

HL만도&HL클레무브 IVS 2기 - 소프트웨어 공학[실습]

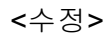
실습 1: 네비게이션 시스템에서 이해관계자 식별 및 새로운 요구사항 작성

[이해관계자]

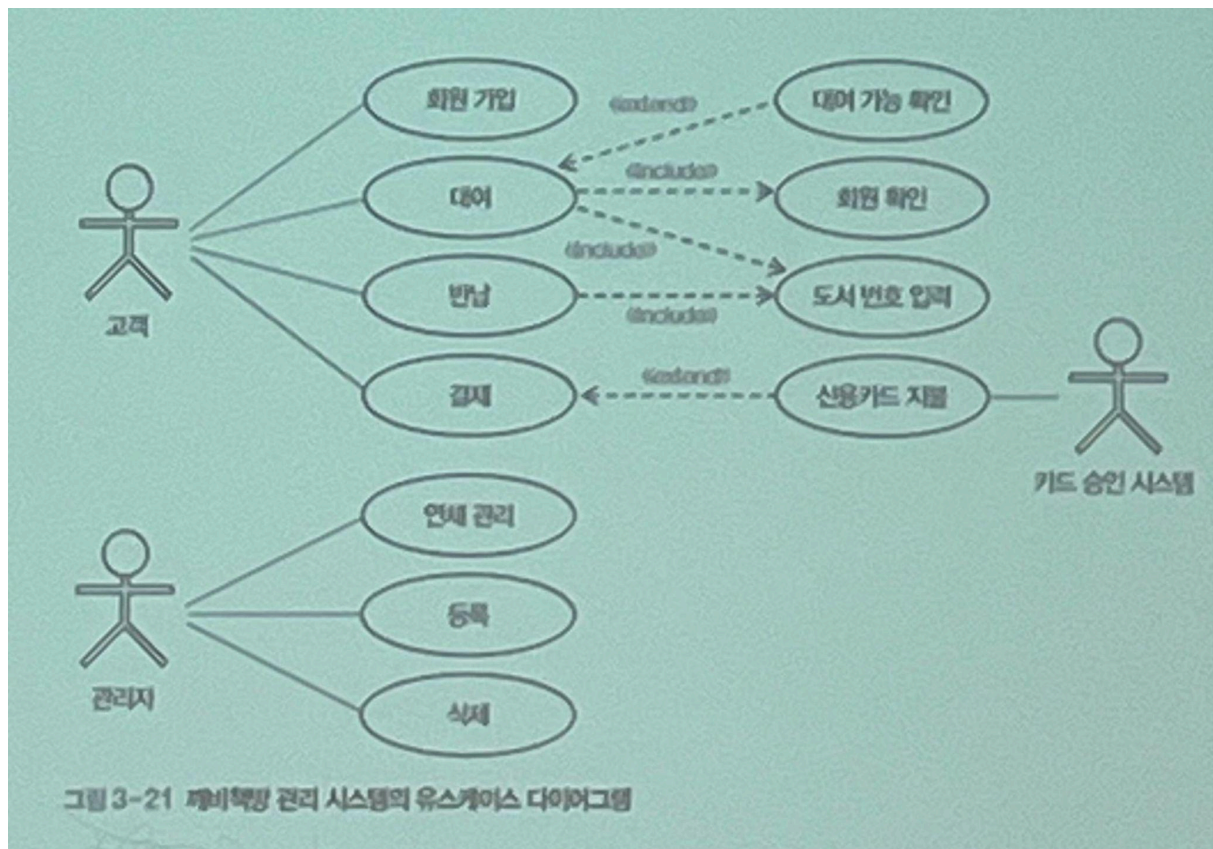
1. 개발자
 - a. 기획팀
 - b. 개발팀
 - c. 유지/보수팀
2. 개발 의뢰 업체
3. 소비자(세분화)
 - a. 고령 운전자
 - b. 초보 운전자
4. 네비게이션 지도 제공자
 - a. 국토교통부
5. 교통 정보 제공자
 - a. 국가교통정보센터(ITS)
6. 광고 업체
7. 하드웨어 업체
 - a. 네비게이션 제작 업체
 - b. 자동차 제작 업체

[요구사항]

