

서집사

20 ~ 30대를 위한 AI 추천 부동산 웹 서비스



2025.02.05

발표자: 김정훈

목차

01 팀 소개

02 프로젝트 개요

03 진행 현황

04 진행 계획

05 프로젝트 시연

SKN04-FINAL-1Team



팀장 김정훈

- Backend
- Data



팀원 김태욱

- Frontend



팀원 박진호

- AI (프롬프트 설계 및 결과 최적화)

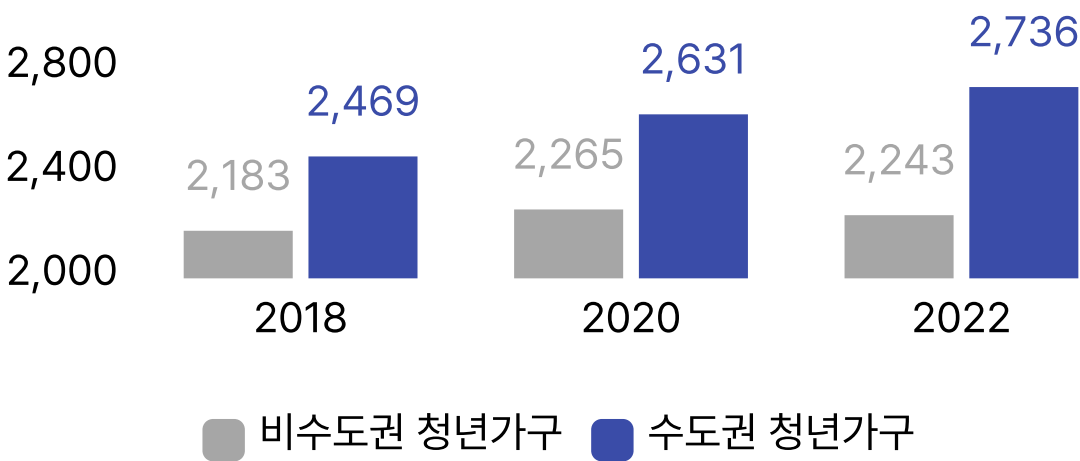


팀원 박화랑

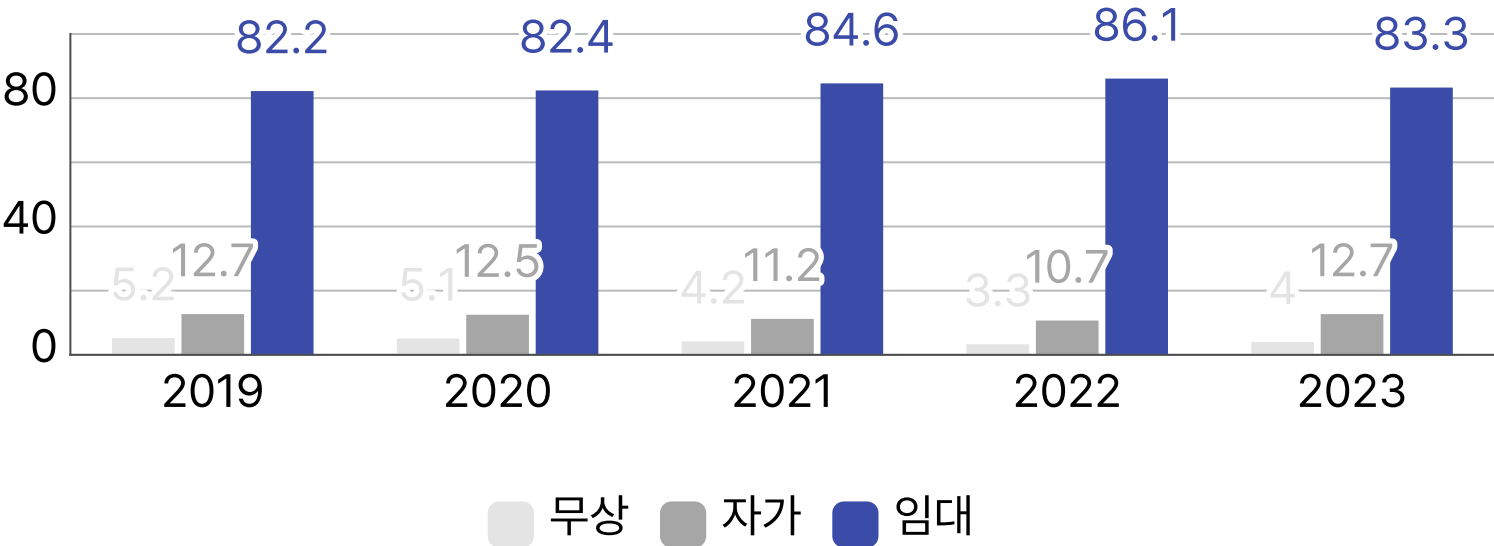
- AI (LangGraph 설계 및 LLM 작동 구조 구현)

