

공간의 시작점, 세종 청년 마루

세청마루

팀 탐독 (TopDog)

팀장: 오정빈 | 팀원: 김재환, 장서연, 정준용

2025. 08. 09

개발 배경

"정보의 미로 속, 길을 잃은 세종의 청년들"

젊은 도시의 역설

세종시는 전국에서 가장 젊은 도시 중 하나로, **청년 인구 비율이 31.5%**에 달합니다. 미래를 꿈꾸는 청년들이 모여들지만, 정작 이들은 '정보를 찾기 위한 사투'를 벌이고 있습니다.

"지원금이 있다는데, 어디서 신청해야 하죠?"

파편화된 정보의 장벽

주거, 일자리, 복지 등 필수 정책 정보가 **세종시청, 희망내일센터, 복지다움** 등 여러 기관에 흩어져 있습니다. 복잡한 자격 요건까지 더해져, 많은 청년들이 결국 신청을 포기하게 됩니다.

정책이 없는 것이 아니라, 정책이 잘 전달되지 못하는 구조가 문제입니다.

개발 방향

청년의 눈높이로, 청년의 시간과 에너지를 아껴주는 플랫폼



통합

파편화된 정책 정보를 하나의 플랫폼으로 모읍니다.



맞춤

개인 프로필 기반으로 AI가 맞춤형 정책을 추천합니다.



알림

신규/마감 임박 정책을 선제적으로 알려 기회를 놓치지 않게 합니다.



확장

궁극적으로 지역 일자리, 주거, 커뮤니티를 아우르는 종합 플랫폼으로 성장합니다.

제품 설명: 초개인화 정책 허브

세청마루는 단순한 정보 나열을 넘어, 4가지 핵심 기능으로 청년의 삶을 바꿉니다.



통합 정보 제공

온통청년 API, BeautifulSoup/Selenium 기반의 웹 크롤링으로 여러 기관의 정책 정보를 실시간으로 수집, 표준화하여 제공합니다.



AI 맞춤 추천

나이, 소득, 가구형태 등 개인 프로필에 기반, 규칙 기반 시스템과 하이브리드 AI 모델을 통해 최적의 정책을 선제적으로 추천합니다.



지능형 Q&A 챗봇

RAG(검색 증강 생성) 기술을 적용, 검증된 내부 데이터베이스에만 근거하여 답변함으로써 LLM의 환각 현상을 원천 차단합니다.



선제적 알림

사용자 프로필과 매칭되는 신규 정책, 마감 임박 정책을 푸시 알림으로 전달하여 중요한 기회를 놓치지 않도록 돕습니다.

사용자 경험(UX) 심층 분석

1



온보딩 및 프로필 생성

최소한의 정보(나이, 소득구간, 직업상태, 가구형태, 관심분야) 입력으로 마찰을 줄이고, 개인화의 기초를 마련합니다.



2



맞춤형 정책 정보 카드

복잡한 정책을 소화하기 쉬운 '카드' 형태로 재구성하여, 핵심 요약, 지원 대상, 신청 기간 등을 명확하게 전달합니다.



3



행동 유도 및 피드백

'신청하기' 버튼으로 공식 페이지에 바로 연결하고, '저장/관심없음' 피드백을 통해 추천 엔진을 스스로 학습시킵니다.

UI/UX 설계: 정책 정보 카드

청년월세 한시 특별지원

#주거 #월세지원

저소득 청년층의 주거비 부담을 덜어주기 위해 월 20만원, 최대 12개월 월세를 지원합니다.

핵심 정보

지원 대상: 만 19세~34세 청년

소득 기준: 청년가구 기준중위소득 60% 이하

신청 기간: 2025.08.22 ~ 2026.08.21

지원 내용: 월 최대 20만원 임차료

상세보기

신청하기

핵심 기술 1: AI 추천 시스템

단계적 접근으로 정확성과 확장성을 모두 잡았습니다.

