|  |
| --- |
| **1. 주제**  숭실대학교 통합 정보 제공 AI 챗봇 SSUAI(슈아이) 개발 제안  **분반, 팀, 학번, 이름**  가반 9팀 20241968 봉명균 |

|  |  |
| --- | --- |
| **2. 요약**  숭실대학교 학생들은 학사 일정, 도서관 자리 현황, 학교 행사 등 학교 생활에 필요한 정보를 얻기 위해 여러 개의 플랫폼을 사용해야 하는 불편함을 겪고 있습니다. 이를 해결하기 위해, 편리하고 통합적인 정보 습득을 목표로 자연어 처리 기반의 챗봇 시스템을 개발하려고 합니다. 이 챗봇은 학생들이 대화 형식으로 질문을 입력하면, 학교 관련 정보를 실시간으로 제공하고, 세미나실 및 도서관 예약, 기숙사 하자 신고 등의 작업도 통합적으로 처리할 수 있습니다. 이 시스템은 정보 접근성을 높이고, 학생들이 여러 플랫폼을 사용할 필요 없이 하나의 챗봇으로 필요한 정보를 빠르고 간편하게 얻을 수 있도록 도와줍니다. 이를 통해 시간 절약과 학교 생활의 효율성을 크게 향상시킬 것으로 기대됩니다. | **3. 대표 그림**  숭실대학교 학생들은 학사 일정, 도서관 예약, 학교 행사 등 다양한 정보를 여러 웹사이트나 어플에서 각각 찾아야 하는 불편함을 겪고 있습니다. 특히, 신입생들은 학교 건물 위치나 행사 정보를 처음 접하면서 어려움을 느낍니다. 이를 해결하기 위해, 하나의 챗봇에서 통합적으로 학교 정보를 제공하는 시스템을 개발하려고 합니다. 학생들은 자연어 대화를 통해 필요한 정보를 쉽게 얻고, 예약이나 하자 신고도 간편하게 처리할 수 있습니다. 학교의 다양한 정보를 실시간으로 제공하여, 학생들이 여러 플랫폼을 이용할 필요 없이 하나의 인터페이스에서 모든 정보를 쉽게 접근할 수 있게 할 것입니다. 이를 통해 학사 일정 조회, 도서관 자리 예약, 기숙사 하자 신고 등 학교 생활이 더욱 편리하고 효율적으로 개선될 것입니다.    그림 1. SSUAI(슈아이) 속 어플 바로가기 화면 |

|  |
| --- |
| **6. 결론**  이번 프로젝트는 숭실대학교 학생들이 학교 생활에 필요한 다양한 정보를 한곳에서 손쉽게 얻을 수 있도록 통합 챗봇 시스템을 구축하는 것을 목표로 했습니다. 자연어 처리 기술을 활용하여 학사 일정, 도서관 예약, 기숙사 하자 신고 등의 기능을 통합하였으며, 모바일과 웹 환경에서 모두 사용 가능한 웹앱 형태로 구현하였습니다. 이를 통해 기존의 분산된 시스템으로 인한 불편을 해결하고, 학생들의 정보 접근성을 크게 향상시킬 수 있을 것입니다. 향후에는 사용자 피드백을 바탕으로 추가 기능을 도입하고, 자연어 처리 모델의 성능을 개선할 계획입니다. 또한, 시스템의 확장성을 고려하여 데이터베이스를 확장하고, 더 많은 데이터를 실시간으로 처리할 수 있도록 지속적인 업데이트를 진행할 예정입니다. |

**7. 출처**

[1] 오픈소스 자연어 처리 플랫폼 Rasa (<https://rasa.com/>)

[2] 웹 무료 호스팅 플랫폼 Heroku (<https://rasa.com/>)

[3] 백엔드 웹 프레임워크 Flask (<https://flask.palletsprojects.com>)

[4] 확장 가능 데이터베이스 PostgreSQL (<https://www.postgresql.org>)

[5] 데이터베이스 SQLite (<https://sqlite.org>)

[6] 웹앱 기술 PWA 개요 (<https://web.dev/progressive-web-apps/>)