



# 미래 기술 시장 예측

Stock forecasting site for novice investors

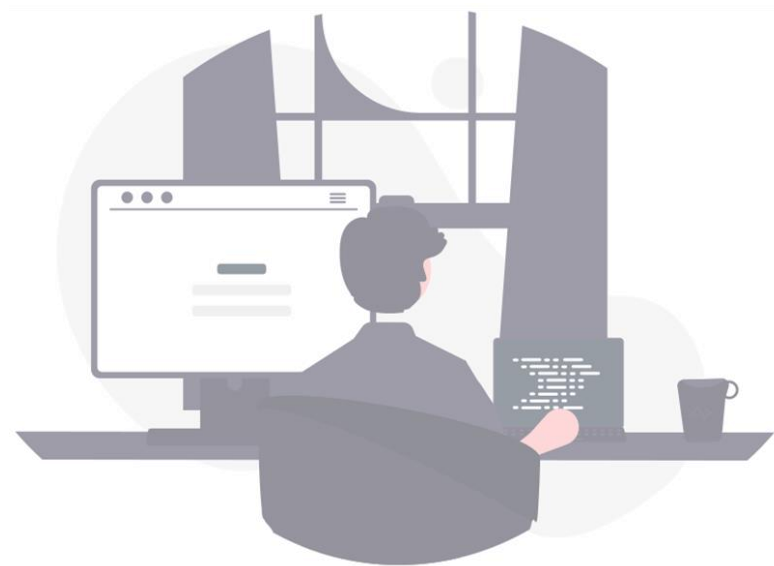
오너

윤은경 팀장, 김영은, 김진섭, 노수빈, 하병노



1. 프로젝트 개요
2. 결과 이미지
3. 구현기능 및 프로젝트 시나리오
4. 역할분담 및 수행방법
5. 시연

Close. 개선사항





Overview

01

02

03

04

05

Close

## 프로젝트 개요

Stock forecasting site for novice investors

- 프로젝트 명

: 미래 기술 시장 예측

- 주요 기능

: 특정 종목에 대한 2년간의 뉴스 키워드를 분석하여, 다음날 예상 증가 정보 제공

: 1년간의 특허 정보 기반 키워드 분석으로, 한 해 동안 각광받는 기술을 보유한 종목 제공

- 적용기술

Back : django  python  (selenium, BeautifulSoup, FinanceDataReader, OpenDartReader)

Front : HTML5  CSS3  JQuery3.5  Bootstrap4.5 



## 프로젝트 개요

Stock forecasting site for novice investors

### • 문제 원인

- 1) 주식에 있어 **주식 시장 분석**은 가장 기본적인이다.
- 2) 이를 초보 투자자가 분석하는데 있어, **전문성과 시간의 한계**가 있다.
- 3) 주식 시장에 있어 **뉴스는 큰 영향을 미치지만**, 이를 기반으로 한 정보를 제공해 주는 곳은 없다.

### • 기대 효과

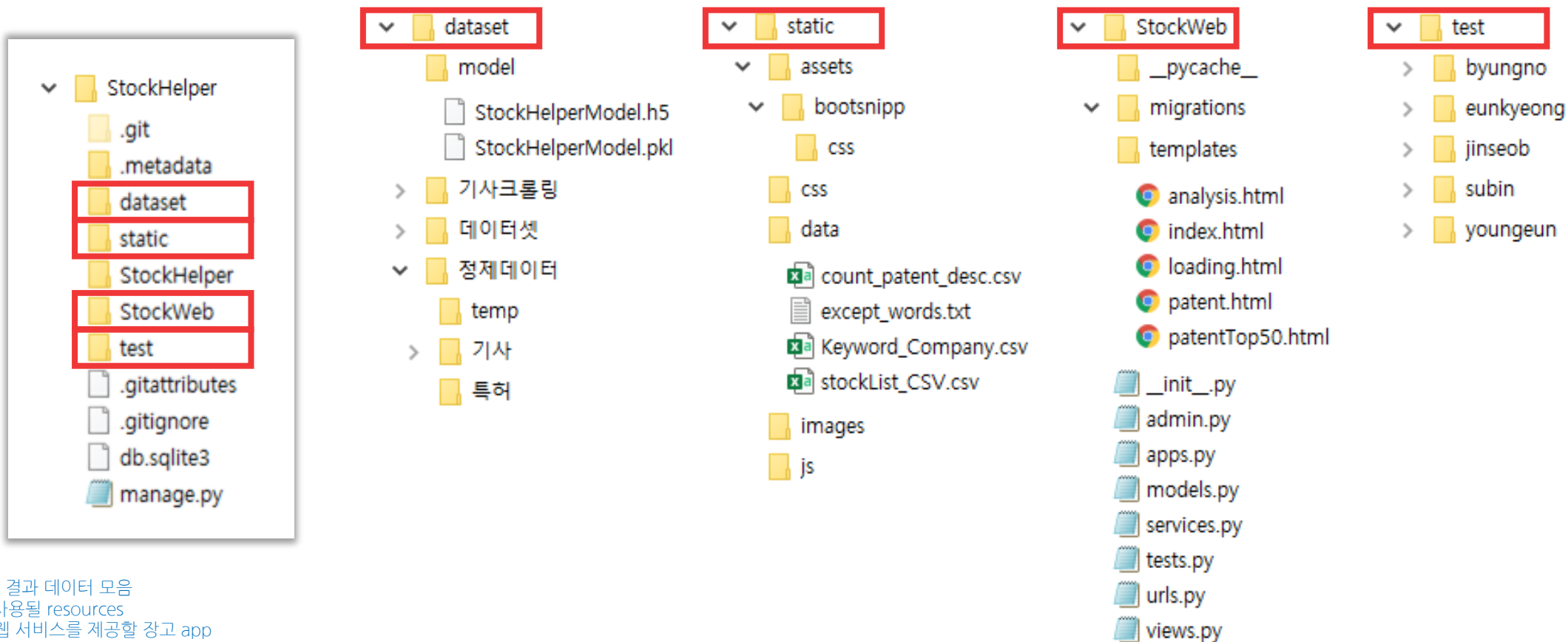
- 1) 최신 뉴스 동향을 토대로 **사용자의 관심 종목의 종가**를 예측하여, 투자의 지표로 활용할 수 있다.
- 2) 1년 내의 특허 데이터를 기반으로 예측한, **미래 유망 기술을 보유한 종목**을 통해 투자의 지표로 활용할 수 있다.
- 3) 위 지표를 이용하면 개인 투자자의 관심 주식 종목에 대한 **정보 검색 부담이 감소**될 것이다.
- 4) 위 지표를 사용함으로써 **개인 투자자의 시장 분석 및 예측 능력이 향상**될 수 있다.



