



프로젝트 소개 - 기획서 초안

ver1.0.0

프로젝트 기획 배경

- 사용자(투자자)가 여러 사이트를 돌아다니지 않고도 하나의 플랫폼에서 즉각적으로 트레이딩에 필요한 정보에 접근할 있으면 좋겠다는 필요성 인식
- 실제로 트레이딩에 도움되는 웹 정보 사이트의 부족함을 기획자이자 투자자로서 절실히 느낌
- 초보 개미 투자자들, 트레이더들의 **리스크 관리**를 할 수 있게 독보적인 가격 분석 모델의 필요성

프로젝트 주제

- 비트코인 가격 분석을 아래 3가지 데이터를 기반으로 방향 확률 통계를 내고, 실시간으로 자동 및 수동으로 업데이트 되게 모델을 만들고, 웹 애플리케이션으로 배포
 - 독립 변수 3가지
 - 가격 데이터
 - 외부 변수(경제 지표, 뉴스, 사회 이슈)
 - 보조 지표에 따른 잘 알려진 매매 기법
 - 보조 지표는 가장 많이 사용하는 RSI, 거래량, VPVN 볼린저밴드 등을 사용 - 딱 4개
 - 종속 변수 : 가격의 방향 (위 or 아래 / 수익률은 예측하기 어려움)
- 트레이딩에 필요한 API들을 사용자 경험을 최우선시해서 사용하기 편한 하나의 올인원 사이트로 제작

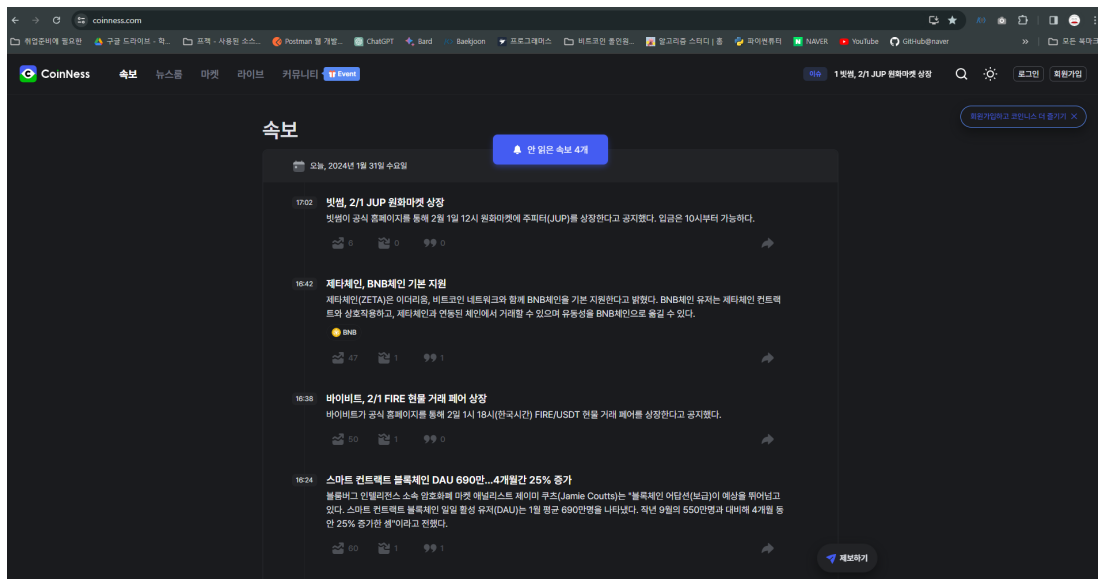
⇒ 과거 사건, 데이터를 통계 및 분석을 해 놓으면
미래에 동일한 사건 및 데이터가 발생했을 때 확률적으로 방향을 예측하기 쉬워지니
이만큼 의미 있는 프로젝트가 있을까싶음
(일례로 이번 비트코인 현물 ETF 승인 이후도 뻗었음)

프로젝트 목표

- 초보 개미 투자자들, 트레이더들의 **리스크 관리**를 할 수 있게 독보적인 가격 분석 모델을 제공해서, 서비스를 이용하는 누구나 트레이딩 실력을 키울 수 있는 ‘실전 트레이딩 웹 정보 제공 사이트’를 제작해 배포까지 하는 것.
- 누구나 쉽게 이해할 수 있도록 최대한 직관적으로 시각화(UI/UX)

