**프로젝트 계획서**

**대구에서 자전거를 타기 좋은 환경을 위한 자전거 보관대 찾기 앱**

**소프트웨어 공학**

**계명대학교**

**황시형, 김민성, 이소민**

**2025**

**프로젝트 초록**

소프트웨어 공학

프로젝트 계획서

이기조 팀

황시형, 김민성, 이소민

대구 지역 내 자전거 이용자들이 보다 편리하게 자전거 거치대를 찾고 활용할 수 있도록 돕는 모바일 애플리케이션을 개발하는 것을 목표로 합니다. 공공데이터를 활용하여 자전거 거치대의 위치, 공기 주입기, 수리시설 등 편의시설 정보를 제공하며, 사용자의 현재 위치를 기반으로 가장 가까운 거치대를 지도 위에 시각화하여 안내하는 플레이스토어 플랫폼 애플리케이션입니다.

또한, 자전거 거치 위치 저장, 사용자 리뷰 및 사진 업로드 기능을 통해 사용자 경험을 향상시키고, 향후 기상 정보나 교통량을 활용한 자전거 이용 추천 기능도 추가할 예정입니다.  
 스크럼 모델을 기반으로 빠른 피드백을 하며 기능을 개선하며, 도시에서 길거리 자전거 문제 해결 및 자전거 문화를 만드는 것을 목표로 합니다

**목 차**

**Ⅰ. 개요** **5**

1.1 프로젝트 배경 및 필요성

1. 타겟층
2. 이익
3. 기대효과

1.2 선행 프로젝트

1. 차별성

1.3 프로젝트 산출물

**Ⅱ. 자원 및 일정 예측**  **9**

2.1 지원

1. 인력
2. 비용

**Ⅲ. 조직 구성 및 인력 배치** **10**

3.1 조직 구성

3.2 직무 기술

**V. 비즈니스 가치 판단** **12**

4.1 타당성 분석

4.2 ROI

**VI. 표준 및 개발 절차** **14**

5.1 개발 모델 : 스크럼 모델

1. 제품 백로그
2. 스프린트 백로그
3. 제품 증가분
4. 구체적인 일정

5.2 개발 방법론

1. Usecase

5.3 요구분석

**VII. 검토 회의** **19**

6.1 정기 회의 일정

6.2 스프린트 일정

6.3 검토회의 진행 방법

**VII. 회의록** **20**

**Ⅰ. 개요**

**1.1 프로젝트 배경 및 필요성**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **작성일자** | 2025 년 3월 26일 | | **작성팀** | 이기조 | |
| **프로젝트명** | 대구 자전거 거치대 찾기 애플리케이션 | | | | |
| **기간** | (추정) 2025년 4월 중순 ~ 2025월 6월 초 | | | | |
| **프로젝트 배경** | 대구시에서는 자전거 도로 및 거치대가 부족하여 일반 자전거의 사용이 쉽지 않다. 자전거를 타는 시민들은 마땅한 거치대를 발견하지 못하여 길가의 전봇대또는 지형물에 자전거를 주차를 하여 시민들이 다니기 불편하고 자전거 이용자도 불편하다. 이러한 문제들이 결국 자전거 이용을 장려하는 환경이 충분히 조성되지 않는 요인으로 작용하고 있다. | | | | |
| **프로젝트 목표** | 거치대 위치 정보 알려주기 위치 정보 알려주는 애플리케이션을 만드는 것이 목표이다. 기존앱들과 차별성을 주기위하여 다음의 기능을 추가하는 것을 고려하고있다 공기주입기 유무 찾기, 거치한 후 거치한 장소를 저장하는 기능, 거치대에 거치할 수 있는 최대 자전거 대수 보여주기 기능이다 | | | | |
| **프로젝트 환경** | 안드로이드 스튜디오  플러터 플로우  공공데이터 활용 | | | | |
| **기대효과** | 자전거 보관소 탐색 시간 단축및 지역 내 자전거 문화 활성화 | | | | |
| **조직구성** | 프론트엔드 | 백엔드 | | | 백엔드 |
| 김민성 | 이소민 | | | 황시형 |

