Borsa ve Hisse Analizi Projesi

1. Proje Tanımı

Borsa ve Hisse Analizi projesi, kullanıcıların hisse senedi fiyatlarını, tarihsel verilerini ve endüstriyel sınıflandırmalarını incelemelerine olanak tanıyan bir web uygulamasıdır. Kullanıcılar, hisse senedi verilerini görüntüleyebilir, arama yapabilir, karşılaştırma yapabilir ve tarihsel fiyatları analiz edebilir.

2. Proje Kimi Hedefliyor?

Bu proje, borsa ve hisse senedi analiziyle ilgilenen bireyler, yatırımcılar, finans uzmanları ve öğrenciler için tasarlanmıştır. Hisse senedi piyasasını takip eden ve yatırım kararlarını verilerle desteklemek isteyen kişiler, uygulamayı kullanarak tarihsel fiyat verilerini analiz edebilir ve karşılaştırmalar yapabilir. Ayrıca, finansal okuryazarlığını artırmak isteyen öğrenciler, proje aracılığıyla gerçek dünya verileri üzerinde çalışarak öğrenim deneyimlerini zenginleştirebilirler.

3. Proje Yazılım Gereksinimleri

- Python (Django)
- SQLite
- HTML/CSS
- JavaScript

4. Proje Mimarisi

Proje, aşağıdaki bileşenlerden oluşmaktadır:

- Frontend: Kullanıcı arayüzü, vanilla Javascript, HTML ve CSS.
- Backend: Django, kullanıcı taleplerini işlemek ve veritabanı ile etkileşimde bulunmak için kullanılmaktadır.
- Veritabanı: SQLite, hisse senedi ve tarihsel verilerin saklanması için kullanılmaktadır.

5. Kullanıcı Arayüzü

5.1. Ana Sayfa

Ana sayfa, kullanıcıların hisse fiyatlarını ve tarihsel verileri görüntüleyebileceği bir panel sunar.

5.2. Hisse Arama

Kullanıcılar, belirli bir hisse senedini aramak için bir arama çubuğu kullanabilirler.

5.3. Hisse Karşılaştırma

Kullanıcılar, birden fazla hisse senedini karşılaştırmak için bir karşılaştırma aracı kullanabilirler.

5.4. Tarihsel Veriler

Kullanıcılar, hisse senetlerinin tarihsel fiyat verilerine erişebilir.

6. Veritabanı Tasarımı

6.1. Tablo Yapıları

1. stock Tablosu

o ticker: Hisse sembolü (birincil anahtar)

o brand_name: Marka adı

o industry_tag: Sektör etiketi

2. historical_data Tablosu

o id: Benzersiz kimlik (birincil anahtar)

o ticker: Hisse sembolü (yabancı anahtar)

o date: Veri tarihi

o open: Açılış fiyatı

o high: Gün içindeki en yüksek fiyat

o low: Gün içindeki en düşük fiyat

o close: Kapanış fiyatı

o volume: İşlem hacmi

o dividends: Temettü

o stock_splits: Hisse bölünmeleri

3. industry Tablosu

industry_tag: Sektör etiketi (birincil anahtar)

industry_name: Sektör adı

6.2. İlişkiler

 stock → historical_data (birden çoğa): Her hisse, birden fazla tarihsel veri girişi olabilir.

stock → industry (çoktan bire): Her hisse bir sektöre ait olabilir.

7. Kullanım Senaryoları

7.1. Kullanıcı Senaryoları

- Hisse fiyatlarını görüntüleme
- Hisse arama
- Hisseleri karşılaştırma

• Tarihsel verileri görüntüleme

7.2. Admin Senaryoları

- Hisse verilerini ekleme/güncelleme
- Hisse verilerini kaldırma

8. Kurulum Talimatları

1. Gerekli Kütüphanelerin Kurulumu:

o Python ve gerekli kütüphaneleri (Django, SQLite) kurun.

2. Veritabanı Oluşturma:

- o SQLite kullanarak veritabanı oluşturun.
- o Yukarıda belirtilen tablo yapısını kullanarak tabloları oluşturun.

3. Uygulamayı Çalıştırma:

o Django sunucusunu başlatın.

9. Kullanıcı Kılavuzu

Kullanıcılar, uygulamayı başlatarak ana sayfaya erişebilir. Hisse senetlerini aramak için arama çubuğunu kullanabilir ve aradıkları hisseye tıklayarak detaylı bilgilere ulaşabilirler. Hisseleri karşılaştırmak için, karşılaştırma aracını kullanarak birden fazla hisse seçebilirler.