Plan van Aanpak voor het Ontwikkelen van een Aandelen-Applicatie VAN ERIM KOCAK

1. Doelstellingen

Het hoofddoel van dit project is het bouwen van een aandelen-applicatie waarmee gebruikers aandelenkoersen kunnen volgen en transacties kunnen uitvoeren. Om dit te realiseren, zal de Bitvavo API worden geïntegreerd voor het verkrijgen van real-time koersen en het uitvoeren van transacties. Dit biedt gebruikers een naadloze ervaring bij het beheren van hun aandelenportefeuille.

2. Voorbereiding

Voordat de ontwikkeling van start gaat, moeten een aantal voorbereidingen worden getroffen:

Verkrijgen van Bitvavo API-key: Dit is noodzakelijk om toegang te krijgen tot de diensten van Bitvavo, zoals het ophalen van actuele koersen en het uitvoeren van transacties.

Opzetten van ontwikkelomgeving: Dit omvat het installeren van PHP en MySQL op een lokale server of een cloud-gebaseerde ontwikkelomgeving.

Verzamelen van documentatie: Zowel de documentatie van de Bitvavo API als PHP zal worden doorgenomen om te zorgen voor een soepele integratie en ontwikkeling.

3. Functionaliteiten

De applicatie zal verschillende kernfunctionaliteiten bevatten:

Gebruikersregistratie en -authenticatie: Gebruikers moeten zich kunnen registreren en inloggen om toegang te krijgen tot hun persoonlijke account.

Portefeuillebeheer: Gebruikers moeten hun aandelen kunnen bekijken, kopen en verkopen binnen hun portefeuille.

Real-time koersen en historische prestaties: De applicatie toont real-time koersen en historische prestatiegegevens van aandelen.

Intuïtieve gebruikersinterface en beveiliging: De interface moet gebruiksvriendelijk zijn en voldoen aan de nieuwste beveiligingsstandaarden om gebruikersdata te beschermen.

4. Technische Aspecten

De volgende technologieën en tools zullen worden gebruikt:

PHP: Voor de server-side logica en het afhandelen van verzoeken.

MySQL: Voor het opslaan en beheren van gebruikers- en transactiedata.

Bitvavo API: Voor het verkrijgen van real-time aandelenkoersen en het uitvoeren van transacties.

laravel: Voor de ontwikkeling van de gebruikersinterface, inclusief responsieve ontwerptechnieken voor compatibiliteit op verschillende apparaten.

5. Ontwikkeling

Het ontwikkelingsproces bestaat uit meerdere stappen:

Database opzetten en verbinding maken: Ontwerpen van de database-structuur en het maken van een verbinding tussen PHP en MySQL.

Implementeren van registratie en login: Ontwikkelen van een systeem voor gebruikersregistratie en -authenticatie.

Portefeuillebeheer ontwikkelen: Functionaliteit voor het bekijken, kopen en verkopen van aandelen integreren met de Bitvavo API.

Koersen en prestaties tonen: Gebruik van de Bitvavo API om real-time koersen en historische prestaties weer te geven.

Ontwerp van gebruikersinterface: Ontwikkelen van een intuïtieve en beveiligde gebruikersinterface.

6. Testen en Feedback

Na de ontwikkeling zal de applicatie grondig worden getest:

Testen op verschillende apparaten en browsers: Zorgen voor compatibiliteit en responsiviteit.

Feedback verzamelen: Gebruikersfeedback verzamelen en de applicatie waar nodig verbeteren.

7. Lancering en Onderhoud

De laatste fase bestaat uit de lancering en het onderhoud van de applicatie:

Deployen op een live server: Zorgen dat de applicatie toegankelijk is voor gebruikers.

Regelmatig onderhoud en updates: Bugfixes en nieuwe functies implementeren op basis van gebruikersfeedback.

Monitoren van prestaties en gebruikerservaring: Continu monitoren om de beste ervaring te garanderen.

8. Documentatie en Opleiding

Om ervoor te zorgen dat gebruikers optimaal gebruik kunnen maken van de applicatie, zal er uitgebreide documentatie worden opgesteld:

Gebruikershandleiding schrijven: Stapsgewijze instructies voor het gebruik van de applicatie.

Instructies geven: Trainingen en workshops om gebruikers wegwijs te maken in de applicatie.

API Beschrijving

De Bitvavo API biedt uitgebreide mogelijkheden voor het integreren van real-time aandelenkoersen en het uitvoeren van transacties. De belangrijkste functies van de API die we zullen gebruiken zijn:

Koersinformatie: Ophalen van actuele aandelenkoersen en historische data.

Transacties uitvoeren: Het kopen en verkopen van aandelen.

Accountinformatie: Toegang tot gebruikersgegevens en portefeuillegegevens.

Beschrijving van de Applicatie

De aandelen-applicatie is ontworpen voor gebruikers die hun aandelenportefeuille eenvoudig willen beheren. Gebruikers kunnen inloggen, hun aandelen bekijken, en direct aandelen kopen of verkopen. De interface biedt real-time koersinformatie en gedetailleerde historische prestatiegegevens, zodat gebruikers weloverwogen beslissingen kunnen nemen. Dankzij de integratie met de Bitvavo API wordt de data direct bijgewerkt en zijn transacties snel en betrouwbaar.

API Functies die Gebruikt Worden

De Bitvavo API heeft meerdere functies, maar voor deze applicatie richten we ons op de belangrijkste onderdelen:

Marktdata: We gebruiken de API om actuele en historische koersen van aandelen op te halen.

Orderbeheer: Functies voor het plaatsen, annuleren en beheren van koop- en verkooporders.

Portefeuille-informatie: Ophalen van gegevens over de bezittingen en de waarde van de portefeuille van de gebruiker.

Deze API-functies vormen de kern van de functionaliteit van de applicatie en zorgen voor een naadloze en efficiënte gebruikerservaring. Door de API correct te implementeren, kunnen gebruikers rekenen op betrouwbare en snelle toegang tot marktdata en transacties.