**문제 상황**

자전거를 이용하고 싶어도 주차 공간을 쉽게 찾을 수 없어서 길가에 대는 경우가 종종 발생한다 이는 대구 자전거 거치 공간에 대한 위치 정보 부족과 거치대 이용 가능 여부 실시간 확인이 어렵기 때문이다. 본 프로젝트는 대구 지역 내 자전거 보관대를 지도위에 표시하는 앱을 개발함으로써 이러한 문제를 해결하려고한다

#### **a. 타겟층**

* **자전거를 일상 교통수단으로 사용하는 시민** : 대구 내 출퇴근 및 통학을 위해 자전거를 이용하는 시민들로, 거치 공간 부족 문제로 불편을 겪고 있는 사용자.
* **자전거 출퇴근족** : 도심 내 직장인 중 자전거를 이용해 출퇴근하는 사람들이 편리하게 거치대를 찾을 수 있도록 지원.
* **대구 시내 관광객 및 운동 목적 사용자** : 대구를 방문한 관광객이나 주말에 레저 및 운동 목적으로 자전거를 이용하는 사람들. 대여소 및 거치대 위치 정보를 손쉽게 확인할 수 있도록 지원.

#### **b. 이익**

* **시민 편의성 증가** : 실시간 거치대 정보 제공을 통해 시민들이 자전거 거치 공간을 쉽게 찾아 불필요한 이동을 줄이고, 이용 편의성을 극대화.
* **대중교통 연계 이동 수단으로서 자전거 활성화** : 지하철역, 버스정류장 등 대중교통과 가까운 자전거 거치대를 추천하여 환승 이동을 더욱 편리하게 함.
* **자전거 이용률 증가로 인한 환경 개선** : 자전거를 더 편리하게 이용할 수 있는 환경을 조성하여 이용률을 높이고, 이를 통해 자동차 사용 감소 및 탄소 배출 절감을 유도하여 친환경 교통 활성화에 기여.

#### **c. 기대효과**

* **자전거 보관소 탐색 시간 단축** : 기존에는 이용자가 직접 여러 장소를 확인해야 했으나, 앱을 통해 실시간 거치 공간 정보를 제공하여 불필요한 이동을 줄이고 효율적인 반납을 가능하게 함.
* **지역 내 자전거 문화 활성화** : 자전거 이용이 더욱 편리해짐에 따라 출퇴근 및 생활 속 이동수단으로 자전거를 선택하는 시민이 증가하고, 이를 통해 대구 내 자전거 문화가 더욱 정착될 것으로 기대.
* **대구시 자전거 인프라에 대한 데이터 기반 피드백 가능** :이용자들의 거치대 사용 데이터와 피드백을 수집하여, 자전거 거치대의 부족한 지역을 분석하고, 향후 대구시의 인프라 확장 및 정책 수립에 도움이 될 수 있도록 함.

### **1.2 선행 프로젝트 조사 및 차별성**

#### **a. 선행 프로젝트**

**기존 앱**

* 자전거 보관소 위치 - 주차 로드 안장 헬멧 수리 지도
  + 플래이스토어 배포
  + 기능
    - 자전거 보관소 위치를 지도 위 표시 (위치, 보관대수, 주소, 전화번호 등)
  + 주소
    - <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.picker.bikepark&hl=ko>
* 자전거 보관소 찾기
  + 플래이스토어 배포
  + 주소
    - <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.Grandra.bicycle_storage&hl=ko>
* Ricle - 자전거 편의시설 지도
  + 앱스토어 배포
  + 기능
    - 자전거 보관소(거치대)의 위치 안내, 대여소 빈 공간 위치 안내
  + 설명
    - 공기주입기, 자전거 거치대, 자전거 수리시설 등의 정보 제공 및 관련 장소 즐겨찾기 기능, 날씨 확인 기능하지만 서울에서만 가능 및 확인할 때 실행조차 안됨 외 여러 자전거 네비게이션 앱들도 관련 기능 제공 가능성 있음
    - 아마, 개발자가 서버 운영을 포기한 듯 보임

#### **b. 차별성**

**핵심 차별성**

* **거치 위치 저장 기능** : 자전거를 특정 거치대에 보관한 후 해당 위치를 저장해 다시 쉽게 찾아갈 수 있도록 지원.
* **거치대 빈자리 표시** : 거치대의 빈자리가 몇개 있는지 표시해준다
* **거치대 사진 업로드** : 불편한 자리이거나 고장난 상태를 대비하여 거치대의 사진을 업로드하여 확인할 수 있도록한다
* **기상 및 교통량 데이터 연동** : 날씨나 교통량을 고려해 자전거 이용을 추천하거나 주의가 필요한 경우 알림 제공.

