

SyncView

해외 뉴스의 핵심을 한눈에

AI 기반 뉴스 요약·반응 분석 플랫폼

AI-based News Summarization and Reaction Analysis Platform

Team. syncview

박수빈 이영지 전애리 조민정 조유영

목차

- 문제 정의 & 인사이트
글로벌 뉴스 소비의 문제점
- 핵심 기능 & 화면 구성
한눈에 보는 SyncView의 핵심 기능
- 시스템 아키텍처 & 데이터 흐름
SyncView의 구조 – 데이터 흐름부터 AI 분석까지
- 문제점 & 해결 방안
현재 발견된 문제와 대응 방식
- 프로젝트 개요 & 핵심 가치
AI 기반 글로벌 뉴스 분석·추천 플랫폼
- 사용자 시나리오 (User Journey)
SyncView를 사용하는 과정
- AI 분석 엔진 (요약·번역·감정 분석)
- 한계점 & 고도화 방향 (Roadmap)
SyncView가 만드는 새로운 뉴스 소비 방식

문제 정의 & 인사이트

현재 뉴스 소비 환경의 문제

정보 과부하

하루에도 수백 건의 글로벌 뉴스가 생산되면서, 중요한 이슈만 선별해 확인하기가 어렵다.

언어 장벽

주요 국제 뉴스는 대부분 영어로 제공되어, 비전공자 입장에서는 제목·요약 수준에 머물기 쉽다.

개인화 부족

포털 메인·뉴스 앱은 전체 트래픽 위주의 추천 구조로, 사용자의 실제 관심사와는 거리가 발생한다.

SyncView가 도출한 인사이트

핵심 정보 중심의 재구성이 필요

긴 영어 기사를 한글 요약 + 핵심 지표 형태로 재구성하면, 글로벌 이슈를 훨씬 효율적으로 파악할 수 있다.

행태·감정 데이터 기반 개인화의 필요

단순 조회 수가 아니라, 사용자의 읽기 이력·카테고리 선호·감성 분석 결과를 함께 활용해야 “실질적인 개인 맞춤형 뉴스 피드”가 가능하다.

지향점

SyncView는 뉴스를 더 많이 나열하는 서비스가 아니라, 뉴스 이해도와 소비 효율을 높이는 AI 기반 분석 플랫폼을 목표로 한다.

프로젝트 개요 & 핵심 가치

핵심 가치

시간 절약

긴 영어 기사를 요약·번역하여, 짧은 시간 안에 핵심만 파악할 수 있음.

이해도 향상

감성 분석(긍·부·중립)과 카테고리 정보를 함께 제공해
“이 뉴스가 어떤 톤과 맥락인지” 직관적으로 이해 가능.

개인화된 뉴스 경험

관심 주제, 선호 매체, 읽기 이력 기반으로
사용자마다 다른 맞춤 뉴스 피드와 분석 리포트를 제공.

확장 가능한 구조

프론트엔드, 백엔드, AI 서비스를 분리한 구조로
이후 모델 교체나 기능 확장에 유연하게 대응 가능.

핵심 기능 & 화면 구성

The screenshot displays the SyncView application interface, which includes a news feed and an analysis panel.

Left Panel (News Feed):

