**3) use case description (step by step breakdown)**

1. 회원 가입

|  |  |
| --- | --- |
| **Actor Action** | **System Response** |
| 1. None | 2. 회원가입 버튼을 보여준다. |
| 3. 사용자가 회원 가입 버튼을 클릭한다. | 4. 회원 정보 입력 양식(ID, 비밀번호, 전화번호, 결제 수단, 자전거 유형 등)을 보여준다. |
| 5. 사용자가 ID, 비밀번호, 전화번호, 결제 수단, 자전거 유형 등을 입력하고 확인버튼을 누른다. | 6. 회원가입이 완료되었다는 메시지를 표시한다. |

2. 로그인

|  |  |
| --- | --- |
| **Actor Action** | **System Response** |
| 1. None | 2. 로그인 버튼과 입력창(ID, 비밀번호)을 보여준다. |
| 3. 사용자가 ID와 비밀번호를 입력하고 로그인 버튼을 클릭한다. | 4. 로그인이 성공하면 홈 화면으로 이동한다. |

3. 로그아웃

|  |  |
| --- | --- |
| **Actor Action** | **System Response** |
| 1. None | 2. 로그아웃 버튼을 표시한다. |
| 3. 사용자가 로그아웃 버튼을 클릭한다. | 4. 시스템이 사용자 세션을 종료하고 로그인 화면으로 이동한다. |

4. 회원 탈퇴

|  |  |
| --- | --- |
| **Actor Action** | **System Response** |
| 1. None | 2. 회원 탈퇴 버튼을 표시한다. |
| 3. 로그인 된 회원이 회원 탈퇴 버튼을 클릭한다. | 4. 시스템이 탈퇴 확인 메시지(탈퇴, 취소 버튼 포함)을 보여준다. |
| 5. 회원이 탈퇴 버튼을 클릭한다. | 6. 시스템이 탈퇴 완료 메시지를 표시하고 로그인 화면으로 이동한다. |

5. 대여소 등록

|  |  |
| --- | --- |
| **Actor Action** | **System Response** |
| 1. None | 2. 시스템이 대여소 등록 메뉴를 표시한다. |
| 3. 관리자가 대여소 등록 메뉴를 선택한다. | 4. 시스템이 대여소 등록 양식을 제공한다. |
| 5. 관리자가 대여소 정보(이름, 위치, 자전거 보관 가능 수량, 운영 시간 등)를 입력하고 등록 버튼을 클릭한다. | 6. 시스템이 대여소 정보를 저장하고 등록 완료 메시지를 표시한다. |

6. 대여소 조회

|  |  |
| --- | --- |
| **Actor Action** | **System Response** |
| 1. None | 2. 시스템이 대여소 조회 메뉴를 표시한다. |
| 3. 관리자가 대여소 조회 메뉴를 선택한다. | 4. 시스템이 등록된 모든 대여소 리스트를 보여준다. |
| **Opt** 5. 관리자가 특정 대여소의 삭제 버튼을 클릭한다. | 6. 시스템이 삭제 확인 메시지(삭제 버튼, 취소 버튼)를 표시한다. |
| 7. 관리자가 삭제를 확정하는 버튼을 클릭한다. | 8. 시스템이 해당 대여소를 삭제하고, 삭제 완료 메시지를 표시한다. |

7. 대여소 상세 정보 확인

|  |  |
| --- | --- |
| **Actor Action** | **System Response** |
| 1. 관리자가 6-4의 대여소 리스트에서 특정 대여소를 선택한다. | 2. 시스템이 선택된 대여소의 상세 정보(이름, 위치, 자전거 보관 가능 수량, 운영 시간 등)를 보여준다. |

8. 자전거 등록

|  |  |
| --- | --- |
| **Actor Action** | **System Response** |
| 1. None | 2. 시스템이 자전거 등록 메뉴를 표시한다. |
| 3. 관리자가 자전거 등록 메뉴를 선택한다. | 4. 시스템이 자전거 정보 입력 양식을 보여준다. |
| 5. 관리자가 자전거 ID, 제품명, 유형, 소속 대여소, 상태(사용 가능/수리 중)를 입력한다. | 6. 시스템이 자전거 정보를 저장하고 등록 완료 메시지를 표시한다. |