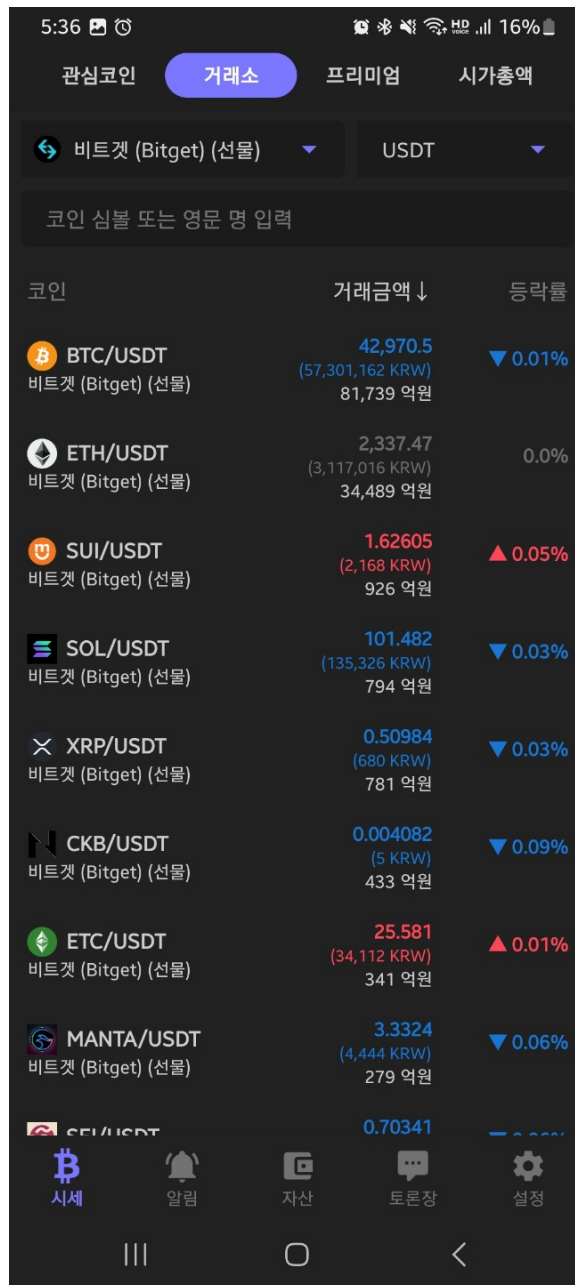
주요 기능

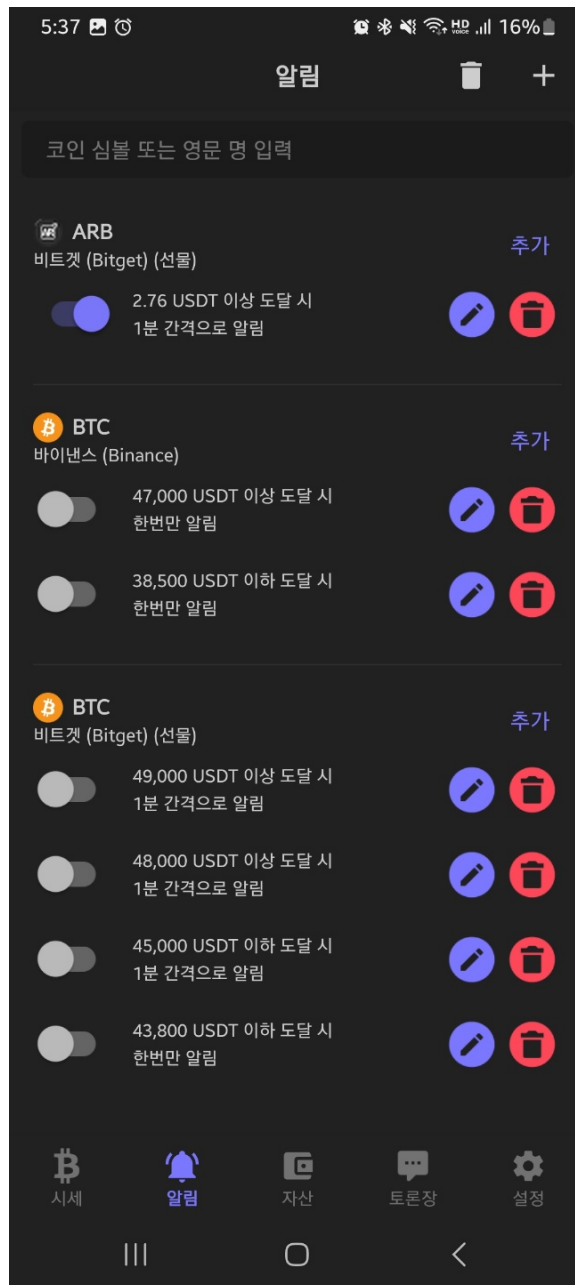
- 유명한 매매기법들이 실제로 승률이 좋은지 과거 비트코인 가격들을 분석해서 확률을 측정해 제공하는 서비스(ex. 다이버전스) - 방향에 대한 확률 시각화
- 외부 변수(경제 지표, 사회 이슈)가 비트코인 가격에 미치는 영향을 실제로 수치화해서 통계화하여 정보 제공 - 시각화
 - ex) 매월 FOMC 금리 결정, 통화 긴축, 코로나, 거래소 파산, 루나 사태, 실버게이트 파산, 비트코인 현물 ETF 승인, 이더리움 ETF 승인, 비트코인 반감기 등 크게 가격 변동에 작용하는 호재와 악재 정보들
- 코인 관련 뉴스를 실시간으로 가져오는 속보 정보 제공
 - (예시 : ‘코인니스’ <https://coinness.com/>, 블루밍비트 <https://bloomingbit.io/?tab=real>, 코인리더스 <https://www.coinreaders.com/>, 블록미디어 <https://www.blockmedia.co.kr/>) - 실시간으로 업데이트 되어야 함.
 - 코인니스



- 직장인들도 즉각 대응할 수 있게 급격한 가격 변동이 일어났을 때 가격 알람 기능(예시 : '업비트' <https://upbit.com/exchange>)