프로젝트 배경

청년가구 수 및 비율 단위: 천 가구



수도권 청년가구 주거형태



계속되는 수도권 청년가구의 증가

- 수도권 청년가구 수가 지속적으로 증가
- 2022년 기준 수도권 청년가구는 2,736천 가구로, 전체 청년가구의 상당 부분을 차지
- 이는 청년층을 대상으로 한 맞춤형 부동산 서비스가 필요한 이유가 됨

수도권 청년가구 주거형태

- 청년가구의 80% 이상이 임대 주택 거주
- 자가 비율(10~12%)은 여전히 낮고, 무상 거주(부모 집 등) 비율도 적음
- 즉, 청년들의 주거 형태는 "임대 중심"으로 유지되고 있어, 맞춤형 부동산 추천이 필수적



청년 맞춤형 부동산
추천 서비스가
필요한 이유!

시장 조사 및 관련 업체 조사

자기표현부터 홍보까지, 분야 불문 '커스텀' 인기

[빅데이터로 보는 트렌드 ㉨] 모든 것을 꾸미는 '별다꾸' 트렌드 (上)

냉장고·공방 트레이까지, '커스터마이징' 언급량 8개월간 75% 증가
산업군 가리지 않는 취향·니즈 반영...특별 패션 된 '마플샵' 티셔츠

기사입력 2024.11.25 08:00 | 이주희

New & Good

MZ는 왜 커스텀에 마음 뺏겼나..."업데이트 동시에 품질 행렬"