1단계 (MVP): 규칙 기반 시스템

IF-THEN 논리 구조로 명확한 자격 요건을 매칭하여 초기 서비스의 안정성과 신뢰도를 확보합니다.

IF (나이: 19-39세) AND (직업: 구직자)
THEN '구직활동비 지원' 추천

2단계 (고도화): 하이브리드 AI

사용자 데이터가 축적됨에 따라, 콘텐츠 기반 필터링과 협업 필터링을 결합한 AI 모델로 전환하여 더욱 정교하고 개인화된 추천을 제공합니다.

"당신과 비슷한 사용자들이 많이 본 정책이에요!"

핵심 기술 2: 신뢰도 100% AI 챗봇

LLM의 '환각 현상'을 RAG 기술로 원천 차단합니다.

문제점

일반 AI 챗봇은 검증되지 않은 정보나 거짓을 그럴듯하게 생성하는 '환각(Hallucination)' 문제가 있습니다.



세청마루의 해결책 (RAG)

저희 챗봇은 질문을 받으면, 인터넷을 검색하는 대신 **오직 검증된 내부 정책 데이터베이스**에서만 정보를 찾고, 그 찾은 내용을 바탕으로 답변을 생성합니다.

- 1. 검색 (Retrieval):** 사용자의 질문과 가장 관련된 정책 문서를 내부 DB에서 먼저 찾습니다.
- 2. 생성 (Generation):** 검색된 '사실'에 기반해서만 답변을 만들어냅니다.

핵심 기술 2: RAG 작동 원리



1. 검색 (Retrieval)

사용자 질문을 벡터로 변환, 내부 정책 문서 벡터 DB(ChromaDB)에서 가장 관련성 높은 문서를 검색합니다.



2. 증강 (Augment)

검색된 '사실' 문서를 사용자 질문과 함께 LLM(Gemini) 프롬프트에 삽입하여 전달합니다.



3. 생성 (Generation)

LLM은 오직 전달받은 '사실'에 근거해서만 답변을 생성하여, 잘못된 정보 전달을 원천적으로 방지합니다.

기대 효과

세청마루는 청년, 정부, 지역사회 모두를 위한 가치를 창출합니다.



청년 (사용자)

- 정보 탐색 시간 및 스트레스 **획기적 감소**
- '몰라서 놓치는' 정책 방지로 **수혜율 극대화**
- 실질적 경제 혜택을 통한 **안정적 지역 정착** 지원



정부 (세종시)

