

Z-Tutor: HyperCLOVA X 기반 Z세대 맞춤형 금융 튜터 서비스 제안

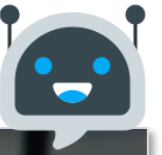


임박's Tutor

임지선 & 박유진

Contents.

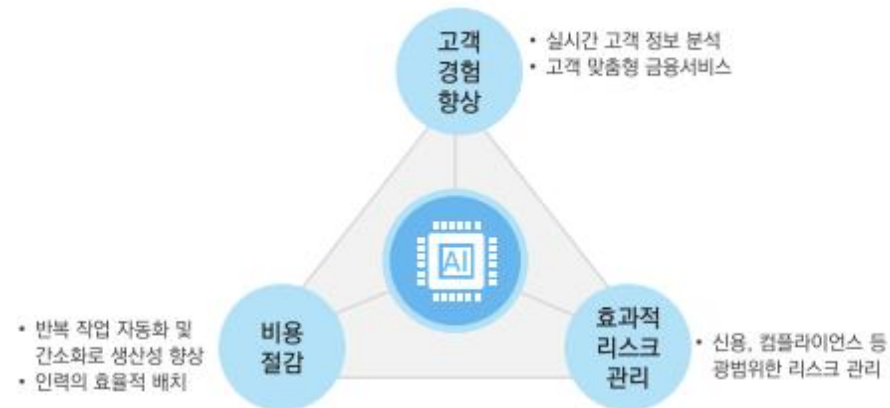
- 1 제안 배경
- 2 서비스 소개
- 3 LLM 및 데이터
- 4 알고리즘 흐름도
- 5 사용제안(사용 예시)



‘AI’를 품은 금융, 새로운 일상 속으로

스마트폰 등장 이후 디지털 혁신이 발현된 금융산업에서 AI에 주목하는 것은 자연스러운 현상
고객의 편리성과 접근성을 높인 다양한 금융서비스 출시의 필요성이 커져가는 상황 속에서 단순한 AI 기술 도입을 넘어,
고객 맞춤형 서비스를 통해 정교해진 니즈를 충족해야 할 시점

AI 활용에 따른 금융사의 기대 효과

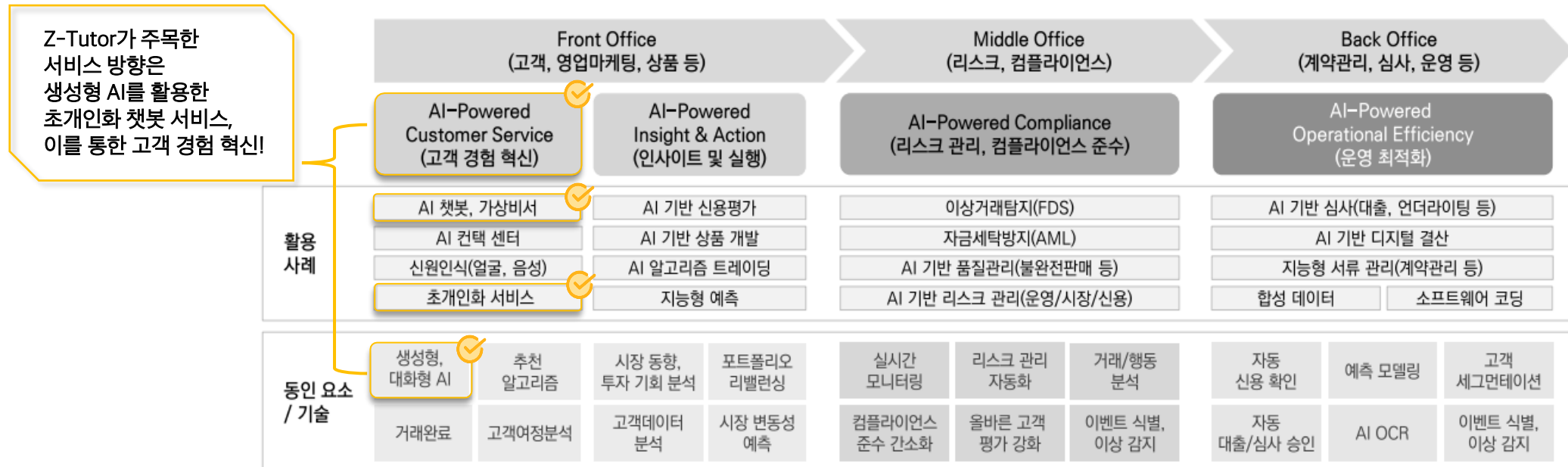


- AI는 디지털 환경에서 인간이 하지 못하는 작업을 수행할 수 있고, 인간보다 더 효율적으로 일관된 의사결정을 도출할 수 있으며, 인간이 할 수 있는 작업을 더 빠른 시간 안에 더 효과적으로 처리할 수 있다고 기대됨
- 이에 따라 금융사에서는 고객 경험, 효율성 및 생산성 제고, 리스크 관리 등의 측면에서 AI가 기여할 수 있을 것으로 예상

금융사 Value Chain 전반, AI 도입 가속화 특히 고객들에게 친숙한 ‘챗봇’ 형태의 ‘초개인화’ 서비스에 주목

세계적인 트렌드에 맞춰 금융사에서도 AI를 활용하여 서비스를 개선하고 새로운 비즈니스 모델 창출,
특히, 고객 경험 전반을 혁신하는 ‘AI Transformation’의 중요성이 부각되는 상황

