소프트웨어 공학 팀 과제

팀 코드 : 19473

**역할 분담**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 학번 | 이름 | 맡은 역할 |
| B911158 | **임경표** |  |
| C082019 | **박정현** |  |
| C011118 | **안희준** |  |
| C211054 | **김홍엽** |  |

**Requirement List**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Requirement | Use Case(s) |
| 1 | 이용자의 ID, 비밀번호, 전화번호, 결제 수단,선호 자전거 유형(일반/전기)등의 정보를 저장하여 새로운 회원으로 등록한다. 관리자는 주어진 ID, 비밀번호가 있다. | 회원 가입 |
| 2 | 회원 정보와 권한등 모든 데이터를 삭제한다. | 회원 탈퇴 |
| 3 | ID와 비밀번호를 입력하여 로그인하여 시스템을 이용할 수 있다. | 로그인 |
| 4 | 로그아웃 시 시스템 접속을 종료한다. | 로그아웃 |
| 5 | 관리자는 대여소의 이름, 위치(도시, 주소), 자전거 보관 가능 수량, 운영시간 등의 정보를 입력해서 대여소를 등록한다. | 대여소 등록 |
| 6 | 관리자는 등록된 대여소의 리스트를 조회할 수 있다. | 대여소 조회 |
| 7 | 관리자는 선택한 대여소의 등록시 입력한 세부 정보를 볼 수 있다. | 특정 대여소 상세 정보 조회 |
| 8 | 관리자는 선택한 특정 대여소의 정보를 삭제할 수 있다. | 대여소 삭제 |
| 9 | 관리자는 자전거의 ID, 제품명, 유형(일반/전기), 소속 대여소, 상태(사용 가능/수리 중) 등의 정보를 입력해서 자전거를 등록한다. | 자전거 등록 |
| 10 | 관리자는 등록된 자전거의 리스트를 조회할 수 있다. | 자전거 조회 |
| 11 | 관리자는 선택한 자전거의 세부 정보를 볼 수 있다. | 특정 자전거 상세 정보 조회 |
| 12 | 관리자는 선택한 자전거의 정보를 삭제할 수있다. | 자전거 삭제 |
| 13 | 회원은 대여소 이름으로 대여소를 검색해서 대여소 리스트를 볼 수 있다. | 대여소 검색 |
| 14 | 회원이 선택한 특정 대여소의 이름, 위치, 사용 가능 자전거 목록 등의 상세정보를 보여준다. | 특정 대여소 상세 정보 조회 |
| 15 | 회원은 특정 대여소에서 자전거가 남아있을 경우, 자전거를 선택하여 즉시 대여할 수 있다. 문자 알림을 통해 해당 내용을 전송받는다. | 자전거 즉시 대여 |
| 16 | 회원은 특정 대여소에서 자전거가 없는 경우, 자전거를 선택하여 예약 대기를 신청할 수 있다. 문자 알림을 통해 해당 내용을 전송받는다. | 예약 대기 |
| 17 | 회원이 현재 대여 중인 자전거 조회 시 대여소 이름, 대여소 위치, 자전거 ID, 자전거 제품명, 자전거 유형을 보여준다. | 자전거 대여 정보 조회 |
| 18 | 회원이 예약대기한 자전거의 대여소 이름, 대여소 위치, 자전거 ID, 자전거 제품명, 자전거 유형을 보여준다. | 자전거 예약 대기 정보 조회 |
| 19 | 회원이 예약 대기한 자전거 예약대기를 취소한다. | 자전거 예약 대기 취소 |
| 20 | 회원이 자전거를 지정된 대여소에 반납한다. 이때 요금은 자동 결제 된다. 그리고 반납된 자전거에 대기 예약한 회원이 있는 경우 대기 1순위 회원에게 예약 이메일을 보낸다. | 자전거 반납 및 자동 결제 |
| 21 | 회원의 위치 정보를 기반으로 근처 식당을 추천하여 예약할 수 있는 외부 서비스와 연결한다. | 근처 식당 예약 |
| 22 | 회원은 자전거 대여 시간 및 요금을 조회할 수 있다. | 요금 조회 |
| 23 | 회원은 과거 대여 기록을 날짜별(디폴트)로 정렬하여 조회할 수 있다. | 이용 내역 조회 |
| 24 | 회원은 과거 대여 기록을 대여소별로 정렬 기준을 바꾸어 조회할 수도 있다. | 이용 내역 정렬 기준 변경 |
| 25 | 회원이 선택한 이용 내역을 삭제한다. | 이용 내역 삭제 |
| 26 | 관리자는 자전거 대여 정보(대여소 이름, 대여소 위치, 자전거 ID, 자전거 제품명, 자전거 유형)를 반납 시간 기준 최근순으로 정렬하여 조회할 수 있다. | 자전거 전체 대여 내역 조회 |
| 27 | 관리자는 최근 1주일, 1개월, 1년 단위로 대여 금액 및 대여 횟수 통계를 조회할 수 있다. | 자전거 대여 통계 조회 |
| 28 | 회원은 자전거 대여 정보를 지역별로 정렬 기준을 바꾸어 조회할 수도 있다. | 자전거 전체 대여 내역 조회 정렬 기준 변경 |