- 개발 의뢰 업체
 - 전방 유리에 디스플레이되는 네비게이션(헤드업 디스플레이를 위한 UI)
- 소비자
 - 도착지와 가장 가까운 공용 주차장 추천 서비스
 - AI 학습을 이용한 음성 안내 목소리 커스터마이징
 - 실시간 사고정보, 도로공사 알림
 - 초보 운전자의 원활한 주행을 위한 안내 시스템 개발
 - 졸음 쉼터 위치 음성 안내 기능
- 광고 업체
 - 제공된 광고비에 따른 우선 및 차등 표출
 - AI 기반 맛집 추천



유스케이스 다이어그램 - 답안



실습 3-1: 유스케이스 다이어그램에 대한 3가지 기능을 골라, 명세서 작성

유스케이스 명 : 연체 여부 확인

액터 명 : 관리자

유스케이스 개요: 관리자는 대여/반납/연체관리를 할 때 고객 정보를 확인하여 연체 여부를 확인한다.

사전 조건: 고객이 대여/반납/연체관리 시스템을 이용한다.

이벤트 흐름:

- 정상 흐름

1. 고객의 이름, 전화번호 등 회원 정보를 요청한다.
2. 고객의 회원/비회원 정보를 확인한다.
3. 대여 중인 도서가 있는지 확인한다.
4. 연체된 도서가 있는지 확인한다.

- 선택 흐름

1. 회원 정보를 입력했을 때 정보가 없다면, 회원가입을 요청한다.
2. 대여 중인 도서가 있다면, 해당 도서의 연체 여부를 확인한다.
3. 연체된 도서가 있다면, 연체료 결제를 요구한다.

유스케이스 명 : 결제

액터명 : 고객(회원)

유스케이스 개요: 고객이 깨비책방 관리 시스템에서 대여료를 납부하는 유스케이스이다.

사전 조건: 고객 정보가 시스템에서 확인된 상태여야 한다.

이벤트 흐름:

- 정상 흐름

1. 시스템이 회원정보를 통해 연체료와 대여료를 계산하여 화면에 알려준다.(시스템)
2. 결제할 금액을 안내한다.(관리자)
3. 어떤 수단을 사용할지 결제 방식을 요청한다. (관리자)
4. 신용카드를 건네준다.(고객)
5. 결제 수단을 수령해서 결제를 시도한다.(관리자)
6. 카드사에서 카드 결제를 승인한다.(카드사)
7. 시스템에 도서 및 고객 정보가 등록된다.(시스템)
8. 영수증과 도서 대출표가 출력된다.(시스템)
9. 신용카드, 영수증과 도서 대출표를 고객에게 전달한다.(관리자)
10. 신용카드를 수령한다.(고객)

- 선택 흐름

1. 결제 수단이 현금인 경우, 현금 결제를 수행한다.
2. 카드의 잔액이 부족할 경우, 현금 결제를 제시한다.
3. 영수증이나 도서 대출표 용지가 부족할 경우, 교체하고 출력하여 준다.

유스케이스 명 : 반납

액터명 : 관리자

유스케이스 개요: 관리자는 도서가 반납되면 도서 상태를 확인하고 재고에 반영, 연체 정보 등을 갱신한다.

사전 조건: 고객이 대여한 책이다.

이벤트 흐름:

- 정상 흐름

1. 고객이 도서를 반납한다.
2. 담당자는 반납받은 도서의 번호를 확인한다.
3. 반납한 도서 상태를 파악한다.
4. 반납한 도서코드를 시스템에 입력한다.

- 선택 흐름

1. 반납받은 도서가 등록되지 않은 번호라면 추궁한다.
2. 반납받은 도서가 연체가 발생한 상황이라면 시스템에 연체료를 등록한다.
3. 반납받은 도서에 손망실이 발생한 상태라면 비용을 청구한다.

실습 3-2: 타 조에 대한 유스케이스 명세서 피드백 작성

----- 다른 조 유스케이스 명세서

유스케이스 명 : 대여

액터명 : 회원

유스케이스 개요 : 회원이 도서를 빌린다

사전 조건 :

1. 회원이 대여할 도서의 재고가 있어야 한다.

