Requirement Capturing – 공유 자전거 대여시스템

Use case description

소프트웨어공학 2분반 11조

C035238 양 건

B911136 이유찬

C111128 이예지

C211197 문수현

총 29개의 Use case가 있고, 이를 균등히 분배하여 아래와 같이 수행했습니다.

팀 내 역할 분담

양건 : 회원 탈퇴/로그인/로그아웃/대여소 등록/ 대여소 리스트 조회/ 대여소 상세 정보 조회/ 대여소 삭제

이유찬 : 자전거 등록 / 등록된 자전거 조회 / 자전거 상세내용 보기 / 등록된 자전거 삭제 / 대여소 검색 / 대여소 상세 정보 조회 / 자전거 즉시 대여 / 자전거 예약 대기

이예지 : 회원 가입 / 자전거 대여 정보 조회하기 / 자전거 예약대기 정보 조회하기 / 자전거 예약대기 취소하기 / 자전거 반납하기 / 근처 식당 예약하기 / 요금 조회하기

문수현 :

- Use case description에서 시스템 내부 기능 서술하지 않도록 주의 바랍니다. (감점 사유)

- System Response에서 정보 출력이 1순위

<양건 파트>

회원 탈퇴

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
| 1.회원 탈퇴 버튼 클릭 |  |
|  | 2.탈퇴 여부 질문 |
| 3. 탈퇴 버튼 클릭 |  |
|  | 4. 회원 탈퇴 메시지 출력 및 로그인 화면으로 전환. |

로그인

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
|  | 1.로그인 페이지 출력 |
| 2.ID,비밀번호 입력 |  |
|  | 3. 로그인 성공 메시지 출력 후 메인화면 이동 |

로그아웃

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
| 1.로그아웃 버튼 클릭 |  |
|  | 2.로그아웃 완료 메시지 출력 후 메인 화면 이동 |

대여소 등록

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
|  | 1.대여소 정보 입력 화면 출력 |
| 2.대여소 이름, 위치, 보관수량, 운영시간 입력 |  |
|  | 3. 대여소 등록 완료 메시지 출력 |

대여소 리스트 조회

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
|  | 1.등록된 대여소 리스트 출력 |
| Extensions  1단계 이후 특정 대여소 선택하여 상세정보 조회 혹은 대여소 삭제 가능 | |

대여소 상세 정보 조회(관리자용)

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
| 1.대여소 리스트에서 특정 대여소 항목 선택 |  |
|  | 2.대여소 등록 시 입력한 상세 정보 출력 |

대여소 삭제

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
| 1.대여소 리스트에서 특정 대여소 삭제 버튼 클릭 |  |
|  | 2. 삭제 여부 확인 메시지 출력 |
| 3.삭제 버튼 클릭 |  |
|  | 4. 삭제 완료 메시지 출력 후 리스트 갱신하여 출력 |

<이유찬 파트>

자전거 등록

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
|  | 1. 자전거 정보 등록 화면 출력 |
| 2. 관리자가 자전거 정보(자전거 ID, 자전거 제품명, 유형(일반/전기), 소속 대여소, 상태(사용 가능/수리 중) 등) 입력 후 등록 버튼 클릭 |  |
|  | 3. 등록 여부 확인 메시지 출력 |

등록된 자전거 조회

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
|  | 1. 자전거 정보 등록 화면 출력 |
| 2. 관리자가 등록된 자전거 리스트 조회 |  |
|  | 3. 등록된 자전거 리스트 출력 |
| Extensions  3단계 이후, 관리자가 상세 내용 보기를 수행한다.  3단계 이후, 관리자가 등록된 자전거 삭제를 수행한다. | |

대여소 검색

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
|  | 1. 모든 대여소 리스트 출력 |
| 2. 회원이 대여소 이름 입력 및 검색 |  |
|  | 3. 검색 조건에 맞는 대여소 리스트 출력 |

대여소 상세 정보 조회(회원용)

