

FINMO

스마트 개인 자산 플랫폼

Real-time Asset Tracking & AI Financial Insights

서현세

기간 : 2025.12.09~12.12

프로젝트 개요

Finmo는 개인의 자산·지출·목표·위험도 등을 통합 관리하고
AI 기반 인사이트를 제공하는 재테크 관리 서비스입니다.



흩어진 금융 정보를 한 화면에서 관리

여러 앱에 분산되어 있는 자산 정보를 통합적으로 한눈에 확인



실시간 시세 반영 자산 분석

최신 시세를 자동으로 반영하여 정확한 자산 가치 관리



소비 패턴과 위험도 분석

소비 습관과 투자 위험도를 분석하여 개인화된 조언 제공

유저 친화적 UI/UX 제공

간편한 사용법으로 누구나 쉽게 재테크 관리 가능

문제 정의

현재 개인은 다음과 같은 재정 관리 문제를 겪고 있습니다:



자산 정보가 여러 앱에 분산

주식 / 코인 / 현금 / 카드 결제 정보가 각각 분리되어 관리가 어렵습니다.



실시간 자산 가치·손익 분석의 어려움

사용자가 직접 계산해야 하며, 시세 변동에 따른 실시간 분석이 어렵습니다.



지출 데이터가 쌓여도 의미 있는 분석이 부족

단순 기록만 제공할 뿐 인사이트 부족하며 소비 패턴 분석이 어렵습니다.



재정 목표 관리 기능 부재

목표 대비 현재 상황을 직관적으로 보여주는 서비스가 거의 없어 계획된 대로 재정을 관리하기 어렵습니다.

→ Finmo는 이 문제들을 통합적으로 해결하는 플랫폼입니다.

솔루션

Finmo는 다음 기능들을 통해 사용자가 재정 상태를 명확하게 이해하도록 돕습니다.



실시간 자산 현황 대시보드

현재 자산 상태를 실시간으로 한눈에 확인



자동 수익률 분석 및 투자 위험도 평가

투자 리스크를 자동으로 분석하여 위험도 평가



월별 지출·카테고리 분석

월별 소비 패턴과 카테고리별 지출 분석



카드 결제 예정 금액 관리

예정된 카드 결제 금액을 자동으로 추적



재정 목표 설정 및 진행률 표

목표 금액과 기간 설정, 자동 진행률 계산



AI 기반 재정 인사이트 제공

소비 패턴과 자산 구성 분석을 통한 개인화된 조언

주요 기능



자산 관리

- 현재가 반영 실시간 업데이트
- 자산 종류별 분류(주식/코인/현금)
- 종목별 손익 및 평균단가 추적



위험도 분석

- 변동성(Volatility)
- 위험도 점수(Risk Score, 0~100)



목표 관리

- 목표 금액 / 기간 설정
- 진행률 자동 계산



시세 수집

- KR/US/CRYPTO 실시간 가격 캐시



거래 관리

- 매수/매도 기록 관리
- 거래 기반 평균가 / 손익 자동 계산



지출 관리

- 카테고리별 지출 기록
- 월별 소비 패턴 분석

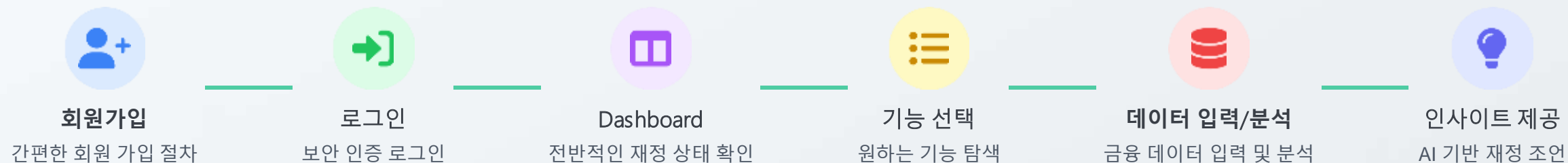


AI 인사이트

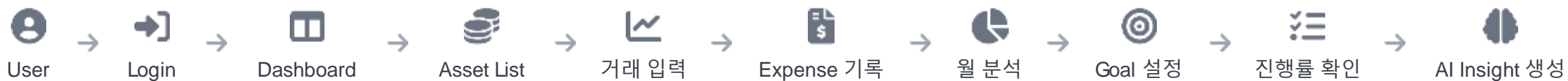
- 소비 패턴 분석 → 절약 포인트
- 자산 구성 분석 → 위험도 인사이트