이벤트 흐름 :

- 정상흐름

1. 회원이 관리자에게 대여를 요구한다(회원)
2. 관리자가 회원번호를 입력한다(관리자)
3. 회원의 대출 정보가 있는지 확인한다(관리자)
4. 대여할 도서 번호를 입력한다(관리자)
5. 회원 정보와 도서 정보를 시스템에 저장한다(관리자)
6. 대여료를 결제한다(회원)

- 선택흐름

1. 대출 정보가 존재하면 연체 여부를 확인한다.(관리자)
2. 연체 여부가 있으면 결제 금액 표시하고 결제유도(관리자)
3. 대여료와 연체료를 결제(회원)

1. 정상흐름 3: 대출 여부가 가부를 결정하지 않으므로 연체 여부만 확인하는게 좋아보입니다.
2. 정상흐름 5: 결제가 먼저 완료된 후 대여 정보 입력 과정이 와야 하는 것 같습니다.

유스케이스 명 : 고객확인

액터명 : 회원, 관리자

유스케이스 개요 : 회원의 정보를 확인한다

사전 조건 :

1. 회원 정보가 담긴 **Database**에 접근할 수 있어야 한다
2. 본인 명의의 휴대폰을 보유한 사람이어야 한다

이벤트 흐름 :

- 정상흐름

1. 이름과 전화번호를 입력받는다.(회원, 관리자)
2. 원하는 정보를 입력받는다.(회원, 관리자)
3. 해당 고객의 정보를 **Database**에서 가져온다.(관리자)
4. 원하는 정보를 고객에게 제공한다(관리자)

- 선택흐름

1. 정보가 없는 회원은 “가입하지 않은 회원입니다.” // 하고 회원가입유도를 하면 좋을 것 같습니다.

1. 사전 조건 1: **Database**에 접근할 수 있는 액터는 회원이 될 수 없을 것 같습니다.
2. 정상 흐름 2: 회원과 관리자 각각의 입장에서 구체적으로 작성되면 좋을 것 같습니다.
3. 정상 흐름 4: 어떤 정보가 될 수 있을지 선택 흐름을 활용하여 자세히 기술하면 좋을 것 같습니다.

4. 선택 흐름 1: 정보가 없는 회원은 “가입하지 않은 회원입니다.” // 하고 회원가입 유도를 하면 좋을 것 같습니다.

유스케이스 명 : 도서추가

액터명 : 관리자

유스케이스 개요 : 관리자가 새로운 도서를 도서목록에 추가한다.

사전 조건 :

1. 관리자가 새롭게 주문한 도서이다.

이벤트 흐름 :

- 정상흐름
 1. 관리자는 주문한 도서가 맞는지 확인한다(관리자)
 2. 새로운 도서에 도서 코드를 부여한다(관리자)
 3. 도서 코드를 도서 목록에 추가한다(관리자)
- 선택흐름
 1. 주문한 도서가 아닌경우 반품한다(관리자)
 2. 동일 서적이 있는 경우, 보유 재고 수를 갱신한다.(관리자)

1. 정상 흐름 3: 중복된 도서 코드가 있는지 확인하는 과정이 필요할 것 같습니다.

2. 선택흐름 2: 마지막 갱신 날짜도 같이 갱신하면 좋을 것 같습니다

피드백입니다....

수정요청

1. 이벤트 흐름 뒤에 관리자/회원 등 명시되어있지 않음 O
2. 고객의 이름, 전화번호 등 회원 정보를 요청한 다음 회원/비회원 정보를 확인한다는 내용
-> 회원 정보 라는 단어의 중복 사용으로 인한 용어 혼동 가능 O

수정요청

1. 정상흐름 4번 신용카드를 건네준다 -> 무조건 신용카드를 건네주는 흐름이 필요하므로, 선택흐름으로 빼거나 5번처럼 “결제수단을 통해서 비용을 지불한다”라는 표현이 필요 - X
2. 정상흐름 7번 시스템에 도서 및 고객 정보가 등록된다 -> “도서 & 고객 정보를 수정한다” 라는 표현이 적절할 것으로 보임, 대여 및 반납이 혼재된 상황 - X

수정요청

1. 이벤트 흐름 뒤에 관리자/회원 등 명시되어있지 않음 O
2. 선택흐름 1 -> 추궁이 아닌 경위를 파악(시스템 오류 or 사용자 실수 or 바코드 고장) x
3. 선택흐름 2 이후 -> 연체료 발생시 연체료 결제 시스템으로 넘어가지 않음 O
4. 정상흐름 4 이후 -> 반납 처리 결과를 도서정보 및 사용자에게 반영하지 않음 x