입력 2023.06.08 09:00 | 14면

♡ 1 💬 0

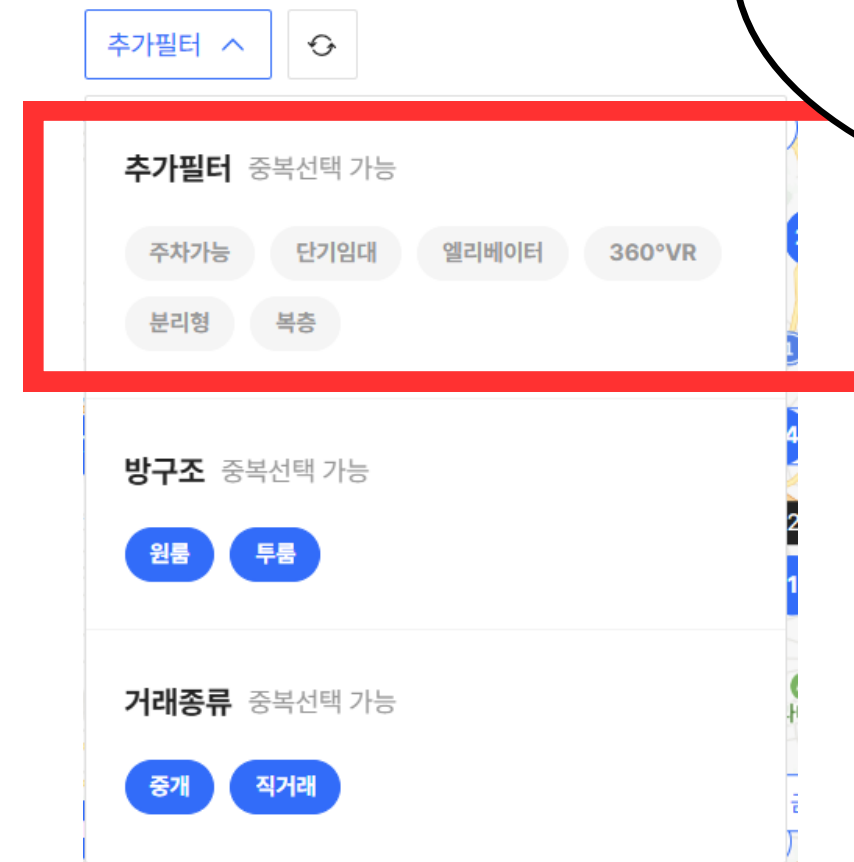
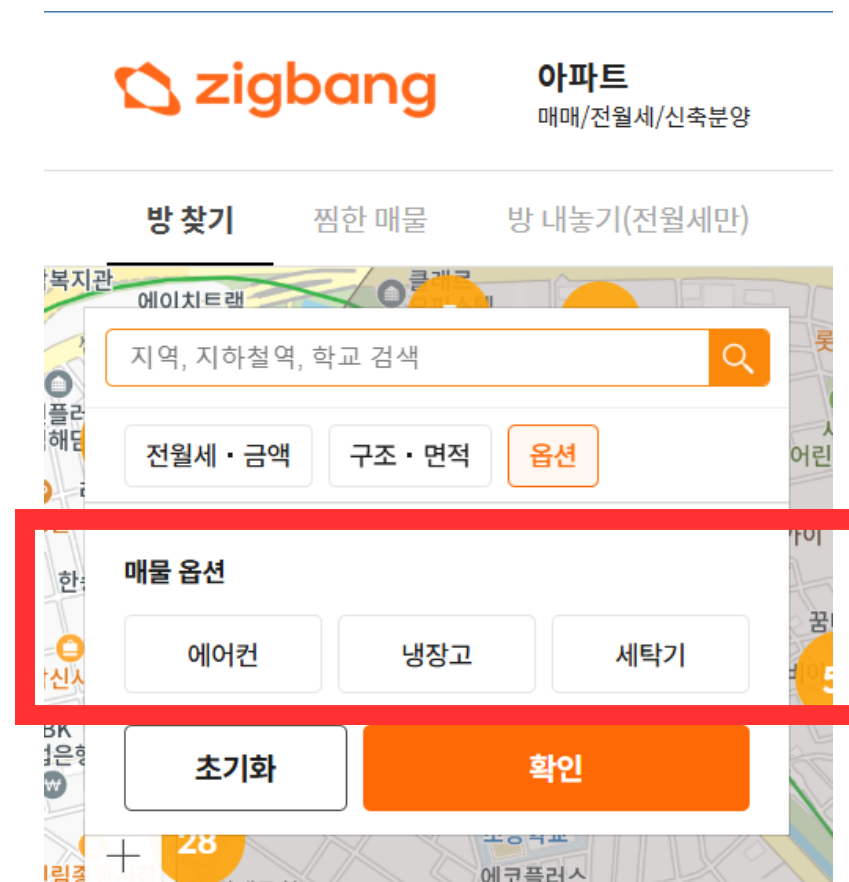
MZ생각

MZ 세대, 평범한 건 지루해! 커스텀 마케팅으로 그들을 사로잡아라!

 오혜진 | 입력 2024.02.04 18:58

  가 | 가

시장 조사 및 관련 업체 조사



월세에다가
엘리베이터 있고
에어컨도 있고
근처에 영화관도
있었으면 좋겠는데....



