\*확인용 팀코드 : 38245

팀 내 역할 분담

저희는 파트를 나누어 각자 (1),(2),(3)번 문서를 작성하고 이를 취합하였습니다.

강지윤 : 회원가입, 회원탈퇴, 대여소 검색, 상세 정보 조회

박지수 : 자전거 대여 정보 조회, 예약 대기 정보 조회, 요금 조회, 날짜별 과거 대여 기록 조회

조성민 : 로그인, 로그아웃, 대여 금액과 대여 횟수 조회, 자전거 전체 대여 정보 조회

이한결 : 대여소 정보 등록, 대여소 리스트 조회, 자전거 정보 등록, 자전거 리스트 조회

### Requirement List

| **No.** | **Requirement** | **Use cases** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 비회원 사용자는 ID, 비밀번호, 전화번호, 결제 수단, 선호 자전거 유형(일반/전기) 등을 입력한다. | 회원가입/입기 |
| 2 | 사용자는 ID와 비밀번호를 입력하여 로그인한다. | 로그인 |
| 3 | 사용자는 로그아웃 시 시스템 접속이 종료된다. | 로그아웃 |
| 4 | 관리자는 대여소 이름, 위치(지역, 주소), 자전거 보관 가능 수량, 운영 시간 등을 입력하여 대여소 정보를 등록할 수 있다. | 대여소 정보 등록 |
| 5 | 회원은 위치를 기반으로 리스트로 조회하여 운영 중이며, 원하는 우선 순위 조건을 만족하는 대여소를 선택해서 시작할 수 있다. | 대여소 리스트 조회 |
| 6 | 관리자는 원하는 대여소를 선택하여 상세내용을 볼 수 있다. | 관리자 상세 내용 조회 |
| 7 | 관리자는 자전거 대여 통계를 월 단위로 조회할 수 있다. 원하는 경우 지역별 기준으로 정렬해서 조회할 수 있다. | 월별 대여량 조회 |
| 8 | 관리자는 대여소별 자전거 보관 수량을 조회할 수 있다. 원하는 경우 지역별 기준으로 정렬해서 조회할 수 있다. | 대여소 보관 수량 조회 |
| 9 | 관리자는 자전거 이용률 통계를 월 단위로 조회할 수 있다. | 월별 이용률 조회 |
| 10 | 관리자는 자전거 대여 정보를 반납 시간 기준 타임스탬프로 조회할 수 있다. 원하는 경우 지역별 기준으로 정렬해서 조회할 수 있다. | 반납 정보 조회 |
| 11 | 관리자는 최근 1주일, 1개월, 1년 단위로 대여금액과 대여 횟수 정보를 필터링 조회할 수 있다. | 대여 금액과 대여 횟수 조회 |
| 12 | 회원은 언제든 탈퇴할 수 있으며, 탈퇴 시 모든 이용 권한과 데이터가 삭제된다. | 회원탈퇴하기 |
| 13 | 회원은 이름+이름을 입력하여 데이터를 검색할 수 있다. | 대여소 검색 |
| 14 | 회원은 월별, 연도별 또는 자전거 리스트로 조회할 수 있다. 각 자전거 ID, 자전거 유형, 지역, 자전거 이름, 상태(고장 여부), 반납 시간 정보 등을 확인할 수 있다. 회원은 자전거 대여 정보 조회 시 특정 자전거가 고장 여부가 표시되며 대여소에서 대여 가능 여부도 함께 표시된다. 또한 반납 시 사용 시점과 반납 시점도 저장된다. 추가적으로 자전거 대여 횟수, 사용자의 총 누적 거리도 함께 저장되며, 자전거의 상태가 변경되었을 경우 기록이 저장된다. 회원은 이런 정보들을 통해 사용 가능한 자전거인지 판단할 수 있다. 이 데이터는 관리자의 요청에 따라 CSV로 다운 받을 수 있다. | 과거 대여 정보 조회 |
| 15 | 회원은 월별 또는 연도별 자전거를 조회하여 해당 리스트가 본인이 선호하는 조건과 맞는지 확인할 수 있다. 해당 데이터는 자전거 ID 기준으로 정렬되어 있으며, 회원의 개인 설정을 기반으로 추천 자전거를 보여준다. | 자전거 인기 순위 조회 |
| 16 | 회원은 마지막으로 반납한 데이터에 대해 시간 기준으로 정보를 조회할 수 있다. | 요금 조회 |
| 17 | 회원은 과거 대여 이력을 확인할 수 있다. 대출 또는 반납일을 기준으로 조회 가능하다. | 내역 과거 대여 조회 |
| 18 | 회원은 특정 대여소에서 이용한 자전거 이력 및 시간을 기준으로 통계 데이터를 확인할 수 있다. 두 항목 모두 단일 항목으로 분석할 수 있으며, 동시에 분석할 수 있다. | 대여소 상세 통계 조회 |