AI를 통한 금융산업 내 프론트(Front)-미들(Middle)-백(Back) 오피스의 변화

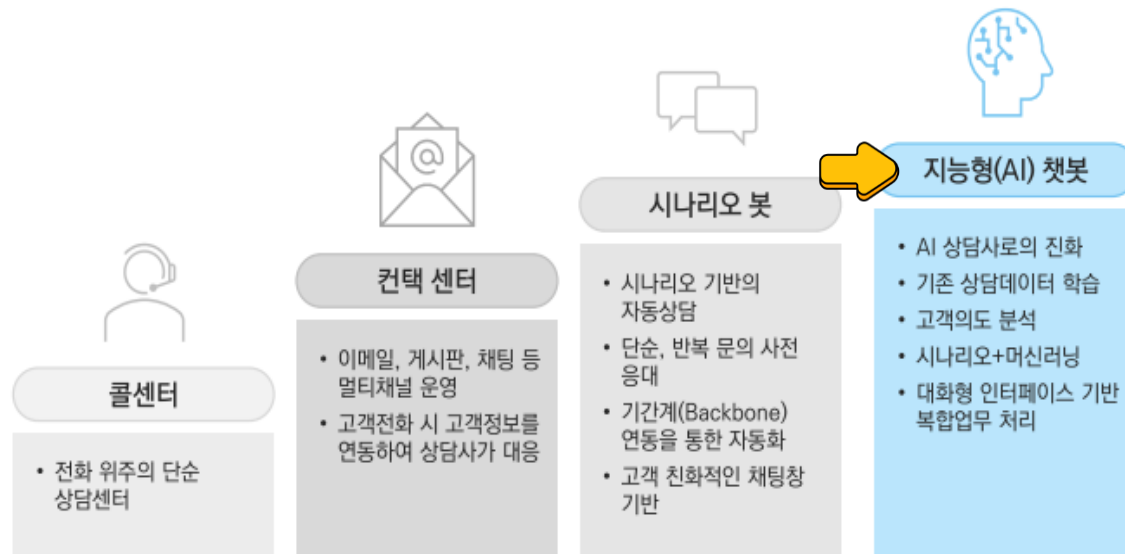


출처 : 삼정KPMG 경제연구원 2024 May 보고서

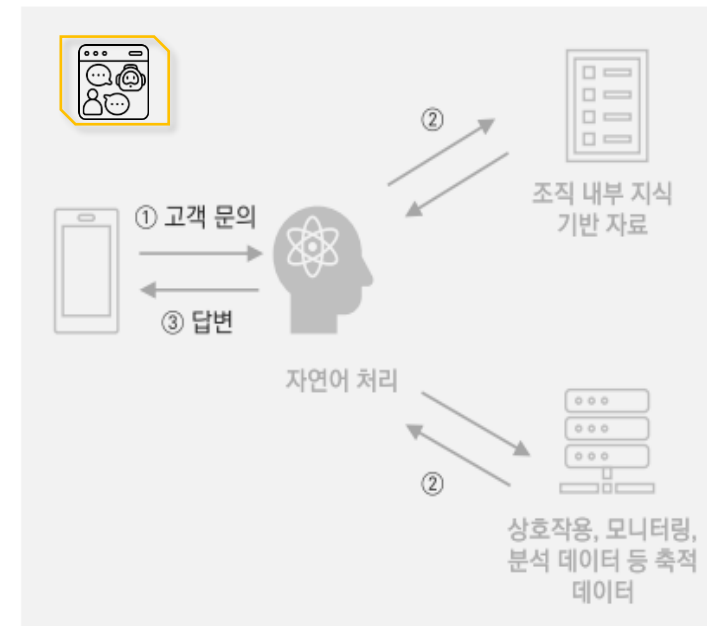
왜, ‘챗봇’인가?
24시간 ‘가상 비서’+‘멘토링’까지 확장!

과거 콜센터 기반의 고객 상담 서비스는 시간적 제약과 단순 상담에 머무르며, 서비스 품질의 제한적 한계 존재
챗봇 형태의 튜터 서비스는 앱을 통해 '24시간 편하게 상담'가능하며,
고객 질의에 맞춰 개인화 대응이 가능하여 유연하게 최적화된 금융 서비스 경험 제공할 것으로 기대

고객상담 분야 변화 단계



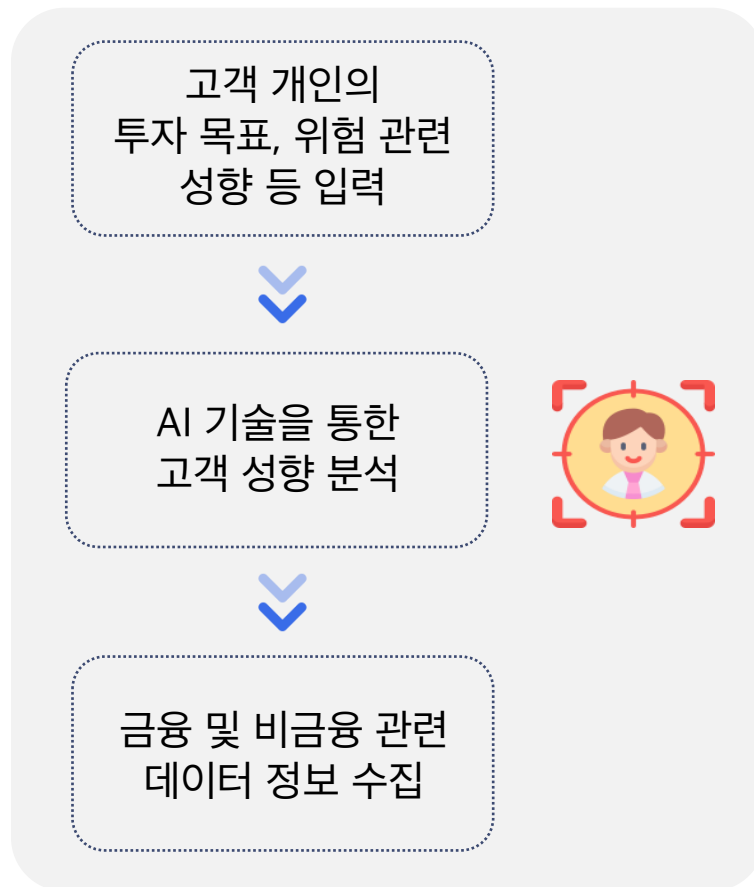
AI 챗봇 작동 구조



나만을 위한 '초개인화' 자산관리의 진화

'로보어드바이저(Robo Advisor)' 기반의 AI투자 자문이 초개인화 자산관리 서비스로 발전 중

*투자자가 입력한 자신의 '투자성향' 기반으로 개인의 자산 운용을 자문하고 관리해주는 프로그램



사람의 개입을 최소화한 자동화된 포트폴리오 자문 등 고객 개개인 맞춤형 차별화된 서비스 제공 가능!



그런데..
누구에게 필요할까?

이런 서비스가 가장 필요한 세대 ... 바로 Z세대!

- ✓ 가장 빠르게 자산 형성 여정을 시작하면서도, 그 어느 세대 보다 AI와 디지털 소통에 익숙한 세대!
- ✓ 자기주도적 금융 행동력이 높은 세대!
- ✓ 하지만 금융 문해력 부족, 정확한 정보 접근의 한계, 그리고 상대적으로 낮은 소득 수준으로 인해 효율적인 자산 관리를 위한 실질적인 도움이 절실하게 필요함!