한정된 옵션 선택지

프로젝트 배경

20 ~ 30대를 위한 AI 추천 부동산 웹 서비스

일정관리



	12월				1월				2월
진행사항	1주차	2주차	3주차	4주차	1주차	2주차	3주차	4주차	1주차
요구사항정의서									
프로젝트기획서									
데이터 수집 및 저장									
데이터 전처리 및 모델링 평가									
시스템아키텍처 및 테스트									
모델 배포 및 미비점 보완									
소스코드 업로드 및 발표자료									
프로젝트 소스코드 최종 소스코드 깃허브 업로드									

데이터 수집

데이터 분류	주요 데이터	데이터 업데이트 주기	출처
서울시 매물 데이터	매매가 또는 보증금 (임대 매물의 경우) 월세, 전세 (임대 매물의 경우) 건물 준공일 매물의 편의 시설 정보 매물정보 매물좌표	수시	부동산 알터
서울시 지하철 노선	지하철역 좌표 호선정보	비정기	서울특별시
서울시 내 범죄 데이터	범죄의 주요 분류 서울시 구별 범죄 발생 건수 구별 총생활인구	수시 정기(분기)	경찰청 서울특별시
문화시설 및 축제	문화시설유형, 주소, 좌표 축제이름, 축제기간, 주소, 좌표	연간 연간	서울특별시 각 지방단치단체 한국문화정보원

데이터 수집

1. 데이터 이름 변경

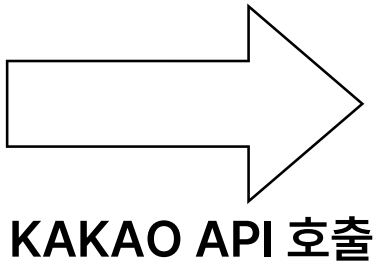
실제 데이터	변환된 데이터	데이터 의미
30063INSTANT	IMMEDIATE	즉시 입주
30063INMONTH	INMONTH	개월 이내
30063AFTERMONTH	AFTERMONTH	개월 이후
30063AFTER	AFTER	이후

3. 데이터 빈 값 채우기

주소	Latitude	Longitude
구로구 개봉1동	37.485246712	126.901596059
구로구 고척1동		
...