- 내가 관심이 있는 코인을 즐겨찾기를 해두어서 특정 코인이 특정 거래소에서 특정 가격에 도달했을 때 알람을 지정할 수 있는 기능(예시 : 모바일 어플 '코인나우' <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.phh.coinnow&hl=ko&gl=US&pli=1>)
 - 코인나우







서브 기능

- 로그인 및 회원가입 등의 회원관리 기능
 - + 필요하다면, 수익인증 게시판이나 트레이딩 노하우 게시판, 분석 게시판 - 게시판 3 tab
- 특정 코인이 특정 거래소에서 특정 가격에 도달했을 때, 알람을 지정할 수 있는 기능 → 그 알람이 모바일 카카오톡으로

- 주인장 수익률 및 거래소 지갑에 있는 USDT 시각화 (신뢰성) - API
- 웹 페이지 구성 도안
 - 메인 페이지
 - 코인들 가격들과 변동률이 하나의 테이블로(가격 알람 가능) 직관적으로 보기 좋게
 - 즐겨찾기 기능, 알람 기능
 - ex. <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.phh.coinnow&hl=ko&gl=US&pli=1>
 - 나스닥 차트랑 비트코인 차트 제공, 해외 거래소별 레퍼럴 가입 유도 버튼(레퍼럴 할인을 초보자도 알아들을 수 있게 직관적으로 설명)
 - ex. <https://coinsect.io/>
 - 고래 입출금 및 투심 그래프 제공 + 비트코인 도미넌스
 - ex. <https://sigbtc.pro/derivatives>
 - 속보 페이지
 - 변수들로 가격 분석 및 통계(부분 유료) 페이지

기능별 제작 도안 (규모 예측)

