1. **시나리오 도출**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| UC ID | SC ID | 설명 |
| UC005 | SC001 | (기본흐름) 음식 수량과 선택 옵션을 정상적으로 선택한 후 카트에 담음. |
| UC005 | SC002 | (예외흐름) 음식 수량과 선택 옵션을 비정상적으로 선택됨, 필수 선택 옵션을 체크하지 않음. |
| UC006 | SC003 | (기본흐름) 카트에서 추가한 음식의 목록을 확인할 수 있음. |
| UC006 | SC004 | (대안흐름) 카트 목록에서 음식을 추가함 |
| UC006 | SC005 | (대안흐름) 카트 목록에서 음식을 삭제함 |
| UC007 | SC006 | (기본흐름) 음식 주문을 정상적으로 수행함. 기존 결제수단으로 결제함. |
| UC007 | SC007 | (대안흐름)음식 주문을 정상적으로 수행함. 신규 결제수단으로 결제함. |
| UC007 | SC008 | (예외흐름) 음식 주문이 비정상적으로 수행됨. 결제수단이 등록되지 않음. |
| UC007 | SC009 | (예외흐름) 음식 주문이 비정상적으로 수행됨. 최소 주문 금액을 충족하지 못함. |
| UC007 | SC010 | (예외흐름) 음식 주문이 비정상적으로 수행됨. 결제수단에 잔액이 없음. |

1. **테스트 케이스 도출**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TestCase  ID | SC  ID | Step Description | Expect Result |
| TC001 | SC001 | 1. 액터는 음식 상세 주문 페이지 진입 2. 액터는 음식의 수량과 옵션을 선택 후 카트에 저장을 요청 3. 시스템은 선택된 음식의 수량과 옵션을 카트에 저장 | * 카트에 요청된 음식의 수량 및 옵션 등록 * 시스템은 카트 보기를 활성화시킴 |
| TC002 | SC002 | 1. 액터는 음식 상세 주문 페이지 진입 2. 액터는 음식의 옵션 중 ‘필수 옵션’을 선택하지 않고 카트에 저장을 요청 | * 시스템은 카트에 담기 중단 * 시스템은 필수 선택이 되어있지 않음을 액터에게 알림 |
| TC003 | SC003 | 1. 액터는 카트 페이지 진입. 2. 시스템은 카트 음식 목록, 주소, 할인쿠폰, 결제금액, 요청사항, 결제수단 출력. | * 액터는 카트의 음식 목록을 확인. * 카트에 담긴 음식 목록이 주문 가능 상태가 됨. |
| TC004 | SC004 | 1. 액터는 카트 페이지 진입. 2. 시스템은 카트 음식 목록, 주소, 할인쿠폰, 결제금액, 요청사항, 결제수단 출력. 3. 액터는 카트 음식 목록에서 메뉴 추가 요청 4. 액터는 상세 주문 페이지 진입하여 추가할 음식 선택 후 수량과 옵션을 카트에 저장 요청. | * 시스템은 추가한 음식 목록을 카트에 저장. * 액터는 카트의 음식 목록을 확인. * 카트에 담긴 음식 목록이 주문 가능 상태가 됨. |
| TC005 | SC005 | 1. 액터는 카트 페이지 진입. 2. 시스템은 카트 음식 목록, 주소, 할인쿠폰, 결제금액, 요청사항, 결제수단 출력. 3. 액터는 카트 음식 목록에서 메뉴 삭제 요청 4. 시스템은 선택한 음식에 대한 삭제 요구 메시지를 출력 5. 액터는 삭제를 요청 | * 시스템은 선택한 음식을 카트에서 삭제. * 시스템은 액터에게 카트를 출력. |
| TC006 | SC006 | 1. 액터는 주문 정보(할인쿠폰, 요청사항, 배달지, 결제수단)를 입력 후 결제 요청 2. 액터는 결제 비밀번호 입력 페이지로 진입 3. 액터는 결제 비밀번호 입력 4. 시스템은 결제 비밀번호를 확인 후 결제를 수행. | * 시스템은 주문 관리자에게 주문 정보를 전달. * 카트 목록이 초기화됨. * 시스템은 주문 요청이 완료되었음을 액터에 알림. |
| TC007 | SC007 | 1. 액터는 주문 정보(할인쿠폰, 요청사항, 배달지)를 입력 후 결제 수단 선택 2. 액터는 결제 수단 페이지로 진입 3. 시스템은 기존 결제수단을 출력 4. 액터는 결제 수단 추가를 요청 5. 시스템은 액터가 선택한 결제수단의 인증을 요청 6. 액터는 요청된 인증 과정을 수행 7. 시스템은 인증을 확인하고 새로운 결제수단을 저장 8. 액터는 새로운 결제수단으로 결제를 요청 9. 액터는 결제 비밀번호 입력 페이지로 진입 10. 액터는 결제 비밀번호 입력 11. 시스템은 결제 비밀번호를 확인 후 결제를 수행. | * 시스템은 주문 관리자에게 주문 정보를 전달. * 카트 목록이 초기화됨. * 시스템은 주문 요청이 완료되었음을 액터에 알림. * 시스템은 신규 결제수단을 저장 |
| TC008 | SC008 | 1. 액터는 주문 정보(할인쿠폰, 요청사항, 배달지)를 입력 후 결제 수단 선택 2. 액터는 결제 수단 페이지로 진입 3. 시스템은 결제수단 추가를 요청 | * 음식 주문하기가 비활성화됨. |
| TC009 | SC009 | 1. 액터는 주문 정보(할인쿠폰, 요청사항, 배달지, 결제수단)를 입력 후 결제 요청 | * 시스템은 오류 메시지 출력 * 액터는 매장 상세 페이지로 진입 |
| TC010 | SC010 | 1. 액터는 주문 정보(할인쿠폰, 요청사항, 배달지)를 입력 후 결제 수단 선택 2. 액터는 결제 수단 페이지로 진입 3. 시스템은 기존 결제수단을 출력 4. 액터는 결제 수단 추가를 요청 5. 시스템은 액터가 선택한 결제수단의 인증을 요청 6. 액터는 요청된 인증 과정을 수행 7. 시스템은 인증을 확인하고 새로운 결제수단을 저장 8. 액터는 새로운 결제수단으로 결제를 요청 9. 액터는 결제 비밀번호 입력 페이지로 진입 10. 액터는 결제 비밀번호 입력 11. 시스템은 결제 비밀번호를 확인 후 결제 거절 | * 시스템은 오류 메시지 출력하고 복귀 |