2. 데이터 단위 변경

실제 데이터	변환된 데이터
1,000(만원)	10,000,000

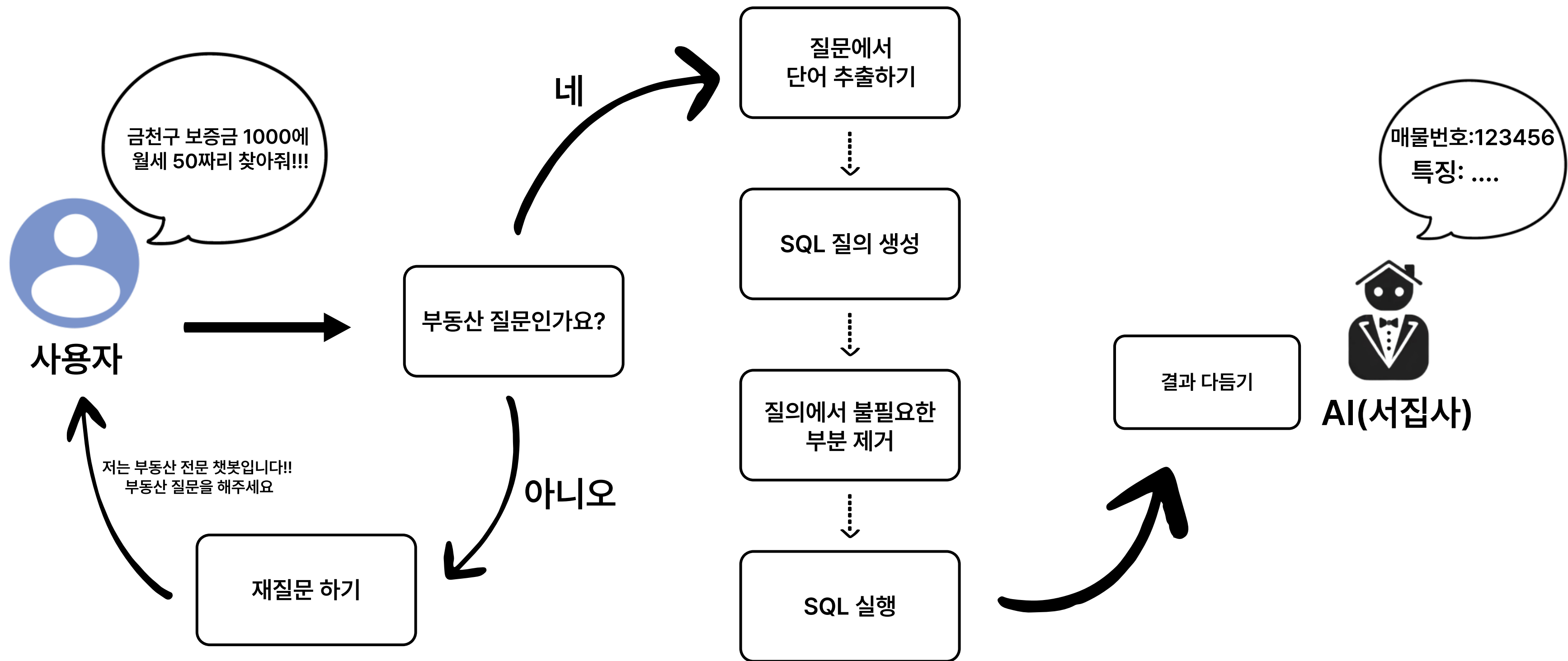


주소	Latitude	Longitude
구로구 개봉1동	37.485246712	126.901596059
구로구 고척1동	36.158451882	123.215188869
...

