# 비트 코인 가상 모의 투자 앱

∷ 담당자	도경록
▦ 기간	@2025/03/07

### 1 개요

• 목표: 사용자가 비트코인에 대한 모의 투자를 통해 실제 시장에서의 투자 경험을 쌓을 수 있도록 하며, 가상 투자에서 수익률에 따른 등수 매기기와 경쟁을 통해 재미있고 실용적인 학습 기회를 제공. 또한, 특정 방을 만들어 참가자들이 모여 서로 경쟁하며 투자 실력을 키울 수 있도록 함

### ② 핵심 기능

### 2.1 모의 투자 시스템

• 기능 설명: 사용자가 가상 비트코인을 보유하고, 이를 바탕으로 실제 비트코인 시장의 가격 변동을 반영한 모의 투자를 할 수 있는 시스템. 실시간 가격 변동을 반영하며, 사용자는 비트코인을 사고 팔 수 있음

#### • 핵심 요소:

- **가상 자산**: 초기 자금을 제공하여 사용자가 시작할 수 있도록 하고, 이를 통해 실제 시장에서의 투자 연습
- 실시간 시세 반영: 비트코인의 시세 변동을 실시간으로 반영하여 실제 투자 환경을 구현
- 거래 내역 및 포트폴리오: 사용자가 진행한 투자 내역을 기록하고, 현재 보유하고 있는 가상 자산을 확인할 수 있도록 함
- 수익률 계산: 사용자가 보유한 가상 비트코인의 시세와 초기 투자 금액을 기준으로
  실시간 수익률을 계산하고 제공

# 2.2 수익률 기준 등수 매기기

- 기능 설명: 모든 사용자가 모의 투자 후 수익률을 기준으로 등수를 매기고 경쟁하는 시스템. 참가자들이 얼마나 높은 수익률을 달성했는지에 따라 등수를 표시하고, 이를 통해 투자 실력을 비교할 수 있도록 함
- 핵심 요소:

- 수익률 기반 랭킹 시스템: 각 사용자의 수익률을 기준으로 실시간 순위를 매기고 이를 앱 내에서 확인할 수 있도록 함
- 기간 설정 가능: 수익률을 계산하는 기간을 설정할 수 있도록 하여, 예를 들어 1일, 1
  주일, 1개월 동안의 투자 성과를 비교할 수 있게 함
- **등수별 혜택**: 특정 등수에 오르면 **가상 상장**이나 **가상 토큰** 등 보상 시스템을 추가해 사용자들의 동기부여를 강화

### 2.3 경쟁 방 기능

• 기능 설명: 사용자가 방을 만들어 다른 사용자들과 특정 기간이나 시간에 걸쳐 모의 투자 경쟁을 할 수 있는 기능. 방 내에서는 특정 규칙에 따라 참가자들끼리 투자 실력을 겨룰수 있으며, 경쟁 결과에 따른 보상을 제공합니다

#### • 핵심 요소:

- 방만들기: 사용자가 방을 생성하고, 특정한 투자 목표를 설정할 수 있음 (예: 기간, 최소/최대 투자 금액 등)
- 참여자 모집: 다른 사용자를 초대하여 방에 참여시킬 수 있고, 이를 통해 작은 그룹 단위로 실력을 겨룰 수 있음
- 투자 기간 설정: 각 방마다 투자 기간을 설정할 수 있음. 예를 들어, 1시간 투자 또는
  하루 동안의 투자로 방을 만들고, 투자 종료 후 랭킹을 확인
- **경쟁 및 결과 확인**: 방 내에서 수익률을 기준으로 **리더보드**가 표시되고, 방의 **참여자** 들끼리 경쟁
- 보상 시스템: 각 방 내에서 상위 순위자에게는 가상 상장, 포인트, 배지 등의 보상을 제공

### 2.4 실시간 알림 및 리포트

• 기능 설명: 사용자는 거래 진행 상황, 투자 성과, 랭킹 등을 실시간으로 알림으로 받을 수 있고, 일정 주기로 리포트를 받아 볼 수 있음

#### • 핵심 요소:

- 실시간 거래 알림: 비트코인의 가격 변동에 따른 알림을 통해 사용자가 적시에 매매를 진행할 수 있도록 유도
- **포트폴리오 알림**: 사용자의 포트폴리오에 큰 변화가 있을 때 **알림** 제공
- 경쟁 방 진행 상황: 방 내 투자 기간 동안 사용자가 실시간으로 랭킹과 투자 성과를
  확인할 수 있도록 알림 시스템 제공

### 2.5 상장 및 보상 시스템

• 기능 설명: 사용자가 좋은 성과를 낼 경우 가상 상장을 제공하고, 특정 목표를 달성하면 가상 보상을 받을 수 있는 시스템

#### • 핵심 요소:

- 가상 상장: 사용자가 일정 등수에 도달하면 상장 배지, 가상 상장, 혹은 VIP 멤버십 혜택을 제공
- 포인트 시스템: 모의 투자 내역에 따라 포인트를 적립하고, 이를 통해 앱 내의 다른 기능을 활용할 수 있도록 함 (예: 더 높은 수익률 목표를 설정하거나 고급 리포트 제공)

# ③ 부가 기능

### 3.1 트렌드 분석 및 투자 가이드

- 기능 설명: 비트코인 시장의 트렌드를 분석하고, 투자 팁을 제공하여 사용자가 더 나은 결정을 내릴 수 있도록 돕는 기능
- 핵심 요소:
  - **시장 분석**: 비트코인의 가격 흐름, 트렌드, 뉴스 등을 분석해 제공.
  - **투자 가이드**: 초보자를 위한 **투자 가이드**와 **전문가 조언**을 제공하여 사용자가 더 효 과적으로 투자할 수 있도록 함

# 3.2 소셜 기능 (친구 초대 및 랭킹 공유)

- 기능 설명: 사용자들이 친구를 초대하거나 SNS에 투자 성과를 공유하여 소설화할 수 있 도록 함
- 핵심 요소:
  - 친구 초대: 친구를 초대하여 방에 참여하거나, 투자 성과를 공유하고 랭킹을 경쟁할수 있음
  - SNS 공유: 사용자가 자신의 투자 성과나 랭킹을 SNS에 공유할 수 있도록 기능 제공

# 4 기술 스택 추천

- 모바일 앱 개발: React Native 또는 Flutter (iOS/Android 호환)
- 백엔드: Node.js, Spring Boot

- 데이터베이스: PostgreSQL, MongoDB (사용자의 거래 기록 및 투자 성과 관리)
- 실시간 데이터 처리: WebSocket (비트코인 시세 및 실시간 거래 알림)
- API: CoinGecko, CryptoCompare (비트코인 시세 데이터 제공)

# 5 예상 효과

- 학습 및 경험 제공: 사용자들이 실제 투자 환경에서 가상으로 투자하면서 비트코인 시장을 학습하고, 투자 경험을 쌓을 수 있음
- 경쟁을 통한 동기 부여: 경쟁을 통해 수익률을 높이는 재미와 보상을 제공함으로써 사용 자의 지속적인 참여 유도
- 사회적 연대: 경쟁 방을 통해 친구 및 다른 사용자들과 소셜적 상호작용을 하며 투자 경험을 나눔