

미래에셋증권 X Naver Cloud

주식투자 입문자를 위한 맞춤형 뉴스 해설 서비스

종목지표 분석과 주식투자 성향 테스트를 기반으로

팀 명 럭키통계자나
날 짜 2024.07.31

미래에셋에 꼭 필요한 서비스

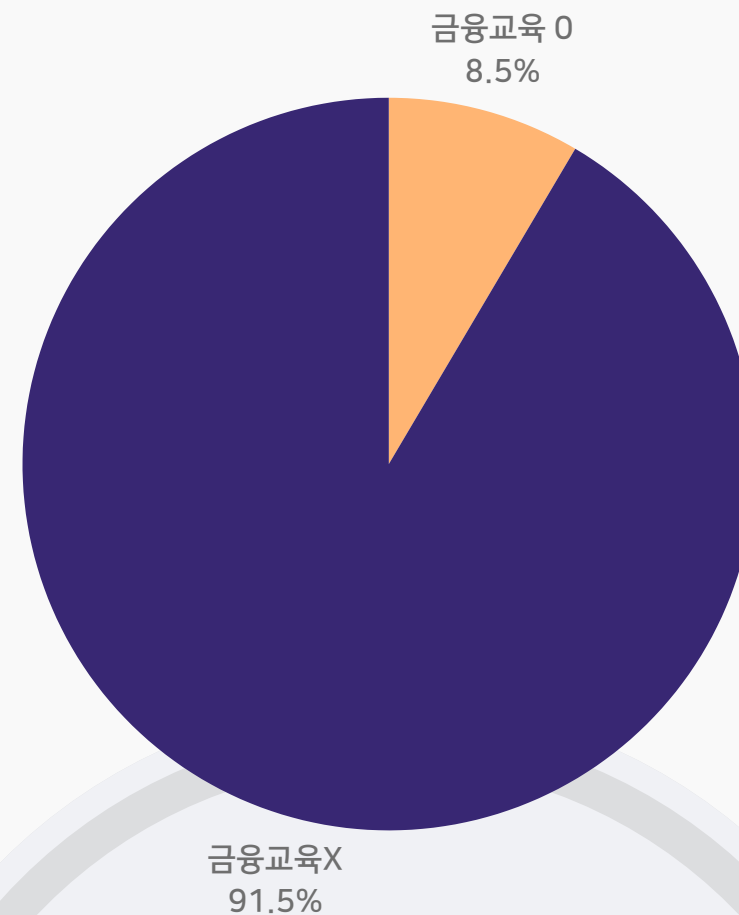
새롭게 주식투자의 세계에 입문하는 20-30대 사용자를 끌어들이기 위한 서비스 구현

