|  |
| --- |
| **1. 주제**  Chatgpt를 활용하여 여행지를 추천하고 택시매칭 서비스를 제공하는 부산여행 서비스 플랫폼  **나반 / 2팀 / 20192895 김예린** |

|  |  |
| --- | --- |
| **2. 요약**  **목표**  사용자의 개인적인 선호를 중심으로 한 최적화된 여행코스를 제공하며, 여행의 효율성을 향상시키고, 여행자들 간의 연결을 강화하여 전반적인 여행 만족도를 극대화한다. 이를 통해 여행 시장에서의 경쟁력을 강화하고, 사용자로부터의 높은 재방문율과 추천을 얻어낼 것을 목표로 한다.  **핵심 내용**  1. AI를 활용한 부산 여행지 추천  2. 택시 투어 예약 서비스 제공  3. 여행 메이트 매칭 서비스 제공  **중요성 및 기대 효과**  1. 개인화된 여행 경험 제공  2. 여행 효율성 증대  3. 사회적 연결 증대 | **3. 대표 그림**  **개발 배경**  MZ세대들은 남들과는 다른 특별한 여행 경험을 추구하며, 이에 따라 대중교통으로 접근하기 어려운 매력적인 관광지에 대한 관심이 증가하고 있다. 부산에는 이러한 숨은 관광 명소가 많으나 교통문제로 인한 접근성이 떨어지는 경우가 많다.  **예상 결과**  부산의 숨겨진 관광 명소들이 AI추천 서비스를 통해 더욱 주목받게 될 것이다. 또한, 부산을 방문하는 가족이나 친구들과의 여행을 계획하는 사람들이 렌트카나 택시 이용에 대한 부담감을 줄이고, 더욱 편안하고 즐거운 여행을 경험할 수 있을 것으로 기대된다. |

텍스트, 웹사이트, 온라인 광고, 웹 페이지이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

그림1. 예상 챗봇 디자인과 여행 추천 기능

|  |
| --- |
| **4. 서론**  - **배경 설명, 사례** **분석**  남과 다른 여행을 가고 싶어 하는, 개성있는 mz세대 여행 트렌드가 증가하고 있다. 이를 위해 AI를 활용하여 사용자의 선호를 파악하여 여행지를 추천해주는 서비스를 고안하게 되었다. 이로 인해 대중교통 접근성이 낮은 관광지에 대한 수요가 자연스럽게 증가하고 있는데 부산은 전국에서 운전 난이도가 제일 높은 곳으로 유명하다. 외부인들은 렌트를 하기 껄끄러워 하는 부산의 교통을 고려해 택시 매칭 서비스를 제공하는 서비스도 제안하게 되었다. 인상된 택시 요금에 부담을 느끼는 사람들, 또 새로운 여행지에서 새로운 사람을 만나는 걸 선호하는 사람들을 고려하여 여행메이트 매칭 서비스를 제안하게 되었다. 여행 스타일, 평소 성격, 취미, 나이대를 고려하여 자유롭게 여행메이트를 찾아 같이 택시를 타고 여행을 다닐 수 있게 해준다.  **- 기존 서비스의 한계 (문제정의)**  **1. 여행 플랫폼**  다양한 여행 서비스 플랫폼이 시장에 존재한다. 대표적인 예로 ‘마이리얼트립’은 현지투어 등 다양한 여행 상품을 제공하고 ‘트리플’은 여행지 정보 제공 및 일정 공유 등의 여행 플랜 서비스를 제공한다. 그러나 이러한 플랫폼들은 대체로 잘 알려진 여행지의 정보만을 중점적으로 제공하며, 사용자의 개인적인 선호나 성향에 따른 맞춤형 여행지 추천 기능이 부족하다. 특히, 현지인만이 알 수 있는 숨겨진 여행지나 덜 알려진 명소에 대한 정보와 추천이 미흡하다.  **2. 택시 이용 방법**  **2-1 패키지 투어 상품에 포함된 택시 투어.**  사용자가 편리하게 예약하고 이용할 수 있는 장점이 있다. 하지만 택시 코스가 고정되어 있어 유연한 여행이 어렵다는 단점이 있다. 또한 원치 않은 코스가 포함될 가능성도 있다.  **2-2 택시 대절**  택시 코스 선정에 있어서 자유롭다는 장점이 있지만. 소규모 일행의 경우, 대절 비용이 부담스럽다는 단점이 있다.  **- 극복 방안**  1. AI를 활용해서 여행지 추천해준다. 공공데이터 포탈의 부산 관광지의 데이터를 활용하여 AI모델을 학습시킨 뒤 사용자 선호와 데이터 기반으로 최적화된 여행지를 추천할 수 있다. 또한 챗봇 방식을 이용해 사용자에게 구체적인 요구사항을 실시간으로 받아들여, 기준에 맞는 여행지를 추천해주는 기능을 고안한다  .  2. 앞서 말한 패키지 투어의 택시이용과 택시 대절의 장점을 합친 여행 커스텀 + 택시 기사 매칭 서비스를 제공한다. 사용자는 자신이 원하는 여행코스를 설정할 수 있고, 설정된 여행 코스를 기반으로 택시 기사와 사용자를 매칭시켜준다. 또한 여러 사용자들의 여행 코스와 일정을 고려하여 함께 여행할 수 있는 여행 메이트를 모집하여 택시 비용의 부담까지 줄일 수 있도록 한다. |