# 프로젝트 개요

Stock forecasting site for novice investors

## 프로젝트 디렉토리 구조



\* dataset : test 결과 데이터 모음

\* static : 웹에 사용될 resources

\* StockWeb : 웹 서비스를 제공할 장고 app

\* test : .ipynb 코드 테스트 파일 모음



Overview

01

02

03

04

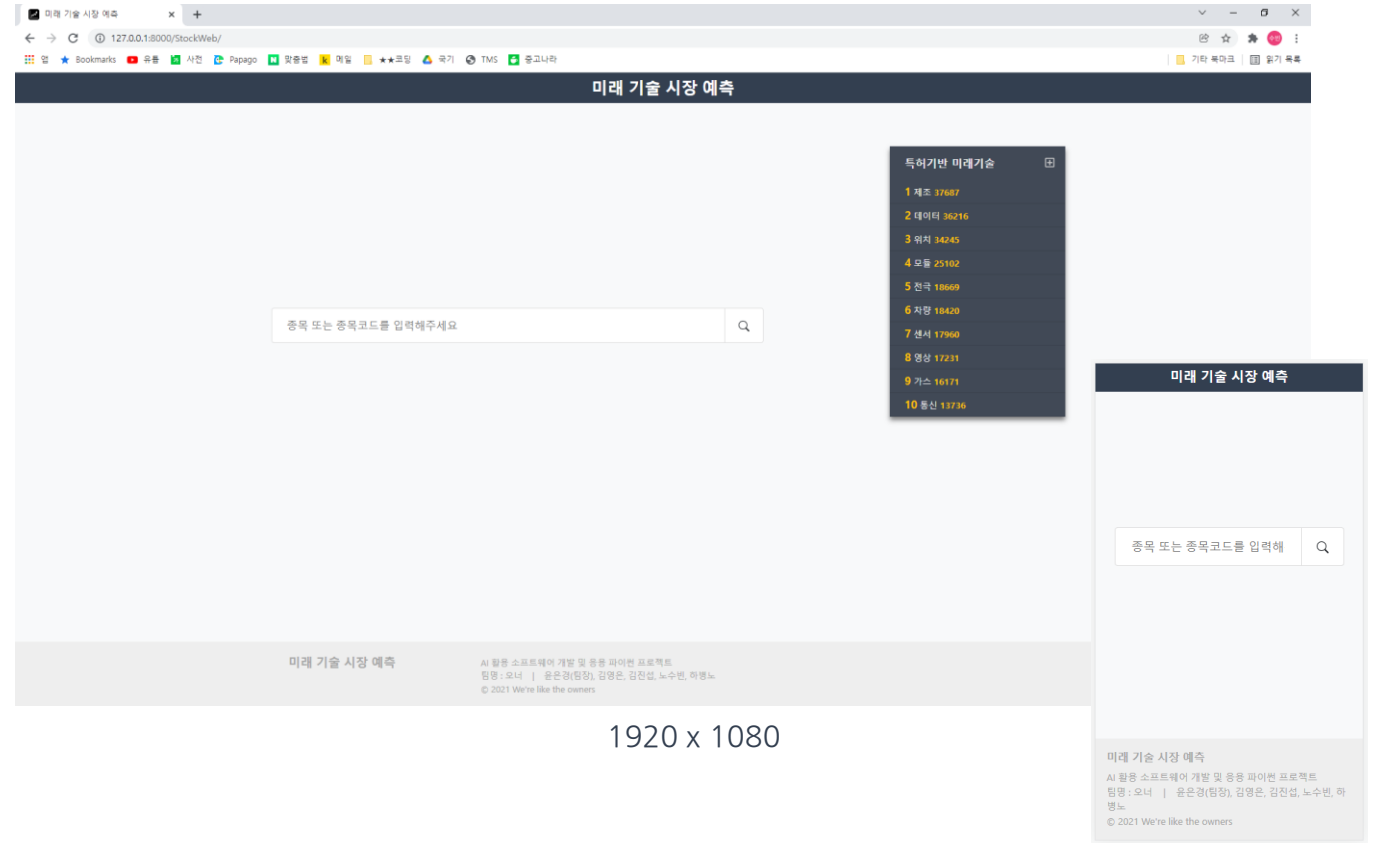
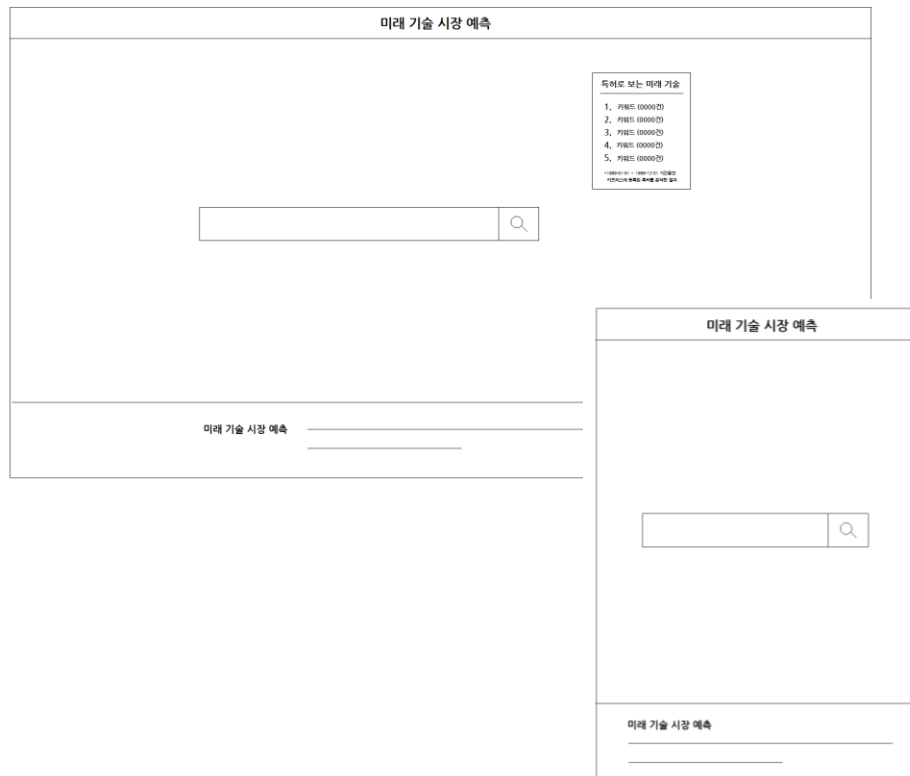
05