서비스 플로우

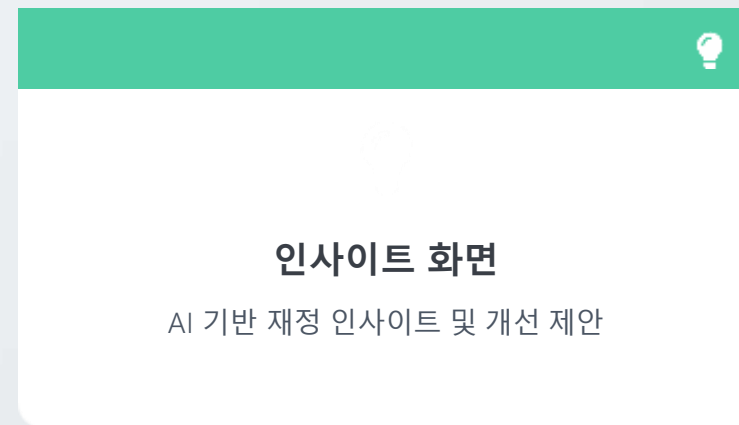
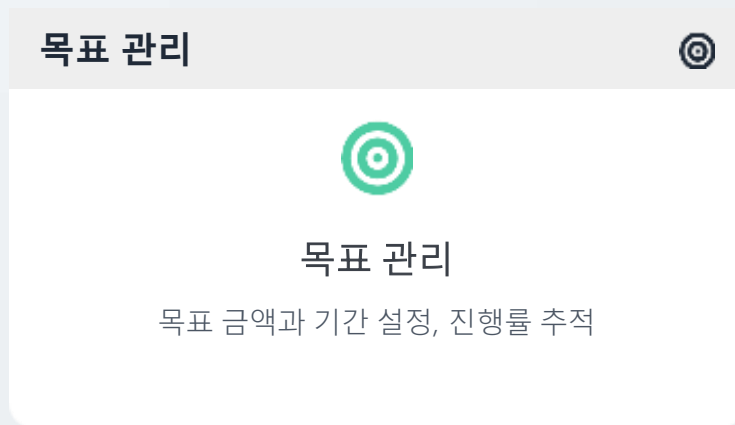
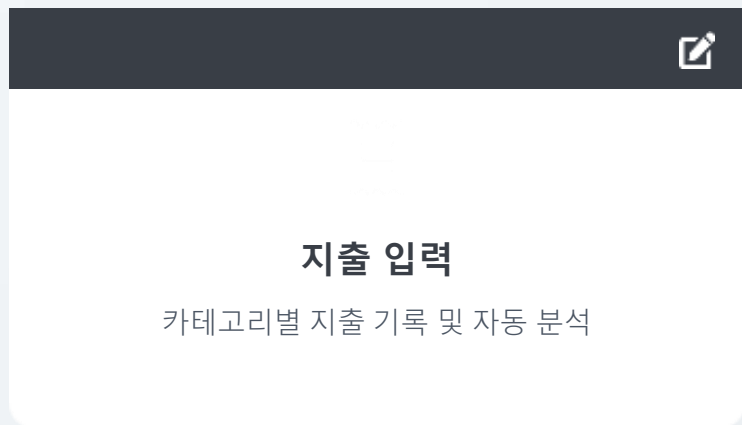
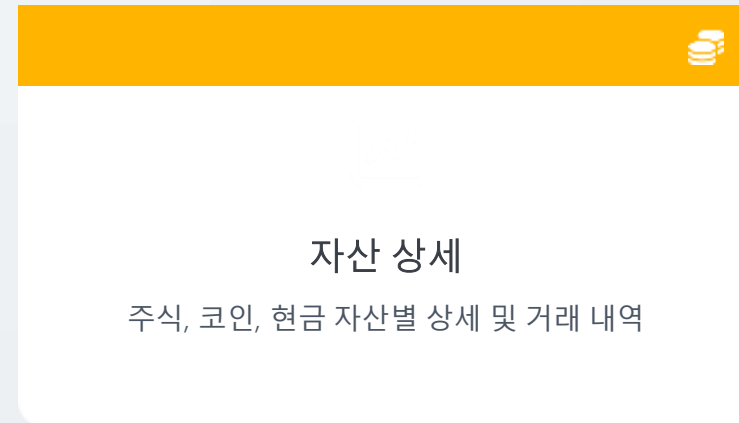
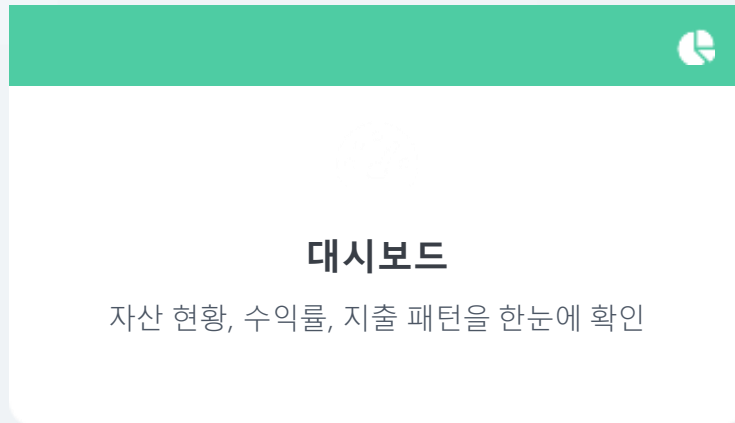
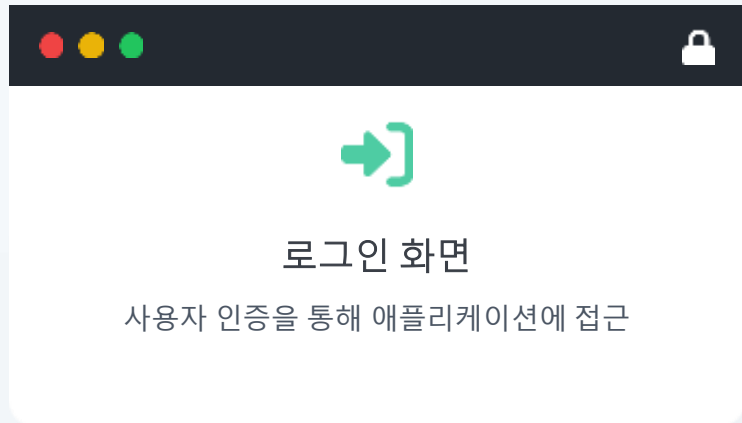
Finmo의 사용자 경험 흐름은 간단하고 직관적이며 모든 기능이 자연스럽게 연결되어 있습니다.