**[부록] 수정된 유스케이스**

**매장 상세 조회하기 UC005**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 항목 | | 설명 |
| 유스케이스명 | | 음식 옵션 선택하기 (UC005) |
| 목적(goal) | | 고객이 음식의 옵션을 선택하고 카트에 담는다. |
| 액터 | | 고객, 시스템 관리자 |
| 개시조건(실행 조건) | | 고객이 매장의 음식을 선택한다. |
| 사전 조건 | | 매장의 음식이 등록되어 있을 것 |
| 사후 조건 | | 고객이 원하는 음식의 옵션을 카트에 담을 수 있도록 할 것 |
| 이벤트 플로우 | 메인 플로우 | 1. 시스템은 선택된 음식의 상세 주문 페이지를 보여준다. ※1 2. 고객은 해당 음식의 옵션을 체크하고 시스템에 카트 담기를 요구한다. 3. 시스템은 고객이 요구한 주문 음식을 확인하고 ‘카트 관리하기(UC006)’를 실행한다. (Ex-1) |
| 대체 플로우 |  |
| 예외 플로우 | **Ex-1 : 고객이 해당 음식의 옵션을 체크할 때 필수 선택 옵션에 체크하지 않았을 경우**   1. 시스템은 ‘필수 선택’ 옵션에 체크되어 있지 않으면 카트 에 담기 실행을 중단한다.   사후조건 : 시스템은 필수 선택 옵션을 선택하지 않았다는 알림을 보여준다. |
| 비고 | | ※1 상세 음식 페이지에는 가격, 수량, 주문관리자가 지정한 옵션을 고객이 선택할 수 있게 한다. |

**카트 관리하기 UC006**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 항목 | | 설명 |
| 유스케이스명 | | 카트 관리하기 (UC006) |
| 목적(goal) | | 고객은 카트로 이동한 후 음식을 카트에 담는다. |
| 액터 | | 고객 , 시스템 관리자 |
| 개시조건(실행 조건) | | 구매 수량과 옵션을 선택한 후 “카트에 담기” 기능을 실행한다. |
| 사전 조건 | | 고객이 “음식 옵션 선택하기”를 실행할 것  고객의 로그인이 되어있을 것 |
| 사후 조건 | | 고객이 카트에 담은 메뉴들이 카트 목록에 나타난다.  카트에 담긴 음식들이 주문 가능한 상태가 된다. |
| 이벤트 플로우 | 메인 플로우 | 1. 고객은 ‘카트보기’ 기능을 실행한다. 2. 시스템이 고객에게 카트에 담긴 음식의 목록을 보여준다. 3. 카트 목록에는 각 매장의 음식명, 수량, 쿠폰 적용 가격, 금액, 총액이 나타난다. 4. 고객은 카트에 담긴 음식 중에서 원하는 음식을 주문할 수 있다. (UC007) |
| 대체 플로우 | **Alt-1 고객이 카트에서 메뉴를 추가하는 경우**   1. 고객이 카트 목록에서 메뉴 추가를 한다. 2. 음식 옵션 선택하기 (UC005) 메인 플로우를 실행한다. 3. 시스템은 카트 목록에 고객이 추가한 메뉴를 업데이트 한다. 4. 메인 플로우 2부터 실행한다.   **Alt-2 고객이 카트에서 메뉴를 삭제하는 경우**   1. 고객이 카트 목록에서 삭제할 음식을 선택한다. 2. 시스템은 선택한 음식을 삭제할 것이냐는 메시지를 보여준다. 3. 고객은 삭제 버튼을 누른다. 4. 시스템이 고객의 음식 목록에서 고객이 선택한 음식을 삭제한다. 5. 메인플로우 2번부터 실행한다. |
| 예외 플로우 |  |