Close

# 결과 이미지

Stock forecasting site for novice investors

index.html



1920 x 1080

360 x 640

\* index.html : 검색창과 특히 사이트에서 분석한 키워드를 표시한 사이드바가 있음



Overview

01

02

03

04

05

Close

# 결과 이미지

Stock forecasting site for novice investors

index.html

미래 기술 시장 예측

특히로 보는 미래 기술

1. KIFES 0000020
2. KIFES 0000020
3. KIFES 0000020
4. KIFES 0000020
5. KIFES 0000020

~(가업명)~ ~~~~~ (종목코드) ~~~~~

미래 기술 시장 예측

미래 기술 시장 예측

미래 기술 시장 예측

미래 기술 시장 예측

삼성

검색결과: 17건

삼성머스트스팩5호	380320	선택
삼성스팩4호	377630	선택
삼성바이오로직스	207940	선택
삼성물산	028260	선택
삼성에스디에스	018260	선택
삼성생명	032830	선택
삼성카드	029780	선택
삼성출판사	068290	선택
삼성엔지니어링	028050	선택
삼성중공업	010140	선택
삼성증권	016360	선택
삼성공조	006660	선택
삼성SDI	006400	선택
삼성전기	009150	선택

미래 기술 시장 예측

특히가면 미래기술

- 1 제드 37687
- 2 데이터 36216
- 3 위지 34245
- 4 오돌 25102
- 5 천국 18669
- 6 자장 18429
- 7 센서 17960
- 8 영상 17231
- 9 가스 16171
- 10 통신 13736

미래 기술 시장 예측

삼성

검색결과: 17건

삼성머스...	380320	선택
삼성스팩4...	377630	선택
삼성바이...	207940	선택
삼성물산	028260	선택
삼성에스...	018260	선택
삼성생명	032830	선택
삼성카드	029780	선택
삼성출판사	068290	선택
삼성에지	078850	선택

미래 기술 시장 예측

AI 활용 소프트웨어 개발 및 응용 파이썬 프로젝트  
팀명 : 오너 | 윤은경(팀장), 김영은, 김진섭, 노수빈, 하병노  
© 2021 We're like the owners