미래에셋의 로보어드바이저가 축적해온 자산관리 기술을 바탕으로
Z세대의 '금융생활 전반'을 지원하는 AI 튜터 서비스로 확대해보면 어떨까?
이제 20대인 젊은 세대를 장기적 고객으로 확보할 수 있지 않을까?



- 금융 문해력을 높이는 맞춤형 교육 콘텐츠 제공
- 자기주도적 금융 행동을 유도하는 AI 코칭 서비스
- Z세대의 라이프스타일과 정체성을 반영한 금융 서비스 경험 설계 등



- 10~15년 내 '자산 축적기' 진입할 금융사의 주 고객군
- 주식/ETF/코인 등 투자에 대한 접근과 높은 관심도
- 이런 세대를 위한 '투자교육/자산관리/ESG 실천' 서비스는 미래 수익 기반 확보 및 충성/장기 고객 보유와 연결!

금융 생활 코치 & 입문 멘토 Z-Tutor

‘미래에셋’은 이미 다양한 AI기반 투자 상담 및 챗봇 시스템 운영 중
다만, Z세대의 금융 교육 니즈 충족에 아쉽고 금융 입문자 입장에서 해당 서비스가 어렵게 느껴짐.
사용자의 이해 수준에 맞춘 **맞춤형 금융 코칭**이 필요함,



이러한 배경에 따라 Z 세대를 위한 금융 코치, Z-Tutor 제안!

‘미래에셋 로보어드바이저’는 ‘자산 운용 도구’라면, 제안하는 Z세대 금융 튜터는 ‘금융 생활 코치이자 입문 멘토’ 브랜드 확장성, 미래 고객 확보와 AI 금융 기업이라는 이미지 강화에 기여할 것으로 기대!

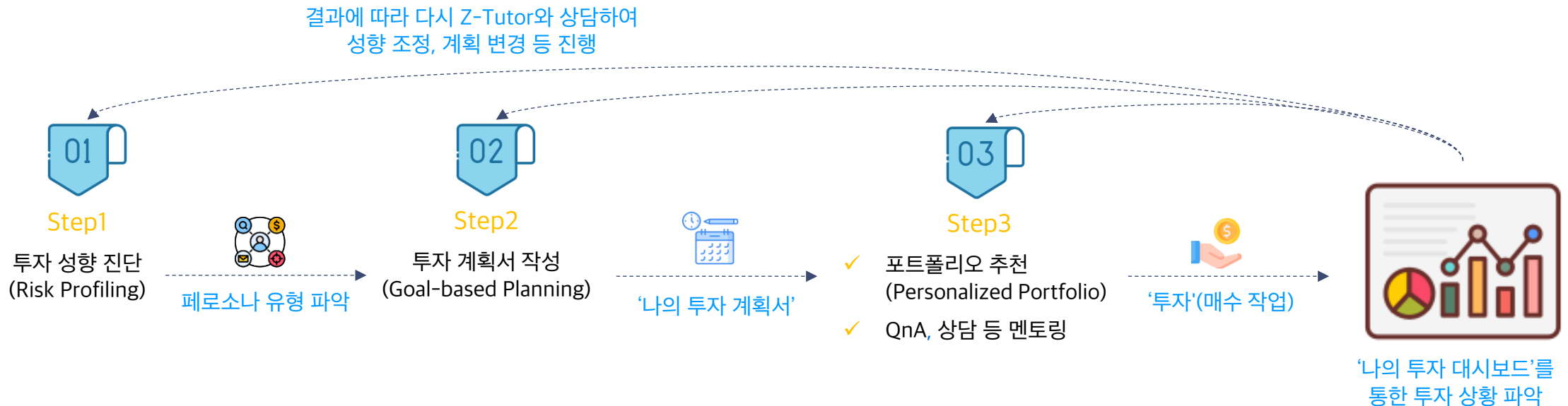
Z세대를 위한 금융 **맞춤형 서비스** Flow

✓ 서비스 목적

투자에 입문하고 싶은 사용자가 자신의 성향을 파악하고,
목표에 맞는 투자 계획을 세운 뒤, 추천 포트폴리오와 대시보드를 통해
실제 수익률을 추적하고 목표에 도달할 수 있도록 돕는 금융 보조 도구