**음식 주문하기 UC007**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 항목 | | 설명 |
| 유스케이스명 | | 음식 주문하기 (UC007) |
| 목적(goal) | | 고객이 카트에 담은 음식을 할인쿠폰, 요청사항, 배달지, 결제 수단을 선택하여 주문한다. |
| 액터 | | 고객, 시스템 관리자, 주문 관리자 |
| 개시조건(실행 조건) | | “주문하기” 기능을 실행한다. |
| 사전 조건 | | 고객의 주소 설정이 되어 있을 것  고객이 카트에 담은 음식에 대한 삭제, 추가가 완료된 상태일 것 |
| 사후 조건 | | 카트에 담긴 음식 목록들에 대한 주문이 완료된다.  상품들이 카트에서 삭제된다.  시스템이 주문관리자에게 고객의 주문정보를 송신한다. |
| 이벤트 플로우 | 메인 플로우 | 1. 시스템이 고객에게 카트에서 선택한 각 상품의 목록(각 매장의 음식명, 가격, 수량, 금액과 주문총액)과, 할인쿠폰, 요청사항, 배달지 선택, 결제 수단을 선택할 수 있는 화면을 보여준다. ※1 2. 고객은 주문정보(할인쿠폰, 요청사항, 배달지, 결제수단)를 입력하고 시스템에게 결제를 요청한다. ※2 (Alt-1),(Ex-1),(Ex-2),(Ex-3) 3. 시스템은 주문 정보에 대한 주문 결제 비밀번호 화면을 보여준다. 4. 고객은 결제 비밀번호를 입력한다. 5. 결제가 완료되면 시스템은 주문 정보를 주문관리자에게 전달한다. 6. 주문이 이루어 지면 상품들은 카트에서 삭제된다. |
| 대체 플로우 | **Alt-1 : 새로운 결제 수단을 등록하여 결제하는 경우**   1. 고객은 결제수단으로 ‘결제수단 추가’를 선택한다. 2. 시스템은 추가할 결제수단을 선택할 수 있는 화면을 보여준다. 3. 고객은 추가할 결제수단을 선택한다. 4. 시스템은 고객이 선택한 결제수단의 인증을 요구한다. 5. 고객은 시스템이 요구한 인증 과정을 수행한다. 6. 시스템은 인증을 확인하고 새로 등록한 결제수단을 저장한다. 7. 메인플로우 2부터 실행한다. |
| 예외 플로우 | **Ex-1 : 고객이 결제수단을 등록하지 않은 경우**   1. 결제하기 기능이 비활성화 되어 ‘음식 주문하기’ 기능을 진행할 수 없다.   **사후조건**  시스템은 고객에게 새로운 결제수단 추가를 통지할 것  고객이 결제수단을 추가하면 시스템은 주문하기 상태로 돌아와 있을 것  **Ex-2 : 최소 주문 금액을 충족시키지 못한 경우**   1. 고객이 결제하기 기능을 실행시킨다. 2. 시스템은 지정된 최소주문 금액을 충족시키지 못했다는 메세지를 보여주며 결제가 중단된다.   **사후조건**  시스템은 매장 상세 페이지로 돌아와 있을 것  고객에게 주문이 취소된 이유가 제시될 것  **Ex-3 : 고객의 결제수단에 잔액이 부족한 경우**   1. 고객이 결제하기 기능을 실행시킨다. 2. 시스템은 고객의 결제수단에 잔액이 부족하므로 결제수단을 확인하라는 메세지를 보여주며 결제가 중단된다.   **사후조건**  시스템은 주문하기 상태로 돌아와 있을 것  고객에게 주문이 취소된 이유가 제시될 것 |
| 비고 | | ※1 고객이 선택한 음식들의 목록은 카트 관리하기(UC006) 에서 처리한다.  ※2 요청사항과 할인쿠폰은 각각의 주문에 따라 고객이 새로 입력해야 하고 배송지와 결제 수단은 고객의 기존에 설정한 입력 값이 Default로 설정된다. |