WDF-AI-PJT01 AI 3팀(판타스틱4)

펀더멘탈 분석을 통한 주식 추천 서비스









CONTENTS



프로젝트 개요 및 필요 사항

Ⅱ. 프로젝트 범위

아키텍처 구성도

메뉴구성도

프로젝트 화면 설계

프로젝트 모델구조

Ⅲ. 추진 일정 및 조직

세부 추진 일정

수행 조직 및 업무 분장





프로젝트 개요 | 개요 및 필요사항



프로젝트 개요

주요내용

- 지수, 환율, VIX, 필라델피아 반도체 지수 등 시장 정보 등을 학습시킨 Al활용한 주식종목 투자판단 서비스 개발
- 증권사에서 제공하는 API 및 공공 포털, 국내 외 사이트에서 제공하는 데이터를 수집 저장하여 펀더멘털 분석을 통한 예측
- PyQt를 이용한 클라이언트 구현 및 파이썬을 이용한 데이터 수집, 저장, SQLLite DB 활용 및 스케줄러 구현



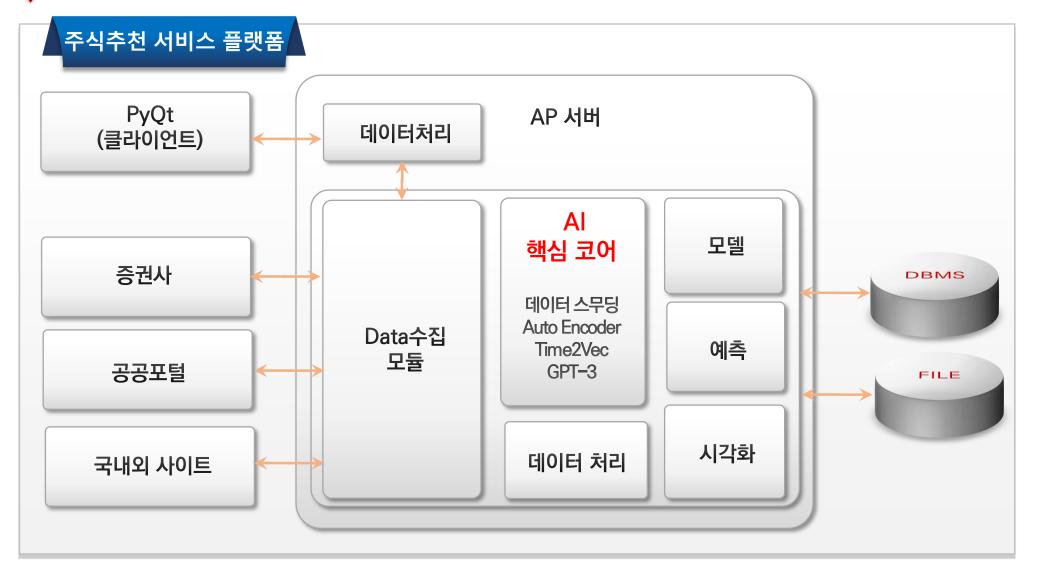
프로젝트 필요사항

관련 기술 및 필요사항

- Time2Vec, GPT-3, 데이터 스무딩, Auto Encoder 등 AI 알고리즘 및 관련 기술
- 파이썬, 판다스, 자바스크립트, SQLLite, PyQt등 IT 기술
- 증권사 API 사용법 및 펀더멘탈 기법 등 주요 주식 용어 이해

프로젝트 범위 | 아키텍처 구성도

아키텍처 구성도



프로젝트 범위 | 메뉴 구성도



메뉴 구성도

0. 홈(Intro)

