

반려견과 보호자를 위한 AI 비서 기획안

상황 분석

최근 반려동물(강아지) 인구가 꾸준히 증가하고 있으며, 이와 같이 반려견을 돌보는 보호자의 일상적 관리에 대한 수요도 함께 증가하고 있습니다. 이에 따라 최신 IT 기술과 AI 기술을 활용한 실용적인 서비스가 주목받고 있습니다.

서비스 UI 구성

- **Streamlit 기반 웹 서비스**
 - **좌측 사이드바**
 - 캘린더 (클릭 시 캘린더 페이지로 이동)
 - 챗봇 (클릭 시 챗봇 페이지로 이동)
 - 사용자 정보 (클릭 시 사용자 정보 페이지로 이동)
 - 각 항목 클릭 시 독립적인 화면 전환 방식으로 동작
 - **메인 페이지 구성**
 1. **캘린더 탭**
 - 일정을 한눈에 볼 수 있는 캘린더 형식의 UI
 2. **챗봇 탭**
 - ChatGPT 스타일의 일반 챗봇 UI
 3. **사용자 정보 탭**
 - 개인화된 다수의 반려견 정보 입력 및 저장 기능 제공
-

기능 1: “반려견 맞춤 일정 캘린더”

- 캘린더에 개인화된 건강/관리 정보 등록
- Google Calendar API 연동:
 - 사료 급여, 산책, 목욕, 구충제 관리 등 일정 주기로 반복되는 항목으로 설정
 - 예방접종, 미용 등은 캘린더에 개별 일정으로 등록

- 사용자 계정 정보는 Google Drive에 CSV(데이터프레임) 형식으로 저장 및 불러오기:

date	user_id	dog_id	dog_name	dog_type	dog_weight	calendar_...	...
날짜	유저 아이디	강아지 아이디	강아지 이름	견종	무게	캘린더 관련 데이터 등	...

- Google 로그인 기능을 통해 사용자 인증
- 강아지 카테고리별로 다수의 반려견 정보 추가 가능
- 입력 항목:
 - 생년월일: 입력 후 나이 자동 계산
 - 품종: 라디오버튼으로 제공된 리스트 중 1개 선택
 - 무게: 소수점 1자리까지 입력 가능한 float 타입
 - 특이사항: 병력 및 기타 메모를 자유롭게 입력 가능
- 입력된 정보를 기반으로 LLM이 각 항목에 대한 권장 주기를 상수값으로 산출한 뒤, 이를 캘린더 API와 연동하여 자동 등록

기능 2: “반려견 행동/건강 관련 Q&A 챗봇”

- LLM 모델 ‘gpt-4o-mini’ 기반 챗봇 구성
- 질문 키워드를 분류하여 각각의 페르소나 설정:
 - 건강/증상 관련 및 기타: ‘친절한 수의사’ 페르소나
 - 문제 행동(분리불안, 짖음 등): ‘훈련 전문가’ 페르소나 (예: 강형욱 스타일)
- 챗봇 대화 내용 기록 및 활용:
 - “요즘 우리 강아지가 밥을 잘 안 먹어요” 같은 발언을 자동 분석
 - 캘린더에 건강 이슈로 요약 기록 가능

기능 3: “반려견 건강 노트”

- 반려견의 건강 관련 정보를 기록하는 기능:
 - 보호자가 직접 입력
 - 챗봇 대화 내역을 기반으로 자동 입력
- 예방접종, 구충제 등 동물병원 방문 기록:
 - 캘린더에 저장된 정보를 바탕으로 요약 리포트 생성
 - 수의사에게 공유 가능한 PDF 형식 건강 노트로 출력 가능