Use Case Descriptions

**1. Use case description: 회원 가입**

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
| 1. 없음 | 2. 필수 정보를 입력할 수 있는 화면을 제공한다. |
| 3. 정보를 입력한 후 확인 버튼을 누른다. | 4. 다시 작성해야 하는 정보를 알려주거나 가입 성공을 팝업으로 표시한 후 로그인 전 메인 화면을 표시한다. |

**2. Use case description: 회원 탈퇴**

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
| 1. 없음 | 2. 회원 탈퇴 사유 작성 화면과 함께 되돌릴 수 없다는 경고 문구를 표시한다. |
| 3. 탈퇴 사유를 작성한 뒤 경고 문구를 확인하고 탈퇴 버튼을 누른다. | 4. 회원 탈퇴 메시지를 띄우고 로그인 전 메인 화면을 표시한다. |

**3. Use case description: 로그인**

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
| 1. 없음 | 2. ID 와 password를 입력할 수 있는 화면을 제공한다. |
| 3. ID, password를 입력한 후 로그인 버튼을 선택한다. | 4. 틀렸다면 틀린 정보를 알려주고 맞았다면 로그인 되어 있는 메인 화면을 표시한다. |

**4. Use case description: 로그아웃**

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
| 1. 없음 | 2. 로그아웃 메뉴를 표시한다. |
| 3. 로그아웃 버튼을 클릭한다. | 4. 로그아웃 후 로그인 전 메인 화면을 표시한다. |

**5. Use case description: 대여소 등록**

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
| 1. 없음 | 2. 대여소 등록 페이지가 나온다. |
| 3. 대여소 이름, 위치(도시, 주소), 자전거 보관 가능 수량, 운영 시간 등을 입력한다. 입력이 완료되면 등록 버튼을 누른다. | 4. 대여소가 등록되었다는 메시지를 띄운다. |

**6. Use case description: 대여소 리스트 조회**

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
| 1. 없음 | 2. 대여소 리스트를 출력한다. |
| Extension: After step 2, 대여소 리스트에서 특정 리스트를 삭제할 수 있다. | |

**6.1 Use case description: 대여소 삭제**

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
| 1. 없음 | 2. 대여소 리스트를 출력한다. |
| 3. 대여소 삭제 버튼을 클릭한다. | 4. 선택한 대여소를 정말로 삭제할 것인지 확인하는 메시지를 띄운다. |
| 5. 확인 버튼을 누른다. | 6. 대여소가 삭제되었다는 메시지를 띄운다. |

**7. Use case description: 대여소 상세 조회**

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
| 1. 없음 | 2. 특정 대여소의 상세 내용을 새로운 페이지에 출력한다. |

**8. Use case description: 자전거 등록**

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
| 1. 없음 | 2. 자전거 등록 폼을 표시한다. |
| 3. 자전거 ID, 제품명, 유형, 소속 대여소, 상태를 입력하고 등록 버튼을 누른다. | 4. 자전거가 등록되었음을 알리는 메시지를 표시한다. |

**9. Use case description: 등록된 자전거 목록 조회**

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
| 1. 없음 | 2. 삭제 버튼이 포함된 등록된 모든 자전거를 목록으로 보여준다. |
| Extensions: After Step 2, Actor가 특정 자전거의 삭제 버튼을 클릭하면 System은 해당 자전거를 목록에서 삭제한다. | |

**9.1 Use case description: 자전거 삭제**

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
| 1. 없음 | 2. 삭제 여부를 묻는 메시지를 보여준다. |
| 3. 확인 버튼을 클릭한다. | 4. 등록된 자전거가 삭제되었다는 메시지를 띄운다. |

**10. Use case description: 특정 자전거 상세 정보 확인**

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
| 1. 없음 | 2. 해당 자전거의 상세 정보를 보여준다. |

**11. Use case description: 대여소 검색**

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
| 1. 없음 | 2. 대여소 검색 화면을 표시한다. |
| 3. 회원이 대여소 이름을 입력하고 검색 버튼을 누른다. | 4. 조건에 맞는 대여소 리스트를 출력한다. |

**12. Use case description: 대여소 상세 페이지**

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
| 1. 없음 | 2. 대여소 상세페이지를 출력한다. 대여소 정보에는 대여소 이름, 대여소 위치, 사용 가능 자전거 목록 등이 포함된다. |
| Extensions: After step 2, 대여 가능한 자전거 목록이 있는 경우 자전거 즉시 대여가 가능하다. After step 2, 대여 가능한 자전거 목록이 없는 경우 자전거 예약 대기가 가능하다. | |

