**COIN Project 프로젝트 계획서**

1. **참여 정보**

|  |  |
| --- | --- |
| 프 로 젝 트 명 | 날씨, 계절, 기분 등의 상황에 따른 맛집 추천 앱 개발 |

1. 세부 내용

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 목 적 | 대학 생활하면서 하고 싶었던 것 중 하나가 서울에 있는 맛집을 찾아다니는 것이었는데 작년에 코로나19로 인해 하지 못해 아쉬움이 컸다. 올해는 기숙사에서 생활하게 되어 맛집을 찾아다니려고 하는데, 맛집 추천 앱들을 검색해보니 대부분 계절이나 날씨, 그 날의 기분 등에 상관없이 맛집이라고 하는 곳은 전부 추천해주는 것 같았다. 덥거나 추울 때 먹는 음식이 다르고, 우울하거나 슬플 때 기분 전환하기 위해 먹는 음식이 또 다르기 때문에 상황에 따라 음식을 추천해주는 맛집 추천 앱을 개발해보기로 하였다. | |
| 사용할 툴  및  알고리즘 | 현재 안드로이드 스마트폰을 사용하고 있기 때문에 안드로이드 앱을 개발하기로 결정하였다. 개발에는 Android Studio를 사용할 예정이다. 날씨나 계절 정보와 맛집 데이터를 가져오기 위해서 공공데이터 Open API나 포털사이트 검색 API를 사용할 예정이다. 그리고 주변 맛집을 지도에 표시하기 위해 카카오맵 등의 지도 API를 사용할 예정이다. | |
| 주요 기능 | 여느 맛집 추천 앱과 같이 현재 위치를 기반으로 주변의 맛집을 추천해준다. 이때, 다른 앱들과 차별화된 점이 있다면 현재 날씨(기후, 온도, 미세먼지 등), 계절(봄, 여름, 가을, 겨울), 현재 시간대(아침, 점심, 저녁), 사용자의 현재 기분(행복, 우울 등) 등을 종합하여 음식의 종류를 정하고 이 음식에 해당되는 맛집을 추천해준다. 이 기능이 마음에 들지 않는다면 사용자가 비활성화할 수 있으며, 이 경우 또는 여러 정보를 종합했을 때 추천 음식을 찾지 못했을 경우에는 주변의 모든 맛집을 추천해준다.  사용자의 현재 기분은 앱 스스로 판단할 수 없으므로, 앱 실행 시에 사용자에게 기분을 묻는 팝업창을 띄워 현재 기분이 어떠한 지 선택할 수 있게 한다.  앱이 추천해주는 음식 중에 사용자가 싫어하거나 알레르기 등의 이유로 먹지 못하는 경우가 있을 수 있으므로 사용자가 해당 음식이 추천되지 않도록 설정할 수 있다. | |
| 프로젝트 진행  계획 | 1주차 | 기존의 맛집 추천 앱 체험 및 리뷰 (장단점, 개선할 점) |
| 2주차 | 안드로이드 개발 공부 (Java 또는 Kotlin, Flutter) |
| 3주차 | 안드로이드 개발 공부 및 웹스크래핑 공부 |
| 4주차 | 앱 구조 및 디자인 설계 |
| 5주차 | 메인 액티비티 구현 |
| 6주차 | 메인 액티비티 구현 및 환경설정 액티비티 구현 |
| 7주차 | 지도 액티비티 구현 |
| 8주차 | 중간고사 기간 |
| 9주차 | 중간 검토 및 테스트 |
| 10주차 | 날씨에 따른 음식 추천 기능 구현 |
| 11주차 | 계절, 시간대에 따른 음식 추천 기능 구현 |
| 12주차 | 사용자 기분에 따른 음식 추천 기능 구현 |
| 13주차 | 추가 아이디어 구현 |
| 14주차 | 최종 검토 및 테스트, 버그 수정 |
| 15주차 | 기말고사 기간 |