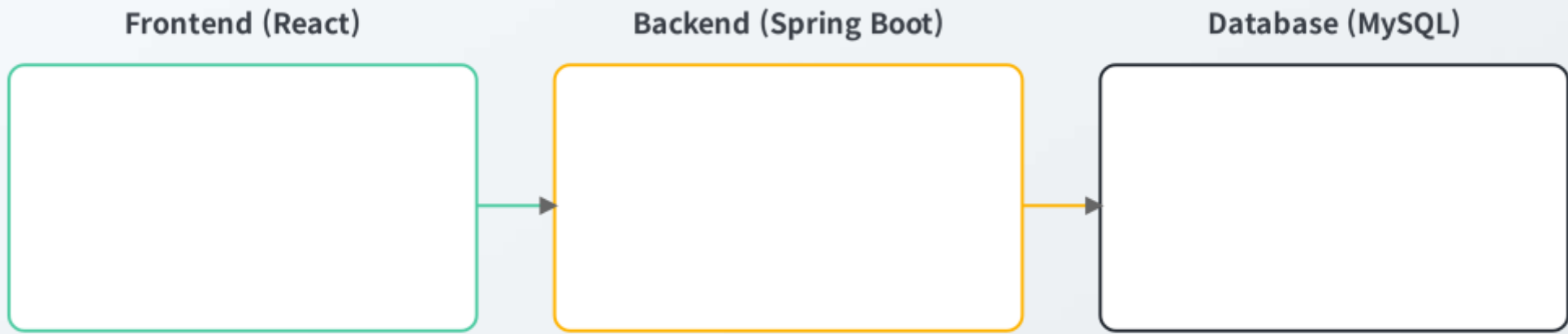
예시 플로우



UX/UI 주요 화면



시스템 아키텍처



Frontend (React)

