

# AI News Letter

이민형

게임소프트웨어학과

# 목차



01

## 주제 및 선정이유

- 프로젝트 주제
- 선정 이유

02

## 구현 내용

- 주요 기능
- 구현 예시
- 컨셉

03

## 목표 및 기대 효과

- 목표
- 기대 효과
- 성과 지표

04

## 사용 기술

- 크롤링
- 요약 및 분석
- 백엔드/프론트엔드

05

## 진행 프로세스



# 주제 및 선정이유



## AI 기반 맞춤형 뉴스 레터 서비스

- 정보의 홍수화
- 수많은 기사들
- 바쁜 현대인을 위해 트렌드 요약 필요

## 정보 과잉 시대의 효율적 뉴스 소비 솔루션

- 개인화된 뉴스 큐레이션
- AI 요약 기술 적용

# 구현 내용

## 주요 기능

- AI 기반 뉴스 크롤링
- 콘텐츠 요약 및 분석
- 메일 혹은 카카오톡 자동 발송
- 프롬프트 검색

- 주요 기사 정보 크롤링
- KeyBert 임베딩, OpenAi
- 맞춤형 뉴스레터

## 구현 예시



## AI 트렌드

통해 많은 기업이 업무나 사업에 AI와 데이터 분석 기술을 접목하고자 데이터브릭스를 찾고 있습니다. 4.조선일보

트렌드마이크로는 사이버 보안에 특화된 인공지능(AI) 에이전트 '트렌드 사이버트론'을 출시했습니다. 이는 사전 예방적 보안을 강화하기 위해 설계된 사이버 보안 전문 거대언어모델(LLM)입니다.

5.전자신문

출처 5건

헤럴드경제

"4월엔 진해로 빛꽃여행 어떠세요?"...하이(H-AI), 묻기 전에 ...

2025-03-24

디지털타임스

[스타트업·혁신기업] 기업 교육도 AI시대... 트렌드반영

2025-03-27

키워드

AI 트렌드

요약이 필요하다면 <문서 내용>을 하나의 입력창에 먼저 입력하고 '위 내용을 요약해 줄래?'라고 요청하세요.

AI 기반 뉴스 답변을 위해 사건이나 기간을 포함한 질문을 입력해주세요.



언론사 선택



[개인정보처리방침](#)