초개인화 시대



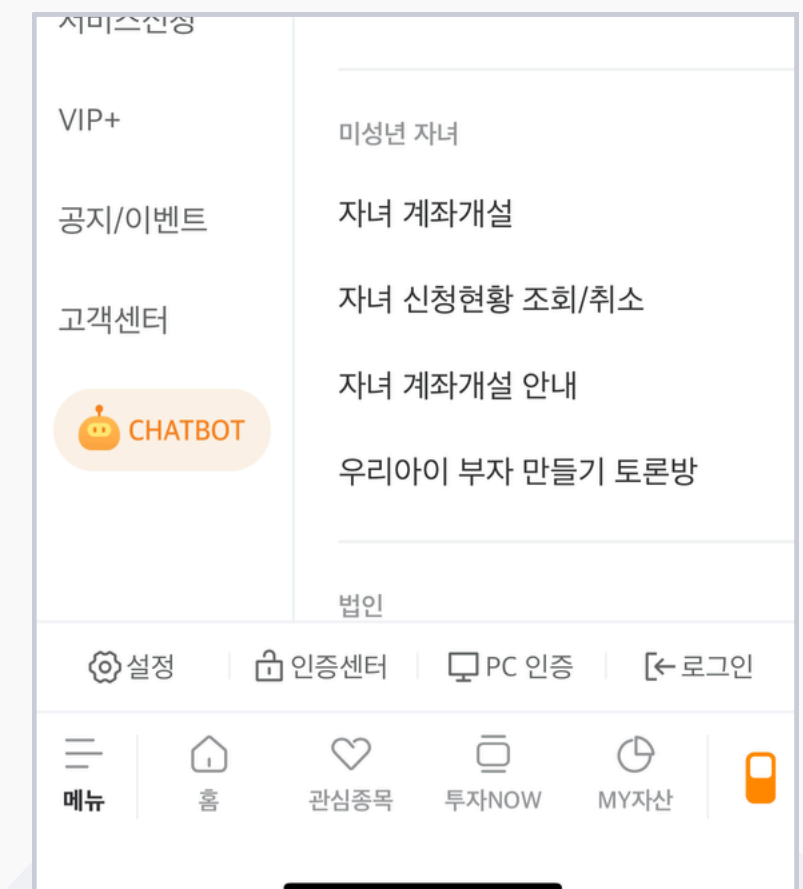
개인의 성향에 맞는
종목 추천의 필요성

금융 지식 부족



MZ세대의 금융
교육 부족으로 높은
투자의 문턱

기존 서비스의 한계



기존 어플리케이션
챗봇 접근성 및
성능의 한계

입문자의 눈높이에 맞춰진 서비스

투자 입문자에 딱 맞는 성향 테스트, 성향 분석 및 설명, 관련 종목 추천, 뉴스 해설 서비스

초개인화 시대

당신의 투자 성향은?

☐

☒

종목 추천

종목1, 종목2, 종목3

투자 성향 테스트
및 맞춤 종목 추천

금융 지식 부족

00.00.00일 뉴스입니다.

뉴스 해설

용어 설명

각 종목에 대한
쉽게 풀이된 뉴스 해설

기존 서비스의 한계



기존 챗봇 아이콘을 이용한 새
로운 캐릭터 디자인 생성



높은 접근성 및
친근한 디자인

Step1.
데이터 크롤링

주식 종목 분류 데이터	N pay 증권	기업실적분석 table	영업이익률
			순이익률
			부채비율
			ROE
			PBR
		일별시세 table	일별 수익률
	Company Guide	시세현황 table	베타 값
		기업가치 지표	EV
			EBITDA
한국거래소		기업코드	

Step2.
투자성향 분류 기준

1. 종목별 지표
데이터셋 생성 및 전처리

2. 파생지수(종목분류지표)

K-means Clustering에 따라 이분류

수익성: P

효율성: E

퀄리티: Q

변동성: V

Step4.
튜닝 - CLOVA

1. 튜닝 학습 데이터셋 준비

Text	Completion
투자성향이 "0000"인데, 맞춤 종목 추천해줘.	"0000"유형인 종목은 "종목명"이 있어요.
"종목명"에 대한 뉴스해설을 보여줘.	"날짜"자 뉴스예요. "뉴스 해설 내용"

투자성향 16가지에 대한 정보,
투자성향에 따른 종목 추천 리스트,
각 종목에 대한 뉴스해설 할당

2. 튜닝
대화 작업으로 모델 생성

Step5.
서비스 구현

고객 투자성향 테스트

투자성향 맞춤 종목 추천

뉴스해설 챗봇 서비스

뉴스 데이터	N pay 증권 주요뉴스	2024-07-22 ~ 26 (5일)
-----------	------------------	----------------------

