|  |
| --- |
| **1. 주제**  현지에서 더욱 긴밀한 소통이 가능한 여행 플랜 어플리케이션 개발  **분반, 팀, 학번, 이름**  (나반, 2팀, 20192918 이민욱) |

|  |  |
| --- | --- |
| **2. 요약**  \* 목표 : 여행을 다니는 사람들이 조금 더 편하게 현지에서 소통할 수 있도록 하는 것이 핵심 목표이다.  \* 핵심 내용 : 여행 플랜을 짜주는 구성도에 현지언어 번역 기능과 여행 플랜에 따라 현지어 문장들을 추천하는 기능을 통해, 여행 경험을 향상시키고, 현지에서의 원활한 의사소통을 돕는다.  \* 중요성(기대효과) : 이 어플리케이션은 다음과 같은 중요한 효과를 기대한다.  - 다양한 여행 어플리케이션을 사용할 필요 없이, 하나의 통합된 플랫폼에서 여행 계획을 확인하고, 여행 목적지의 현지 언어로 소통하기 위한 문장들을 손쉽게 얻을 수 있다.  - 사용자가 현지 문화와 상황을 더 깊이 이해할 수 있도록 관련된 문구를 제공함으로써, 현지에서의 경험을 더 풍부하게 만든다.  - 언어 장벽을 해결하여 여행자가 현지 주민과 더 친밀하게 소통할 수 있도록 도와 여행의 즐거움을 증대시킨다.  이 개발을 통해, 여행 경험을 개선하고 여행자들에게 더 많은 현지 문화에 대한 소통 기회를 제공할 수 있다. | **3. 대표 그림**  \* 개발 배경  - 현대 여행의 편리성을 높이기 위한 목적.  - 기존 언어 번역 앱은 주로 텍스트 기반이며, 여행 플랜과 관련된 특화된 기능을 제공하지 않아 언어 장벽을 해결하기 어려움.  - 여행 플랜과 관련된 현지어 문구를 추천하여, 여행자가 현지에서 보다 즐겁고 원활한 경험을 할 수 있도록 도움.  그림 1. 여행 플랜 + 추천 문구 어플 |

|  |
| --- |
| **4. 서론**  여행은 다양한 경험과 문화 교류의 기회를 제공하여 많은 사람들에게 인생에서 중요한 순간 중 하나다. 여행의 즐거움 중 하나는 그 나라의 문화를 온전히 느끼고, 여러 사람들과 소통하며 평소에 쓰지 않는 언어들을 사용하는 즐거움이 있다. 그러나 여행 중에는 언어 장벽 및 현지 문화에 대한 이해 부족으로 인해 불편한 상황이 발생할 수 있다.  현대의 디지털 시대에서 여행 플랜을 세우는 것은 스마트폰 및 어플리케이션을 통해 간편하게 이루어진다. 그러나, 기존의 번역 어플리케이션은 주로 텍스트 기반이며, 플랜 짜기와 관련된 특화된 기능을 제공하지 않는다. 또한, 번역된 문장이 문맥에 맞지 않아 불편한 상황이 발생하는 경우도 더러 있다. 여행자가 현지 언어로 의사소통하고 현지 문화를 더 깊이 이해하기 위한 보조 수단이 필요하다.  많은 여행자가 여행 중 언어 장벽에 부딪치고 있다. 예를 들어, 일본 여행 중 일본어를 모르는 외국인 여행자가 현지 식당에 가서 주문할 때 어려움을 겪는 경우가 많다. 번역 어플리케이션은 텍스트를 번역하는 데에는 유용하지만 실시간으로 상호작용하며 현지 문화를 경험하고 이해하는 데 도움을 주지 못해 여행의 즐거움이 제한될 수 있다.  여행 중 언어 및 문화 장벽으로 인해 여행자들이 현지에서 불편한 상황을 겪을 수 있다는 것이다. 기존 번역 어플리케이션은 현지 문화와 관련된 문장을 제공하지 않아 이러한 문제를 해결할 수 없다. 거기에 기존 여행 플랜 어플리케이션은 여행 장소, 시간, 이동거리 등만 작성할 수 있기 때문에 번역이 자주 필요한 해외여행에서는 번역 어플과, 지도, 여행 플랜 어플을 번갈아가며 여러 번 들어가야하는 경우가 잦다. 따라서 이러한 언어 및 문화적인 장벽을 극복하기 위한 솔루션이 필요하다.  극복 방안으로 이 여행 플랜 어플리케이션의 개발이 제안된다. 이 어플리케이션은 사용자가 여행 계획을 짜는 도구로서 현지 언어 번역 기능과 여행 플랜에 따라 현지어 문장들을 추천해주는 기능을 제공한다. 이를 통해 여행자는 텍스트 번역뿐만 아니라, 여행 플랜과 관련된 문장을 쉽게 얻을 수 있으며, 여러 어플을 접속해야 하는 번거로움도 해결할 수 있다. 또한 여행 지인들과 공유를 통해서 같이 있는 누구든지 이 한 개의 프로그램을 통해 자신만의 문제들을 해결해 나갈 수 있으며, 현지 문화를 더욱 즐겁게 경험할 수 있을 것이다. |