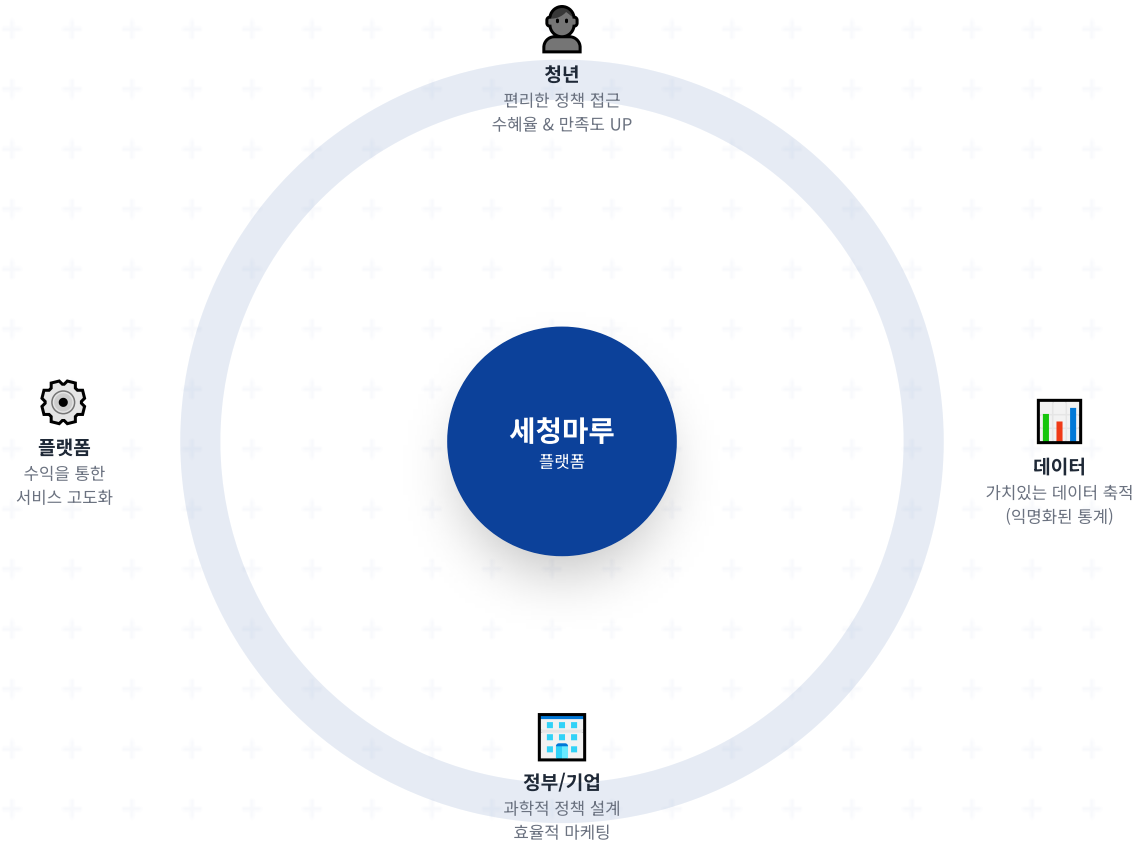
- 정책 참여율 증대로 **예산 효율성 개선**
- 데이터 기반의 **과학적 정책 수립** 기틀 마련
- 시민 맞춤형 서비스로 **시정 신뢰도 및 만족도** 제고



지역사회 (기업)

- 청년 수요 데이터 기반 **새로운 사업 기회** 발굴
- 지역 기업의 **효율적인 타겟 마케팅** 지원
- 청년 정착 인구 증가로 **지역 경제 활성화**에 기여

선순환 생태계 구축



청년, 정부, 지역사회가 함께 성장하는 지속 가능한 모델

비즈니스 모델: 3면 플랫폼 전략

다각화된 수익 모델로 지속 가능한 성장을 확보합니다.



B2C: Freemium

핵심 기능은 무료로 제공하되, SMS 알림, 캘린더 연동 등 고급 기능은 유료 구독 모델(월 3,900원)로 제공하여 직접 수익을 창출합니다.



B2G: 데이터 파트너십

익명화된 통계/분석 데이터를 세종시에 제공하여, 과학적 정책 수립을 지원하는 데이터 기반 행정 파트너로 자리매김합니다.



B2B: 시장 인사이트

지역 부동산, 교육 기관 등 민간 기업에 청년 수요 트렌드 리포트를 판매하여 새로운 부가 가치를 창출합니다.

확장성: 세종을 넘어 미래로

1단계 세종시 전 시민

청년에서 신혼부부, 중장년, 노년층까지 대상을 확대하여 '세종시민 맞춤형 복지 정보 플랫폼'으로 발전합니다.



2단계 타 지자체

본 서비스 모델을 패키지화하여 다른 지자체(대전, 청주 등)에 솔루션 형태로 공급하는 B2G 사업으로 확장합니다.



3단계 AI 개인 비서

단순 정보 제공을 넘어, 사용자의 목표('내 집 마련하기' 등)에 맞춰 필요한 행동 계획을 종합적으로 설계해주는 'AI 개인 비서'로 고도화합니다.

감사합니다

세종 청년의 빛나는 내일을 여는 첫걸음, 세청마루가 함께하겠습니다.

팀 탐독 | cbkjh0225@gmail.com