlanan konular ve geçirilen süre sistemde tutulur.
- Not alma: Kullanıcı, kaynaklarla birlikte notlar alabilir ve bunları saklayabilir.
- Otomatik özetleme (ileride eklenebilir): Uzun metinlerden kısa özetler çıkarabilir.

# 4. Kullanılan Teknolojiler

Projede temel olarak Python dili kullanılacaktır. Arayüz için HTML, CSS ve JavaScript teknolojileri kullanılabilir. Veriler Firebase adlı sistemde saklanacaktır. İleride sistemin öneri yapabilmesi için basit yapay zeka yöntemleri de eklenebilir.

# 5. Geliştirme Aşamaları

1. Temel sistem kurulumu (konu ekleme, hedef belirleme).
2. Kaynak öneri sistemi (manuel ya da otomatik).
3. İlerleme takibi ve veri kaydı.
4. Basit arayüz tasarımı.
5. Gelişmiş özellikler (özetleme, öneri algoritması).

# 6. Beklenen Sonuçlar

Bu proje sonunda, kullanıcıların öğrenme süreçlerini planlayabildiği, kaynaklara ulaşabildiği ve ilerlemelerini görebildiği bir sistem ortaya çıkacaktır. Ayrıca proje, yazılım geliştirme konusunda grup üyelerine pratik kazandıracaktır.

# 7. Gelecek Gelişim Fikirleri

- Mobil uygulama versiyonu geliştirme
- Daha gelişmiş öneri algoritmaları
- Kullanıcılar arası kaynak paylaşımı
- Eğitim platformlarıyla bağlantı (Udemy, Coursera vs.)

# 8. Sonuç

LÜMEN projesi, bireysel öğrenme süreçlerini dijital olarak desteklemek amacıyla planlanmış bir sistemdir. Hem yazılım geliştirme pratiği kazanmak hem de faydalı bir araç ortaya çıkarmak adına verimli bir proje olacaktır.

**Bu proje fikri, Programlama II dersi kapsamında** Yunus Tekin (20242013041), Baransel İnal (20242013152), Ömer Aşkar (20242013078), Ahmet Arda Atlı (20242013049), EfeFevzi Türkel (20242013148), Tolga Kaan Usul (20242013057) **tarafından geliştirilmiştir. Her hakkı saklıdır.**

**Kaynakça:**

W3Schools – <https://www.w3schools.com>

Medium – <https://medium.com>

Python Official Docs – <https://www.python.org>

Firebase Docs – https://firebase.google.com/docs

Flask – <https://flask.palletsprojects.com>

<https://www.w3schools.com>

Intelligent Tutoring Systems: Past, Present and Future", IEEE makalesi

Google Gemini