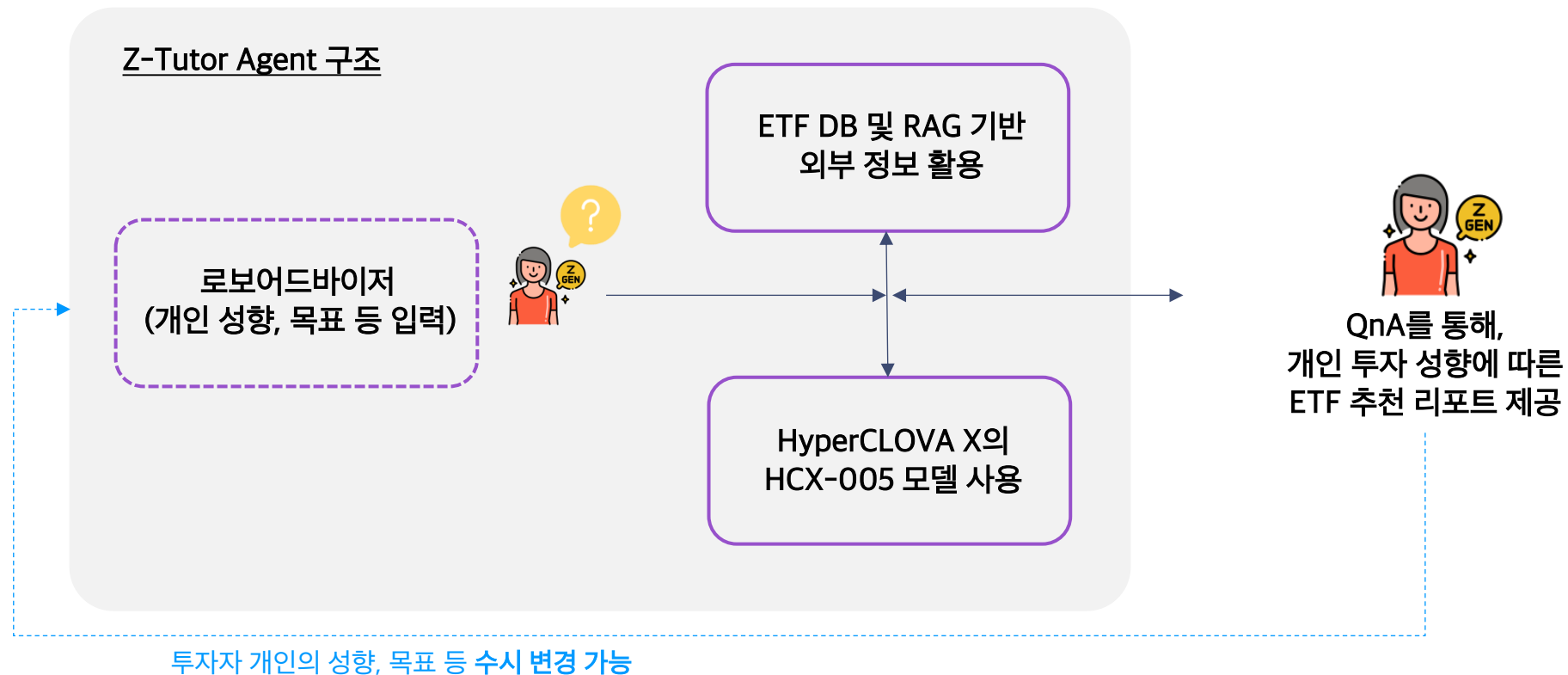
✓ 주요 대상

- 투자 경험이 없는 초보자 (주린이)
- 계획 없이 투자 중이거나 투자 전략이 없는 사용자
- 장기적인 목표 수익률을 설정하고 실현하고 싶은 사용자 등



Z-Tutor의 AI Agent Flow

개인의 금융 성향과 목표를 기반으로,
외부 데이터를 탐색하고 HyperCLOVA X로 최적의 금융 조언을 생성하는 Z세대 맞춤형 AI 에이전트



Persona 별 정보 제공, Z세대를 위한 **로보어드바이저**

High Risk > Balanced > Low Risk와 같은 3유형으로 분류하여 각자의 성향에 맞춤 정보 제공

Persona A 'High Risk-High Return'



지훈

(24세, 대학생, 남자)

주식 단타, ETF 단기 수익, 핀테크 앱 사용
3개월 내 수익률 10% 이상
정보 소비 빠름

Persona B 'Balanced'



수연

(26세, 게임디자이너, 여자)

트렌드 체험, 신산업 탐색, 2차전지
재미와 지식 겸비한 투자 체험
감성적 기준, TikTok 등 SNS 소비

Persona C 'Low Risk'



민규

(29세, 사회복지사, 남자)

친환경 기업, 사회적 책임
좋은 기업에 장기적으로 투자
윤리적 소비 지향

Z-Tutor만의 차별성: 전략적 공백지대 · 미충족 수요(Unmet Needs) 해결

Z세대는 아직 주요 금융 서비스에서 충분히 대응되지 못한 전략적 공백지대에 위치한 세대
또한, 가장 빠르게 자산 형성을 시작한 디지털 네이티브 세대
이들을 공략함으로써 충성도 높은 미래 고객층 확보 가능하다는 점이 가장 큰 차별점!

항목	기존 로보어드바이저	일반 금융 챗봇	Z-Tutor(제안 서비스)
대상 세대	전 연령대	전 연령대	Z세대 맞춤 특화
주요 기능	포트폴리오 추천	FAQ 응답	대화형 교육 + 행동 유도
개인화 수준	투자 성향 기반	제한적	페르소나 기반 초개인화
사용 인터페이스	웹/앱 중심	텍스트 위주	대화형 + 인터랙티브 UI

HyperCLOVA X의 'HCX-005' 모델 활용

✓ 사용모델: HCX-005

- 텍스트 기반 질의응답에 적합하며 EGS/ETF 등 금융 설명에 강점
- 이미지 데이터도 함께 활용 가능한 Modality 고려
- API로 호출하여 활용

✓ 모델 주요 파라미터 설정

- Top-P 0.8
- Temperature 0.7
- Max Tokens 1024

✓ 활용 기술 스택

- LLM API: HyperCLOVA X (HCX-005)
- Retrieval DB: FAISS
- Frontend: [Streamlit\(Demo\)](#),
[챗봇 시안 샘플 Figma](#)

항목	HCX-005	HCX-003	HCX-DASH-002	HCX-DASH-001
입력 가능 유형	텍스트/이미지	텍스트	텍스트	텍스트
Context length	128,000	8,192	32,000	4,096
최대 입력 토큰	128,000	7,600	32,000	3,500
최대 출력 토큰	4,096	4,096	4,096	4,096

출처 : [CLOVA STUDIO 모델](#)

고객의 질문 의도를 이해하고, 문맥 기반으로 정확한 답변 생성

RAG(Retrieval-Augmented Generation) 기반 구조로 질의에 대해 실시간으로 관련 정보를 검색하고 응답을 생성:
질문과 가장 높은 유사도를 보이는 데이터를 벡터 임베딩 기반으로 탐색한 뒤,
이를 HyperCLOVA X 모델(HCX-005)에 전달하여 응답을 생성

구성 요소	목적	AI 기술/도구	구현 방향
① 문서 임베딩 및 저장	ETF 관련 문서를 벡터화하여 의미 기반 검색 준비	SentenceTransformer (all-MiniLM-L6-v2), FAISS	ETF 문서를 벡터로 임베딩하여 FAISS 벡터 DB에 저장
② 질문 임베딩 및 유사도 검색	사용자의 질문과 가장 유사한 ETF 문서 검색	Cosine Similarity (via FAISS 검색)	질문 임베딩 → FAISS 검색 → Top-k 문서 반환
③ 외부 지식 연동 (RAG 구조)	최신 ETF/ESG 정보 반영	Retrieval-Augmented Generation	ETF 문서를 컨텍스트로 활용하여 LLM 입력 구성
④ 프롬프트 구성	사용자 질문과 컨텍스트 결합	Custom Prompt Engineering	Top-k 문서 + 질문으로 LLM 입력 프롬프트 생성
⑤ LLM 기반 생성 응답	개인화된 튜터형 응답 생성	HyperCLOVA X (HCX-005)	프롬프트를 기반으로 LLM 호출 (실제 API)

기본 데이터, ETF 정보

에이전트 구조 내에서 다양한 금융 관련 데이터를 연동하여,
Z세대 사용자의 질문 맥락에 맞춘 맞춤형 정보 응답을 생성할 수 있도록 설계
현재 프로토타입에서 활용하는 주요 데이터는 ETF와 같은 정량 금융 데이터 중심

