시스템 구성도

SKN Family AI Camp 2기: 최종 프로젝트 2조



 프로젝트 주제
 경제 지식이 없는 국민들을 대상으로 경제 지식을 쉽게 설명하는 AI 인플루언서 웹 페이지 제작

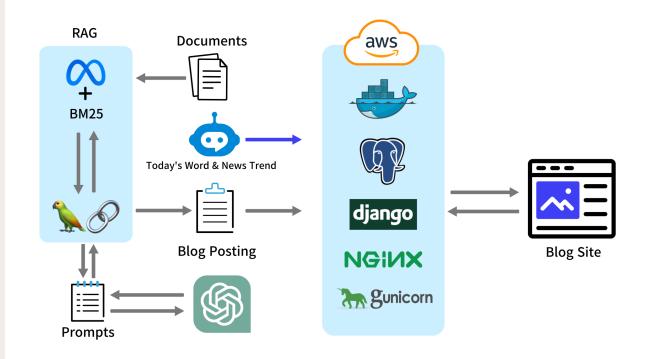
 사용 데이터
 [한국은행 제공 경제교육용 PDF 문서]

 - 경제금융용어 700선
 - 알기 쉬운 경제 이야기 (일반인용)

 [네이버 경제 뉴스 : 최신 이슈 Top 3]
 - SBS 경제 뉴스 (매일 갱신)

전체 시스템 구성도

전체 시스템 구성도 설명



[Web 포스팅 AI 파트 : 오늘의 단어 & Post 페이지]

- 1. 전처리 단계를 끝낸 문서 데이터를 임베딩한 후, 'Vector DB(Faiss)'에 저장합니다.
- 2. LangChain을 사용하여 Query와 유사한 내용을 'Vector DB로 산정한 유사도 값'과 'BM25 알고리즘 연산 값'을 통해 추출합니다.
- 3. Query 내용과 유사한 문서 내용들을 사전에 정의한 Prompt에 입력합니다.
- 4. 가공한 Prompt 내용을 LLM API(GPT 모델 등)에 전달합니다.
- 5. GPT가 답변한 내용은 다시 LangChain Parser 등의 기능을 거친 후, Blog Posting 형태로 출력합니다.
- +) '자동 생성 AI 에이전트'도 비슷한 작업을 거치나, 일정 시간대에 자동으로 업로드한다는 차이점이 존재합니다.
- ++) 뉴스 데이터의 경우, 출력 데이터 형식의 일관성을 위해 Fine-Tuning을 적용했습니다.

[블로그 웹페이지 파트]

- 1. Django 백엔드와 PostgreSQL DB을 연결함으로써 블로그 웹 페이지를 제작합니다.
- 2. 만들어진 웹 페이지를 온라인 상에 수월하게 배포할 수 있도록 NGINX와 Gunicorn을 연결합니다.
- 3. 배포용으로 만들어진 웹 페이지 코드를 도커 컨테이너 형태로 제작합니다.
- 3. 완성된 Docker 컨테이너를 AWS EC2에 백그라운드 동작 형태로 업로드합니다.