Requirement Capturing – 공유 자전거 대여시스템

Requirement List

소프트웨어공학 2분반 11조

C035238 양 건

B911136 이유찬

C111128 이예지

C211197 문수현

Use case 단위 별 분배 전, 각 팀원이 Requirement의 기능 별로 분배하여 우선 작업한다.

팀 내 역할 분담

양건 : 회원 가입 기능 / 회원 탈퇴 기능 / 로그인/로그아웃 기능 / 대여소 등록/조회/삭제 기능

이유찬 : 자전거 등록/조회/삭제 기능 / 대여소 검색 기능 / 상세정보 조회 및 자전거 즉시대여/예약대기 기능

이예지 : 자전거 대여 정보 조회 / 자전거 예약대기 정보 조회/취소 / 자전거 반납 및 식당예약 서비스 연계기능

문수현 : 결제 및 요금 조회 기능 / 이용 내역 조회/삭제 기능 / 통계 기능

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Requirement** | **Use Case(s)** |
| 1 | 회원이 아닌 사용자는 ID, 비밀번호, 전화번호, 결제 수단, 선호 자전거 유형을 입력하여 회원가입을 할 수 있다. | 회원 가입 |
| 2 | 회원은 자신의 계정을 시스템에서 탈퇴할 수 있으며, 탈퇴 시 모든 데이터가 삭제된다. | 회원 탈퇴 |
| 3 | 회원과 관리자는 ID,비밀번호를 이용하여 시스템에 로그인 할 수 있다. | 로그인 |
| 4 | 회원과 관리자는 로그아웃 할 수 있다. | 로그아웃 |
| 5 | 관리자는 대여소를 등록할 수 있으며, 등록 시 이름,위치(도시, 주소) 자전거 보관 가능 수량, 운영시간 등을 입력해야 한다. | 대여소 등록 |
| 6 | 관리자는 등록된 대여소 리스트를 조회할 수 있다 | 대여소 리스트 조회 |
| 7 | 관리자는 리스트 조회 화면에서 원하는 대여소 항목을 선택하여 상세내용을 볼 수 있다. | 대여소 상세 정보 조회(관리자용) |
| 8 | 관리자는 리스트 조회 화면에서 특정 대여소 항목을 삭제할 수 있다, | 대여소 삭제 |
| 9 | 관리자는 자전거 정보를 등록할 수 있다. 등록 시 입력 정보는 자전거 ID, 자전거 제품명, 유형(일반/전기), 소속 대여소, 상태(사용 가능/수리 중) 등이다. | 자전거 등록 |
| 10 | 관리자는 자전거 정보를 조회할 수 있다. 등록된 자전거 리스트를 조회할 수 있다. | 등록된 자전거 조회 |
| 11 | 등록된 자전거 리스트를 조회하고 원하는 자전거 항목을 선택해서 상세내용(자전거 ID, 자전거 제품명, 유형(일반/전기), 소속 대여소, 상태(사용 가능/수리 중) 등)을 볼 수 있다. | 자전거 상세내용 보기 |
| 12 | 관리자는 자전거 정보를 삭제할 수 있다. 등록된 자전거 리스트 조회 화면에서 특정 자전거 항목을 삭제할 수 있다. | 등록된 자전거 삭제 |
| 13 | 회원은 조건에 맞는 대여소를 검색하고 자전거를 대여할 수 있다. 검색을 위해 대여소 이름을 입력한다. 검색 결과로 조건에 맞는 대여소 리스트가 출력된다. | 대여소 검색 |
| 14 | 회원은 검색된 대여소 리스트 화면에서 특정 대여소를 선택하면 상세정보화면을 볼 수 있다 .이 화면에서는 대여소 이름, 대여소 위치, 사용 가능 자전거 목록 등이 출력된다. | 대여소 상세정보 조회(회원용) |
| 15 | 회원은 상세정보 화면에서 현재 자전거가 남아 있는 경우 즉시 대여할 수 있다. 회원은 문자 알림을 통해 해당 내용을 전송받는다. | 자전거 즉시대여 |
| 16 | 회원은 상세정보 화면에서 남아있는 자전거가 없는 경우 예약대기를 신청할 수 있다. 회원은 문자 알림을 통해 해당 내용을 전송받는다. | 자전거 예약대기 |
| 17 | 회원은 현재 대여 중인 자전거 (대여소 이름, 대여소 위치, 자전거 ID, 자전거 제품명, 자전거 유형) 의 리스트를 조회할 수 있다. | 자전거 대여 정보 조회하기 |
| 18 | 회원은 자전거 예약대기 정보(대여소 이름, 대여소 위치, 자전거 ID, 자전거 제품명, 자전거 유형)를 조회할 수 있다. | 자전거 예약대기 정보 조회하기 |
| 19 | 회원은 조회한 예약대기 리스트에서 각 예약대기를 취소할 수 있다. | 자전거 예약대기 취소하기 |
| 20 | 회원은 특정 자전거를 지정된 대여소에 반납할 수 있고, 해당 자전거에 대기 예약한 회원이 있는 경우 대기 1순위 회원에게 예약 이메일을 보낸다. 또한, 회원은 반납 시 사용 시간에 따라 요금이 자동 결제된다. | 자전거 반납하기 |
| 21 | 회원은 자전거 반납 후 사용자 위치 정보를 기반으로 근처 식당을 추천받아서 예약할 수 있는 외부 서비스와 연결될 수 있다. | 근처 식당 예약하기 |
| 22 | 회원은 요금 조회 화면에서 대여 시간 및 요금을 볼 수 있다. | 요금 조회하기 |
| 23 | 회원은 과거 대여 기록을 조회할 수 있다 | 이용 내역 조회 |
| 24 | 디폴트는 날짜별로 출력되며 원하는 경우 대여소 별로 정렬해서 조회할 수 있다. | 조회 기준 설정 |
| 25 | 과거 기록 중 특정 항목을 선택해서 삭제할 수 있다. | 이용 내역 삭제 |
| 26 | 관리자는 자전거 대여 금액을 조회할 수 있다. | 대여 금액 통계 |
| 27 | 관리자는 자전거 대여 횟수를 조회할 수 있다. | 대여 횟수 통계 |
| 28 | 반납 시간 기준 최근순으로 조회할 수 있고, 원하면 지역별 기준으로 정렬해서 조회할 수 있다. | 정렬 기준 설정 |
| 29 | 최근 1주일, 1개월, 1년 단위로 조회할 수 있다. | 조회 기간 설정 |