데이터 유형

활용 목적

출처 예시

ETF 시세 데이터

실시간 ETF 정보와 수익률 비교(실제 시장 변화 반영 가능)

한국거래소, 미래에셋자산운용, ETF.com 등

(외부) ESG 관련 데이터 등

기업 건전성, ESG 점수, 정책 반영(Z세대 윤리관 반영)

금융감독원, 금융위원회 등 공공데이터 등



출처 : 한국거래소 ETF 정보

1	종목코드	종목명	종가	대비	등락률	순자산가치(NAV)	시가	고가	저가	거래량	거래대금	시가총액	순자산총액	상장좌수	기초지수_지수명
2	466400	1Q 25-08 회사채(A+이상)액티브	109055	5	0.00	109060.20	109090	109090	109055	100	10905875	112544760000	0	1032000	KIS 2025-08반기형 크레딧 A+C
3	491610	1Q CD금리액티브(합성)	102515	15	0.01	102568.57	102510	102515	102510	1033	105895597	260798160000	0	2544000	KIS 하나 CD금리 총수익지수
4	451060	1Q K200액티브	14030	-10	-0.07	14040.29	14075	14085	13940	20090	281453570	143106000000	0	10200000	코스피 200
5	463290	1Q 단기금융채액티브	107875	5	0.00	107876.31	107875	107880	107870	8352	900996041	244121125000	0	2263000	MK 머니마켓 지수(총수익)
6	479080	1Q 머니마켓액티브	52450	5	0.01	52448.14	52450	52450	52445	82454	4324518967	867103400000	0	16532000	KIS-하나 MMF 지수(총수익)
7	0026S0	1Q 미국S&P500	10720	85	0.80	10686.54	10685	10730	10675	209264	2237092729	91120000000	0	8500000	S&P 500
8	0052S0	1Q 미국S&P500미국채혼합50액티브	10545	45	0.43	10514.07	10520	10555	10505	285701	3005853981	28471500000	0	2700000	S&P 500 and Short-Term Trea
9	0069M0	1Q 미국나스닥100	10740	75	0.70	10716.29	10730	10750	10690	167464	1794095991	23628000000	0	2200000	NASDAQ 100
10	0004G0	1Q 미국배당TOP30	9050	150	1.69	9027.48	9050	9055	9005	7806	70492343	5430000000	0	600000	Solactive U.S. Dividend TOP 30
11	0017Y0	1Q 종합채권(AA-이상)액티브	101010	80	0.08	101050.05	100980	101010	100975	3	302965	35151480000	0	348000	KIS 종합채권형 지수(AA-이상)
12	0052T0	1Q 중단기회사채(A-이상)액티브	50165	0	0.00	50173.03	0	0	0	0	0	121298970000	0	2418000	KED1 중단기크레딧플러스채권
13	472350	1Q 차이나이(TI)	16250	135	0.84	16284.42	16245	16305	16210	86	1396160	16250000000	0	1000000	Hang Seng China H
14	495330	1Q 코리아밸류업	12525	-30	-0.24	12518.41	12865	12865	12440	10954	137067080	31312500000	0	2500000	코리아 밸류업 지수
15	492500	1Q 현대차그룹채권(A+이상)&국고통안	51550	20	0.04	51545.47	51550	51560	51540	1229	63354945	143205900000	0	2778000	KIS 하나 현대차그룹채권(A+상)

참고하는 보조 데이터 2가지

ETF 상품 추천의 배경 및 리스크를 설명하고, 최신 금융 동향을 반영하기 위해 뉴스 데이터 활용
또한, 개인의 소비 패턴 정보 제공에 동의한 사용자에게 한해 개인의 재무 상태를 반영한 초개인화 투자 제안도 가능

데이터 유형	활용 목적	출처 예시
금융 뉴스	맥락 설명, 위험 해석, 최신 동향 등 투자 판단 보조	네이버 뉴스, 구글 뉴스, 연합뉴스 등 뉴스 채널
사용자 성향(직접 입력)	개인화된 지출 및 현재 투자 가능 재정적 상황 판단 보조	Z-Tutor 사용 전 선택형 설문조사의 제출 정보

수익률 뉴스

헤럴드경제

'배당킹'에 수익률도 '킹'...두마리 토끼 다 잡는 고배당 ETF는? [투자360]

6시간 전

이투데이

금융주 강세·세법 개정 기대감... 눈여겨 볼 배당성장 ETF는

9시간 전

서울경제

'주주환원 확대 기대감' 고배당 ETF 수익률 '쑥'...'금융권 대출, 상업용 부동산으로 유입될 것'...

6시간 전

NATE

[ETF종인] "주주환원 확대 기대감"...한달간 수익률 20.2%

22시간 전

예시: 구글

저위험

중위험

고위험

-MMF

-CMA

-MMDA

-CD

-발행어음

-표지어음

-정기예금

-국공채

-연금보험

-장기저축성보험

-채권형펀드

-변액보험(채권형)

-회사채

-하이일드펀드

-CBO펀드

-원금보존 추구형펀드

-ELS

-차익거래형펀드

-채권혼합형펀드

-변액보험(혼합형)

-주식혼합형펀드

-인덱스펀드

-ETF

-대형가치주펀드

-주식적립형(주식형변액보험, 적립식펀드)