0.1 서비스 가이드

소개

메뉴설명

주요기능

1. 시장현황

1.1 지수정보

// Content

1.2 환율정보

// Content

2. 관심종목

2.1 관심종목 목록

종목별요약

종목 추가

종목삭제

3. Al추천종목

3.1 추천종목 목록

종목별 추천포인트

관심종목으로 등록

단기수익정렬

높은수익률정렬

*모듈

M1. 종목상세

AI 분기별 예측

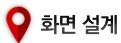
AI 분석 코멘트

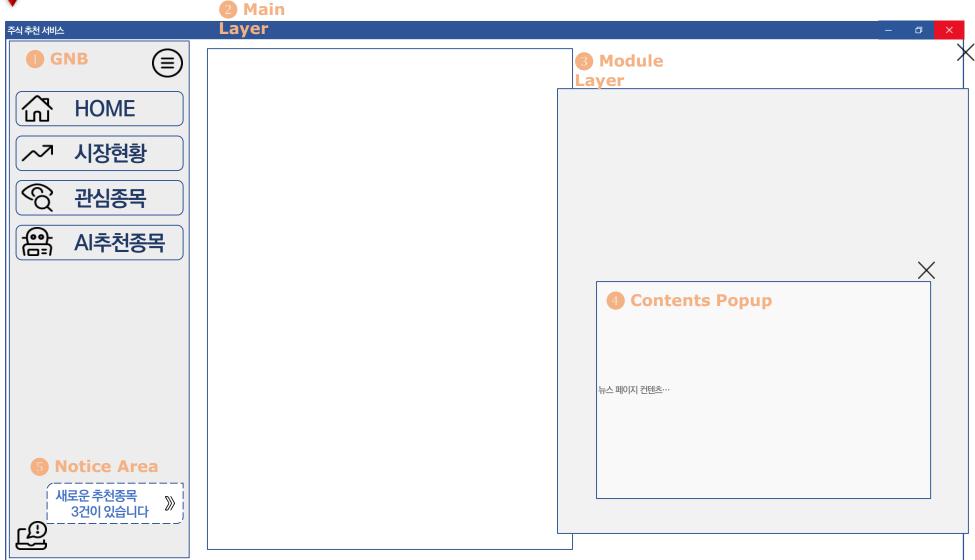
주가현황

일별시세

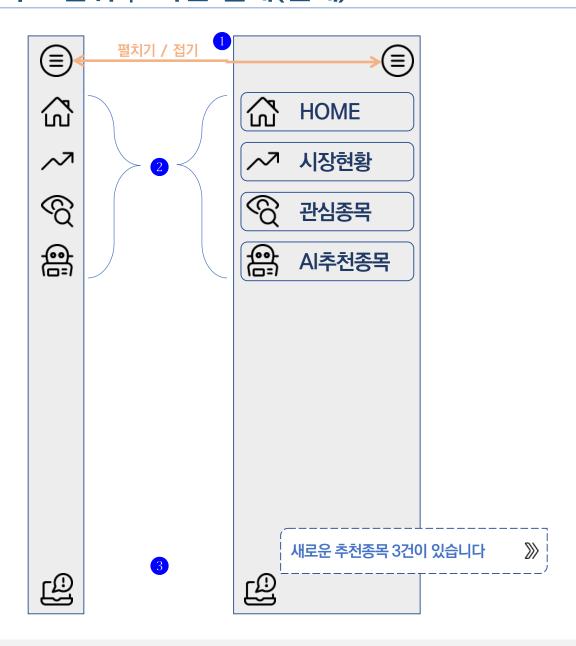
관련뉴스

프로젝트 범위 | 화면 설계(전체)





프로젝트 범위 | 화면 설계(전체)



화면 좌측에 항상 표시되는 영역

- 메뉴 화면 이동을 위한 아이콘/메뉴명 표시
- 주요 알림 표시

● [메뉴토글] 버튼클릭: 펼치기 / 접기 토글

■ 메뉴명 표시를 생략하여 화면 영역 활용

② [메뉴명] 버튼클릭: 해당 화면열기

- 메뉴 아이콘 또는 메뉴명을 클릭하면 해당 화면이 우측 Main Layer 창에서 열림
- HOME: [화면ID]
- 시장현황:
- 관심종목:
- AI추천종목:

③ [알림] 버튼클릭: 알림내용 팝업 표시

- 알림 텍스트를 풍선 형태의 팝업으로 표시
- 알림 텍스트를 클릭하면 해당 화면으로 이동

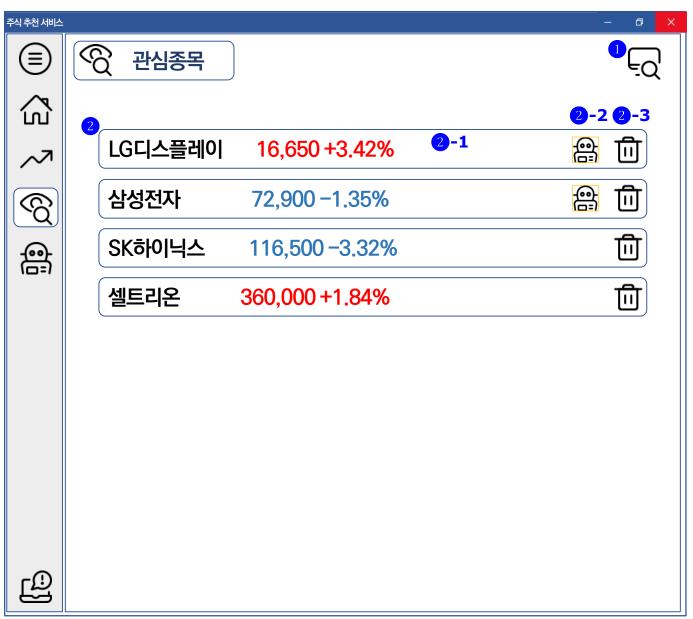
프로젝트 범위 | 화면 설계(시장현황)



시장현황정보를 보여주는 대시보드

- 외부 정보를 활용하여 요약 정보 표시
- [지수정보] 영역
- ② [환율정보] 영역

프로젝트 범위 | 화면 설계(관심종목)



사용자가 등록한 관심 종목 목록 표시

 종목검색을 이용하여 종목 검색 후 등록하여 목록 표시

● [종목검색] 버튼 클릭: 종목검색 팝업 호출

■ 종목검색 화면 팝업 표시

❷ 관심종목목록

- 2 -1 [종목] 버튼 클릭: 종목상세 화면 열기
- 2 -2 AI분석 내용이 포함되어 있는지 표시
- ② -3 [삭제[버튼 클릭 : 해당 종목을 관심목록에서 삭제

프로젝트 범위 | 화면 설계(관심종목)



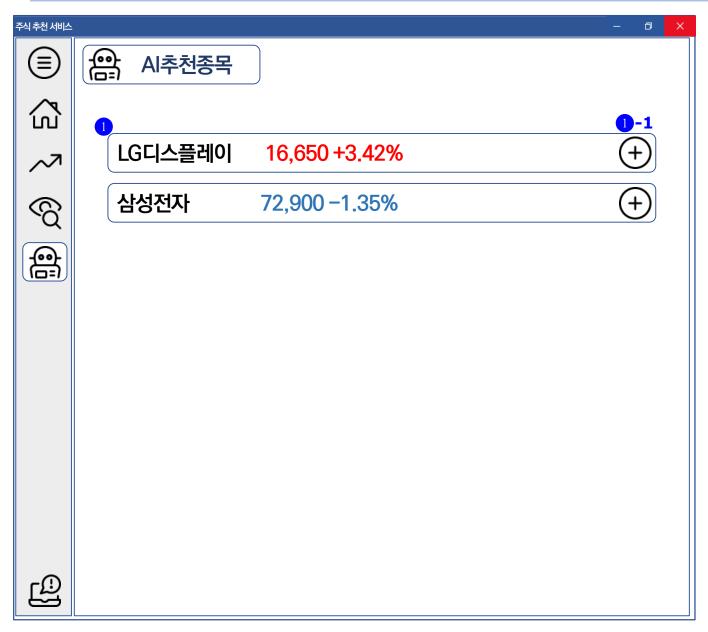
종목검색 및 관심목록 등록

- 종목검색을 이용하여 종목을 등록해야 함
- [검색어] 입력 후 조회:

검색결과목록

- ① 에서 검색 후, 검색 조건에 맞는 결과 목록 표시
- 관심등록 버튼을 클릭하면 관심목록에 해당 종목이 추가

프로젝트 범위 | 화면 설계(AI추천종목)



AI 분석결과 추천하는 종목을 표시

추천종목목록

- 각 종목을 클릭하면 종목상세 화면 열기
- **①**-1 버튼 클릭시 해당 추천종목을 관심종목 목록 에 추가

프로젝트 범위 | 화면 설계(AI추천종목 상세)



종목정보표시

■ AI 분석 결과가 포함된 경우 해당 정보를 상단에 표 시

종목명

■ 관심종목 등록 또는 삭제 기능

주가현황

■ 증권사로부터 조회한 현재 주가 표시

3 AI분기별예측

- 3-1 분기단위 주가 변동 예측 표시
- 3-2 분석 근거 내용을 문장으로 표시

4 일별시세

■ 일자별 주가를 증권사로부터 조회/표시

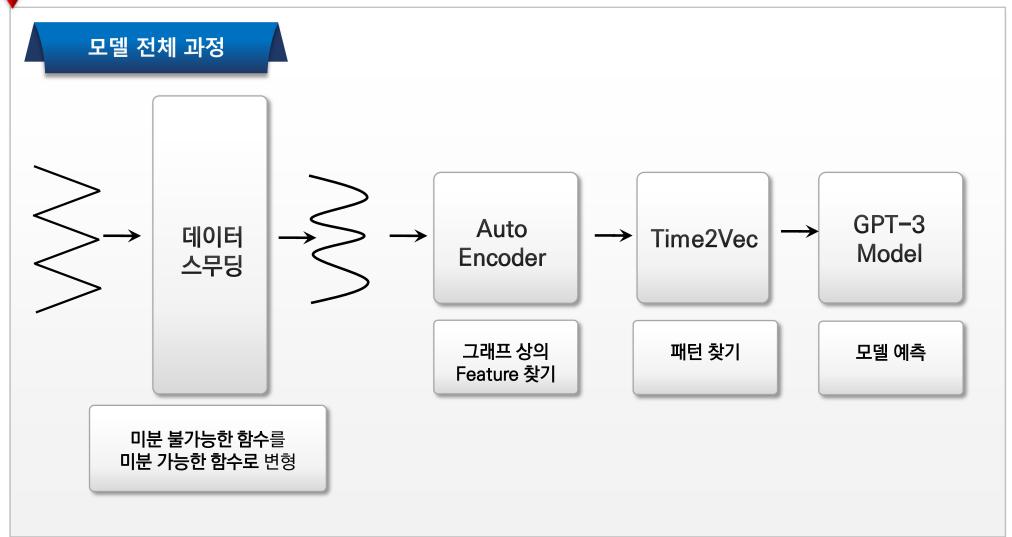
5 관련뉴스(화면생략)

■ 종목의 관련 뉴스와 word cloud 표시

프로젝트 범위 | 모델구조



모델구조



프로젝트 범위 | 모델구조



모델구조

레이블링(트리플 베리어 방법)



