

# 2020년 1학기 오픈소스 소프트웨어 프로젝트

## 팀 프로젝트 수행 계획서

### 1. 개요

#### 가. 프로젝트 주제 명

국내여행 정보 제공을 위한 가이드 유저와 사용자 유저 매치 어플리케이션 개발

#### 1. 프로그램 이름

국내여행, 어디까지 가봤니? ( HF-Domestic trip )

( How far과 Have fun를 이용한 주제명 선정 )

#### 나. 프로젝트 주제 선정 동기

국내여행을 떠나며 느꼈던 불편함과 어려운 여행준비, 계획 등의 바쁜 현대인이 세부적으로 알아보기 힘든 사항들에 대해서 편리함을 제공하고 여행준비를 보다 쉽고 간편하게 할 수 있게 도울 수 있는 어플리케이션이 있다면 여행이란 것이 복잡하고 많은 준비가 필요한 작업이 아닌, 간편하고 쉽게 마음을 회복하는 목적으로 떠날 수 있으며, 지역경제에도 도움이 될 것이라고 느껴서 프로젝트 주제를 선정하게 되었습니다.

#### 다. 프로젝트 주제 목적

국내의 새로운 지역으로 여행을 떠나는 여행객들을 위한 국내여행 가이드라인.

내국인의 새로운 국내여행만이 아닌, 외국인들의 국내여행을 돕는 가이드라인이기도 하다.

#### 라. 프로젝트 주제 필요성

- 국내의 다양한 관광 명소와 사람들에게 잘 알려지지 않았지만, 아름다운 우리나라만의 이색적인 장소를 소개하고자 한다.
- 지역경제 활성화와 국내 여행객만이 아닌 한국을 찾는 해외 여행객을 겨냥하여 한국을 널리 알리는 것에 의의를 두고 있는 프로젝트이다.
- 가까운 국내를 여행하고자 해도 준비해야 할 것들, 걱정되는 부분들이 너무 많아서 막상 여행을 떠나기 어려운 부분이 존재한다. 이러한 어려움을 해당 어플리케이션을 통해서 해소시켜주며, 동시에 관광산업을 활성화시키는 역할을 하여, 지역경제 활성화에도 도움이 될 것으로 보인다.
- 기존의 검색엔진을 통해서 다양한 가게나 관광지를 찾을 수는 있지만, 자세한 정보나 사용자가 원하는 세부적인 요소를 얻지 못할 때가 많다. 해당 어플리케이션은 오로지 여행과 사용자에게 맞춤형 서비스를 제공함으로써, 불필요한 요소를 없애고 가법지만 여행에 대해서 필요한 모든 정보를 제공하며, 커뮤니티 서비스를 지원하여 사용자끼리 정보를 공유하고, 가이드 사용자층을 확보하여 일반 사용자와 가이드간의 매칭시스템을 통해서 좀 더 강력한 여행지원과 지역경제를 지원하는 효과가 발생할 것이 예상된다.
- 기존의 국내 여행이 내국인들에 의해 이루어졌다면, 현재 발 빠르게 변화하는 국제 정세에 따라 한국의 문화가 널리 퍼지면서 점점 한국을 방문하는 외국인 또한 늘어나고 있는 상황이다. 이러한 상황 속에서 아무리 한국의 관광명소를 잘 소개한 어플리케이션이 존재한다고 해도, 언어적 측면, 문화적 측면에서 외국인들이 알아보기 힘든 점은 사실이다. 그럴 때, 해당 어플리케이션을 통해 가이드시스템을 매칭하고 단체관광 또는 개인관광 코스를 이용하여 국제적인 언어를 준비한 전문적인 가이드에 의해 좀 더 쾌적하고 즐거우며 긍정적인 한국문화를 알리는 계기가 될 것이다.