**차별성**

* **대구시 전용 앱** : 대구 지역의 자전거 거치대와 관련된 맞춤형 정보를 제공하여 지역 사용자들의 편의성을 극대화함.
* **사용자 피드백 시스템 도입** : 사용자가 직접 거치대 상태를 신고하거나 리뷰를 남길 수 있어, 이용 가능한 거치대를 더욱 신뢰할 수 있도록 만듦.
* **고장 신고 및 이용 불가 표시** : 사용자가 직접 거치대의 고장 여부를 신고할 수 있어, 불필요한 이동을 줄이고 이용자의 불편을 최소화.

### **1.3 프로젝트 산출물**

* **모바일 애플리케이션 (Android 기반)** : 대구 지역 자전거 거치대 정보를 실시간으로 확인할 수 있는 모바일 앱 제공.
* **자전거 거치대 실시간 지도 시각화** : 지도 기반 인터페이스에서 거치대의 위치 및 상태(거치대 갯수, 공기주입기, 수리시설 여부 등)를 직관적으로 확인 가능.
* **검색 및 필터 기능** : 사용자가 원하는 조건(위치, 공기주입기 유무, 수리시설 여부, 자전거 도로 접근성 등)에 따라 거치대를 검색하고 필터링할 수 있도록 지원.
* **사용자 피드백 기능** : 거치대 상태에 대한 리뷰 및 이용 가능 여부 신고 기능 제공. 거치대의 사진을 업로드하여 다른 사용자들이 실시간으로 환경을 확인할 수 있도록 지원.
* **자전거 거치 위치 저장 기능** : 사용자가 자전거를 거치한 장소를 저장해 나중에 쉽게 찾아갈 수 있도록 지원.
* **기상 및 교통량 데이터 연동** : 날씨 및 교통량 데이터를 기반으로 자전거 이용 추천 여부 제공, 우천 시 대체 이동 수단(대중교통 등) 안내 기능 추가 가능.

## **Ⅱ. 자원 및 일정 예측**

### **2.1 자원**

#### **a. 인력**

* **김민성**: 프론트엔드 담당 (FlutterFlow 기반 UI 및 사용자 시나리오 설계)
* **이소민**: 백엔드 담당 (공공데이터 분석 및 지도 API 연동)
* **황시형**: 백엔드 및 총괄 관리 (데이터베이스 설계, 앱 전체 구조 설계 및 통합)

#### **b. 비용**

* 개발 툴 및 IDE: 무료 (FlutterFlow 사용)
* **자전거 보관대 위치정보**
  + 공공데이터 주소 : <https://www.data.go.kr/data/15075533/fileData.do>#
  + 무료
* 공기주입기 위치정보
  + 공공데이터 주소 : <https://www.data.go.kr/data/3072244/fileData.do>
  + 무료
* 서버: Firebase 무료 요금제 활용
  + 소규모 프로젝트이므로 무료
* 디자인 : Figma 템플릿 및 플러그인 활용
* 총 예상 비용: 약 0 ~ 80,000원 (크몽 디자인 외주 시)
  + 자세한 내용은 4.2의 ROI 를 참고

## **Ⅲ. 조직 구성 및 인력 배치**

### **3.1 조직 구성**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **이름** | **분야** | **업무 내용** |
| 황시형 | 백엔드, 통합 | 기능 개발 및 브런치 통합 및 빌드 |
| 이소빈 | 백엔드 | 기능 개발, 생명주기 관리 |
| 김민성 | 프론트엔드 | 애플리케이션의 화면 제작및 상태 관리 |

* **황시형**
  + 애플리케이션의 기능 백엔드 기능 개발을 담당한다
    - firebase와 관련된 통신을 담당한다
  + 화, 목에 팀원들이 PUSH한 브런치 내용을 통합하고 빌드한 후 실행가능한지 파악한다
* **이소빈**
  + 애플리케이션의 기능 백엔드 기능 개발을 담당한다
    - 지도 API 등을 담당한다
  + 알림 등의 생명주기와 관련된 업무를 담당한다
* **김민성**
  + 디자인을 바탕으로 위젯을 만든다
  + 비동기 상태 관리를 담당한다