|  |
| --- |
| **5. 본론**  **-필요한 기술 요소 설명**  1. AI 여행지 추천 기술:  공공데이터 포탈의 부산 관광지 데이터 와 ChatGPT API 활용한다.  사용자의 여행 관련 질문이나 요청을 처리하기 위한 특정 prompt를 생성하여 모델  모델의 반응을 최적화 한다.  Fine-Tuning 방식으로 학습 및 Hugging Face활용하여 모델 학습과 관리한다.  2. 여행 코스 생성 및 택시 매칭 시스템:  사용자의 여행 코스 및 일정 정보 관리 기능 구현한다.  택시 기사와 사용자를 연결하는 기능 구현한다.  3. 여행 메이트 매칭 기술:  사용자 프로필 및 선호도 기반 매칭 알고리즘을 구현한다.  여행자 간의 소통을 위한 채팅 기능(메세징 기능)을 구현한다.  - **구현 방법 및 개발 방향**  1. 데이터 수집 및 관리  공공데이터 포탈과 사용자의 피드백, 행동 데이터 등 다양한 출처로부터 데이터 수집한다.  데이터베이스 구축 및 관리를 통한 효율적인 데이터 활용한다.  2. Flutter 활용  크로스 플랫폼 애플리케이션 개발 도구인 Flutter를 사용하여 iOS와 Android 모두에 호환되는 프론트엔드를 개발한다.  3. Spring 활용:  Spring 프레임워크를 사용하여 서버 로직과 데이터 처리를 효율적으로 구현한다.  4. AWS 활용:  EC2: AWS EC2를 사용하여 애플리케이션의 백엔드 서버를 배포하고 운영한다.  RDS: AWS RDS를 활용하여 공공데이터 포탈에서 가져온 데이터베이스를 관리하고, 높은 가용성과 백업 등의 기능을 활용한다.  S3: AWS S3를 이용하여 사용자의 이미지, 비디오 등의 정적 파일을 저장하고 관리한다.  **- 시스템 개요 그림** 텍스트, 스크린샷, 폰트, 직사각형이(가) 표시된 사진  자동 생성된 설명 |

|  |
| --- |
| **6. 결론**  기존의 여행이나 택시 어플을 보안하기 위해 AI기반 여행지 추천 기능, 여행 메이트 매칭 기능, 택시 투어 기능을 제공하는 여행 서비스 플랫폼을 개발한다.  여행지 추천 모델을 만들기 위해 데이터를 수집하고 모델을 학습시킬 계획이다. 또한 수집한 데이터를 관리하고 서버를 구축 할 것이다. |