1920 x 1080

360 x 640

\* index.html : 사용자는 검색창을 통해 뉴스 데이터 분석에 사용할 종목과 종목 코드를 선택



Overview

01

02

03

04

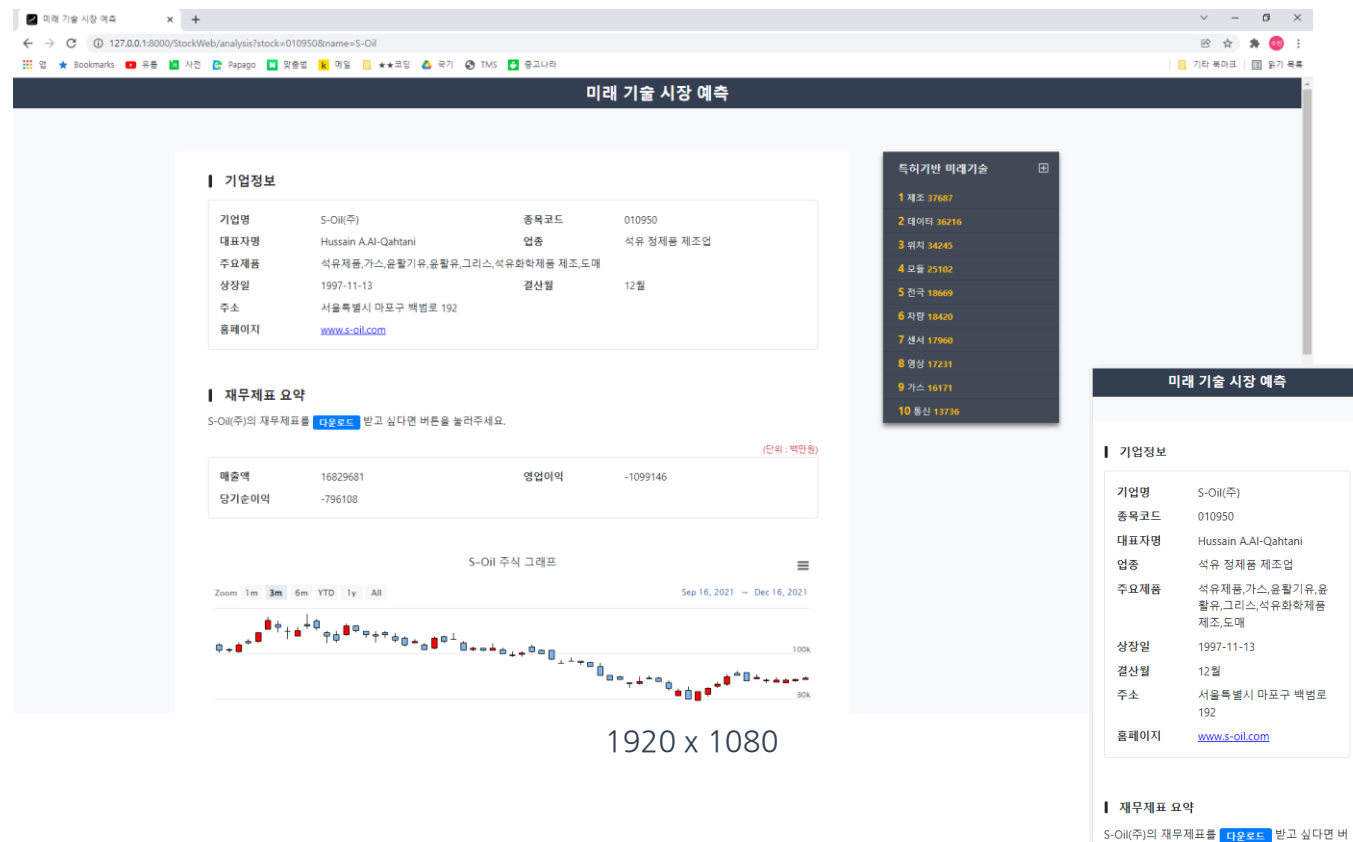
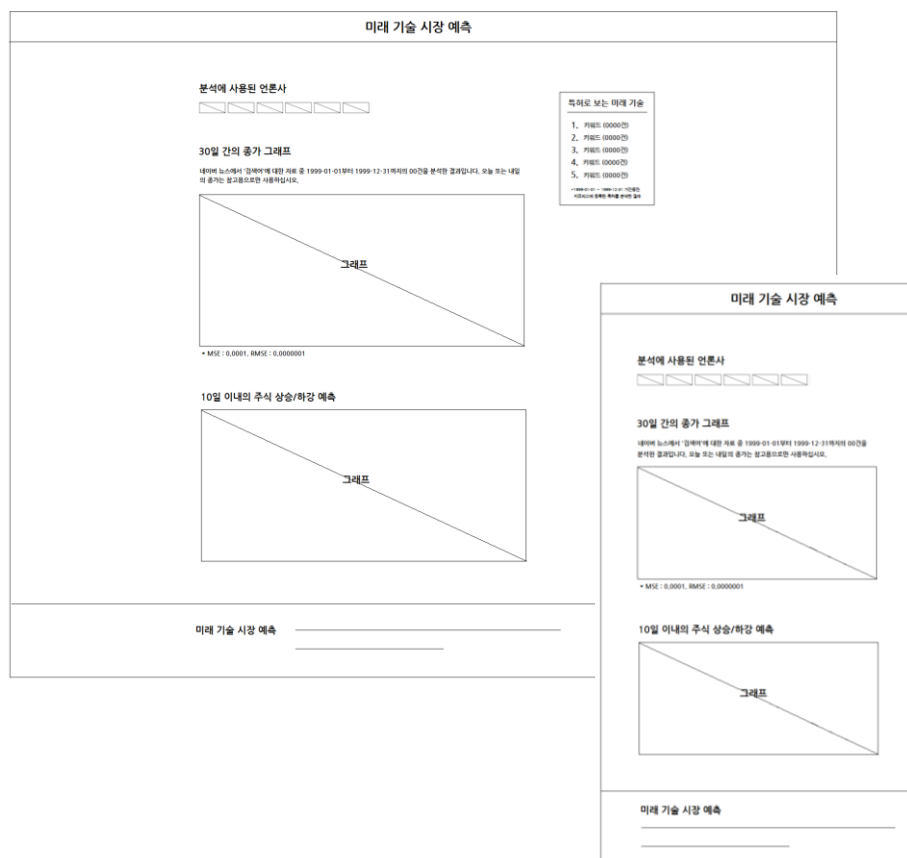
05

