Proje Başlığı

**Akademik Destek & Ruh Sağlığı: Öğrenci Depresyonu Tahmini Mobil Uygulaması**

**Proje Özeti (Kısa Tanıtım)**

Bu proje, öğrencilerin yaşam tarzı ve akademik verilerini (uyku saati, ders çalışma süresi, genel not ortalaması, akademik baskı, fiziksel aktivite, sosyalleşme süresi, ekonomik stres vb.) toplayıp ön işlemden geçirerek makine öğrenmesi modeline besleyen ve bireysel seviyede "depresyon riski" tahmini yapan bir mobil uygulamadır. Hedef, erken uyarı sağlayarak rehberlik/psikolojik destek yönlendirmesi yapmak ve öğrencilerin akademik ve kişisel performanslarını iyileştirmeye yardımcı olmaktır.

**Kullanılacak Teknolojiler (Teknik Yığın)**

* **Mobil Uygulama:** React Native (cross-platform: Android & iOS)
* **Backend / API:** Python Flask (RESTful API)
* **Veritabanı & Auth:** Firebase (Authentication, Firestore veya Realtime DB)
* **Makine Öğrenmesi:** Eğitilmiş model (Random Forest,SVM ve KNN) — model Flask üzerinden servis edilecek; model dosyası (joblib) backend'de barındırılacak
* **Veri Güvenliği & Depolama:** Firebase Security Rules, TLS/HTTPS, şifreleme
* **Analitik & İzleme:** Firebase Analytics
* **CI/CD & Dağıtım:** Github Actions; Backend için küçük bir container (Docker)

**Proje Zaman Çizelgesi**

* **Hafta 1-2:** Proje gereksinimleri, veri toplama planı
* **Hafta 3-5:** Mobil uygulama temel arayüz geliştirme, Firebase auth entegrasyonu
* **Hafta 6-8:** Backend (Flask) + model entegrasyonu, ilk MVP model sunumu
* **Hafta 9-10:** Kullanıcı testi (pilot), hata düzeltmeleri, gizlilik denetimi
* **Hafta 11-12:** Kurum entegrasyon prototipi, raporlama ekranları
* **Hafta 13:** Son kullanıcı testleri, belge ve elden çıktı hazır hale getirme