- React, Tailwind CSS
- Axios, 상태 단위 페이지 관리
- 그래프 시각화 (Recharts)

Backend (Spring Boot)

- Spring Web / JPA
- 시장 데이터 동기화 스케줄러
- Controller + Service 구조

Database (MySQL)

- ERD 구조 기반 테이블 설계
- 인덱스 기반 검색 최적화
- 사용자, 거래, 지출 데이터 관리

데이터 모델

사용자, 자산, 거래, 지출, 목표 등 주요 엔티티 간의 관계를 나타내는 ERD 구조



핵심 기술 요소



실시간 시세 업데이트 스케줄러

KR/US/CRYPTO 실시간 가격 캐시 시스템으로 최신 시세 반영



거래 기반 자산 분석

매수/매도 거래 내역을 바탕으로한 정확한 자산 추적



ForceGraph 시각적 연관 그래프

투자 종목 간 연결성을 시각화하여 포트폴리오 관리 지원



평균단가/손익/수익률 자동 계산

거래 내역 기반 정확한 자산 가치 및 손익 분석



AI 기반 소비·자산 인사이트

소비 패턴과 자산 구성 분석을 통한 개인화된 재정 조언



JWT 인증 기반 보안 처리

안전한 사용자 인증 및 데이터 보호 시스템

차별성 및 경쟁력

Finmo는 다음과 같은 차별화된 기능과 전략을 보여줍니다.



대부분의 자산관리 앱보다 깊은 분석 기능

거래 기록과 시세 데이터를 기반으로 정확한 분석 제공



AI Insight 제공으로 '조언하는 앱'

소비 패턴과 자산 구성 분석을 통해 개인화된 조언 제공



목표·지출·투자 데이터를 통합한 플랫폼

다양한 금융 데이터를 하나의 플랫폼에서 관리



전문적인 UI/UX 구성 (실서비스 수준)

사용자 친화적인 인터페이스로 복잡한 금융 데이터 쉽게 이해



거래 기반 정확한 손익 관리

매수/매도 기록을 기반으로 정확한 손익 및 수익률 계산

향후 확장 계획

Finmo는 지속적인 기술 혁신과 사용자 경험 향상을 위해 다음과 같은 미래 발전 방향을 준비하고 있습니다.



은행 **API** 연동 (**Open Banking**)

은행과의 직접적인 API 연동을 통해 자동으로 거래 내역을 가져옵니다.



자동 카드 결제 수집

신용카드 결제 내역을 자동으로 수집하여 분석에 활용합니다.



투자 포트폴리오 최적화 **AI** 모델

AI 기반 포트폴리오 최적화 모델로 투자 성과를 극대화합니다.



지출 자동 카테고리 분류

머신러닝을 활용해 지출 내역을 자동으로 카테고리화합니다.



ETF/펀드 분석 기능 추가

ETF와 펀드 상품에 대한 추가 분석 기능을 제공합니다.



고급 리스크 분석

Beta, Sharpe Ratio 등 고급 리스크 지표를 추가로 제공합니다.

프로젝트 기대 효과

Finmo를 통해 사용자가 기대할 수 있는 긍정적 결과입니다:



재정 건강 상태를 한눈에 파악

흩어진 금융 정보를 통합적으로 한 화면에서 확인 가능



효율적인 지출 관리 및 절약 가능

월별 소비 패턴 분석을 통해 불필요한 지출을 줄이고 절약



투자 위험도와 포트폴리오 균형 개선

변동성과 위험도 점수를 분석하여 적절한 투자 자산 구성 가능

마무리

FINMO

스마트 개인 자산 관리의 새로운 기준



한눈에 파악하는 재정 상태

흩어진 금융 정보를 통합적으로
관리



AI 기반 재정 인사이트

개인화된 조언으로 재테크 개선



목표 달성을 위한 지속 지원

재정 건강 상태에 따른 맞춤형
제안

감사합니다.