추진 일정 및 조직 | 세부 추진 일정



💡 세부 추진 일정

일정

TASK No.	TITLE & TACK		산출물	담당자		DUE DAY		VICI
IASK NO.		TITLE & TASK		정	부	START	END	상태
1	요구사항 정의 &	명세화				2020-11-16	2020-12-01	
1.1	계획					2020-11-16	2020-11-27	
1.1.1	주제 선정			ALL		2020-11-16	2020-11-22	완료
1.1.1.1		선별 주제별 정보 탐색		ALL		2020-11-16	2020-11-20	완료
1.1.1.2		주제 확정		ALL		2020-11-22	2020-11-22	완료
1.1.2	요구사항 파악에	필요한 정보 탐색		ALL		2020-11-24	2020-11-27	완료
1.1.2.1		공시정보 수집 방식 조사	관련URL	ALL		2020-11-24	2020-11-27	완료
1.1.2.2		유사 모델 조사	관련URL	ALL		2020-11-24	2020-11-27	완료
1.1.3	주요 역할 분배			임채곤		2020-11-24	2020-12-01	완료
1.2	분석 & 설계					2020-11-16	2020-12-18	
1.2.1	오프라인 미팅		회의록	ALL		2020-11-16	2021-02-26	완료
1.2.1.1		메뉴 설계	메뉴구성도	이상효		2020-11-24	2020-12-08	완료
1.2.1.2		기능 설계	기능정의서	이상효		2020-11-24	2020-12-08	완료
1.2.1.3		화면 설계	화면구성도	ALL		2020-12-02	2020-12-08	완료
1.2.1.4		요구사항 도출	요구사항정의서	이상효		2020-12-02	2020-12-08	완료
1.2.1.5		아키텍처 설계, 사용기술 선정	아키텍처 설계서	임채곤		2020-12-02	2020-12-08	완료
1.3	착수보고					2020-12-02	2020-12-18	
1.3.1		착수보고 문서 작성	착수보고서	ALL		2020-12-02	2020-12-18	

디지털 프론티어: AI-PJT01

추진 일정 및 조직 | 세부 추진 일정



세부 추진 일정

<u>Ol</u>	저
Е	O

TASK No.	TITLE & TASK	산출물	담당자	DUE DAY		상태
IASK NO.	IIILE & IASK	신물물	정 부	START	END	841
2	구현			2020-12-09	2021-01-25	
2.1	화면 개발		박준연 김윤주	2020-12-09	2021-01-25	
2.1.1	시장 조회	코드	박준연 김윤주	2020-12-09	2021-01-25	
2.1.2	관심종목 조회	코드	박준연 김윤주	2020-12-09	2021-01-25	
2.1.3	추천종목 조회	코드	박준연 김윤주	2020-12-09	2021-01-25	
2.2	서버 개발		임채곤 이상효	2020-12-09	2021-01-25	
2.2.1	증권사 API 연계	코드	임채곤 이상효	2020-12-09	2021-01-25	
2.2.2	데이터 Crawling	코드	이상효 임채곤	2020-12-09	2021-01-25	
2.2.3	공시정보 수집(DART Open API)	코드	임채곤 이상효	2020-12-09	2021-01-25	
2.3	모델 개발		김윤주 박준연	2020-12-09	2021-01-25	
2.3.1	데이터 전처리,EDA	코드	김윤주 박준연	2020-12-09	2021-01-25	
2.3.2	알고리즘 구현 및 모델 개발	코드	김윤주 박준연	2020-12-09	2021-01-25	
2.4	중간보고		ALL	2020-12-09	2021-01-25	
4.1.1	중간보고 문서 작성	중간보고서	ALL	2020-12-09	2021-01-25	
3	테스트			2021-01-26	2021-02-05	
3.1	단위테스트	테스트결과서	ALL	2021-01-26	2021-02-05	
3.2	통합테스트	테스트결과서	ALL	2021-01-26	2021-02-05	
3.3	모델성능테스트	테스트결과서	ALL	2021-01-26	2021-02-05	
4	Closing			2021-02-15	2021-02-26	
4.1	최종결과보고			2021-02-15	2021-02-26	
4.1.1	최종결과 문서 작성	최종보고서	ALL	2021-02-15	2021-02-26	

디지털 프론티어: AI-PJT01

추진 일정 및 조직 | 수행 조직 및 업무분장



💡 수행 조직 및 업무 분장