### **3.2 직무 기술**

* **프론트엔드**
  + FlutterFlow를 활용한 UI 설계
  + 피그마를 통해 유저 중심의 화면 제작
  + 지도 기반 기능 (Google Maps API 연동)
* **백엔드**
  + 대구시 자전거 보관대 경도 위도 수정
  + 검색 기능(위치, 공기주입기 유무)
  + 구글 지도 API 연동
  + 위치 저장하고 불러오기
  + 거치대 사진 업로드 기능
  + FIREBASE 연동
* **통합**
  + 매일 github에 빌드 및 통합
  + 매번 스프린트 끝난 후 피드백

## **Ⅴ.비즈니스 가치 판단**

### **4.1 타당성 분석**

#### **1) 기술적 타당성**

* **실현 가능성**: 모든 팀원들은 이미 앱 개발을 해보았었고 FlutterFlow 기반의 개발은 비교적 빠르게 프로토타입을 개발할 수 있을 것으로 보인다
* **데이터 활용 가능성**: 대구시에서 제공하는 자전거 보관소 관련 공공 API를 활용해 정확한 위치 데이터를 수집할 수 있다
* **지도 연동**: FlutterFlow에서 Google Maps API 또는 Naver Map API를 활용한 지도 시각화에 대한 자료는 많으나 처음 해보는 것이기에 위험성이 존재한다
* **백엔드 운영**: Firebase는 소규모 서버를 운영할 때, 무료로 클라우드 DB를 제공하기에 안정적이다

#### **2) 경제적 타당성**

* 개발 및 유지에 드는 비용이 적고, 공공 데이터 기반 서비스로 광고·협업 모델을 통해 수익 창출 가능성이 있다

#### **3) 조직 측면 타당성**

* 프로젝트 팀원의 불편한 내용을 바탕으로 프로젝트를 진행하기에 타겟층의 불편에 대해 이해할 수 있다
* 대구시의 자전거 보관대 위치는 공개되어 있으므로 적합하다

### **4.2 ROI**

**<예상 개발비용>**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **항목** | **내용** | **예상 비용(원)** |
| 서버 및 운영 비용 | FIREBASE DB | 0 원 |
| 플레이스토어 배포 | 0 원 |
| 마케팅 비용 | SNS 광고 및 홍보 | 3만 원 |
| 사무실 비용 | 집 또는 카페 이용 | 0 원 |
| 인건비 | 백엔드 개발자 2명 | 0 원 |
| 프론트엔드 개발자 1명 | 0 원 |
| 디자이너 외주 | 5만 원 |
| 총 투자 비용 | | 0 ~ 8만 원 |

**<1년간 예상 수익>**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **항목** | **내용** | **예상 수익(원)** |
| 광고 수익 | 자전거 관련 업체(자전거 대여점, 수리점, 액세서리 판매점)과 제휴하여 광고 게재 (월 1만 원 x 12개월) | 12만 원 |
| 외 기타 광고 수익 | 2만 원 |
| 프리미엄 기능 유료화 | 즐겨찾기 확장, 광고 제거 등의 기능을 월 2,000원에 제공(예상 이용자 10명 x 3,000원 x 12개월) | 36만 원 |
| 합계 | | 50만 원 |

**<1년간 예상 유지비>**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **항목** | **내용** | **예상 비용(원)** |
| 서버 및 운영 비용 | FIREBASE DB | 0 원 |
| FIREBASE 서버 | 0 원 |
| 마케팅 비용 | SNS 광고 및 홍보 | 3만원 |
| 사무실 비용 | 집 또는 카페 이용 | 0만 원 |
| 운영 인력 | 유지보수 개발자 1명 | 0 원 |
| 총 투자 비용 | | 3만 원 |

1. **1년간 예상 비용**

예상 총 투자 비용 : 8만 원

예상 1년간 순이익 : 8만 원 - 50만 원 = 42만 원

➡️개발 비용 포함 적자 (42만 원)

1. **2년 차 이후 예상 수익 및 손익 분석**

수익 증가 가정 : 1년 차 대비 20% 증가 -> 60만 원

2년 차 유지 비용 : 3만 원

2년 차 순 이익 : 60만 원 - 3만 원 = 57만 원

➡️흑자 전환 (57만원)

