|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NO. | Requirement | Use Case(s) |
| 1 | 사용자가 시스템을 이용하기 위해 ID, 비밀번호, 전화번호, 결제 수단, 선호 자전거 유형 등을 입력하여 회원 가입할 수 있어야 한다. | 회원 가입 |
| 2 | 회원은 언제든지 회원 탈퇴를 할 수 있으며, 탈퇴 시 모든 권한과 데이터가 삭제되어야 한다. | 회원 탈퇴 |
| 3 | 회원과 관리자는 ID와 비밀번호를 통해 로그인할 수 있어야 한다. | 로그인 |
| 4 | 회원과 관리자는 로그인 상태에서 로그아웃할 수 있어야 하며, 로그아웃시 시스템 접속이 종료된다. | 로그아웃 |
| 5 | 관리자는 대여소 이름, 위치(도시, 주소), 자전거 보관 가능 수량, 운영 시간 등을 입력하여 대여소를 등록한다. | 대여소 등록 |
| 6 | 관리자는 등록된 대여소 리스트를 조회한다. | 대여소 조회 |
| 7 | 관리자는 대여소 리스트 조회 화면에서 특정 대여소 항목을 선택하여 등록시 입력한 상세내용을 볼 수 있으며, 원할 시 대여소를 삭제할 수 있다. | 대여소 상세 내용 |
| 9 | 관리자는 자전거 ID, 자전거 제품명, 유형 (일반/전기), 소속 대여소, 상태 (사용 가능/수리 중) 등을 입력하여 자전거를 등록한다. | 자전거 등록 |
| 10 | 등록된 자전거 리스트를 조회한다. | 자전거 조회 |
| 11 | 자전거 리스트 조회 화면에서 특정 자전거 항목을 선택하여 상세내용을 볼 수 있으며, 원할 시 자전거를 삭제할 수 있다. | 자전거 상세 내용 |
| 13 | 회원은 대여소 이름을 입력하여 조건에 맞는 대여소를 검색할 수 있어야 한다. 검색 결과로 해당 조건에 부합하는 대여소 리스트가 출력되어야 한다. | 대여소 검색 |
| 14 | 회원은 검색된 대여소 리스트에서 특정 대여소를 선택하여 상세 정보를 조회할 수 있어야 한다. 대여소 상세정보 화면에는 대여소 이름, 위치, 사용 가능한 자전거 목록이 출력되어야 한다. 특정 대여소 상세화면에서 각 자전거에 대해 대여할 수 있고 자전거가 없는 경우 예약대기 신청할 수 있어야한다. | 대여소 상세정보 조회 |
| 15 | 회원은 자신이 현재 대여 중인 자전거 정보를 조회하면 해당 리스트가 출력되고 자전거 대여 정보에는 대여소 이름, 위치, 자전거 ID, 제품명, 자전거 유형이 포함되어야 한다. | 자전거 대여 정보 조회 |
| 16 | 회원은 자신이 예약대기 중인 자전거 정보를 조회할 수 있어야 한다. 자전거 예약대기 정보에는 대여소 이름, 위치, 자전거 ID, 제품명, 자전거 유형이 포함되어야 한다. 예약대기 목록에서 개별 항목을 선택하여 예약을 취소할 수 있어야 한다. | 자전거 예약대기 정보 조회 |
| 17 | 회원은 자전거 대여 정보 조회 화면에서 특정 자전거를 지정된 대여소에 반납할 수 있어야 한다. 반납한 자전거를 예약한 회원이 있는 경우 대기 1순위 회원에게 예약되었다는 이메일을 보내야 한다. 회원은 반납 시 사용 시간에 따라 요금이 자동 결제되어야 한다. | 자전거 반납 |
| 18 | 회원은 자전거 반납 후, 원하는 경우 사용자의 위치 정보를 기반으로 근처 식당을 추천받아서 예약할 수 있는 외부 시스템과 연결되어야 한다. | 식당 예약서비스 연계 |
| 19 | 사용자는 요금 조회 화면을 통해 반납 후 대여 시간과 요금을 확인할 수 있어야 한다. | 요금 조회 |
| 20 | 회원은 과거 자전거 대여 기록을 조회할 수 있어야 한다. | 이용 내역 조회 |
| 21 | 관리자는 자전거 대여 정보를 반납 시간 기준 최근순으로 조회한다. | 자전거 대여 정보 통계 |
| 22 | 최근 1주일, 1개월, 1년 단위로 대여 금액 및 대여 횟수를 조회한다. | 대여 금액 및 대여 횟수 통계 |