Step3.
뉴스 모델링 - CLOVA

1. 뉴스 해설 모델

2. 뉴스 종목 추출 모델

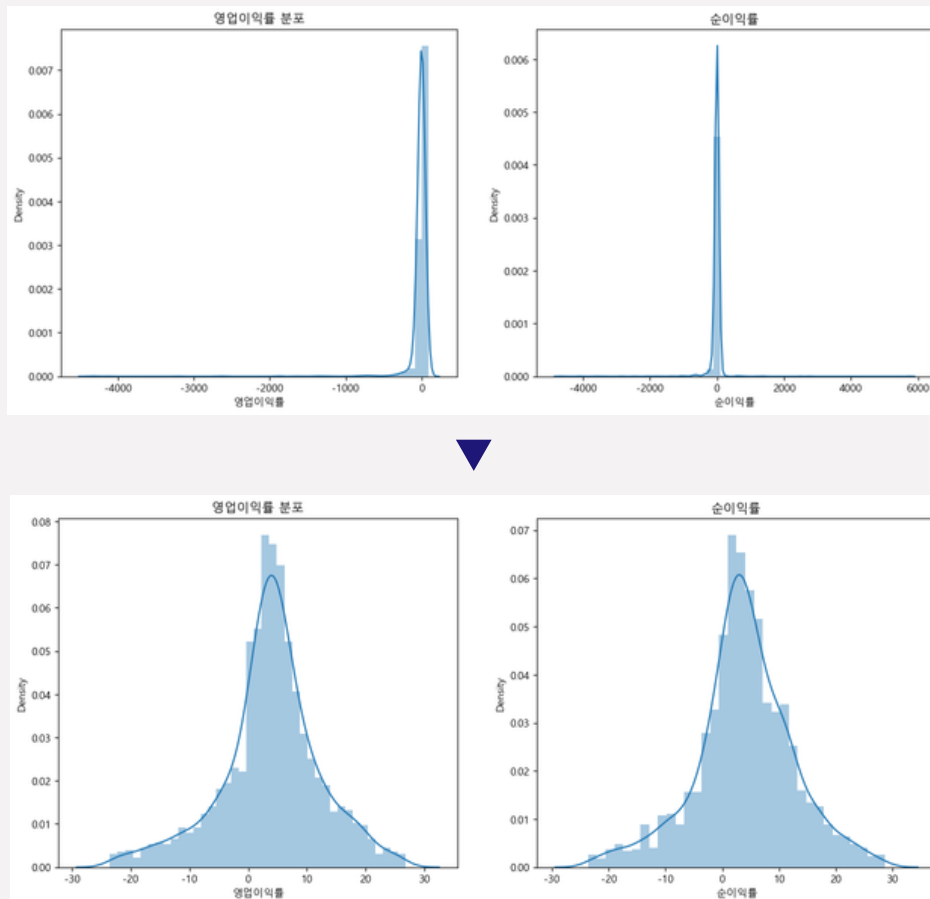
CLOVA Studio beta 모델 생성 및
시스템 프롬프트 엔지니어링

CLOVA Studio^β

종목 유형 구분을 위해 8개의 지표를 사용하여 4가지의 파생지수 생성

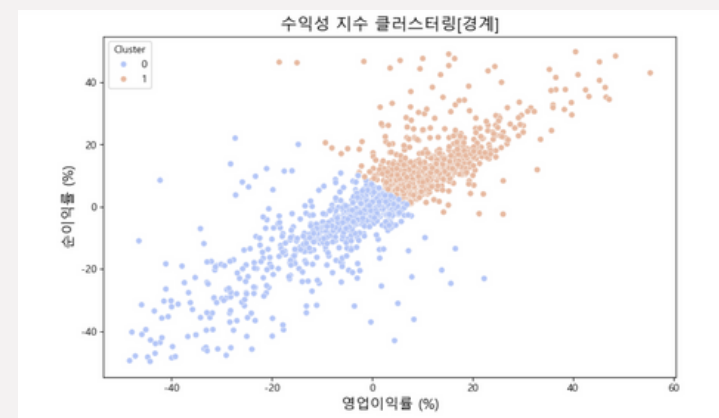
파생지수를 기반으로 종목분류 지표 생성

Step1. 지표의 극단치 제거



IQR을 기준으로 극단치를 제거하여
전처리를 진행

Step2. K-means Clustering



표준화 후 클러스터링을 이용하여
이분화 된 경계값 찾기

Step3. 파생지수 이분화

각 지수의 값이 큰 것을 대문자로,
작은 것을 소문자로 하여
4가지의 파생지수를 생성

Step4. 종목분류지표 데이터셋

	기업코드	기업명	수익성	효율성	퀄리티	변동성	기업분류지표
0	095570	AJ네트웍스	p	e	q	V	peqV
1	006840	AK홀딩스	p	e	q	V	peqV
2	027410	BGF	p	e	Q	V	peQV
3	282330	BGF리테일	P	E	q	V	PEqV
5	001460	BYC	p	e	Q	V	peQV
...
2691	024060	흥구석유	P	e	Q	v	PeQv
2692	010240	흥국	p	e	Q	V	peQV
2693	189980	흥국에프엔비	p	e	Q	V	peQV
2694	037440	희림	p	e	q	V	peqV
2695	238490	힘스	p	e	Q	V	peQV