**전략**

* FIREBASE를 활용하여 비용 절약
* 유지보수 및 디자인은 직접 제작
  + 일부 디자인은 크몽 디자인 외주를 맡길 수도 있음
* 마케팅은 포스터 등을 활용한 간단한 광고 활용
* 팀원 황시형이 플레이스토어 개발자 계정을 가지고있으므로 추가비용 없음

## **Ⅵ.표준 및 개발 절차**

### **5.1 개발 모델: 스크럼(Scrum) 모델**

본 프로젝트는 소규모 프로젝트이고 추상적인 요구사항을 가지고 있으므로 스크럼 모델을 사용할 것 입니다 점진적으로 사용자 피드백을 빠르게 반영할 수 있도록 합니다. 팀원들의 역량에 맞게 변화시키며 기능을 조정하고 필요한 기능을 제작할 수 있는 스크럼모델이 저희 프로젝트에 적합합니다

**제품 백로그**

프로젝트에서 우선적으로 개발해야하는 기능과 우선순위는 다음과 같습니다

|  |  |
| --- | --- |
| **필수** | **희망** |
| * 지도 API 연동 * 자전거 거치대 위치 시각화 * 내위치 시각화 | * 공기주입기 유무 검색 * 거치대에서 거치할 수 있는 자전거 대수 표시 기능 * 기상 정보, 교통량 데이터를 통하여 자전거 타기 좋은지 분석및 시각화 |
| **선택** | **보류** |
| * 거치대 사진 업로드 기능 | * 사용자 신고 기능 |

**스프린트 백로그**

* **매번 스프린트마다 릴리즈합니다!**
* 첫번째 스프린트 이후 스프린트 관리 프로그램을 이용하여 체계적인 관리가 이루어질 에정입니다
* 첫번째, 스프린트 작업은 시간적 여유가 있도록 계획하였습니다

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **작업 항목** | **담당자** | **예상 소요시간** |
| 구글 지도 API 연동 | 이소민 | 2주 |
| 자전거 거치대 위치 데이터 파싱 | 황시형 | 4일 |
| 지도 표시 | 황시형 | 10일 |
| 기본 UI 디자인 | 김민성 | 1주 |
| 기본 UI 구현 | 김민성 | 2주 |

**제품 증가분**

*아직, 팀원의 역량과 기능에 대한 이해가 부족하므로 대략적인 증가분에 대해 계획*

|  |  |
| --- | --- |
| 1차 스프린트 증가분 | 구글 지도를 이용하여 기본적인 UI 표시 |
| 2차 스프린트 증가분 | 내위치, 거치대위치를 표시, 공기 주입기 유무 검색 |
| 3차 스프린트 증가분 | 거치 위치 저장, 위치 기반 추천, 사진 업로드 |

**구체적인 일정**

* 일단, 개발을 시작하고 3주후 첫번째 스프린트가 끝나기전에 구체적인 일정을 계획할 예정입니다
  + 저희는 처음 합을 맞추는 팀입니다 그래서 일정 예측이 매우 어렵기 때문에 진행하면서 계획하려합니다

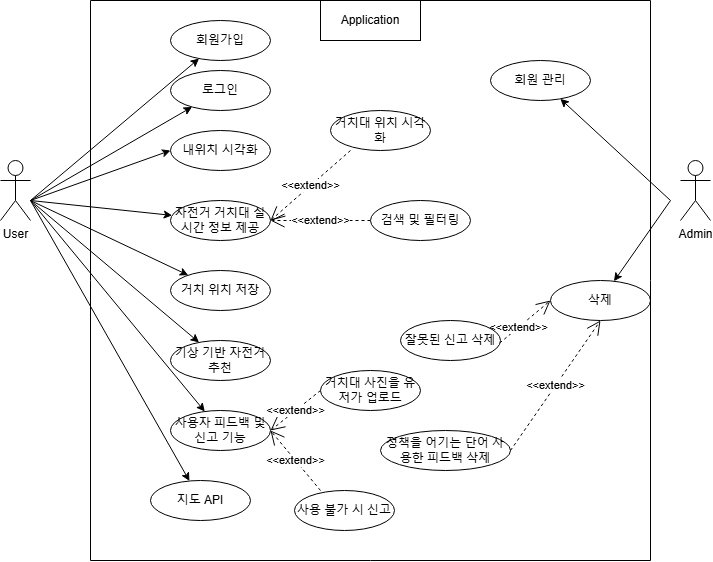
### **5.2 개발 방법론**

**a. Usecase (사용자 시나리오)**

사용자는 보관소를 찾고 보관소의 위치를 검색함.