- BBC 최신 뉴스:** Headline: "US halts all asylum claim decisions in wake of National Guard shooting".
- TOP 15 추천 뉴스:** Headline: "미국 국방위원회 총격 사건으로 모든 망명 신청 결정이 중단되었습니다."
- 한글 Headlines:**
 - 젤렌스키의 최고 조언자는 우크라이나의 부페방지 공격으로 그의 집에서 물러났다
 - 홍콩에서 최소 128명이 사망한 화재로 8명이 더 체포됐다
 - 트럼프는 마약 일매 혐의로 유죄 판결을 받은 洪都拉斯의 전 대통령에게 사죄하겠다고 말했습니다.
 - 헝가리 오르반은 유럽 연합 파트너와 모스크바에서 다시 푸틴을 만난다
 - 기니 비사우의 쿠데타는 서아프리카 정치인들에 의해 '사실'이라고 불렸다
 - 시리아 남부에서 몇 달 동안 가장 치명적인 이스라엘 공격에서 13명이 사망했습니다
 - 미국의 아프가니스탄 주민들이 워싱턴 DC의 총기 난사 이후 트럼프에게 호소했습니다
 - 유엔 패널은 이스라엘의 '사실적 고문 정책'을 운영한다고 말했습니다.
 - 달아난 수도녀들은 소설 미디어를 떠나면 알프네 수도원에서 머물 수 있습니다
 - 전 대통령의 딸은 리시아를 위해 싸우기 위해 남아프리카 사람들을 속였다는 혐의로 사임했습니다.
 - 화성에서 처음으로 번개가 감지됐다고 과학자들은 말했습니다.

Right Panel (Analysis):

- 뉴스:** Headline: "US halts all asylum claim decisions in wake of National Guard shooting".
- 감정 분석:** This news item contains positive content.
- 신뢰도:** 71%
- 요약 (한국어):** 미국 시민권 및 이민서비스 (USCIS) 이사인 조셉 에들우는 "모든 외국인이 가능한 한 많이 검증되고 검열될 때까지" 일시 중단이 있을 것이라고 말했습니다. 이 움직임은 도널드 트럼프 대통령이 "제3세계 국가"에서 미국으로 이민을 영구적으로 중단하기로 약속한 몇 시간 후입니다.
- 요약 (영문):** US Citizenship and Immigration Services (USCIS) director Joseph Edlow says the pause will be in place until "every alien is vetted and screened to the maximum degree possible". The move comes hours after President Donald Trump pledged to "permanently pause migration" to the US from "third world countries".
- 전체 기사 (한국어):** A detailed summary of the news article in Korean, explaining the context of the USCIS director's statement and the president's previous pledge.

핵심 기능 & 화면 구성

The screenshot shows the BBC News homepage within the SyncView app. At the top, there's a navigation bar with 'SyncView' on the left, followed by three small icons: '분석' (Analysis), '북마크' (Bookmark), and a blue circular icon with a white letter 'A'. Below the navigation bar, the BBC logo is visible, along with 'Reuters' and 'CNN' buttons. A large 'TOP 15' button is highlighted in blue, while '추천 뉴스' (Recommended News) is in grey. The main content area displays a list of news items in a grid format. Each item has a title and a brief description. The titles are in English, and the descriptions are in Korean. The news items include: '미국 국방위원회 총격 사건으로 모든 망명 신청 결정이 중단되었습니다.', '젤렌스키의 최고 조언자는 우크라이나의 부페방지 공격으로 그의 집에서 물러났다.', '홍콩에서 최소 128명이 사망한 화재로 8명이 더 체포됐다.', '트럼프는 마약 밀매 혐의로 유죄 판결을 받은 洪都拉斯의 전 대통령에게 사죄하겠다고 말했습니다.', '헝가리 오르반은 유럽 연합 파트너와 모스크바에서 다시 푸틴을 만난다.', '기니 비사우의 쿠데타는 서아프리카 정치인들에 의해 '사실'이라고 불렸다.', '시리아 남부에서 몇 달 동안 가장 치명적인 이스라엘 공격에서 13명이 사망했습니다.', '미국의 아프가니스탄 주민들이 워싱턴 DC의 총기 난사 이후 트럼프에게 호소했습니다.', '유엔 패널은 이스라엘이 '사실적 고문 정책'을 운영한다고 말했습니다.', '달이난 수도녀들은 소셜 미디어를 떠나면 알프네 수도원에서 머물 수 있습니다.', '전 대통령의 딸은 러시아를 위해 싸우기 위해 남아프리카 사람들을 속였다는 혐의로 사임했습니다.', and '화성에서 처음으로 번개가 감지됐다고 과학자들은 말했습니다.'