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
|  | 1. 검색 조건에 맞는 대여소 리스트 출력 |
| 2. 회원이 특정 대여소 선택 |  |
|  | 3. 대여소 상세 정보 화면 출력이 화면에서는 대여소 이름, 대여소 위치, 사용 가능 자전거 목록 등이 출력된다. |
| Extensions  3 단계 이후, 현재 자전거가 남아 있는 경우, 회원이 자전거 즉시대여를 수행한다.  3 단계 이후, 남아있는 자전거가 없는 경우, 회원이 자전거 예약대기를 수행한다. | |

<이예지 파트>

회원가입

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
|  | 1. 회원가입 페이지를 출력한다. |
| 2. id, 비밀번호, 전화번호, 결제 수단, 선호 자전거 유형 등 필수 입력 정보를 입력한다. |  |
|  | 3. 회원가입 성공 메세지를 출력하고 로그인 페이지로 이동한다. |

자전거 대여 정보 조회하기

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
| 1. 회원이 자전거 대여 조회 메뉴를 클릭한다. |  |
|  | 2. 현재 회원이 대여 중인 자전거 리스트를 출력한다. 각 항목에는 대여소 이름, 자전거 ID, 자전거 제품명, 자전거 유형을 보여준다. |

자전거 반납하기

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
|  | 1. 현재 회원이 대여 중인 자전거 리스트를 출력한다. |
| 2. 회원은 반납을 원하는 자전거를 선택한다. |  |
|  | 3. ‘반납하시겠습니까?’ 팝업을 출력한다. |
| 4a. ‘예’를 선택한다. |  |
| 4b. ‘아니오’를 선택한다. |  |
|  | 4a.1 해당 자전거를 지정된 대여소에 반납한다.  해당 자전거에 대기 예약한 회원이 있는 경우, 대기 1순위 회원에게 예약되었다는 이메일을 보낸다.  사용 시간에 따라 요금이 자동으로 결제된다.  요금 조회 화면으로 이동한다. |
|  | 4b.1 대여 중인 자전거 리스트 화면으로 돌아간다. |

근처 식당 예약하기

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
|  | 1. 자전거 반납 후, ‘근처 식당을 추천받겠습니까?’ 팝업을 출력한다. |
| 2a. ‘예’를 선택한다. |  |
| 2b. ‘아니오’를 선택한다. |  |
|  | 2a.1 근처 식당을 추천받아서 예약할 수 있는 외부 식당 예약 서비스와 연결된다. |
|  | 2b.1 대여 중인 자전거 리스트 화면으로 돌아간다. |

자전거 예약대기 정보 조회하기

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
| 1. 회원이 자전거 예약대기 정보 조회 메뉴를 클릭한다. |  |
|  | 2. 자전거 예약대기 정보를 조회할 수 있는 입력 폼을 출력한다. |
| 3. 회원은 대여소 이름, 대여소 위치, 자전거 ID, 자전거 제품명, 자전거 유형을 입력하고 조회하기 버튼을 클릭한다. |  |
|  | 4. 회원이 조회한 정보에 해당하는 자전거 예약대기 리스트를 출력한다. |

자전거 예약대기 취소하기

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
|  | 1. 회원이 조회한 자전거 예약대기 리스트를 출력한다. |
| 2. 회원은 예약대기 리스트 중 취소를 원하는 자전거를 선택한다. |  |
|  | 3. ‘취소하시겠습니까?’ 팝업을 출력한다. |
| 4a. ‘예’를 선택한다. |  |
| 4b. ‘아니오’를 선택한다. |  |
|  | 4a.1 해당 자전거의 예약대기를 취소한다. |
|  | 4b.1 자전거 예약대기 리스트 화면으로 돌아간다. |

요금 조회하기

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
| 1. 회원이 요금 조회하기 메뉴를 클릭한다. |  |
|  | 2. 회원이 반납한 자전거에 대한 대여 시간 및 요금을 출력한다. |

<문수현 파트>

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
|  |  |
|  |  |
|  |  |