이때, 검색할때, 위치 또는 공기 주입기 유무를 검색 가능

거치한 장소를 저장하는 기능도 넣어둬야함



### **5.3 요구 분석**

#### *자세한 내용은 요구사항 정의서를 통하여 작성할 예정입니다*

#### **차별화되는 기능 요구사항**

1. 자전거 거치대 정보 제공

* 공공데이터를 활용하여 대구 지역의 자전거 거치대 정보(위치, 빈자리 수, 공기주입기 유무, 수리시설 여부 등)를 수집.
* 데이터를 활용하여 지도 기반 UI에서 직관적으로 표시.
* 사용자의 현재 위치를 기준으로 가장 가까운 거치대를 자동 추천.
* 이용자가 설정한 필터(공기주입기 유무, 빈자리 여부, 자전거 도로 접근성 등)에 따라 거치대를 검색 가능.

2. 거치 위치 저장 기능

* 사용자가 자전거를 거치한 후 해당 위치를 앱에서 저장할 수 있도록 함.
* 저장된 위치는 사용자가 다시 찾기 쉽게 지도에서 강조 표시되며, 네비게이션 기능과 연동하여 길 안내 제공 가능.

3. 사용자 피드백 및 신고 기능

* 거치대가 고장났거나 이용 불가 상태일 경우, 사용자가 직접 신고 가능.
* 사용자가 거치대 상태에 대한 리뷰(혼잡도, 주변 환경 등)를 남기고, 거치대 사진을 업로드할 수 있도록 함.
* 리뷰는 다른 사용자들이 확인할 수 있도록 지도 및 상세 페이지에서 노출.

4. 기상 및 교통량 데이터 연동

* 현재 날씨 및 교통량 데이터를 활용하여 자전거 이용이 적절한지 여부를 표시.
* 예를 들어, 폭우, 강풍 등 자전거 이용이 어려운 환경에서는 경고 메시지를 제공하고 대체 이동수단 추천.
* 도심 내 교통량이 많을 경우, 자전거 이동이 편리한 우회 경로를 추천.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **기능** | **요구사항** | **상세 설명** |
| 자전거 거치대 정보 제공 | 공공데이터 API 연동 | 대구시 공공데이터 포털에서 제공하는 API를 활용하여 거치대 정보를 제공 |
| 지도 기반 UI | 앱에서 지도를 기반으로 거치대 위치 및 상태(빈자리, 공기주입기 유무 등)을 직관적으로 표시 |
| 위치 기반 추천 | 사용자의 현재 위치를 바탕으로 가장 가까운 거치대를 자동 추천 |
| 검색 및 필터링 | 사용자가 특정조건(빈자리 여부, 공기주입기 유무 등)을 설정하여 검색 가능 |
| 거치 위치 저장 기능 | 사용자 지정 저장 기능 | 사용자가 자전거를 거치한 후 해당 위치를 저장하여 쉽게 찾을 수 있도록 지원 |
| 네비게이션 연동 | 저장된 위치를 기반으로 길 안내 제공 가능 |
| 사용자 피드백 및 신고 기능 | 거치대 상태 신고 | 사용자가 고장난 거치대나 이용 불가 상태를 앱 내에서 신고 가능 |
| 리뷰 및 사진 업로드 | 이용자가 거치대의 상태나 주변 환경에 대한 리뷰 작성 및 사진 업로드 가능 |
| 기상 및 교통량 연동 | 날씨 데이터 반영 | 현재 날씨에 따라 자전거 이용 추천 여부 표시 |
| 교통량 데이터 활용 | 교통 혼잡도에 따라 우회 경로 추천 |

## **Ⅶ. 검토 회의**

### **6.1 정기 회의 일정**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **요일** | **시간** | **장소** | **내용** |
| 화요일 | 20시 0분 | 온라인 | 스크럼 회의 |
| 목요일 | 13시 15분 | 강의실 | 프로젝트 문제가 생기면 회의 시작 |
| 목요일 | 20시 0분 | 온라인 | 스크럼 회의 |

