|  |
| --- |
| **1. 주제**  고객지원을 위한 챗 봇  **분반, 팀, 학번, 이름**  나 반, 9팀, 20233115, 조경휘 |

|  |  |
| --- | --- |
| **2. 요약**  고객지원을 위한 챗 봇 프로젝트는 AI를 활용하여 고객 지원 및 서비스 제공 프로프로세 개선하는 것입니다. 구체적으로 고객 서비스 자동화, 효율적인 응대, 고객 만족도 항상 등을 목표로 갖습니다. 핵심 내용은 자연어 처리(NPL)구현, 머신 러닝 모델 개발, 대화 흐름 설계가 있습니다. 마지막으로 이 프로젝트를 성공적으로 완료 시 예상되는 주요 효과는 고객 서비스 개선, 자동화 및 운영 비용 절감, 데이터 분석 및 개선입니다**.** | **3.대표 그림** |

|  |
| --- |
| **4. 서론**  - 챗 봇을 사용한 고객 서비스 개선은 현대 기업 및 조직에 매우 중요한 이슈로 떠오르고 있습니다. 현대에는 Facebook Messenger 챗 봇, IBM Watson 챗 봇, Google Duplex를 사례로 들 수 있습니다. 이중 Facebook Messenger챗봇은 챗 봇을 통해 예약, 주문, 고객지원, 소셜 미디어 마케팅 등 다양한 서비스를 제공하고 있습니다.  프로젝트에서 다음과 같은 문제를 정의할 수 있습니다.  자연어 이해 문제, 적절한 응답 생성, 대화 흐름 관리, 지식 베이스 구축.  위 문제들을 극복하기 위한 다양한 방법과 접근법이 존재합니다.  자연어 이해 문제 극복 - 더 많은 훈련 데이터를 수집하고 사전 훈련된 모델을 활용합니다.  적절한 응답 생성 극복 - chat GPT와 같은 텍스트 생성 모델을 사용합니다.  대화 흐름 관리 극복 - 사용자와의 대화 흐름을 사전에 계획하고 대화 스크립트를 디자인합니다.  지식 베이스 구축 극복 - 지식 베이스를 자동으로 업데이트하고 새로운 정보를 추가하는 도구를 구현합니다. |

|  |
| --- |
| **5. 본론**    - 이 프로젝트를 개발하려면 다음의 기술 요소가 필요합니다.  자연어 처리(NLP) - NLP 기술은 사용자가 입력한 텍스트를 이해하고 처리하는데 필요합니다.  대화형 시스템 개발 – 챗 봇 시스템을 개발하기 위해 대화형 시스템 구축에 필요한 기술을 습득해야 합니다.  지식 베이스 및 데이터 베이스 - 자주 묻는 질문, 제품 정보, 사용자 데이터 등을 저장하고 관리하기 위해 필요합니다.  텍스트 데이터 수집 및 정제 – 챗 봇의 훈련 및 운영에 사용할 텍스트 데이터를 수집하고 정제하는 기술이 필요합니다.  법규 및 규정 준수 - 개인 정보 보호 법규 및 규정을 준수하고 챗 봇 시스템을 관리해야 합니다.  구현방법  1. 목표 설정 및 범위 정의  2. 플랫폼 및 기술 선택  어떤 챗 봇 플랫폼을 사용할지 결정합니다.  3. 자연어 처리 구현  사용자 지정 모델을 구축합니다.  4. 통합 및 데이터 연동  고객 지원 챗 봇을 기존 시스템, 데이터 베이스와 연동하여 정보 검색, 업데이트 할 수 있도록 구현합니다.  5.개인 정보 보호 |

|  |
| --- |
| **6. 결론**  - 비즈니스에 긍정적인 영향을 미치며 발전을 위한 기반을 마련할 수 있는 고객 지원을 위한 챗 봇을 제작합니다. |