This screenshot shows the same BBC News homepage within the SyncView app, but with a different visual style. The 'TOP 15' button is now grey, and the '추천 뉴스' (Recommended News) button is blue. The news items are identical to the ones in the first screenshot, with titles in English and descriptions in Korean.

사용자 시나리오 (User Journey)

시나리오 A

1단계 – 접속 및 로그인

2단계 – 관심사·매체 설정

3단계 – 맞춤형 뉴스 피드 진입

시나리오 B

1단계 – 기사 선택

2단계 – AI 분석 결과 확인

3단계 – 행동

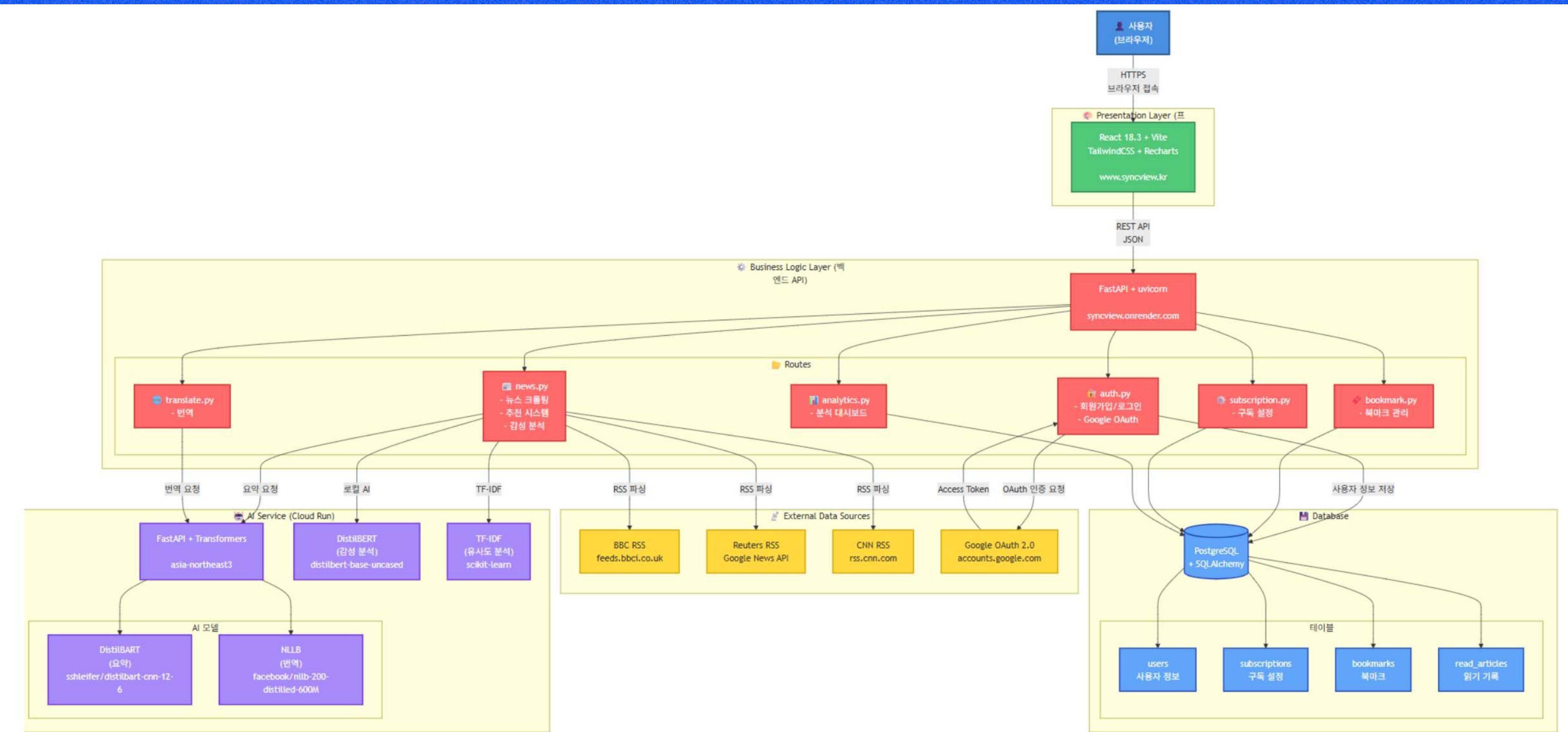
시나리오 C

1단계 – 분석 페이지 이동

2단계 – 나의 뉴스 소비 패턴 확인

3단계 – 인사이트 도출

시스템 아키텍처



AI 분석 엔진 (요약 · 번역 · 감정 분석)

사용 모델

감정 분석: **distilbert-base-uncased-finetuned-sst-2-english**

요약: **sshleifer/distilbart-cnn-12-6**

번역: **facebook/nllb-200-distilled-600M**

프레임워크: **PyTorch + Hugging Face Transformers**

처리 흐름

뉴스 원문 텍스트 수집

FastAPI → Cloud Run AI 서비스 호출

모델별로 요약 · 번역 · 감정 분석 수행

결과를 JSON으로 백엔드에 전달 → 프론트/
대시보드에 반영

역할

긴 영어 기사를 짧은 요약과 한국어 번역으로 변환

각 기사에 대한 긍정/부정/중립 감정과 신뢰도 산출

추천 뉴스(관심사/인기)와 감성 통계 대시보드의 핵심 데이터 소스로 활용

문제점 & 해결 방안

1) 502 Bad Gateway – AI 기능 중단