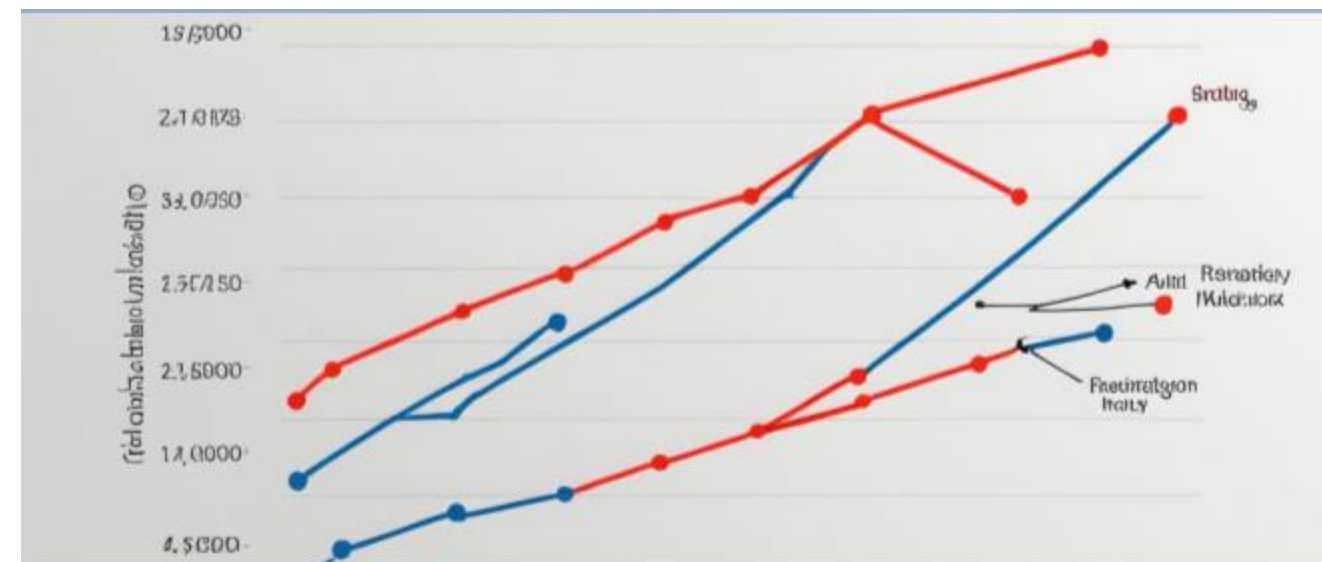
# 목표 및 기대효과



## 프로젝트 목표

- AI 기반 맞춤형 뉴스 제공
- 요약 및 분석 정확도 향상
- 페이지 접근성 향상
- 메일 ~ 프롬프트 까지

VS



## 기대 효과

- 뉴스 소비 시간 단축
- 핵심 정보 빠른 습득
- 사용자 설정 기반 효율적 트렌드 파악
- 의사결정 시간 단축

# 사용 기술

## 프론트엔드

- Flask(테스트) -> React (실제)
- 사용자 관리
- 키워드 등록/삭제
- 프롬프트

## 백엔드

- Flask -> FastAPI 확장
- 사용자 설정 저장
- 보안 시스템 구현

## 크롤링, DB

- 네이버 뉴스
- BeautifulSoup, requests
- MongoDB, SQLite

## 요약 및 분석

- OpenAI
- TF-IDF, KeyBERT (키워드 추출)
- 문맥 이해 알고리즘

## DB, 발송 및 배포

- 발송: Mailgun-> 챗봇 API
- 배포: Render, Railway



# 진행 프로세스 (WBS)

단계	목표	주요 작업	완료 조건
1단계	기획 및 요구사항 정리	<ul style="list-style-type: none"><li>- 서비스 구조 설계</li><li>- 사용자 흐름/데이터 흐름도 작성</li><li>- 주요 기능 리스트업</li></ul>	초기 계획서 및 기능 정의서 작성 완료
2단계	개발 환경 구성 & DB 설계	<ul style="list-style-type: none"><li>- Python 가상환경 구성</li><li>- MongoDB 계정 생성 및 연결</li><li>- 사용자 정보 스키마 설계</li></ul>	.env, DB 연결 테스트 완료
3단계	네이버 뉴스 크롤러 개발	<ul style="list-style-type: none"><li>- 키워드 기반 기사 URL 수집</li><li>- 제목 + 본문 크롤링- 정제 및 저장</li></ul>	데일리 뉴스 크롤링 정상작동
4단계	키워드 분석 / 기사 그룹화	<ul style="list-style-type: none"><li>- TF-IDF or KeyBERT 적용</li><li>- 중복 기사 제거 or 주제별 묶기 (선택적)</li></ul>	주요 키워드 및 기사 리스트 생성
5단계	GPT 요약 API 연동	<ul style="list-style-type: none"><li>- OpenAI GPT API 연동</li><li>- 기사 + 키워드 + 사용자 프롬프트로 요약 생성</li></ul>	사용자 프롬프트 반영 요약 테스트 통과

# 진행 프로세스 (WBS)

단계	목표	주요 작업	완료 조건
6단계	사용자 설정 페이지 (프론트+백엔드)	<ul style="list-style-type: none"><li>- 이메일, 키워드, 포맷, 프롬프트 입력폼 구현</li><li>- /api/subscribe 저장 API 구현</li></ul>	DB에 사용자 정보 저장 및 조회 성공
7단계	뉴스 포맷 생성 (HTML or 텍스트)	<ul style="list-style-type: none"><li>- 카드뉴스 스타일 or 줄글 스타일 선택 지원</li><li>- 템플릿 엔진(Jinja2 등) 활용</li></ul>	포맷 형태 미리보기 출력 가능
8단계	메일 발송 기능 구현	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mailgun API 연동</li><li>- 사용자 설정 기반 뉴스 발송</li></ul>	요약본 이메일로 전송 성공
9단계	스케줄링 자동화 구현	<ul style="list-style-type: none"><li>- APScheduler로 매일 아침 자동 실행</li><li>- 실패 시 로깅 설정</li></ul>	자동 발송 시간 예약 실행 성공
10단계	테스트 및 리팩토링	<ul style="list-style-type: none"><li>- 예외 처리, API 실패 시 대응</li><li>- 코드 정리 및 주석 보완</li><li>- Render 또는 Railway 배포</li></ul>	통합 테스트 통과, 주요 에러 핸들링 적용
11단계	배포 및 피드백 수렴	<ul style="list-style-type: none"><li>- 기본 구독 테스트 진행</li><li>- 사용자 피드백 반영</li></ul>	외부 접속 가능, 실제 사용자 수신 확인



# Thank You

들어주셔서 감사합니다

2025.04.08