-성장형펀드

-고성장추구형펀드

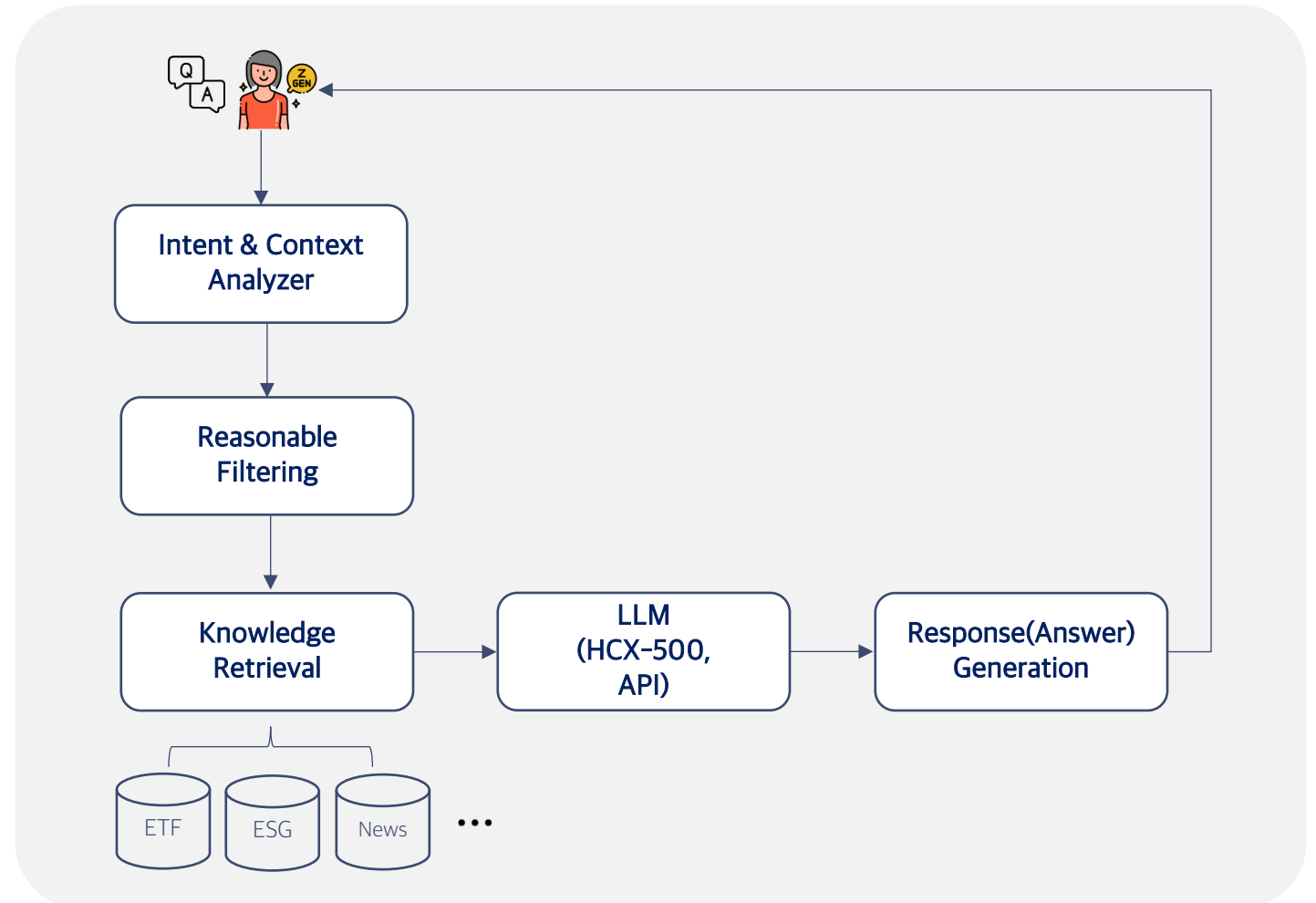
-소형성장형펀드

예시: 투자 성향 분석(머니클라우드)

16

Z-Tutor's 전체 아키텍처

- 사용자의 페르소나 및 질문을 입력으로 받아, 의도 분석 → 외부 지식 연동 → LLM기반 응답 생성을 거치는 튜터형 에이전트 구조로 구현
- 외부 정보(ETF/ESG 데이터 등)는 Knowledge Retriever를 통해 연동하고, HyperCLOVA X가 문맥에 맞게 응답을 생성하는 구조
- 사전에 입력된 '페르소나'정보를 바탕으로 ETF/ESG 데이터 및 최신 뉴스를 사용자에게 맞게 맞춤형 응답 제공



Z-Tutor's 프롬프팅 전략

Z세대 언어 감각과 소통 스타일을 반영한 **프롬프트 엔지니어링**으로, 사용자 눈높이에 맞춘 자연스럽게 친근한 응답 톤 유도
사전 성향 정보를 기반으로 한 구조적 입력을 활용한 **맞춤형 금융 상담의 정확도 향상**

1. System Prompt

- “당신은 Z세대 금융 튜터입니다. 초보자가 이해할 수 있게 설명해 주세요.”
와 같은 역할 지시 및 응답 톤과 전문성 정의

2. User Prompt

- 사용자의 질문 user_query, 예를 들어 “단기 수익 가능한 ETF 추천해줘.”

3. Context Injection (RAG 기반)

- retrieve_top_k()로 추출한 ETF/ESG 정보 삽입

PROMPT

[System]

당신은 Z세대 금융 튜터입니다. 초보자가 이해할 수 있도록 친절하게 설명해주세요.

[질문]

단기 수익 가능한 ETF를 추천해줘.

[참고 문서]

1. ARKK는 혁신 기업에 투자하는 액티브 ETF로, 기술주 중심의 고수익을 추구합니다.
2. VOO는 S&P 500 지수를 추종하는 대표적인 패시브 ETF로 안정성과 수익을 동시에 제공합니다.
3. PSQ는 나스닥 100 지수를 역추종하는 인버스 ETF로, 시장 하락 시 수익을 기대할 수 있습니다.

Z-Tutor's 구현 결과, 각 페르소나별 맞춤 상담 가능

동일한 금융 질문이라도, 페르소나별 성향에 따라 추천과 멘토링 진행
이를 통해 Z-Tutor는 튜터처럼 맞춤형 설명과 금융 코칭까지 제공할 수 있는 가능성 확인

페르소나	주요 관심사	질문 유형	추천 ETF 특징	응답 방식 요약
A. 지훈 (High Risk)	단기 수익, 핀테크	종목 탐색형	기술주, 고수익 기대 종목	투자 유의사항과 리스크까지 설명하는 코칭형 응답
B. 수연 (Balanced)	신산업, 2차전지, 메타버스	트렌드 기반 추천형	메타버스, e스포츠, 미래 산업	관심 키워드 반영 + 진입 동기 부여하는 멘토형 응답
C. 민규 (Low Risk)	윤리소비, 지속가능 투자	정보 확인형	ESG 점수 높은 ETF	ESG 구성 설명 + 투자 취지 안내(교육적 톤)

세부 페르소나 별 답변 예시: 페르소나 A형 'High Risk-High Return'



지훈
(24세, 대학생, 남자)
주식 단타, ETF 단기 수익,
핀테크 앱 사용
3개월 내 수익률 10% 이상
정보 소비 빠름

Z-Tutor

Step 1. 나의 투자 성향 진단

당신의 주요 투자 목적은 무엇인가요?