Close

## 결과 이미지

Stock forecasting site for novice investors

analysis.html



1920 x 1080

360 x 640

\* analysis.html : 사용자는 앞서 검색한 종목에 대한 기업 정보와 다음날의 예측된 종가를 확인할 수 있음





Overview

01

02

03

04

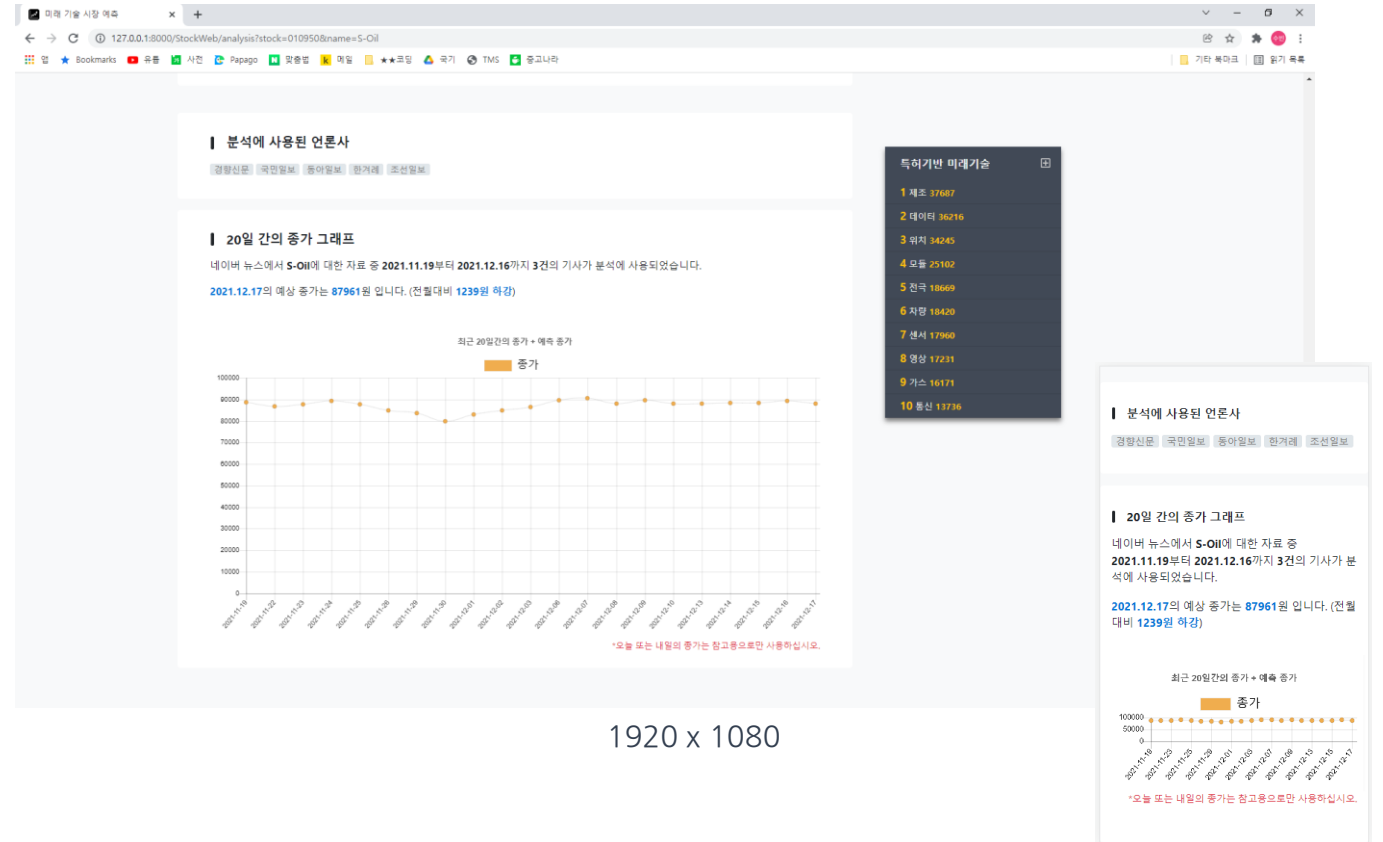
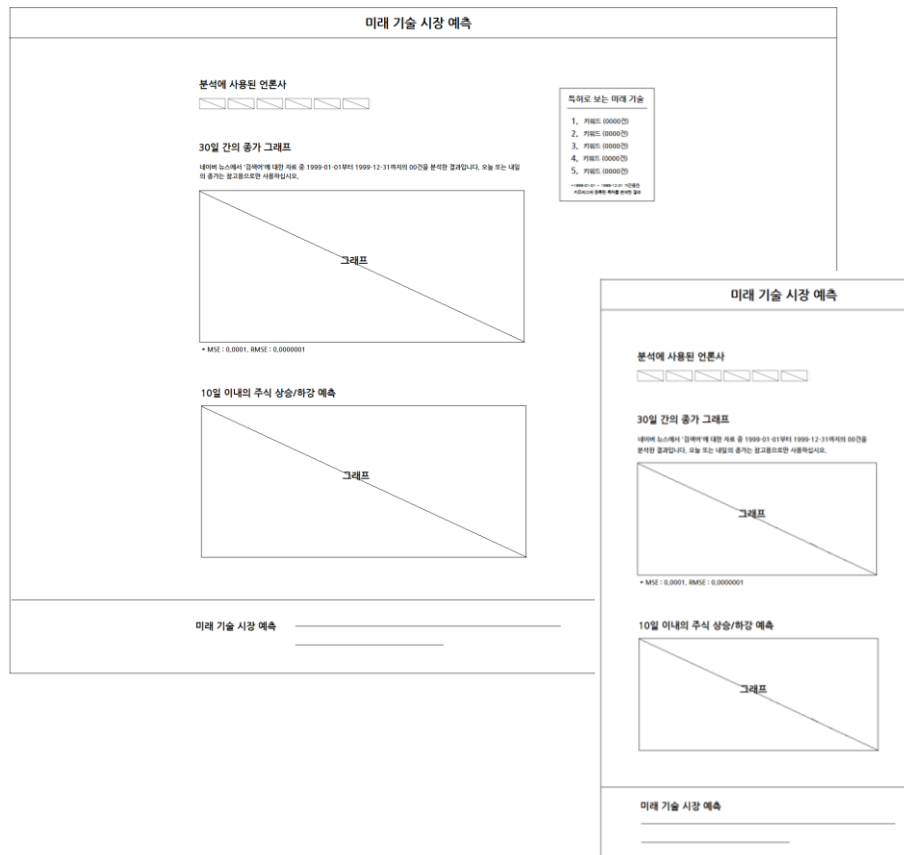
05

Close

# 결과 이미지

Stock forecasting site for novice investors

analysis.html



1920 x 1080

360 x 640

\* analysis.html : 사용자는 앞서 검색한 종목에 대한 기업 정보와 다음날의 예측된 종가를 확인할 수 있음



Overview

01

02

03

04

05

Close

# 결과 이미지

Stock forecasting site for novice investors

patent.html

미래 기술 시장 예측

키워드'를 보유한 기업 리스트

(기업명)

(종목코드)

특허로 보는 미래 기술

1. 키워드: (000000)

2. 키워드: (000000)

3. 키워드: (000000)

4. 키워드: (000000)

5. 키워드: (000000)

