### **Teknik Anlatım Dokümanı**

## **Proje Adı: Banka Mevduat Hesaplama Sistemi**

### **Proje Özeti**

Bu proje, kullanıcıların çeşitli bankalardaki mevduat faiz oranlarını karşılaştırarak, yatıracakları miktara göre net getiri hesaplamalarına olanak tanır. Kullanıcılar, belirli bir para birimi ve vade süresi girerek, en uygun banka oranlarını görebilir ve hesaplanan faiz getirilerini karşılaştırabilir.

### **Teknolojiler**

* **Framework:** Laravel 11
* **Veritabanı:** MySQL
* **API Dokümantasyonu:** Postman
* **Log Yönetimi:** Sentry

### **Model ve Migration Yapısı**

#### **Modeller**

1. **Bank**: Banka bilgilerini tutar.
2. **DepositRate**: Bankaların mevduat oranlarını tutar.
3. **Calculation**: Hesaplama işlemleri için kullanılacak veri yapıları.

#### **Migration Dosyaları**

* 2024\_10\_10\_150152\_create\_banks\_table.php: Bankalar için veri tabanı tablosunu oluşturur.
* 2024\_10\_10\_150511\_create\_deposit\_rates\_table.php: Mevduat oranları için veri tabanı tablosunu oluşturur.

#### **Seeder**

3 adet banka için Seeder oluşturulmuştur. Bu Seeder’lar, her bankaya birden fazla döviz cinsi ve oran eklemek üzere tasarlanmıştır.

### **Controller Yapısı**

1. **DepositController**
   * index: Kullanıcıdan alınacak verileri (parabirimi, mevduat miktarı, vade günü) döner.
   * calculateInterest: Kullanıcıdan alınan verilere göre uygun banka oranlarını bulur ve yıllık faiz oranına göre net getiriyi hesaplar.
2. **BankController**
   * index: Bankaların listesini döner.

### **API Rotaları**

Route::get('/deposit-rates', [DepositController::class, 'index']);

Route::post('/calculate-interest', [DepositController::class, 'calculateInterest']);

Route::get('/banks', [BankController::class, 'index']);

### **Kullanıcı Arayüzü**

Projenin ana sayfası /' adresinde kullanıcıdan mevduat miktarı, para birimi ve vade günü girmesi beklenmektedir. Kullanıcı, ilgili bilgileri girdikten sonra "Hesapla" butonuna basarak, en uygun banka oranlarına göre net gelirini hesaplayabilir. Hesaplanan gelir, diğer bankalarla karşılaştırılabilir şekilde sunulmaktadır.

### **Log Yönetimi**

Tüm log kayıtları Sentry üzerinden takip edilebilir. Hatalar ve önemli olaylar, Sentry’ye gönderilerek izlenebilir hale getirilmiştir.