



팀 명
사사오입

구 성 원

20203313
김희영

20213324
이창석

20213326
임현성

목 차



개요 및 배경

프로젝트 주제와 필요성 소개



기존 사례

관련 사례와 한계 분석



주요 기능

챗봇이 제공할 핵심 기능 정리



핵심 구현 기술

개발에 적용될 주요 기술 소개



시스템 구성도

전체 시스템 구조와 흐름 제시



개발 일정

단계별 개발 계획 및 일정 제시



팀원별 역할

역할 분담과 책임 구체화



개요 및 배경

프로젝트 주제와 필요성 소개

1-1. 개요

1-2. 배경

개요 및 배경 / 개요

◆ SIGMA

Smart
Interactive
Group
for Members of Academia

스마트한
상호작용 가능한
다수가 참여하는
학교 구성원을 위한 플랫폼

◆ 분산된 정보 채널

- 교내 포털 / 학과 사이트 / 학과사무실 / 대학 커뮤니티 등 다양
- 각 정보가 분산 + 일관되지 않은 경우 발생

◆ 신입생·교환학생의 이용

- 아직 학교 시스템에 익숙하지 않은 인원들의 경우 이용에 어려움을 겪음

◆ 개인화 서비스

- 게시글 확인과 문의 작성으로만 한정적 정보 탐색이 가능
- 챗봇을 중심으로 한 실시간 상호작용의 필요성



기존 사례

관련 사례와 한계 분석

2-1. 유사 사례

2-2. 차별점

기존 사례 / 유사 사례



서울대학교
SNU Bot

특징

규칙 기반 응답
교내 행정 정보, 공지사항 제공

한계

변동 사항에 대한 유연성 부족
개인 맞춤형 대응 불가



MIT
AskMIT

특징

각 서비스 별 전문성 확보

한계

서비스 간 연계 부족
통합적 사용자 경험 제공 불가



OpenAI
ChatGPT

특징

뛰어난 자연어 처리 능력

한계

교내 실시간 데이터 접근 불가
→ 특화된 질문 불가



◆ 실시간 기관 데이터 연동

- 교내 DB와 직접 연계하여 **최신 정보** 제공

◆ 개인 맞춤형 서비스

- 개인 학사 일정, 추천 기회 등 개인화된 **선제적 제공**

◆ 사용자 친화적 통합 플랫폼

- 웹, 모바일 앱, 카카오톡 등 플랫폼 연결
- 하나의 챗봇으로 모든 학사·행정 정보 해결
- 학생 뿐만 아니라 **교수·행정 관계자들의 활용** 가능



주요 기능

챗봇이 제공할 핵심 기능 정리

3-1. 교내 정보 제공

3-2. 교내 생활 지원 · 개인화 서비스

주요 기능 / 교내 정보 제공

◆ 학사 일정 안내

- 개강, 수강 신청, 성적 입력/조회 기간 등 학사 일정 제공
- 사용자의 관련 질문에 **정확한 일자**를 제공
- 스마트폰 캘린더에 일정 자동 등록

◆ 수업 및 강의 정보

- 과목명 또는 교수명 질문 시 강의실, 시간표, 연락처 등 상세 정보 제공
- 휴강, 강의실 이동 시 교수님이 **간편하게 수정 가능**하도록 설정
- 학생 평가, 연계 과목 등 부가 정보 확인 가능

주요 기능 / 교내 생활 지원 · 개인화 서비스

◆ 도서관 등 시설 안내

- 도서관 열람실 좌석 현황, 도서 대출/반납 상태, 학생 식당 메뉴 등 **실시간** 반영

◆ FAQ 응답

- 휴·복학, 장학금 신청, 동아리 가입 절차 등 자주 묻는 질문에 대응
- 지식 기반을 활용한 신속 정확한 답변
- **반복 민원 경감** 효과