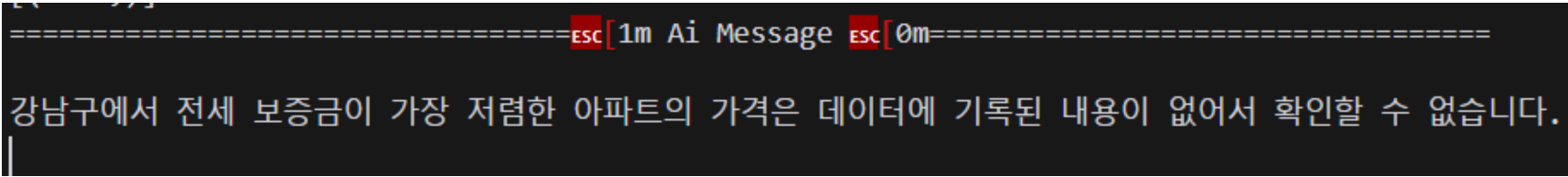
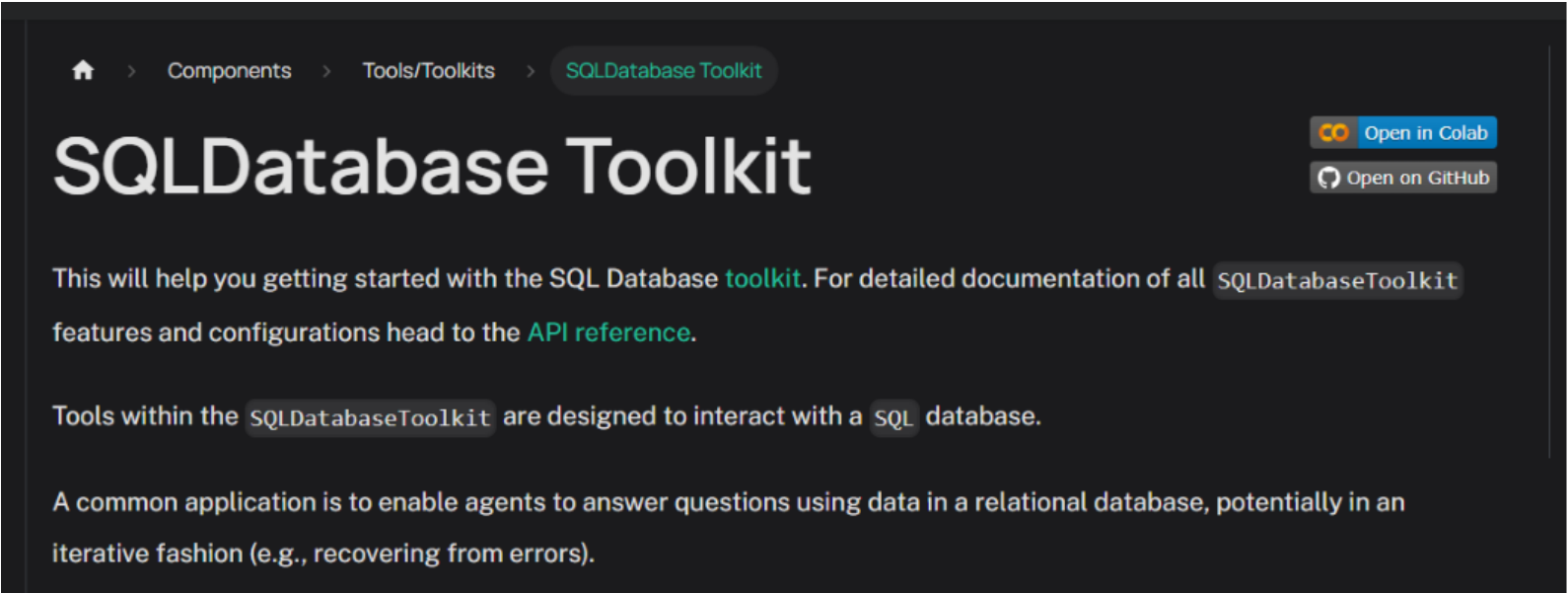
9

프론트엔드

모델 설계



모델 설계



모델 설계

모델 설계

```
> Users > USER > Desktop > project_practice > fast_api > data > {} QA.jsonl
1  {"question": "송파구의 빌라를 가격 내림차순으로 5개 찾아줘.", "sql": "SELECT pi.property_id, pi.fa
2  {"question": "중랑구 반전세 아파트 조회해줘.", "sql": "SELECT pi.property_id, pi.facilities, pi.d
3  {"question": "은평 투룸", "sql": "SELECT pi.property_id, pi.facilities, pi.description, pi.dire
4  {"question": "노량진 상가 건물 월세 오름차순으로 10개 정렬해줘.", "sql": "SELECT pi.property_id, p
5  {"question": "신림에서 보증금 500 이하로 구할 수 있는 원룸 알려줘.", "sql": "SELECT pi.property_id
6  {"question": "상암동 상가 매물 조회해볼래?", "sql": "SELECT pi.property_id, pi.facilities, pi.de
7  {"question": "거여동 보증금 5000 월세 50으로 구할 수 있는 원룸 찾아봐.", "sql": "SELECT pi.propert
8  {"question": "문정동 아파트", "sql": "SELECT pi.property_id, pi.facilities, pi.description, pi.
9  {"question": " 동작구 10평 이하 원룸", "sql": "SELECT pi.property_id, pi.facilities, pi.descripti
0  {"question": "용산구 100평 이상 사무실", "sql": "SELECT pi.property_id, pi.facilities, pi.descri
1  {"question": "금천구 신축 오피스텔 추천해줘.", "sql": "SELECT pi.property_id, pi.facilities, pi.d
2  {"question": "2010년 이후에 지어진 대치동 아파트 찾아줄래?", "sql": "SELECT pi.property_id, pi.fa
3  {"question": "송파구의 2020년 이전에 지은 빌라 조회해봐.", "sql": "SELECT pi.property_id, pi.faci
4  {"question": "강남구 1997년에 건설된 빌라 찾아.", "sql": "SELECT pi.property_id, pi.facilities,
5  {"question": "성수 오피스텔 중에 남향인 매물 찾아줘.", "sql": "SELECT pi.property_id, pi.faciliti
6  {"question": "강남역 역세권 아파트 찾아줘.", "sql": "SELECT pi.property_id, pi.facilities, pi.de
7  {"question": "강동역 근처의 20평 이상인 아파트 찾아볼래?", "sql": "SELECT pi.property_id, pi.faci
8  {"question": "합정역에서 5분 거리에 원룸이 있어?", "sql": "SELECT pi.property_id, pi.facilities,
9  {"question": "회기역 10분 이내에 있는 투룸 추천해줘.", "sql": "SELECT pi.property_id, pi.faciliti
0  {"question": "합정역 근처에 남동향 빌라 있는지 봐줘.", "sql": "SELECT pi.property_id, pi.faciliti
1  {"question": "마포구 5000/50으로 구할 수 있는 투룸 있어?", "sql": "SELECT pi.property_id, pi.faci
```