문제점

Render(2GB)에서 AI 모델 로딩 시 메모리 초과 → 서버 재시작
요약/번역/감성 분석 요청 시 502 반복 발생

원인

단일 서버에서 크롤링·인증·AI 모델을 모두 처리
AI 모델 로딩만으로도 2~4GB 필요
Cold Start(40~80초) → 타임아웃

해결방안

- ✓ AI 전용 Cloud Run(8GB) 으로 마이크로서비스 분리
- ✓ Render는 경량 API만 담당
- ✓ HTTPS로 AI 기능 호출

효과

AI 기능 다운 0회
응답 속도 40~70% 개선

2) 메모리 부족 – AI 모델 로딩 실패

문제점

torch + transformers 로딩 시 3~8GB 필요 → Render에서
실행 불가
OOM(Out Of Memory)로 컨테이너 종료

원인

대형 NLP 모델 다중 로딩
Lazy Loading 부재

해결방안

- ✓ Cloud Run 대용량 메모리(8GB)로 이전
- ✓ Lazy Loading 적용
- ✓ 모델 경량화 + 캐싱 적용

효과

초기 메모리 2GB로 감소
AI 모델 정상 로딩 및 안정화

한계점 & 고도화 방향 (Roadmap)

한계점

뉴스 소스 제한: 3개 매체 중심, 지역 다양성·실시간성 부족

AI 품질/성능: Cold Start 50–90초, 경량 모델로 요약·번역 정확도 한계

추천 단순성: TF-IDF 기반, 개인화/협업 필터링 미흡

확장성 부족: 캐싱 없음, 단일 서버 구조, 트래픽 대응 취약

UX 제한: 모바일 최적화 부족, 알림·소셜 기능 없음

수익 모델 부재: 구독/광고/기업용 기능 없음

고도화 방향

Phase 1 — 안정화 (1~3개월)

GPT 기반 고품질 요약/번역, 캐싱 도입
글로벌 뉴스 소스 확장

Phase 2 — 개인화 (3~6개월)

딥러닝 추천(Sentence-BERT + 협업 필터링)
실시간 알림(WebPush), 댓글·공유 기능

Phase 3 — 확장·수익화 (6~12개월)

프리미엄 구독 모델, 광고·API 제공
기업용 대시보드(B2B), AI 뉴스 챗봇
iOS/Android 앱 출시

Thank you