|  |
| --- |
| **1. 주제**  장애인을 위한 맞춤형 여행 서비스 플랫폼 구상 및 웹 개발 제안  나반 15팀 20211818 정유영 |

|  |  |
| --- | --- |
| **2. 요약**  본 프로젝트의 목표는 장애인의 여행 전 과정을 지원하는 맞춤형 서비스를 제공한다. 기존 여행 서비스에서 나아가 장애인의 주체적인 여행 경험을 보장하고 여행을 위한 편리한 서비스를 제공할 것이다.  핵심 기능은 두 가지다. 첫 번째는 여행 추천 기능으로, 사용자가 선택한 여행지, 이동 경로, 숙박 시설, 장애 정도 등을 바탕으로 최적화된 여행 계획을 추천한다. 두 번째는 여행 계획 지원 기능으로, 추천된 여행 일정에 따라 사용자의 선호에 맞게 계획을 수정하고 개인화된 일정을 완성할 수 있도록 돕는다. 추가적으로, 여행 커뮤니티 기능을 통해 사용자들이 경험을 공유하고 정보를 교류하며, 장애인 여행 문화를 활성화하는 데 기여하고자 한다.  코로나 이후 여행에 대한 관심이 증가한 현 시점, 모두가 여행을 즐길 수 있는 사회를 조성하는 것은 중요하다. 본 프로젝트는 이러한 사회적 요구에 부응하여, 장애인을 비롯한 모두가 여행의 가치를 느낄 수 있는 사회적 분위기를 조성하는 데 이바지하고자 한다. | **3. 대표 그림**    그림 1. 서비스 메인 페이지    그림 2. 여행 추천 기능 페이지    그림 3. 개인 맞춤형 여행 계획 페이지 |

|  |
| --- |
| **4. 서론**  **한국 장애인 개발원 자료에 따르면 여행을 다녀온 적이 없는 장애인이 83.9%에 달하는 것으로 나타났다. 장애인은 이동 편의시설 부족과 장애인에 적합한 여행 상품이 부족하다는 점을 불편사항으로 뽑았다. 이러한 불편 사항들은 장애인들이 여행을 포기하게 만드는 주요 요인으로 작용하고 있고, 이를 해결할 서비스가 필요한 시점이다.**    대표적인 장애인 여행 서비스 두리함께, 초록여행과 제안 서비스를 기능별로 정리했다. 두리함께, 초록여행 서비스의 문제 점 첫 번째는 여행 계획에서 장애인의 주체성을 보장하지 않는다. 즉, 장애인이 여행 주체로서 원하는 여행지, 교통, 숙소 등을 택하는 것이 아닌 제한된 여행 패키지 중 선택을 해야 한다. 이로 인해 장애인의 주체적인 여행 계획을 설계하는데 어려움이 있다. 문제점 두번째는 장애인 맞춤형 여행 추천 기능을 지원하고 있지 않다. 사용자가 선택한 여행지, 이동 경로, 숙박 시설, 장애 정도 등을 바탕으로 최적화된 여행 계획을 추천하는 기능은 여행 계획에 가장 필요한 기능이다. 문제점 세 번째로, 장애인이 여행 과정에서 정보를 공유하거나 도움을 받을 수 있는 커뮤니티 기능이 부재하다. 이 기능은 장애인 간의 경험을 교류하고, 여행 중 발생할 수 있는 어려움에 대해 도움을 받을 수 있는 좋은 기능이다.  따라서 본 서비스는 이러한 문제점을 오픈 ai와 랭체인을 활용하여 해결하고자 한다. 먼저, 여행의 주체성을 보장하기 위해 사용자가 직접 원하는 여행지와 이동 수단, 숙박 시설을 선택하고, 이에 따라 최적화된 맞춤형 여행 경로를 설계할 수 있는 기능을 제공한다. 이는 기존의 제한된 패키지 선택 방식에서 벗어나, 장애인의 자율적이고 주체적인 여행 계획을 지원하는 데 중점을 둔다.(문제점1 극복 방안) 또한, 사용자의 선호와 장애 정도를 기반으로 맞춤형 여행 추천 기능을 제공한다. 장애인의 여행의 필수 요소를 고려하여 계획 수립을 지원하여, 장애인들이 쉽고 효율적으로 여행을 준비할 수 있도록 돕는다.(문제점2 극복 방안) 마지막으로, 커뮤니티 기능을 통해 사용자들이 여행 경험을 공유하고 서로 도움을 주고받을 수 있는 장을 마련한다. 이를 통해 여행지의 정보와 팁을 교환하고, 장애인 간의 연대감을 형성함으로써 여행 문화를 활성화하는 기능을 제공한다.(문제점3 극복 방안) 이러한 기능들을 바탕으로 장애인 여행을 지원하고, 모두가 평등하게 여행을 즐길 수 있는 환경을 조성하고자 한다. |

|  |
| --- |
| **5. 본론**    위 그림은 사용자가 개인화된 여행을 계획할 수 있도록 하는 웹 서비스의 흐름도를 나타낸다. 로그인과 회원가입을 통해 사용자는 플랫폼에 접근하며, 여행 추천 기능과 개인 맞춤 여행 계획을 제공받는다. 이를 통해 사용자는 가계부, 체크리스트 등 여행 준비와 실행에 필요한 도구를 활용할 수 있으며, 커뮤니티에서 다른 사용자와 정보를 교류할 수 있다.  개발 방향은 크게 프론트엔드, 백엔드, open ai를 활용할 것이다. 프론트엔드에서 react.js를 통해 반응형 웹 페이지를 구성하고 다양한 기기에서 최적의 사용자 경험을 제공할 것이다. 백엔드에서는 node.js를 통해 서버와 api 를 관리하며 데이터를 처리할 것 이고, open ai와 LangChain을 통해 여행 추천 기능을 제공할 것이다.  서비스 주요 기능의 흐름에 대해 설명하면, 여행 추천 기능 개인 맞춤 여행 계획기능, 여행 커뮤니티 기능이다. 먼저, 여행 추천 기능은 사용자가 원하는 여행 키워드를 선택하면 LangChain을 활용하여 OpenAI API로 교통수단, 숙소, 음식 등의 맞춤형 추천 제공한다. 다음으로, 개인 맞춤 여행 계획 기능은 사용자가 여행을 계획하고, 여행에 필요한 가계부 및 체크리스트 기능 제공으로 사용자의 여행 준비 효율화 할 계획이다. 여행 커뮤니티 기능은 사용자들이 여행 경험을 공유할 수있는 기능을 제공한다. 리뷰와 댓글 시스템으로 여행지에 대한 정보를 교환하도록 유도할 것이다. 향후 사용자의 피드백을 반영하여 지속적으로 기능을 개선하고 확장할 계획이다. |

|  |
| --- |
| **6. 결론**  본 프로젝트는 두리함께와 초록여행의 문제점을 개선한 장애인을 위한 맞춤형 여행 서비스를 제안한다. 장애인의 주체성 보장, 맞춤형 여행 추천, 커뮤니티 기능을 통해 사용자가 원하는 여행을 자유롭게 설계하고 경험을 공유할 수 있도록 지원한다. 개발은 React.js와 Node.js를 활용하며, OpenAI와 LangChain을 통해 개인화된 여행 추천을 제공한다. 향후 팀 프로젝트를 통해 피드백을 반영하며 기능을 개선하고 확장해나갈 계획이다. |

\*

**7. 출처**

[1] 김현지. (2023). 2022 장애인삶 패널조사 (정책연구 보고서). 한국장애인개발원. ISBN 978-89-6921-502-4 (93330).