

**İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ**  
**YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ BİTİRME PROJESİ ÖNERİ FORMU**  
**2025-2026 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI**

Proje Başlığı:	13. Online Eğitim ve Sınav Platformu
Uygulama Geliştirme Ortamı / Kullanılacak Teknolojiler	Frontend: React, Axios, React Router DOM, Tailwind css, React Toastify Backend: Spring boot, Spring Web, Spring Security, Spring Data JPA Veri Tabanı: PostgreSQL Dosya Yönetimi: Cloudinary veya Yerel Dosya Sistemi Test: Postman, JUnit Ide Ortamı: IntelliJ / Visual Studio
<b>PROJEDE YAPILACAK İŞ ve İŞLEMLER</b>	
<b>(Her dönem için yapılacak işleri maddeler halinde sırası ile yazınız)</b>	
<b>BİRİNCİ DÖNEM HEDEFLERİ</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Gereksinim analizi</li><li>• UML diyagramları</li><li>• ER diyagramı tasarımları</li><li>• Spring Boot ve React için proje klasör yapısı planlanması</li><li>• Spring Boot projesi oluşturma</li><li>• PostgreSQL bağlantısının yapılandırılması</li><li>• Entity, Repository ve Service katmanlarının oluşturulması</li><li>• Temel kullanıcı CRUD işlemleri</li><li>• Spring Security + JWT entegrasyonu</li><li>• Login / Register endpoint'leri</li><li>• Parola hashleme</li><li>• React projesi kurulumu</li><li>• TailwindCSS yapılandırması</li><li>• Login ve Register sayfalarının tasarlanması</li><li>• Axios ile Spring Boot API'sine bağlanma</li><li>• JWT token saklama</li><li>• Ders oluşturma, güncelleme, silme endpoint'leri</li><li>• Öğretmen panelinde “Yeni Ders Ekle” ekranı</li><li>• Öğrenci panelinde “Ders Listesi / Katıl” ekranı</li><li>• Öğrencinin derse kayıt olma işlemi</li><li>• Öğretmenin video/doküman yükleyebilmesi</li><li>• Cloudinary API veya sunucu dizinine kaydetme</li><li>• Materyal yükleme formu</li></ul>	
<b>İKİNCİ DÖNEM HEDEFLERİ</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ders içeriği görüntüleme</li><li>• Sınav oluşturma</li><li>• Soru ekleme (çoktan seçmeli veya açık uçlu)</li><li>• “Sınav Oluştur” ekranı</li><li>• “Soru Ekle” arayüzü</li><li>• Form doğrulama</li><li>• Öğretmen ve öğrenci temel işlemleri test edilmesi</li><li>• Swagger dokümantasyonu hazırlanacak</li><li>• Öğrencinin uygun sınav listesini görüntülemesi</li><li>• Sınav başlatma, geri sayım, süre kontrolü</li><li>• Cevapların kaydedilmesi</li><li>• Çoktan seçmeli sorular için otomatik değerlendirme servisi</li><li>• Açık uçlu sorular için öğretmen onay modülü</li><li>• “Sonuç” tablosunun güncellenmesi</li><li>• Öğrenci bazlı geçmiş sınav sonuçları, ortalamalar</li><li>• Öğrenci için not geçmişi sayfası</li><li>• Öğretmen için sınıf ortalamaları grafiği</li><li>• Kullanıcı yönetimi (ekleme, silme, rol güncelleme)</li><li>• Tüm ders/sınav istatistiklerini listeleme</li><li>• Backend'te admin yetkilerinin kontrolü</li><li>• Token yenileme</li><li>• Frontend'te yetki bazlı yönlendirme</li><li>• JUnit ile Service ve Controller testleri</li></ul>	

**PROJESİ YAPACAK ÖĞRENCİ(LER)**

<u>Numarası</u>	<u>Adı Soyadı</u>	<u>İmzası</u>
2210224030	Mehmet Can İnan	

**DANIŞMAN ÖĞRETİM ÜYESİ**

<u>Ünvanı</u>	<u>Adı Soyadı</u>	<u>İmzası</u>
Dr.Öğr.Uyesi	Ahmet KARADOĞAN	