**12.1 Use case description: 자전거 즉시 대여**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Actor Action (회원) | System Response | Actor Action (문자 시스템) |
| 1. 없음 | 2. 대여소 상세페이지를 출력한다. 대여소 정보에는 대여소 이름, 대여소 위치, 사용 가능 자전거 목록 등이 포함된다. |  |
| 3. 사용 가능한 자전거의 즉시 대여 버튼을 누른다. | 4. 즉시 대여 성공 메시지를 출력한다. |  |
|  | 5. 대여소와 자전거 정보를 외부 문자 시스템에 전달한다. | 6. 전달받은 정보를 바탕으로 문자를 사용자에게 전송한다. |

**12.2 Use case description: 자전거 예약 대기**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Actor Action (회원) | System Response | Actor Action (문자 시스템) |
| 1. 없음 | 2. 대여소 상세페이지를 출력한다. 대여소 정보에는 대여소 이름, 대여소 위치, 사용 가능 자전거 목록 등이 포함된다. |  |
| 3. 예약 대기 버튼을 누른다. | 4. 예약 대기 성공 메시지를 출력한다. |  |
|  | 5. 대여소와 자전거 정보를 외부 문자 시스템에 전달한다. | 6. 전달받은 정보를 바탕으로 문자를 사용자에게 전송한다. |

**13. Use case description: 자전거 대여 정보 조회**

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
| 1. 없음 | 2. 현재 대여 중인 모든 자전거의 대여소 이름, 대여소 위치, 자전거 ID, 자전거 제품명, 자전거 유형을 포함한 정보가 리스트로 출력된다. 리스트는 자전거 ID로 정렬해 출력한다. |
| Extensions: After step 2, 자전거 대여 정보 조회 화면에서 반납 버튼을 눌러 특정 자전거를 지정된 대여소에 반납할 수 있으며 요금 정보를 조회할 수 있다. | |

**13.1 Use case description: 반납 및 결제**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Actor Action  (회원) | System Response | Actor Action  (식당 예약 시스템) | Actor Action (이메일 전송 시스템) |
| 1. 없음 | 2. 반납 성공 시 요금이 자동 결제되며 요금 정보 조회 화면을 출력한다. |  |  |
|  | 3. 식당 예약 여부 질의 팝업을 띄운다. |  |  |
| 4. 식당 예약 여부 질의에 예를 누른다. | 5. 식당 예약 시스템을 호출한다. | 6. 위치 정보를 바탕으로 식당 예약 서비스를 제공한다. |  |
|  | 7. 자전거에 예약 대기가 있다면 이메일 전송 시스템에 필요한 정보를 넘긴다. |  | 8. 예약 대기 1순위에게 이메일을 전송한다. |

**14. Use case description: 자전거 예약 대기 정보 조회**

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
| 1. 없음 | 2. 예약 대기 정보(대여소 이름, 대여소 위치, 자전거 ID, 자전거 제품명, 자전거 유형)를 포함한 자전거 예약 대기 리스트를 출력한다. |
| Extensions: After step 2, 회원이 특정 예약의 예약 대기 취소 버튼을 누르면 예약 대기를 취소할 수 있다. | |

**15. Use case description: 이용 내역 조회**

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
| 1. 없음 | 2. 날짜 별로 정렬된 과거 대여 기록을 보여준다. |
| Extensions: After Step 2, Actor가 삭제 버튼을 클릭하면, System은 해당 대여 기록을 삭제한다. After Step 2, Actor가 대여소 기준 정렬 버튼을 클릭하면, System은 대여소별로 정렬된 대여 기록을 보여준다. | |

**16. Use case description: 자전거 대여 정보 조회**

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
| 1. 없음 | 2. 반납 시간 기준 최근순으로 정렬된 자전거 대여 정보를 보여준다. |
| Extensions: After Step 2, Actor가 지역별 정렬 버튼을 클릭하면, System은 지역별로 정렬된 대여 기록을 보여준다. | |

**17. Use case description: 자전거 대여 기간별 통계 조회**

|  |  |
| --- | --- |
| Actor Action | System Response |
| 1. 없음 | 2. 1주일, 1개월, 1년 단위를 선택하는 페이지를 보여준다. |
| Extensions: After Step 2, Actor가 1주일 단위를 선택하면, System은 최근 1주일의 대여 금액 및 대여 횟수를 보여준다. After Step 2, Actor가 1개월 단위를 선택하면, System은 최근 1주일의 대여 금액 및 대여 횟수를 보여준다. After Step 2, Actor가 1년 단위를 선택하면, System은 최근 1주일의 대여 금액 및 대여 횟수를 보여준다. | |