|  |
| --- |
| **5. 본론**  시스템 개요 그림  번역 DATA  +  여행지에 대한 정보 DATA  +  추천 문구 DATA  여행 플랜 기능  글자 인식하여 번역  현지어 문구  추천  SMARTPHONEAPP  필요한 기술 요소   * 자연어 처리 : 현지어 번역 및 문장 추천에 필요한 텍스트 분석 및 처리 기술 필요 * 머신 러닝 및 딥 러닝 : 번역 및 문장 추천 엔진을 훈련하고 개선하기 위한 머신 러닝 및 딥 러닝 알고리즘 활용 * 모바일 앱 및 웹 개발 : 사용자 인터페이스를 제공하기 위해 모바일 앱 및 웹 개발 기술 필요 * 클라우드 컴퓨팅 : 대용량 데이터 처리 및 서버 호스팅을 위해 클라우드 인프라스트럭처를 활용   구현 방법 및 개발 방향   * 사용자 인터페이스(UI) : 모바일 앱과 웹 앱을 개발하여 사용자가 쉽게 여행 계획을 입력하고, 현지어 번역 및 문장 추천 서비스를 이용할 수 있도록 함 * 번역 엔진 : 주요 번역 엔진(예: 구글 번역, 네이버 파파고)의 API를 활용하거나 자사의 모델을 개발하여 번역 품질을 향상시킴 * 문장 추천 엔진 : 사용자의 여행 계획과 목적지 정보를 수집하고, 현지 문화 데이터베이스를 구축하여 사용자에게 현지 문장을 재안. 추가로, 사용자 피드백을 수집하여 추천 정확도를 개선. * 머신 러닝 및 딥러닝 : 모델을 훈련하고, 사용자 및 선호도에 따라 모델을 개조하여 개인화된 서비스를 제공. * 클라우드 컴퓨팅 : 대용량 데이터를 처리하고 안정적인 서버 호스팅을 제공하기 위해 클라우드 서비스를 사용. |

|  |
| --- |
| **6. 결론**  이 보고서에서는 여행 플랜 어플리케이션의 개발 배경, 시스템 개요, 필요한 기술 요소, 그리고 구현 방법 및 개발 방향에 대해 다루었다. 이 어플리케이션은 여행자들이 현지에서 언어 및 문화적인 장벽을 극복하고 보다 풍부한 여행 경험을 즐길 수 있도록 돕는 것을 목표로 한다.  향후 할일   * 모바일 앱 개발 및 테스트 진행 * 번역 엔진과 문장 추천 엔진의 훈련 및 개선 작업 지속 * 사용자 피드백 수집 및 서비스 개선 * 사용자 데이터의 보안 및 개인 정보 보호에 대한 정책 |

**7. 출처**

여행 어플리케이션에 대한 일반적인 지식(어플리케이션 ‘트리플’)

구글 번역, 네이버 파파고 API