### 2. 프로젝트 주제 사전 조사

#### 가. 프로젝트 주제 관련 제품 소개

"대한민국 구석구석 (국내여행, 관광지, 음식, 숙박) 어플리케이션"

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.visitkorea.kr>

#### 나. 프로젝트 주제 관련 제품 현황

- Google play store 100만 명 이상의 사용자층 보유
- 약 5000개 이상의 리뷰와 안정적인 평가점수
- 어플리케이션 규모와 사용자가 성장함에 따라 각 지역과의 연계 이벤트 진행
- 한국관광공사와 연동한 공지사항을 통해 정확한 사실 공유
- 2016년~2019년 한국관광공사 우수 사례 어플로 선정

#### 다. 프로젝트 주제와 기존 제품 간 비교 분석

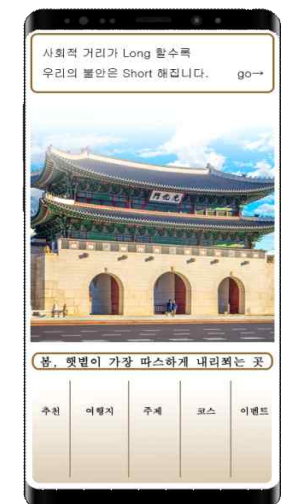
- 맞춤형 여행코스 작성이나, 위치기반 시스템을 통해 내 주변 여행지를 빠르게 찾는 구조인 점에서 프로젝트 주제와 기존 제품 간의 유사성이 보인다.
- 하지만 프로젝트 주제에서는 개개인과 가이드를 중심으로 부각시키며, 개인의 여행일지나 코스를 통해 사람들이 좀 더 신용을 가지고 자료를 신용할 수 있으며, 최근 온라인에서 부각되고 있는 무분별한 광고에 대해서 직접 눈으로 여행일지를 보고 확인함으로써 믿을 수 있다.
- 또한, 가이드라는 직군의 사용자들을 확보하여 일반 사용자와의 매칭 시스템을 통해서 해당 명소를 좀 더 자세히 전문적으로 설명할 수 있으며, 가이드 시스템을 이용한다면 일반적인 내국인 이용자만이 아닌, 외국인 이용자들에게 있어서 매우 큰 도움이 될 것이다.

### 3. 프로젝트 주제 추진 계획

#### 가. 프로젝트 주제 설계사양 및 구상안

- 초기 어플리케이션 구상안.

- 초기 어플리케이션 메인 UI



#### - 프로젝트 주제 설계사양 및 구상안 설명

- 1) 앱을 실행시킨후 메인로고 출력
- 2) 초기단계에서는 메인UI 상단에 기능들에 대한 간단한 아이콘으로 동작을 유도
- 3) 해당 아이콘들에는 추천코스, 여행지정보(이곳에서 가이드로 더 이어진다.), 일정(캘린더), 이벤트정보 등의 기능을 포함할 예정이다.
- 4) 해당 아이콘을 선택시 아이콘에 해당하는 UI로 넘어가는 구조.
- 5) 이후 수정된 초기 어플리케이션 메인 UI에서는 메인화면에 추천 여행지의 사진과 정보를 표시시키며, 메인화면 상단에는 이벤트성 배너 삽입
- 6) 이후 메뉴를 아이콘이 아닌 한글 버튼으로 하단으로 변경.

#### 나. 프로젝트 주제 설명

- 어플리케이션을 통해서 국내 여행을 지원하며, 해외 여행객을 국내 여행지에 유치시켜 국내 지역 경제 활성화를 최대 목표로 두고 있으며, 가이드매칭 시스템을 통해서 국내 여행사의 이용을 부각시키고, 각종 시도별 축제를 홍보하며 국내 여행객들이 각 시도별 축제를 놓치지않고 즐길 수 있게 하는 것이 목표입니다.

#### 다. 프로젝트 주제 해결 과정 및 방안

- 각종 축제 정보를 얻기 위해서 TourAPI를 이용, 지역별 관광 정보에 대한 API를 얻어 활용.
- 한국관광공사에서 제공하는 관광지, 숙박시설, 음식점 및 축제 데이터를 담고 있는 SPARQL 사용.
- 각종 여행지의 지도를 표현하기 위해서 Naver Maps JavaScript API를 활용할 예정
- 공공데이터포털 DATA.go.kr을 적극 활용하여 여행지 검색기능과 주변 관광지 설명에 활용예정.
- 어플리케이션이라는 프로젝트 주제 구현 목표를 위해 안드로이드 스튜디오를 사용할 예정.
- App의 UI디자인을 위해서 Photoshop 및 MedibangPaint 툴을 이용할 예정.