미래 기술 시장 예측

미래 기술 시장 예측

미래 기술 시장 예측

검색결과: 7건

엘에이티

311060

선택

이엘피

063760

선택

엑스와이

109610

선택

와이엠씨

155650

선택

제이엠티

094970

선택

LG전자

066570

선택

알친디스플

020760

선택

특허기반 미래기술

11 이미지 13212

12 공기 12901

13 감지 12674

14 패턴 12354

15 서브 11945

16 배출 11905

17 분리 11901

18 금속 11725

19 디바이스 11500

20 디스플레이 11414

미래 기술 시장 예측

AI 활용 소프트웨어 개발 및 응용 파이프라인 프로젝트

팀명: 오너 | 윤문경(팀장), 김영은, 김진섭, 노수빈, 하병노

© 2021 We're like the owners

1920 x 1080

\* PC 버전에서만 확인 가능한 페이지

\* patent.html : 특허 사이트에서 분석한 키워드에 대한 기술을 보유하고 있는 종목과 종목코드를 보여줌



Overview

01

02

03

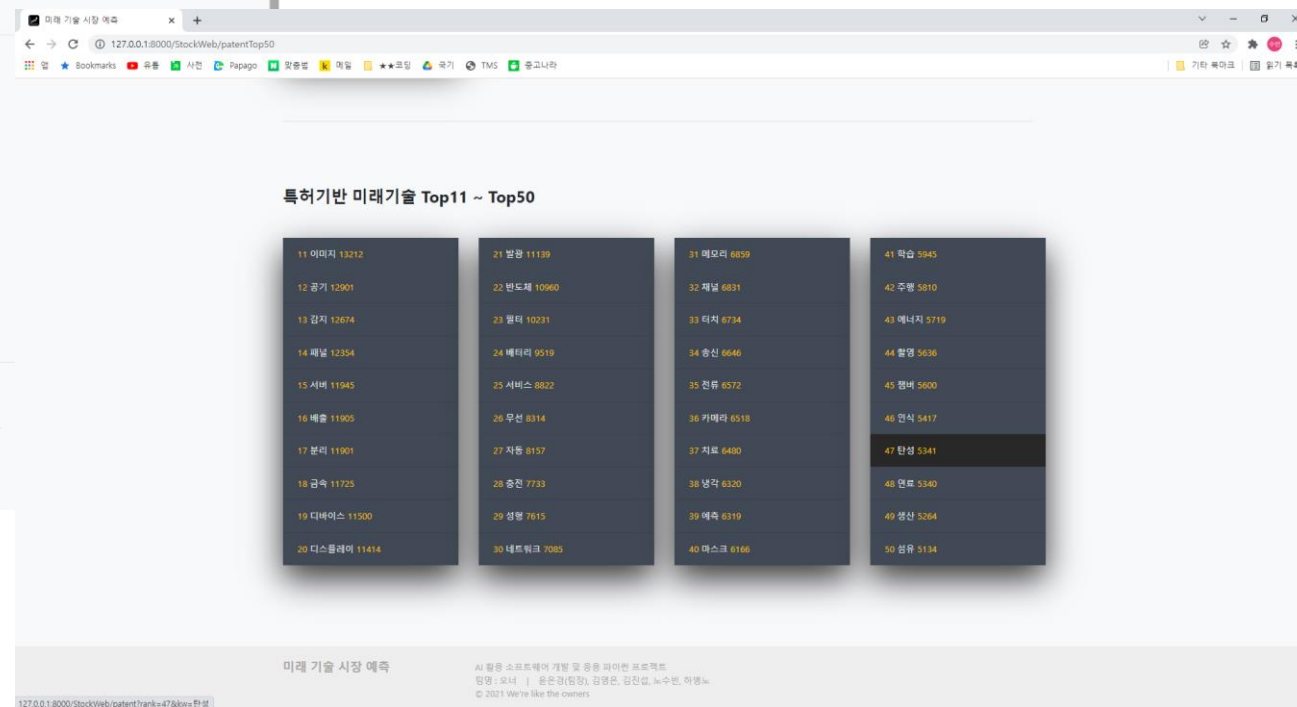
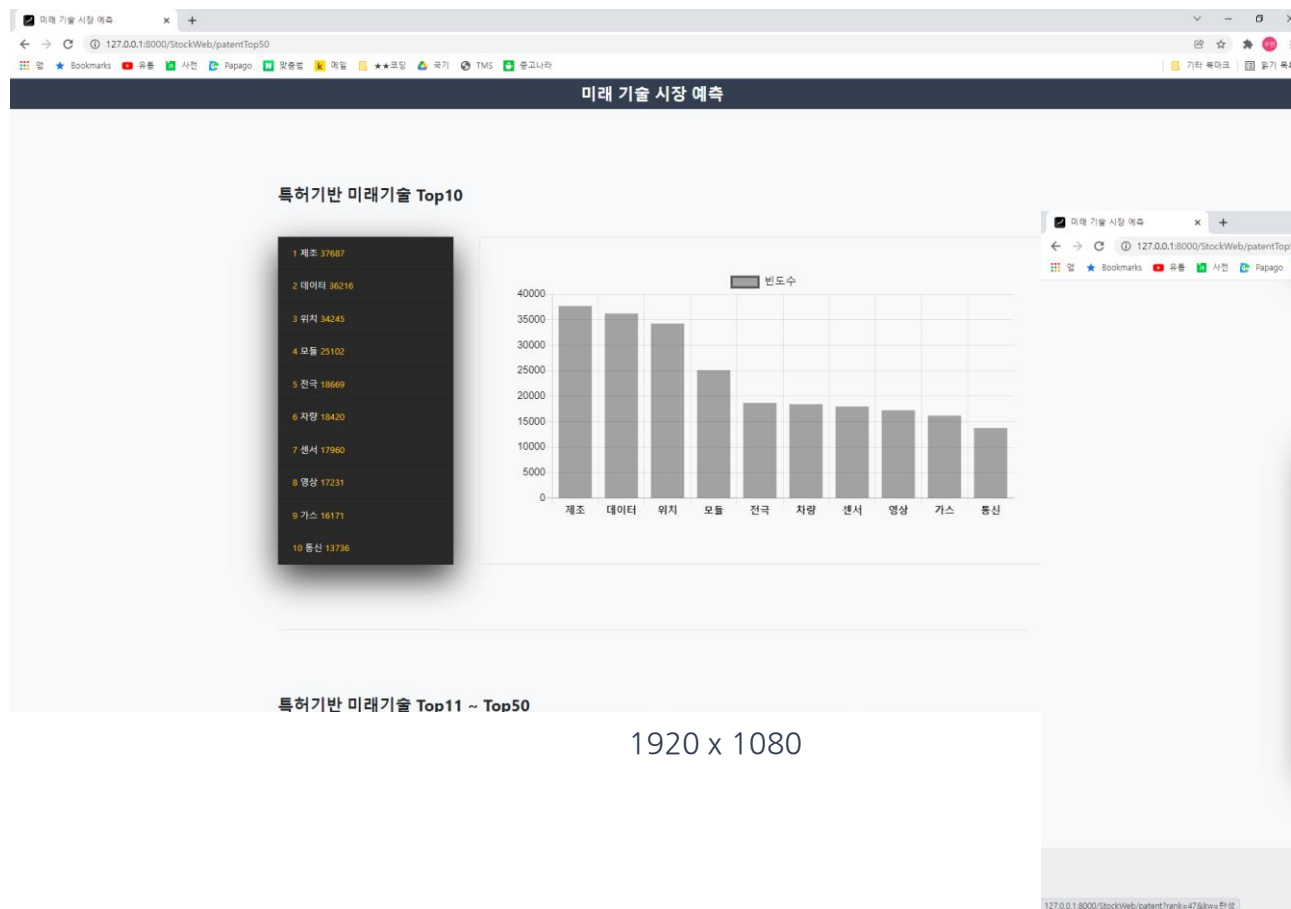
04