RAG용 쿼리쌍

모델 설계

모델 설계

사용자 질문: 성동구에서 보증금 1000에 월세 50짜리 엘리베이터와 에어컨이 있는 원룸 추천해줘

유사한 질문 예시:

- 질문: 거여동 보증금 5000 월세 50으로 구할 수 있는 원룸 찾아봐.
SQL: SELECT pi.property_id, pi.facilities, pi.description, pi.direction, r.deposit, r.monthly_rent, pl.latitude, pl.longitude FROM property_info pi JOIN rentals r ON pi.property_id = r.property_id JOIN property_locations pl ON pi.property_id = pl.property_id WHERE pl.dong LIKE '%거여%' AND pi.room_count = 1 AND r.deposit = 50000000 AND r.monthly_rent = 500000;

사용자 질문과 유사한 쿼리문을
벡터디비에서 참조해 예시로
사용하면서 더 정확한 프롬프트
예시문 생성

추후과제

Frontend

- UX/UI 최적화

Backend

- 파이프라인 설립 및 CI/CD

RAG

- 질문 - 쿼리, 유저정보 Vector DB화

PROMPT

- 도보 거리 계산 등 구체적인 조건 프롬프팅

비즈니스 모델

광고 및 스폰서십 모델

플랫폼 내에 부동산 광고를 게재, 스폰서십 수익 창출

- 부동산 개발업체, 인테리어 업체, 금융기관 등과 광고 계약 체결.
- 타겟 광고를 통해 유저에게 관련성 높은 광고 노출.

