### [KT DS] MS AI 개발역량 향상 과정 6기 MVP 발표

AI구독서비스팀 최순덕

### 1. 프로젝트 개요

- APP 서비스 ITO 운영 → 우리 서비스를 어떻게 하면 더 개선할 수 있을까?
- 모든 발명은 불편함에서부터 시작된다!
  사용자들은 어떤 점에서 불편함을 느꼈을까?
- 대상 사용자: APP 서비스 운영 담당자 (개발자, 기획자, 마케터 등)
- 1. Google Play 리뷰 자동 수집
- 2. GPT를 통해 주요 불만/칭찬/개선안 요약 보고서 생성
- 3. 웹 형태로 누구나 쉽게 접근 가능

## 2. 아키텍처 구성

#### • 프론트엔드

- streamlit (사용자 입력, 결과 출력)

### • 백엔드

- google-play-scraper (Google Play 앱 리뷰 수집)
- LangChain (리뷰 수집 및 Azure OpenAI 호출 Chain 연결)
- Python (사용자 요청 처리 및 세션 상태 관리)

### • AI모델

- Azure OpenAI GPT-4.1-mini
- 커스텀 프롬프트 (주요 불만사항, 긍정 피드백, 개선안)

### • 데이터 흐름

- 사용자 → 앱 이름 입력 → 검색 → 후보 선택 → 리뷰 수집 → 분석 → 보고서 출력

### 3. 핵심 기술 포인트

- 커스텀 프롬프트
- 단순 요약이 아닌 보고서 출력을 위한 구조화된 분석 요청
- 사용자 경험을 고려한 인터렉션 설계
- 앱 아이콘과 이름을 함께 보여줌으로써 정확한 앱 선택 로직 추가
- '아니오' 클릭 횟수 카운트하여 무한 루프 방지 및 사용자 피로도 감소
- '네' 버튼 클릭 시 버튼 비활성화 처리하여 불필요한 추가 선택 방지
- 선택된 앱, 총 리뷰 수집 건수, 현재 처리 중 업무에 대한 실시간 안내로 사용자 이해도 향상
- LangChain + Azure OpenAI 통합
- 리뷰 수집 결과를 기반으로 GPT 분석을 수행하는 LLMChain 구성
- LangChain을 통해 프롬프트 템플릿 관리 및 결과 정제 과정 모듈화

# 4. 향후 개선 및 확장 계획

### •기능 고도화

- 더 많은 리뷰 수집 (페이징 처리)
- 리뷰 분석 정확도 향상 (감성 분석 모델)

### • 사용자 편의 개선

- 분석 보고서 PDF 다운로드 기능
- 기간별 감성 추이 시각화 (시간 필터링 + 긍정/부정 리뷰 분류)

### • 멀티 플랫폼 확장

- iOS App Store 리뷰 수집 기능
- SNS 기반 소셜 리스닝 기능

### • AI성능 강화

- LangChain 에이전트 적용 → 사용자와 대화(Q&A) 가능
- 사용자 맞춤형 분석 (특정 키워드 필터링, 기간별 변화 추이 분석, 다른 앱과의 비교 분석 등)

# (부록) 주요 라이브러리

구분	라이브러리	설명
데이터 수집	google_play_scraper	앱 검색, 리뷰 수집
AI 분석	langchain, AzureChatOpenAI	GPT와 프롬프트 연결, 응답 처리
웹 UI	streamlit	사용자 입력, 결과 출력, 상태 관리 등