#### 라. 팀원의 역할 및 참여율

순	성명	학번	학년	역할	참여율	비고
1	남태우	2015244046	3	아이디어 제공, PPT 작성, 어플리케이션 구현부분 안드로이드 스튜디오 이용한 구현, Photoshop을 이용한 UI디자인 작업, 공공데이터 활용 코딩작업, 계획서 작성(전체적인 계획서 작성 및 수정 검토작업)	100	
2	정순우	2015244047	3	지역별 관광정보 자료 수집 및 코딩으로 구현, 네이버 지도와 JavaScript를 이용한 지도환경 구현, 계획서 작성(팀 활동방안 및 성과활용 계획)	100	
3	김소영	2018243100	3	여행관련 공공데이터 찾기, 여행 업체 소스코드에 정보 입력 및 구현, 관광지 정보 입력 및 구현, 앱 디자인 구상, 계획서 작성(설계사양 및 기대효과)	100	
4						

#### 마. 팀 활동 방안

- 코로나의 여파로 대면 회의가 힘들어짐에 따라서 소통의 어려움.  
(이메따라 KaKaoTalk, Discord, Zoom회의를 이용하여 회의의 대체화 및 실시간 소통 진행)
- Git과 GitHub 시스템을 활용.  
(프로젝트 진행시 개개인이 작성한 코드를 공유함으로써 안정화된 코드 구성 지원)

- 체계화된 문서 작성을 중요시 할 것.  
(문서작성 작업을 통해서 조원들이 서로간의 자료를 좀더 자세히 확실하게 공유하고 이해할 수 있도록 지원.)

- 공공데이터를 활용 및 어플리케이션 제작시 아이디어 공유  
(공공데이터 활용, App 제작이 모두 처음이므로 실시간으로 공유하며, 적극적인 참여를 할 예정)

#### 4. 산학연계 내용(산업체연계형에 한함)

- 해당사항 없음.

#### 5. 기대효과

- 한국을 찾는 외국인 여행객을 겨냥하여 영어 버전의 어플리케이션 번역기능 지원.  
(외국인 방문객의 한국 여행지등 지역을 방문할 때, 도움이 되어 지역경제 활성화)
- 코스추천 기능을 이용하여 방문객들의 경로를 추천함으로써 여행지의 다양한 장소 소개가능  
(이외에도 지역경제 활성화를 위해, 코스를 추천하며 여행객들의 방문을 유도)
- 간단한 여행지 정보 제공으로 여행객들의 간단한 참여 유도가능  
(어플리케이션을 통해 간단하게 여행지정보를 설명함으로써 바쁜 현대인들에게 맞춤형 서비스 제공)
- 가이드 시스템을 통해서 국내 여행사와의 연계 활동을 통한 사업화 가능성  
(가이드라인 시스템을 통해 국내 여행사 및 가이드들과 연계활동 및 이벤트 진행)
- 국내 각 시도별 축제와 연계하여 이벤트를 통한 경제적인 이익 발생 가능  
(각 시도별로 개최되는 축제를 파악하고 공지하며 이를 통해 연계형 이벤트로 경제적 이익 창출)

#### 6. 성과활용 계획

- 지역 주관하는 오픈소스 경진대회 및 전시회 참가  
(지난 2017년 개최되었던 서울시 '공공 앱' 오픈소스 프로젝트 경진대회 같은 대회를 물색 및 참가할 예정)
- 교내외 경진대회 참가 계획  
(선문대학교에서 개최한 '2019 소프트웨어 G-Fair' 같은 대회를 목표)
- 특허, 소프트웨어 등록 등으로 지적재산권을 확보  
(산업상 이용가능성, 신규성, 진보성 이라는 3가지 특허등록의 요건을 충족시키는 방안을 추진하여 일반 상표 등록을 통해 출원 → 특허청 심사 → 심사통과 → 등록 의 단계를 거칠 예정)

## 7. 참고자료 및 논문

<http://api.visitkorea.or.kr/guide/inforArea.do>

< TourAPI - 지역별 관광정보 >

<https://www.data.go.kr/index.do>

< 공공데이터 포털 - 여행자료 >

[http://data.visitkorea.or.kr/linked\\_open\\_data](http://data.visitkorea.or.kr/linked_open_data)

< SPARQL - 한국관광공사 메타데이터 포함 자료실 >

<https://navermaps.github.io/maps.js/docs/tutorial-2-Getting-Started.html>

< Naver Maps - 여행지의 지도를 나타내기위한 조사 >

송진숙 외 2명(2014. 3). “오픈소스를 이용한 부산항 사진 아카이브의 구축 방안”. 국회도서관