4가지 파생지수를 기반으로
종목분류지표 생성

고객 투자 성향 분류

수익성, 효율성, 퀄리티, 변동성 4가지 파생지수의 특성에 따른 고객의 성향을 대소문자로 판단

P
고수익 중시

수익성

기업의 전반적인 수익성 판단

p
안정적 수익 중시

E
기업가치 중시

효율성

기업의 성장 기대감과 가치 판단

e
성장성 중시

Q
리스크 감수 투자

퀄리티

기업의 경영능력과
재무적 안정성 판단

q
재무안정성 중시

V
공격적 투자

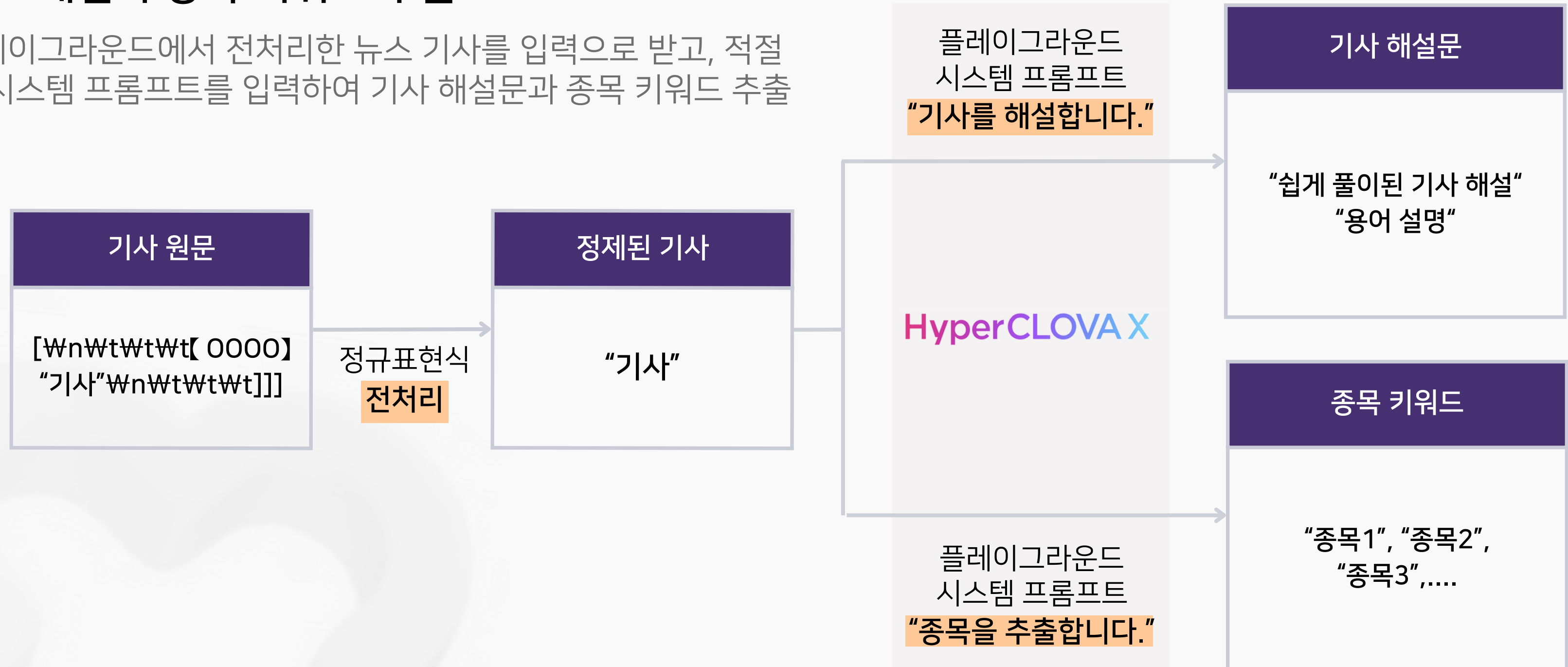
변동성

주식 시장 사이의 변동성 판단

v
안정적 투자

클로바 스튜디오 튜닝을 위한 뉴스 해설과 종목 키워드 추출

플레이그라운드에서 전처리한 뉴스 기사를 입력으로 받고, 적절한 시스템 프롬프트를 입력하여 기사 해설문과 종목 키워드 추출



클로바 스튜디오 튜닝에 필요한 학습 데이터셋 생성

플레이그라운드 시스템 프롬프트로 추출한 종목명과 날짜를 Text와 Completion 데이터셋에 입력하여 총 400여개 행의 데이터셋 생성

C_ID	T_ID	Text	Completion
...	...	투자성향이 "0000"인데, 맞춤 종목 추천해줘.	"0000"유형인 종목은 "종목명"이 있어요.
...	...	"종목명"에 대한 뉴스해설을 보여줘.	"날짜"자 뉴스예요. "뉴스 해설 내용"