05

Close

# 결과 이미지

Stock forecasting site for novice investors



\* PC 버전에서만 확인 가능한 페이지

\* patentTop50.html : 특허 사이트에서 가장 많은 빈도로 등장한 키워드 상위 50개의 리스트 및 상위 10개에 대한 빈도수 그래프를 보여줌



Overview

01

02

03

04

05

Close

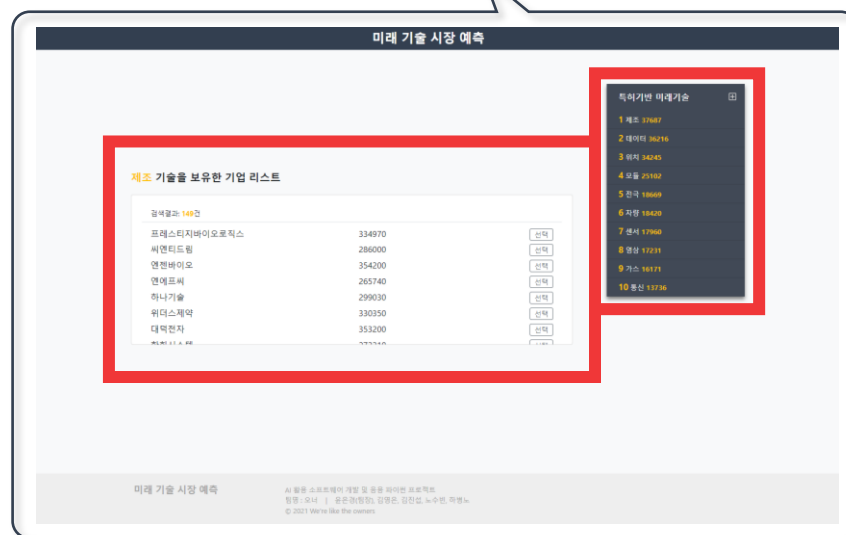
구현기능

Stock forecasting site for novice investors

## 구현 필수기능

타겟층 : 비회원(초보 투자자)

1. (사용자 검색어(종목) 기반) 20일 간의 종가 예측
2. 올해의 미래 유망 기술을 보유한 기업명 제공



분석에 사용된 언론사

경향신문 국민일보 동아일보 한겨레 조선일보

20일 간의 종가 그래프

네이버 뉴스에서 S-Oil에 대한 자료 중  
 2021.11.19부터 2021.12.16까지 3건의 기사가 분  
 석에 사용되었습니다.

2021.12.17의 예상 증가는 87961원 입니다. (전월  
 대비 1239원 하강)



\*오늘 또는 내일의 종가는 참고용으로만 사용하십시오.



# 프로젝트 시나리오

Stock forecasting site for novice investors

## • 초보 투자자 입장에서 시나리오

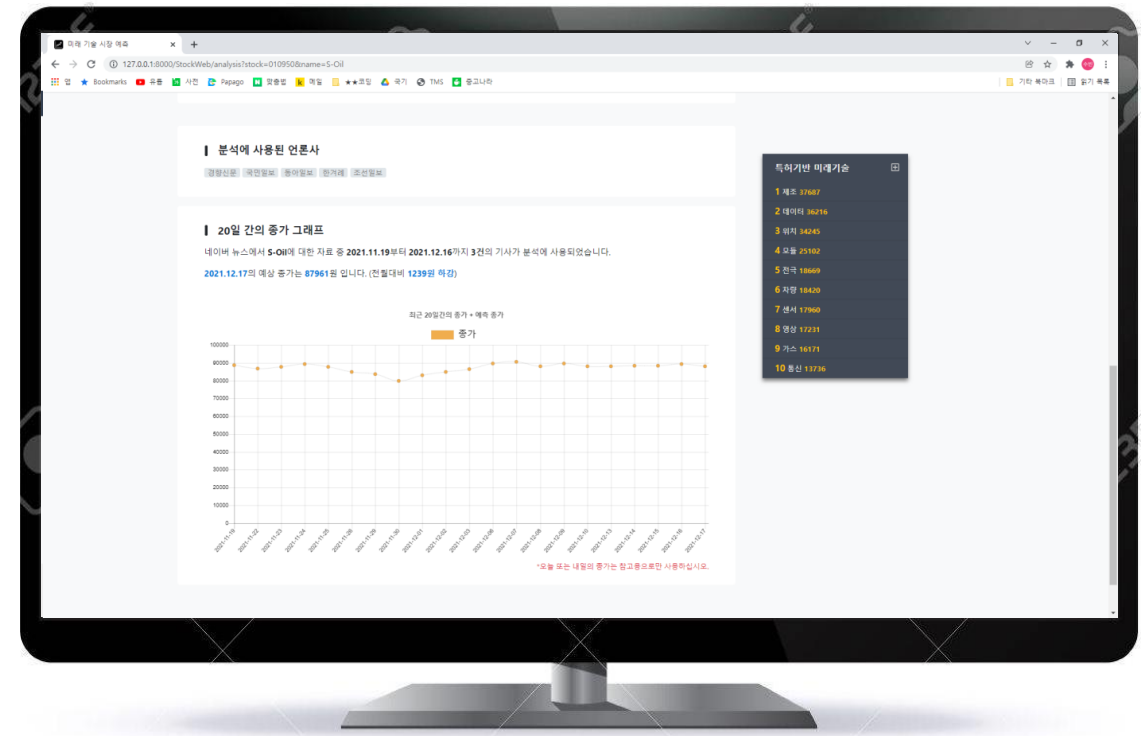
### 1) 20일 간의 종가 예측 시나리오

- 1.1. 사이트에 접속
- 1.2. 사이트의 중앙의 검색 칸에서 종목 입력 및 검색
- 1.3. 입력한 종목에 대한 예상 종가 정보 확인

### 2) 올해의 미래 유망 기술을 보유한 기업명 시나리오

- 2.1. 사이트 접속
- 2.2. 사이트의 우측 사이드바에서 미래 유망 기술을 확인
- 2.3. 더보기 버튼을 통해 TOP50의 미래 유망 기술 확인
- 2.4. 사이드바를 통해 해당 기술을 보유한 종목 확인