◆ 맞춤형 알림

- 도서 반납 기한 임박, 수강 신청 일정 알림 등
- 사용자 정보 및 관심사에 따른 **푸시 알림** 제공



핵심 구현 기술

개발에 적용될 주요 기술 소개

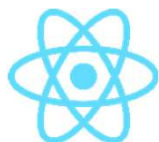


시스템 구성도

전체 시스템 구조와 흐름 제시

핵심 구현 기술

프론트엔드



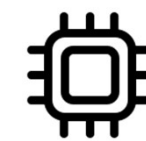
백엔드



대화 관리



데이터 계층



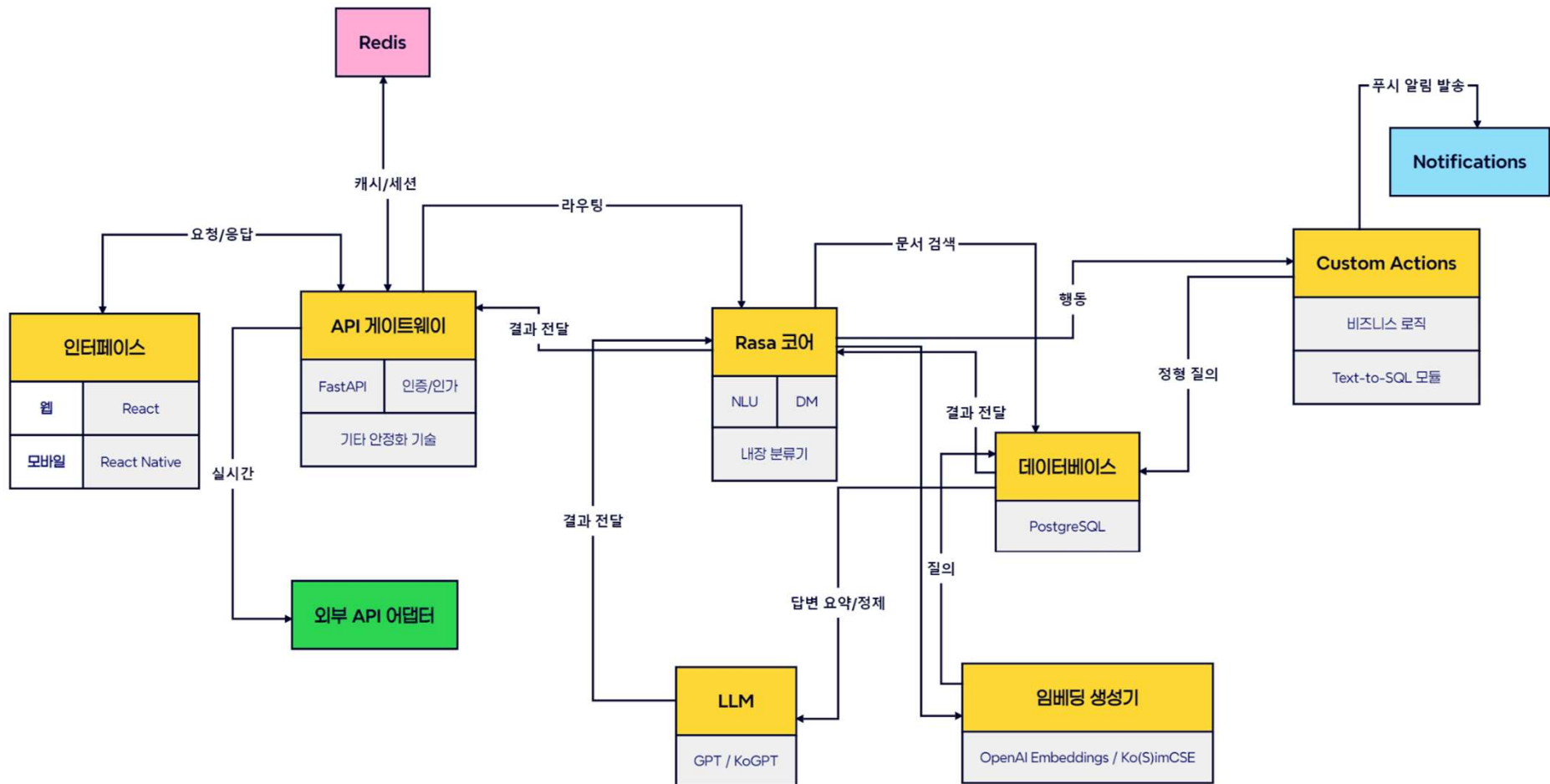
지능형 처리



부가 기능



시스템 구성도



Presented with xmina



개발 일정

단계별 개발 계획 및 일정 제시



팀원별 역할

역할 분담과 책임 구체화

개발 일정

- ◆ 1~4주: 조사 및 설계
- ◆ 5~6주: UI 기본 틀 완성 + API 게이트웨이 구축
- ◆ 7주: Rasa Core 초기화
- ◆ 8~9주: DB 연동 및 문서 검색 기능
- ◆ 10~11주: LLM Fallback 적용, 외부 API 연동
- ◆ 12~13주: Custom Action 고도화, 알림 기능 구현
- ◆ 14주: 통합 테스트
- ◆ 15주: 발표 & 문서화

팀원별 역할



김희영

코어·모델 구축

AI & 챗봇 엔진

학습/튜닝, LLM 연동

Python 관련 작업



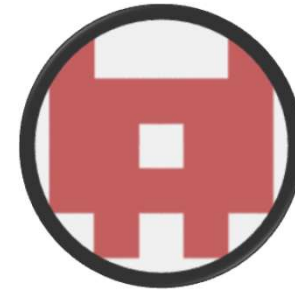
이창석

인터페이스

UI / UX 개발

게이트웨이 작업

API 및 보조 기술 연결



임현성

데이터 & DB

DB 스키마 설정

데이터 수집 및 적재

시스템 최적화 등



THANK
YOU



사용 폰트

PAPERLOGY.

디자인 레퍼런스

 Slide Members