

Öğrenci Otomasyon Sistemi

Amaç Bu proje, stajyer adayların basit bir **öğrenci otomasyon sistemi** geliştirmelerini hedefler. Proje, temel CRUD işlemleri, kullanıcı yönetimi ve basit raporlamadan oluşacaktır. Adaylardan yazılım geliştirme disiplinlerini gösterebilmeleri, dokümantasyon ve versiyon kontrolü ile temiz kodlama alışkanlıklarını yansıtmaları beklenmektedir.

Beklenen Çıktı: Çalışır durumda bir fullstack uygulama (Backend + Frontend), GitHub repository'si ve kısa README.

Kullanılacak Teknolojiler

- **Backend:** .NET 9
 - **ORM:** Entity Framework Core
 - **Frontend:** İstedığınız frameworkü kullanabilirsiniz (React, Angular, Vue, Blazor vb.). Tercihimiz Blazor'dur.
 - **Veritabanı:** PostgreSQL
 - **Versiyon Kontrol:** GitHub
-

Proje Gereksinimleri

1. Kullanıcı Yönetimi

- Giriş (Login) ve kayıt (Register).
- Roller: Admin, Teacher, Student.

2. Öğrenci İşlemleri (CRUD)

- Admin ve öğretmen; öğrenci ekleyebilir, güncelleyebilir, listeleyebilir.
- Öğrenci kendi bilgilerini görüntüleyebilir.

3. Öğretmen İşlemleri (CRUD)

- Admin öğretmen ekleyebilir, güncelleyebilir, listeleyebilir.

4. Ders Yönetimi (CRUD)

- Admin ders oluşturabilir.
- Öğretmen kendi derslerini görebilir, durumlarını (ders başladı, ders bitti vb.) güncelleyebilir.
- Öğretmen, öğrencilerini yorumlayabilir.
- Öğretmen, derse öğrenci ekleyebilir, silebilir.

5. Not ve Devamsızlık

- Öğretmen, öğrencilerine ders bazında not ekleyebilir.
- Öğrenciler notlarını görebilir.
- Devamsızlık kaydı tutulabilir.

6. Frontend Sayfaları

- Login / Register ekranı.
 - Dashboard (rol bazlı içerik).
 - Öğrenci listesi ve öğrenci detay.
 - Öğretmen listesi.
 - Ders listesi.
 - Not/Devamsızlık sayfası.
-

Zorunlu Alanlar

- GitHub repository'si (public veya private, erişim paylaşılmalı).
 - Backend ve frontend ayrı klasörlerde olmalı.
 - README.md dosyası içinde:
 - Proje açıklaması.
 - Kurulum ve çalıştırma adımları.
 - Kullanıcı test bilgileri (ör. test admin, test öğrenci).
 - Yapılan bonus görevler
-

Notlar

- Güvenlik için parolalar hashlenmelidir.
 - Kodlar clean code prensiplerine uygun yazılmalıdır.
 - **Projeyi tamamen bitirmeniz değil, 11.09.2025 23:59 tarihine kadar kaydettiğiniz ilerleme önceliklidir. (Projeyi tüm isterleriyle tamamlanmanız ekstra puan olacaktır.)**
-

Bonus Görevler

- Projeyi Publish Etmek
 - Backend'i Azure, AWS veya Heroku'ya; frontend'i Netlify, Vercel veya GitHub Pages'e deploy etmek.
- Unit Test / Integration Test Yazmak
 - Önemli endpointler için xUnit, NUnit veya Jest kullanarak test eklemek.
- Docker Desteği
 - Backend ve veritabanını Docker Compose ile ayağa kaldırmak.
- Swagger / API Dokümantasyonu
 - Swagger/OpenAPI eklemek.
- CI/CD Entegrasyonu
 - GitHub Actions veya GitLab CI ile otomatik build/test pipeline kurmak.

- Doküman
 - Yapılan projeye ait doküman hazırlanması
 - Frontend İyileştirmeleri
 - Basit grafikler eklemek (ör. not ortalaması için Chart.js veya Recharts).
 - UI/UX düzenlemeleri (dark mode, responsive tasarım).
 - Ek Özellikler
 - Şifre resetleme (email simülasyonu ile).
 - Öğrenciye not ortalaması hesaplama ve raporlama ekranı.
 - Öğretmene “kendi derslerine ait öğrenci listesi” filtresi.
 - Kodlar clean code prensiplerine uygun yazılmalıdır.
 - Ek Bonuslar
 - Kullanıcı arama ve filtreleme özelliği eklemek.
 - Raporlama için CSV veya PDF export fonksiyonu eklemek.
 - Tema veya renk seçenekleri ekleyerek frontend özelleştirmesi.
 - Basit bildirim sistemi (örn. ders notu girildiğinde öğrenciye alert).
 - Kod kalite analizi (SonarCloud veya benzeri araçlarla).
-

Beklenti: Basit ama uçtan uca çalışan bir öğrenci otomasyon sistemi teslim edilmelidir.