투자 성향에 해당하는
종목을 추출해주는 대화 데이터셋

종목에 해당하는
뉴스를 해설하는 대화 데이터셋

클로바 스튜디오 튜닝 결과 예시

튜닝 완료된 모델 성능 확인 및 플레이그라운드에 불러와서 세부 수정

Input	Output
한국전력에 대한 뉴스해설을 보여줘	<p>2024-07-31 자 뉴스예요.</p> <p>뉴스 해설: 미국의 고용지표가 예상보다 좋게 나왔습니다. 이는 미국 경제가 회복되고 있음을 의미합니다. 하지만 아직까지 완전한 경기회복은 아닙니다. 실업률도 높고, 물가 상승률도 낮습니다. 또한 코로나 19 변이 바이러스 확산으로 인한 불확실성도 여전히 존재합니다.</p> <p>용어 설명: *고용지표: 기업들이 얼마나 많은 사람들을 고용하고 있는지를 나타내는 지표입니다. *물가상승률: 물건들의 가격이 전년 대비 얼마나 상승했는지를 나타내는 지표입니다. *변이바이러스: 기존의 코로나 19 바이러스에서 변형된 형태의 바이러스입니다.</p>

투자 입문자를 주 타겟으로 하는 어플 디자인

1. 입문자의 **성향**을 반영하는 친근한 테스트 페이지 제작
2. 해당 성향에 대한 **캐릭터를 디자인**하여 낮은 투자 입문 문턱 추구
3. 이후 종목 추천에서 바로 챗봇으로 이어지는 **편리한 접근성**