- ☒ 단기 수익
- ☐ 장기 자산 형성
- ☐ 은퇴 준비
- ☐ 기타

손실 가능성이 있더라도 높은 수익을 추구하시나요?

- ☒ 예
- ☐ 아니오

투자 경험이 얼마나 되셨나요?

- ☒ 없음
- ☐ 1~3년
- ☐ 3년 이상

선호하는 투자 자산을 선택하세요

ETF ×

다음으로

Step 2. 투자 계획서 작성

투자 목표 금액은 얼마인가요?

- ☒ 500만원 이하
- ☐ 500만~2000만원
- ☐ 2000만원 이상

투자 가능 기간은 얼마나 되시나요?

- ☒ 1년 이하
- ☐ 1~3년
- ☐ 3년 이상

자산을 얼마나 자주 점검하고 조정하시나요?

- ☒ 주 1회 이상
- ☐ 월 1회
- ☐ 거의 안함

포트폴리오 추천 받기

Step 3. 포트폴리오 추천 및 Z-Tutor 상담

Z-Tutor에게 궁금한 점을 입력하세요

3개월 내 수익률 10% 이상 날 수 있는 ETF 추천해줘

Z-Tutor의 답변:

사용자님의 투자 목적은 단기 수익이므로 3개월 내에 높은 수익률을 기대할 가능성이 있는 ETF를 다음과 같이 추천드립니다.

- TIGER 미국나스닥100 ETF:** 미국의 나스닥 100지수를 추종하는 ETF로, 기술주 비중이 높아 최근 성장성이 높다는 평가를 받고 있습니다. 또한 미국 주식시장은 전반적으로 상승세를 보이고 있어 해당 ETF의 수익률이 높아질 가능성도 존재합니다.
- KODEX 미국 FANG 플러스(H):** 이 ETF는 페이스북(Facebook), 아마존(Amazon), 애플(Apple), 넷플릭스(Netflix), 구글(Google) 등 미국의 대표적인 기술 기업들을 포함하고 있으며, 이들 기업의 성장세가 지속될 것으로 예상되어 3개월 내에도 높은 수익률을 기대할 수 있을 것입니다.
- ARIRANG 글로벌 자율주행&전기차 ETF:** 전기자동차와 자율주행 관련 기업에 집중적으로 투자하는 ETF입니다. 특히 최근에는 전기차 시장이 빠르게 성장하고 있기 때문에 향후 몇 년간은 긍정적인 전망을 보입니다.

단, 위의 ETF들은 모두 시장 상황에 따라 변동성이 크기 때문에 투자 전 충분한 조사와 분석이 필요합니다. 또한, 리스크 감수 성향이 '예'인 점을 감안하더라도 투자에는 항상 위험이 따르기 때문에, 자신의 투자 능력과 상황을 충분히 파악한 후 결정하시기 바랍니다.

마지막으로, 투자를 시작하기 전에 금융 전문가와의 상담을 통해 자신에게 맞는 포트폴리오를 구성하는 것이 좋습니다. 이를 통해 보다 안정적이고 효과적인 투자가 가능합니다.

세부 페르소나 별 답변 예시: 페르소나 B형 'Balanced'



수연
(26세, 게임디자인 전공, 여자)
트렌드 체험, 신산업 탐색,
메타버스 2차전지
재미와 지식 겸비한 투자 체험
감성적 기준, TikTok 등
SNS 소비

Z-Tutor

Step 1. 나의 투자 성향 진단

당신의 주요 투자 목적은 무엇인가요?

- ☐ 단기 수익
☒ 장기 자산 형성
☐ 은퇴 준비
☐ 기타

손실 가능성이 있더라도 높은 수익을 추구하시나요?

- ☐ 예
☒ 아니오

투자 경험이 얼마나 되셨나요?

- ☐ 없음
☒ 1~3년
☐ 3년 이상

선호하는 투자 자산을 선택하세요

ETF x

다음으로

Step 2. 투자 계획서 작성

투자 목표 금액은 얼마인가요?

- ☐ 500만원 이하
☒ 500만~2000만원
☐ 2000만원 이상

투자 가능 기간은 얼마나 되시나요?

- ☐ 1년 이하
☒ 1~3년
☐ 3년 이상

자산을 얼마나 자주 점검하고 조정하시나요?

- ☐ 주 1회 이상
☒ 월 1회
☐ 거의 안함

포트폴리오 추천 받기

Step 3. 포트폴리오 추천 및 Z-Tutor 상담

Z-Tutor에게 궁금한 점을 입력하세요

나는 요즘 트렌드인 산업에 투자하고 싶은데 어떤 ETF가 좋을까?

Z-Tutor의 답변:

요즘 트렌드인 산업으로는 인공지능(AI), 빅데이터, 클라우드 컴퓨팅, 전기차 및 자율주행차 등이 있습니다.

이러한 산업들에 투자하는 ETF를 추천드리자면 다음과 같습니다.

1. **TIGER 글로벌클라우드컴퓨팅 INDXX ETF**: 이 ETF는 클라우드 컴퓨팅 관련 기업들로 구성된 MSCI ACWI IMI 지수의 수익률을 추종하며, 아마존, 마이크로소프트, 구글 등 대표적인 클라우드 기업들이 포함되어 있습니다.
2. **KBSTAR Fn 수소 경제 테마 ETF**: 이 ETF는 국내 수소 경제 관련 기업들 중 시가총액 상위 종목들을 담고 있으며, 현대자동차와 포스코 등의 기업이 주요 편입 대상입니다.
3. **TIGER 차이나전기차 SOLACTIVE ETF**: 중국 전기차 및 배터리 산업 전반에 투자할 수 있는 ETF로, CATL과 BYD 같은 중국의 대표적인 전기차 및 배터리 제조업체들이 포함되어 있습니다.

위 ETF들은 모두 최근 성장성이 높은 산업 분야에 속해 있어 향후 전망이 밝을 것으로 예상됩니다. 하지만 투자는 항상 본인의 판단과 책임 아래에서 이루어져야 하며, 특히 ETF의 경우 해당 산업의 전반적인 동향뿐만 아니라 개별 기업의 재무상태와 경영전략 등도 함께 고려해야 합니다. 또한, 리스크를 줄이기 위해 적립식 투자를 고려해볼 수도 있습니다. 이를 통해 시장 변동성에 따른 위험을 최소화하면서도 장기적인 수익을 추구할 수 있을 것입니다.