프로젝트의 복잡성, 기술적 요구사항, 팀원의 경험 수준, 개발 환경, 팀워크가 영향을 미쳐서 예측하기 어려움

1. **프로젝트 계획 및 설계 (2-4 주):**
 - 요구사항 정의, 프로젝트 일정 수립, 기술 스택 선택 등을 포함한 계획 단계.
 - 시스템 아키텍처 설계 및 데이터 흐름 정의.
2. **데이터 엔지니어링 및 분석 (4-8 주):**
 - 외부 데이터 수집 및 ETL 작업.
 - 데이터 분석 모델 개발 및 성능 튜닝.
3. **웹 백엔드 및 API 개발 (6-10 주):**
 - 백엔드 시스템 구축.
 - API 개발 및 실시간 업데이트 구현.
4. **웹 프론트엔드 개발 및 시각화 (8-12 주):**
 - 사용자 경험 설계 및 프론트엔드 구현.
 - 시각화 도구 및 라이브러리를 사용한 통계 정보 시각화 구현.
5. **알림 서비스 및 보조 기능 구현 (4-6 주):**
 - 카카오톡 알림 서비스 구현.
 - 회원 관리 및 차트 시각화 기능 추가.
6. **QA 테스트 및 버그 수정 (2-4 주):**
 - 시스템 전체적인 테스트 및 버그 수정.

따라서 예측하기보다는 대응해야 함.

예상보다 기간이 길어질 거로 보이면, 기능 축소, 기술적 요구사항 다운, 디자인보다 기능 중심 등으로 목표를 낮추고 완성에 집중해야 함.

직무별 수행할 업무들

각 직무별 사용하고 싶은 기술적 요소들 합의 - 취업에 도움이 되는 요소 최우선

데이터 엔지니어링

- 데이터 수집 및 추출 : 데이터를 수집하고 필요한 정보를 추출하는 프로세스 구축
 - 해외 거래소 3개 API 사용해서 가격 데이터 사용, 트레이딩뷰 및 보조 지표 데이터 활용, 이슈가 터졌던 날 +- 근방으로 가격 흐름이 어떻게 이뤄졌는지 데이터 저장

- DB 설계 및 관리 : 수집한 데이터를 저장하고 효율적으로 관리하기 위한 DB를 설계하고 관리

데이터 분석

- 시각화 및 리포팅 : 통계를 시각적으로 표현하여 사용자가 이해하기 쉽게함
- 통계 및 예측 모델링 : 과거 데이터를 기반으로 특정 패턴을 예측하는 모델을 개발하고 분석
 - 패턴 : 데이터별 가격 흐름 통계
 - *기간별, 변동성별 확실한 기준 정의
 - 실시간 자동 업데이트 모델 제작

웹 프론트엔드

- 사용자 경험(UX) 디자인 : 사용자가 웹 사이트를 쉽게 이용할 수 있도록 직관적이고 효과적인 디자인을 구현
- 정보 시각화 : 서버에서 제공하는 데이터를 사용해 차트, 그래프, 표 등을 생성하여 사용자에게 제공 - 시각화 도구 및 라이브러리를 사용한 통계 정보 시각화 구현

웹 백엔드

- 백엔드 시스템 구축
- API 개발 및 실시간 업데이트 구현 : 프론트엔드와 DB간의 상호작용을 위한 API를 개발하고 관리
- 사용자 인증 및 보안 : 사용자의 데이터를 보호하기 위해 로그인, 권한 부여, 데이터 암호화 등의 보안 기능을 구현
- 서버 관리 : 서버를 유지보수 하고 성능을 최적화하여 사용자에게 신속하고 안정적인 서비스 제공

지속적인 통합(CI) 및 지속적인 전달(CD) - CI/CD 파이프라인을 구축해 변경이 자동으로 빌드되고 테스트되며 배포되도록 함

QA 테스트 및 버그 수정 - QA 테스트를 자동화하여 테스트 케이스를 실행하고 결과를 신속하게 확인할 수 있게

종합적인 문서화(오프라인) - 문서화 작업을 최소화하려면 필수적인 문서 작성에 중점을 두고, 상세하거나 중요하지 않은 부분은 최소화

프로젝트 스케줄링

- 프로젝트 기간 : 최소 30일 ~ 최대 50일
- 상황과 실제 제작하려고 했던 규모의 차이에 따라 기능 변동 및 스케줄 변동 가능성
- 문서화에 드는 시간을 최소화

수익 모델 (이건 생각 안해도 될 듯)

- 통계 시각화 정보 열람(회원 부분 유료)
- 레퍼럴 가입이 있으면 레퍼럴 수익
- 광고