뉴스 해설 챗봇

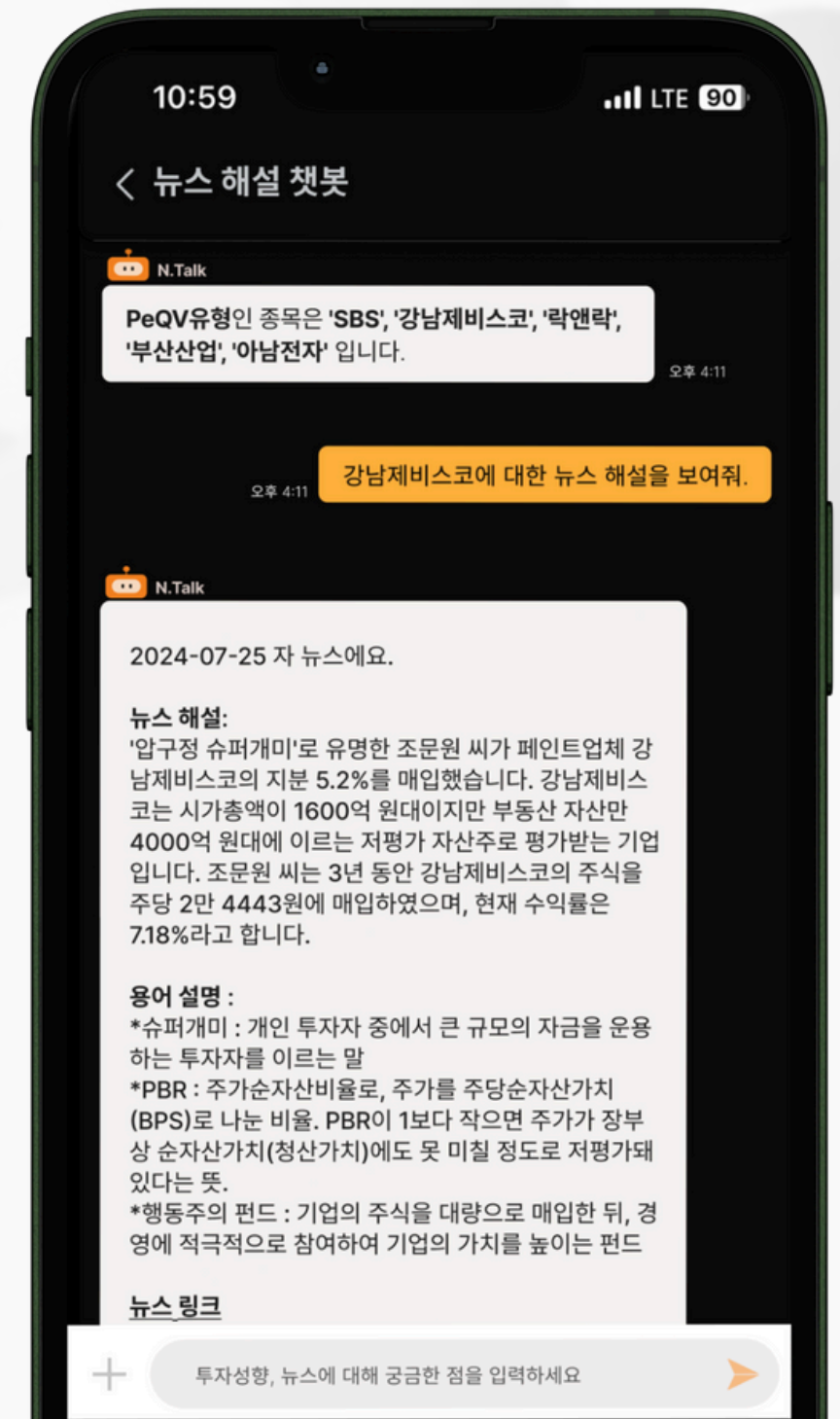
투자 성향 테스트



성향 결과 및 설명



맞춤형 종목 추천



결론 및 의의

해당 서비스의 기대효과와 보완점

1

신규 사용자 유입

- 자신의 투자 유형을 파악하고, 투자의 기초인 경제 뉴스를 쉽게 풀어 볼 수 있어 신규 사용자 유입을 기대할 수 있음

- 성향 테스트 결과를 SNS 공유 기능을 통해 공유할 수 있으므로 신규 사용자 유입 증가를 기대할 수 있음

2

성능 개선

- 하이퍼클로바 토큰 수 제한으로 모델의 성능 개선에 한계가 있었으나 데이터 증강과 추가적 튜닝을 통한 성능 개선을 기대할 수 있음





- 기술적 한계로 실시간 뉴스 API의 접근을 구현하지 못했지만, 이를 해결하면 최근 뉴스를 반영한 개선된 모델 구현 가능

3

추가 서비스

- 투자 성향을 기반으로 한 커뮤니티 서비스를 구축할 수 있음

- 뉴스 해설을 기반으로 한 맞춤형 용어 해설집 서비스를 구축할 수 있음

사용 데이터	  
사용 툴	   
참고 기사	오유진, “MZ세대, 금융 지식없이 묻지마 단타 투자...정부는 시장 과열 방치해 ‘빚 폭탄’ 키웠다” 중앙일보, 2022.07.30 https://www.joongang.co.kr/article/25090856