데이터 기반 인사이트 판매

유저 데이터 분석 후 부동산 시장 트렌드, 유저 선호도 등을 부동산, 연구기관에 판매

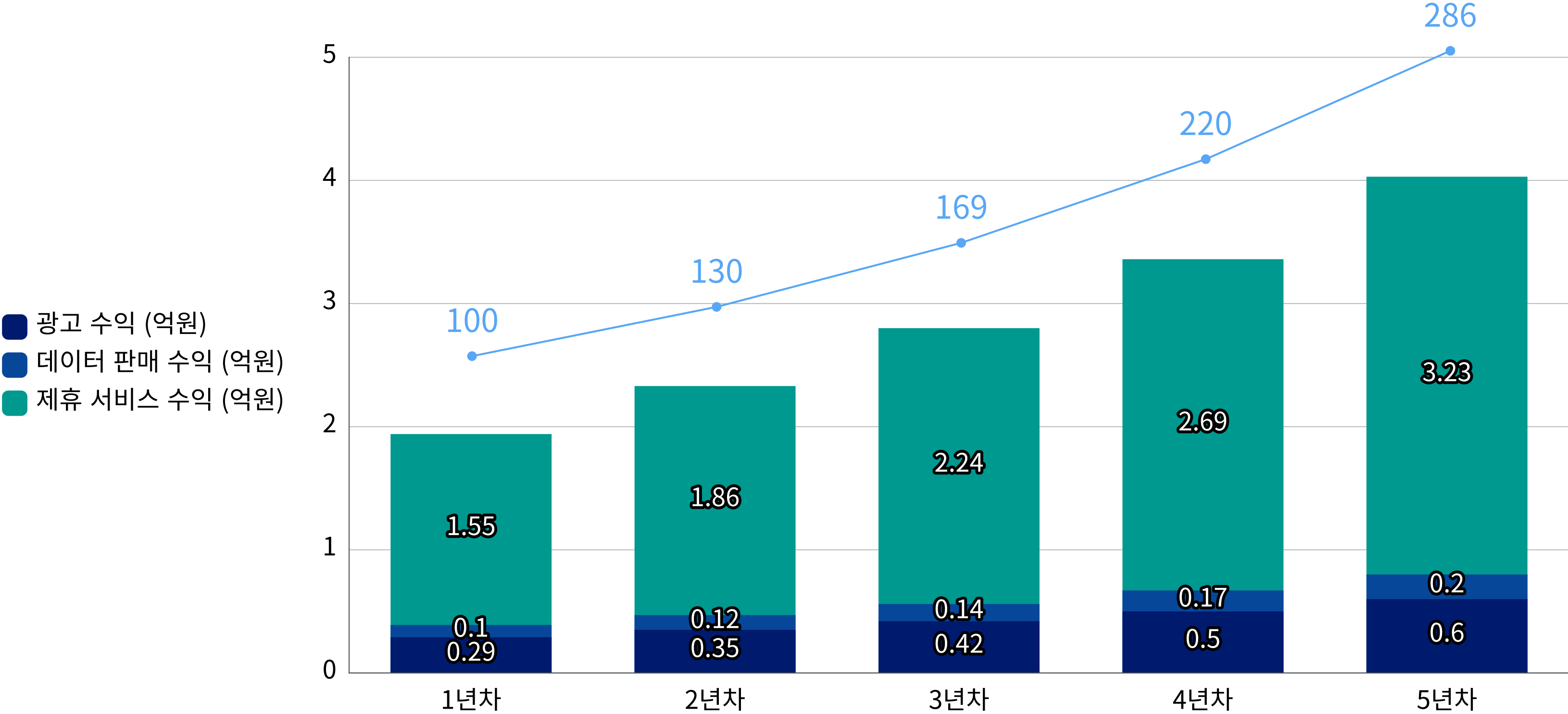
- 익명화된 데이터를 기반으로 시장 보고서 작성.
- 부동산 관련 기업이나 연구기관에 데이터 판매.

파트너십 및 제휴

금융기관, 인테리어 업체, 이사 서비스 업체 등과 제휴
유저에게 통합 서비스를 제공 후 수수료 받기

- 모기지 대출, 보험, 인테리어 등 관련 서비스와의 제휴 계약.
- 서비스를 이용하는 유저에게 할인 혜택 제공 및 제휴 수익 확보.

예상 수익률



타겟을 서울로만 잡은 이유 => 설명이 안됨
주거형태를 앞에 말하고 나서 뒤에 프로젝트 내에서 역이지 않음
넘 주제를 보편화 하지말고 축소화 할 필요가 있음
전,월세 쪽으로 집중하는게 좋아보임
KPIs -> 최종 때 없애도 될 듯
KPIs없애고 예상 수익률 연도별로 차트화(BM슬라이드 이후)

프로젝트 시연

Q & A

감사합니다