\*PC 버전에서만 확인 가능





Overview

01

02

03

04

05

Close

# 프로젝트 시나리오

Stock forecasting site for novice investors

## • 초보 투자자 입장에서 시나리오

### 1) 한 달 간의 종가 예측 시나리오

1.1. 사이트에 접속

1.2. 사이트의 중앙의 검색 칸에서 종목 입력 및 검색

1.3. 입력한 종목에 대한 예상 종가 정보 확인

### 2) 올해의 미래 유망 기술을 보유한 기업명 시나리오

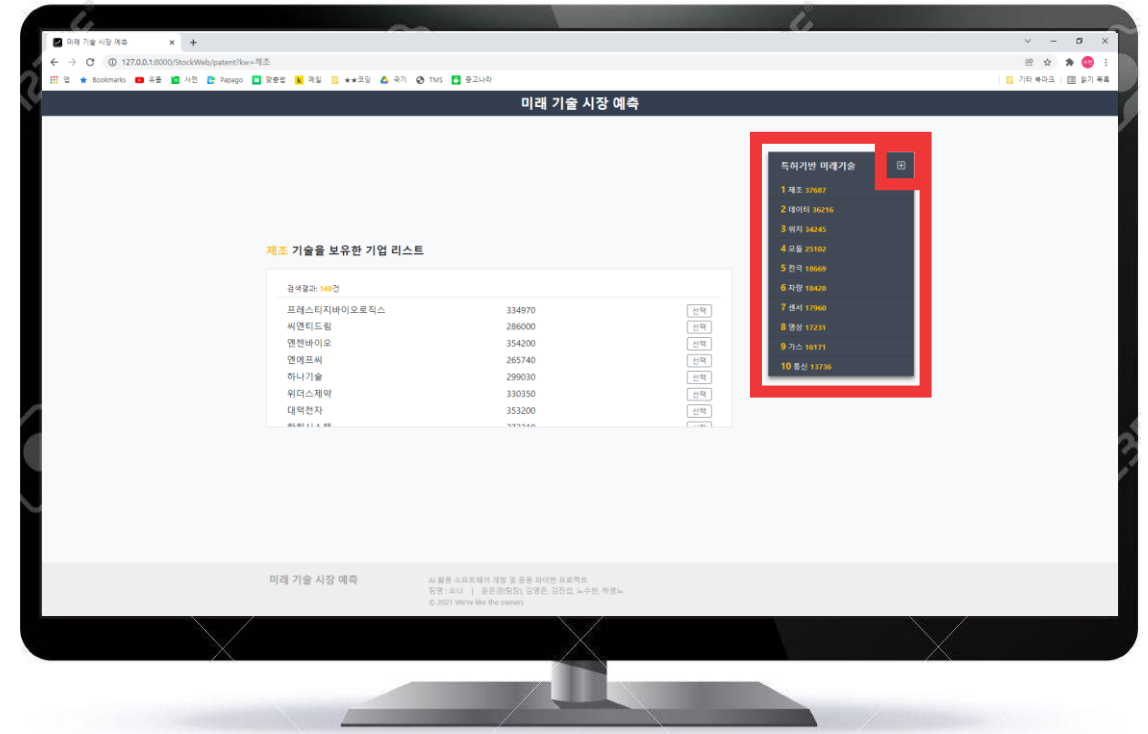
2.1. 사이트 접속

2.2. 사이트의 우측 사이드바에서 미래 유망 기술을 확인

2.3. 더보기 버튼을 통해 TOP50의 미래 유망 기술 확인

2.4. 사이드바를 통해 해당 기술을 보유한 종목 확인

\*PC 버전에서만 확인 가능





Overview

01

02

03

04

05

Close

# 역할분담

Stock forecasting site for novice investors

이름 \ 역할	소속 팀	담당 업무	
윤은경 (팀장)	뉴스, 특허, 총괄	<ul style="list-style-type: none"><li>[뉴스] 종목코드 산출 프로그램</li><li>[뉴스] 감성분석 알고리즘 작성</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>[특허] 형태소 분석 프로그램 구현</li></ul>
김영은	뉴스, view	<ul style="list-style-type: none"><li>[뉴스] 감성분석 알고리즘 작성/구현</li><li>[뉴스] 종가 예측 머신러닝 구현</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>[view] 디버깅 및 종가 그래프 구현</li></ul>
김진섭	뉴스, view	<ul style="list-style-type: none"><li>[뉴스] 감성분석 알고리즘 작성/구현</li><li>[뉴스] 종가 예측 머신러닝 구현</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>[view] 디버깅 및 검색 구현</li></ul>
노수빈	특허, view, 문서	<ul style="list-style-type: none"><li>[특허] 크롤링 프로그램 구현</li><li>[view] 전체 페이지 구현</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>[문서] 개요서, 요구사항정의서, 등</li></ul>
하병노	뉴스, view	<ul style="list-style-type: none"><li>[뉴스] 크롤링 구현</li><li>[뉴스] 감성분석 알고리즘 작성/구현</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>[view] 로딩 페이지 구현</li></ul>



Overview

01

02

03

04

05

Close

## 수행방법

Stock forecasting site for novice investors

구분	추진내용	추진일정			
		11/24 ~ 11/30	12/1 ~ 12/7	12/8 ~ 12/14	12/15
계획	주제 선정 및 역할 분담				
분석	사용할 크롤링 사이트와 API, 데이터셋 분석				
설계	인공지능 학습 데이터 구축에 필요한 데이터 라벨링 설계				
	사이트 이용에 필요한 데이터 구조 설계				
개발	개발 환경 세팅(django 기반 파이썬 환경 구축) 웹 사이트 프론트 뉴스/특허 데이터 크롤링 및 데이터 분석				
	뉴스 데이터 머신러닝 모델 및 키워드 분류 프로그램 구현 특허 데이터 키워드 분류 프로그램 구현				
	통합 테스트 및 디버깅				
발표	발표 대본 작성 및 리허설				