9. 자전거 조회

|  |  |
| --- | --- |
| **Actor Action** | **System Response** |
| 1. None | 2. 시스템이 자전거 조회 메뉴을 표시한다. |
| 3. 관리자가 자전거 조회 메뉴를 선택한다. | 4. 시스템이 등록된 자전거 리스트를 자전거 ID 순으로 보여준다. |
| **Opt** 5. 관리자가 특정 자전거의 삭제 버튼을 클릭한다. | 6. 시스템이 삭제 확인 메시지(삭제 버튼, 취소 버튼)를 표시한다. |
| 7. 관리자가 삭제를 확정하는 버튼을 클릭한다. | 8. 시스템이 해당 자전거를 삭제하고, 삭제 완료 메시지를 표시한다. |

10. 자전거 상세 정보 확인

|  |  |
| --- | --- |
| **Actor Action** | **System Response** |
| 1. 관리자가 9-4의 자전거 리스트에서 특정 자전거를 선택한다. | 2. 시스템이 해당 자전거의 상세 정보(자전거 ID, 제품명, 유형, 소속 대여소, 상태)를 보여준다. |

11. 대여소 검색

|  |  |
| --- | --- |
| **Actor Action** | **System Response** |
| 1. None | 2. 시스템이 대여소 검색 메뉴를 표시한다. |
| 3. 회원이 대여소 검색 메뉴를 선택한다. | 4. 시스템이 검색 양식(대여소 이름)과 검색 버튼을 표시한다. |
| 5. 회원이 대여소 이름을 입력하고 검색 버튼을 클릭한다. | 6. 시스템이 조건에 맞는 대여소 리스트를 보여준다. |

12. 대여소 상세 정보 조회

|  |  |
| --- | --- |
| **Actor Action** | **System Response** |
| 1. 회원이 11-6의 대여소 리스트에서 특전대여소를 선택한다. | 2. 시스템이 해당 대여소의 상세 정보(대여소 이름, 대여소 위치, 사용 가능 자전거 목록 등)를 보여준다. |

**Extensions**

4단계 이후, 자전거가 남아있는 경우 특정 자전거의 대여 버튼을 클릭해 즉시 대여한다.

4단계 이후, 자전거가 없는 경우 예약 대기 버튼을 클릭해 예약 대기를 신청한다.

두 경우 모두 문자 알림(대여소, 자전거에 대한 정보)을 받는다.

13. 자전거 대여 정보 조회

|  |  |
| --- | --- |
| **Actor Action** | **System Response** |
| 1. None | 2. 시스템이 자전거 대여 정보 조회 메뉴를 표시한다. |
| 3. 회원이 자전거 대여 정보 조회 메뉴를선택한다. | 4. 시스템이 회원이 현재 대여 중인 자전거 리스트를 정보(대여소 이름, 대여소 위치, 자전거 ID, 자전거 제품명, 자전거 유형)와 자전거 반납 버튼과 함께 보여준다. |
| **Opt** 5. 회원이 자전거 반납 버튼을 클릭한다. | 6. 시스템이 반납 완료 메시지와 함께 ‘식당 예약 서비스’ 선택 버튼을 표시한다. |

**Extensions**

6단계 이후, 식당 예약 서비스를 원하는 경우 ‘식당 예약 서비스’ 버튼을 눌러 외부 서비스로 연결된다.

6단계 이후, 해당 자전거에 대기 예약한 회원이 있는 경우 대기 1순위 회원에게 예약되었다는 이메일을 보낸다.

14. 자전거 예약 대기 정보 조회

|  |  |
| --- | --- |
| **Actor Action** | **System Response** |
| 1. None | 2. 시스템이 ‘예약 대기 조회’ 버튼을 표시한다. |
| 3. 회원이 ‘예약 대기 조회’ 버튼을 클릭한다. | 4. 시스템이 회원의 예약 대기 정보(대여소 이름, 대여소 위치, 자전거 ID, 자전거 제품명, 자전거 유형)와 예약 대기 취소 버튼을 보여준다. |
| **Opt** 5. 회원이 예약 대기 취소 버튼을 클릭한다. | 6. 시스템이 예약 대기 취소 확인 메시지(예약 대기 취소 버튼, 취소 버튼)를 표시한다. |
| 7. 회원이 예약 대기 취소를 확정하는 버튼을 클릭한다. | 8. 시스템이 예약 대기 내역을 삭제하고, 취소 완료 메시지를 표시한다. |