마지막으로, 투자 전에는 반드시 자신의 투자성향과 목표를 명확히 설정하고, 충분한 조사와 분석을 거쳐 신중하게 결정하시기 바랍니다. 성공적인 투자를 기원합니다!

세부 페르소나 별 답변 예시: 페르소나 C형 'Low Risk'



민규
(29세, 사회복지학 졸업생, 남자)
친환경 기업, 사회적 책임
좋은 기업에 장기적으로 투자
윤리적 소비 지향

Z-Tutor

Step 1. 나의 투자 성향 진단

당신의 주요 투자 목적은 무엇인가요?

- ☐ 단기 수익
- ☐ 장기 자산 형성
- ☒ 은퇴 준비
- ☐ 기타

손실 가능성이 있더라도 높은 수익을 추구하시나요?

- ☐ 예
- ☒ 아니오

투자 경험이 얼마나 되셨나요?

- ☒ 없음
- ☐ 1~3년
- ☐ 3년 이상

선호하는 투자 자산을 선택하세요

ETF ×

다음으로

Step 2. 투자 계획서 작성

투자 목표 금액은 얼마인가요?

- ☐ 500만원 이하
- ☐ 500만~2000만원
- ☒ 2000만원 이상

투자 가능 기간은 얼마나 되시나요?

- ☐ 1년 이하
- ☒ 1~3년
- ☐ 3년 이상

자산을 얼마나 자주 점검하고 조정하나요?

- ☐ 주 1회 이상
- ☐ 월 1회
- ☒ 거의 안함

포트폴리오 추천 받기

Step 3. 포트폴리오 추천 및 Z-Tutor 상담

Z-Tutor에게 궁금한 점을 입력하세요

좋은 기업에 장기적으로 투자하고 싶은데 친환경 기업 중에 뭐가 있을까요?

Z-Tutor의 답변:

친환경 기업은 지속 가능한 발전을 추구하며 환경 보호와 관련된 제품 및 서비스를 제공하는 기업을 말합니다.

대표적인 친환경 기업으로는 다음과 같은 기업들이 있습니다.

1. **전기차 제조업체:** 테슬라(Tesla), 니오(NIO)
2. **재생에너지 기업:** 넥스트에라 에너지(NextEra Energy), 베스타스(Vestas Wind Systems)
3. **친환경 소재 기업:** 퓨어 사이클(Pure Cycle Products), 대니미 사이언스(Danimer Scientific)

이러한 기업들은 대부분 성장 가능성이 높은 기업들이지만, 주식 시장은 변동성이 크기 때문에 장기적인 관점에서 투자해야 합니다.

또한 ETF를 선호하신다면, 위의 기업들을 포함하고 있는 ETF 상품들도 고려해 볼 수 있습니다. 예를 들어 전기차 산업 전반에 투자하는 'Global X Lithium & Battery Tech ETF(LIT)' 또는 재생에너지 관련 기업들에 투자하는 'Invesco Solar ETF(TAN)' 등이 있습니다.

하지만 투자는 항상 위험이 따르기 때문에, 자신의 투자 목표와 자금 상황을 충분히 고려한 후에 결정하는 것이 중요합니다. 또한, 투자를 하기 전에 해당 기업의 재무 상태, 경영 전략 등을 분석하고 시장 동향을 파악하는 것도 필요합니다.

마지막으로, 투자를 처음하시는 경우라면 증권사나 금융기관의 전문가의 도움을 받는 것도 좋은 방법입니다. 그들은 전문적인 지식과 경험을 가지고 있으며, 사용자의 투자 목적과 상황에 맞는 맞춤형 투자 전략을 제시해 줄 수 있습니다. 따라서, 그들의 조언을 참고하여 신중하게 투자를 진행하시기 바랍니다.

Z-Tutor의 앱 화면 구성 예시 (1/2)

아래는 Z-Tutor 서비스의 실제 사용을 가정하고 구상한 챗봇 앱 화면 구성으로 시나리오 주요 시퀀스를 샘플로 정리함.

(1) 투자 성향 분석(선택사항) → (2) 투자 목표 설정(선택사항) → (3) 포트폴리오 추천 → (4) 챗봇 기반 멘토링(상담) → (5) 대시보드로 수익률 관리



Z-Tutor의 앱 화면 구성 예시 (2/2)

[Figma 바로가기](#)

Z세대 금융 튜터 Z-Tutor 기대효과

Z-Tutor는 단순한 챗봇이 아닌,
금융 정보 탐색이 어려운 Z세대에게 ‘무엇을, 왜’ 선택해야 하는지를 안내하는 판단 도우미역할 수행
교육·행동·비즈니스 세 축 모두에서 실현 가능성과 확장성 입증

사용자 관점



Z세대 맞춤형 금융 학습과 행동 유도

- 금융 지식 수준과 관심 분야를 반영한 설명 제공
- 맥락 기반 설명형 추천으로 금융 문해력 향상
- 투자 흥미와 관심을 유지할 수 있도록 동기 부여형 응답 제공

기술 관점



Agent 구조 기반 튜터형 AI 검증

- Persona 기반 에이전트 구성
(프롬프트, 외부 정보 검색 및 생성 응답)
- ESG, ETF 등 전문 주제에서도 응답의
정합성과 설명력 확인
- HyperClosa X 모델 활용한 실제 구현 가능성 확인

비즈니스 관점



Z세대 특화 금융 서비스로 브랜드 자산 확보

- 윤리, 환경 가치를 중시하는 세대의 수요 대응
- 초기 금융 경험을 브랜드 중심으로 형성 가능
- 향후 보험, 대출, 신용관리 등 다양한 금융 영역으로
확장 용이

제출 자료 리스트 및 설명

1. 본선보고서(PPT, PDF)

2. 소스코드 샘플

- z_tutor_code.py: RAG 기반 프로토타이핑 코드로 기초 실험 및 성능 검증에 사용
- z-tutor-main.zip: 최종 데모 구현용 코드 (Streamlit 기반)로, 실제 서비스 흐름에 대응하는 구조

3. 프로토타입(Demo)

- Streamlit으로 간략하게 시연해볼 수 있는 화면 구현
- <https://z-tutor.streamlit.app> (새로고침 시 다시 '진단하기')

4. 챗봇 화면 구성 시안(샘플)

- Figma로 구성한 와이어프레임 샘플
- <https://www.figma.com/design/l5jJ6Ronu7Ws3WLp1V96IL/Z-tutor?node-id=0-1&p=f&t=uDZNoElR9VlOXm1v-0>



End of Document.