* 원래, 스크럼 회의는 매일 하는 것이 원칙이지만 팀원들의 피로도를 고려하여 화, 목으로 조정하였습니다
* 만약, 프로젝트에 트러블이 생긴다면 목요일 강의가 끝난다음 회의를 시작합니다

### **6.2 스프린트 일정**

**일정 예측**

* 프로젝트 진행하면서 4월 중순에 일정 예측을 진행할 예정입니다
  + 처음 합을 맞춰보는 팀이기에 일정 예측이 매우 어렵습니다

**첫번째 스프린트 예상**

* 3주 정도 스프린트를 진행하며 전반적인 팀의 진행상황과 이슈를 점검할 예정
* 그이후 스프린트는 일정 관리및 에측을 할 예정입니다
  + Azure DevOps Board 또는 Notion을 활용할 것으로 예상됩니다

**스프린트 단계**

1. 아이디어 퍼붓기
2. 기술 탐색
3. 방향 결정 및 구현
4. 더 열심히 구현
5. 테스트 및 보완

### **6.3 검토 회의 진행 방법**

**형식** : 강의실 또는 디스코드

**진행방식**

* 진행상황 공유
* 막히는 부분 공유
* 요청사항 말하기

## **Ⅷ. 회의록**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **주제** | 프로젝트 주제 선정 | | |
| **일시** | 2025-03-25 | **회의 회차** | 1회차 |
| **장소** | 강의실 | **참석 인원** | 3명 |
| **회의 안건** | | | |
| * 프로젝트 아이디어 구상 및 선정   + 아이디어의 가치, 타당성 평가 * 다음 회의까지의 업무 결정 | | | |
| **회의 결과** | | | |
| * 프로젝트 주제는 "아파트 전력량 경고 알림 앱"으로 결정 * 다음 회의까지 전력량 분석앱의 선행 프로젝트를 조사하고 분석한다 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **주제** | 프로젝트 주제 변경 | | |
| **일시** | 2025-03-27 | **회의 회차** | 1회차 |
| **장소** | 온라인 | **참석 인원** | 3명 |
| **회의 안건** | | | |
| * 프로젝트의 가치 및 조직 측면 타당성 평가   + 현재 주제는 가치 및 조직 측명 타당성이 부족하다고 판단함   + 대학생이 한전의 데이터를 가져오기엔 무리가 있다 * 선행 프로젝트와 차별성을 줄 수 있는 아이디어 구상 및 선정   + 여러가지 기능 아이디어를 가치, 창의성, 기술적 타당성, 조직 측면 타당성 등을 평가하여 우선적으로 구현할 기능을 선정 * 역할 분담 및 프로젝트 계획 설정 | | | |
| **회의 결과** | | | |
| * 프로젝트 주제는 "대구 자전거 찾기 앱"으로 변경 * 다음 회의까지 시형, 민성은 계획서를 소빈은 PPT 제작하기로 결정됨 * 우선적으로 구현할 아이디어는 "공기 주입기 찾기", "주차한 자전거 위치 표시", "거치대 빈자리 표시", "자전거 타기 좋은지 알려주는 기능"으로 결정 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **주제** | 프로젝트 주제 선정 | | |
| **일시** | 2025-03-25 | **회의 회차** | 1회차 |
| **장소** | 강의실 | **참석 인원** | 3명 |
| **회의 안건** | | | |
| * 계획서 작성, PPT 제작 진척도 확인   + 진척도와 막히는 부분 확인 * 프로젝트 관리에 대한 내용 | | | |
| **회의 결과** | | | |
| * 계획서, PPT 제작 순조로움   + 목요일 저녘에 한번더 확인하고 제출하기로 결정됨 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **주제** | 프로젝트 계획서, PPT 최종 점검 | | |
| **일시** | 2025-04-02 | **회의 회차** | 1회차 |
| **장소** | 온라인 | **참석 인원** | 3명 |
| **회의 안건** | | | |
| * 마지막으로 계획서와 PPT를 점검 * 부족한 내용과 잘못된 내용을 수정 | | | |
| **회의 결과** | | | |
| * 최종 수정 완료 | | | |