

<Requirement Capturing 과제>

소프트웨어공학 4분반 18조

B989021 박주언

B635290 이세현

B911153 이채현

- 역할분담

이름	역할
박주언	Requirement list, actor description 1~4번째 기능 파트, Use case diagram 9-12번째 기능 파트, Use case descriptions 및 Requirement list 통합 파트, 통합 후 Actor description 작성
이세현	Requirement list, actor description 5-8번째 기능 파트, Use case diagram 5-8번째 파트, Use case descriptions 5-8번째 기능 파트, UI Screen Design
이채현	Requirement list, actor description 9~12번째 기능 파트, Use case diagram 9-12번째 기능 파트, Use case descriptions 9-12번째 기능 파트

- 실제 수행한 내용

박주언 - use case diagram, descriptions 개별 작성, use case diagram 그리기(통합 전) / (usecase 통합 후)
Requirement list, use case description(1~6번째 파트), 통합 후 actor description 작성, git 관련 탐구

이세현 - Requirement list 8-15번째, actor description 5-8번째 기능 파트, Use case diagram 모든 파트, Use case descriptions 5-8번째 기능 파트, UI Screen Design Figma tool로 작성

이채현 - requirement lists 16~22번째 작성, 9~12번째 기능 파트 actor descriptions 작성, document 통합 및 수정, use case diagram 일부 작성 및 STARUML tool로 구현, use case descriptions 일부 작성

1. Requirement list

No.	Requirement	Use Case(s)
1	회원이 아닌 비회원은 의류 쇼핑 사이트 사용 권한을 얻기 위해서 회원가입을 해야 하고, 자신의 기본 정보와 ID/Password를 입력해야 한다.	회원가입
2	회원은 ID/Password로 사이트에 로그인 할 수 있다.	로그인
3	로그인 후에, 로그아웃을 하면 프로그램은 자동으로 종료된다.	로그아웃
4	회원은 이 사이트에서 탈퇴할 수 있는데, 탈퇴와 동시에 사용 권한은 소멸되며, 등록된 상품이 하나도 없는 상태이어야 한다.	회원탈퇴
5	회원은 판매하려는 의류를 등록할 수 있는데, 등록 시에 상품명 등의 정보를 입력해야 한다.	판매의류등록
6	회원은 자신이 등록한 판매 중인 의류 상품 리스트를 조회하는 기능이다.	판매의류조회
7	조회한 의류 상품 리스트에서 특정 상품을 선택한 후에 그 상품에 대한 모든 항목을 수정한다.	특정상품 수정 및 삭제
8	자신이 판매 완료한 의류 상품을 조회하는 기능이다. 단, 판매 완료 상품은 판매 종료일이 지났거나 남은 수량이 0이 된 상품을 의미한다.	판매완료 의류 조회
9	판매완료 의류 조회와 상품정보 조회에서 상품명을 오름차순으로 정렬하는 기능이다.	상품명 오름차순 정렬
10	판매완료 의류 조회와 상품정보 조회에서, 각 상품에 대한 상품명, 제작회사명, 가격, 판매된 수량, 평균 구매 만족도 등을 출력하는 기능이다.	상품 상세정보 출력
11	검색조건(상품명, 평균 구매만족도)를 선택하여 입력하면 이에 해당하는 상품 리스트(상품명, 구매만족도 포함)를 출력한다.	상품정보 조회
12	원하는 상품을 선택한 후 구매할 수 있다.	상품 구매
13	사용자가 원할 경우 평균 구매만족도를 기준으로 정렬한다.	평균 구매만족도 오름차순 정렬
14	구입 금액의 1%를 포인트로 적립한다.	구매금액의 1% 적립
15	3000점 이상일 경우 포인트를 사용할 수 있다.	포인트 사용
16	상품 구매 시 추가 상품으로 등록된 물품도 구매할 수 있다.	추가상품구매
17	구매 내역(상품명, 제작회사명, 판매자, 가격, 평균 구매만족도, 구매일)을 조회할 수 있다.	구매내역 조회
18	구입 후 4주가 지나지 않은 상품은 환불할 수 있다.	환불 신청
19	3개월이 지난 구매 거래내역부터 임의로 삭제할 수 있다.	상품 구매내역 삭제
20	조회된 구매 내역 중에서 하나의 상품을 선택하여 구매만족도를 평가할 수 있다.	구매 만족도 평가
21	회원이 구매한 상품에 대한 총액 및 평균 구매만족도를 출력한다.	상품 구매 총액 및 평균 만족도 출력
22	검색조건(상품명, 평균 구매만족도)를 선택하여 입력하면 이에 해당하는 상품 리스트(상품명, 구매만족도 포함)를 출력한다.	상품정보 조회

2. Actor descriptions

Actor	Description
비회원	의류 쇼핑 사이트 사용권한이 없으며, 회원가입을 통해서, 권한을 얻을 수 있다.
회원	회원은 로그인, 로그아웃과 회원탈퇴 기능을 수행할 수 있으며, 판매자와 구매자의 역할로 나뉘게 된다.
프로그램 종료 event	로그아웃을 할 때, 프로그램이 자동으로 종료되게 한다.
판매자	판매의류 등록과 조회 그리고 판매완료 의류 조회를 통해 판매의류를 관리 그리고 판매할 수 있다.
구매자	상품정보 조회를 통해 상품을 구매할 수 있고, 구매내역 조회와 삭제의 기능을 할 수 있다.
결제 event	결제 기능을 하는 것과 동시에, 포인트 사용과 적립, 추가 상품 구매 등을 할 수 있다.
택배 수거 system	환불을 신청할 경우에 택배사에 자동으로 물품 수거 신청이 요청되는 기능을 한다.
결제에 사용된 포인트 환불 event	환불이 진행되는 경우에 포인트를 다시 사용될 수 있도록 반환해준다.
6개월 후 거래내역 자동삭제 event	상품 구매 내역에서 6개월이 지난 거래내역은 자동 삭제가 진행되게 한다.
이메일 시스템	매월 말일에 모든 회원들에게 현재까지의 모든 판매와 구매 통계 정보를 이메일로 보내는 시스템이다.

```

    usecaseDiagram
        actor 비회원
        actor 회원
        actor 판매자
        actor 구매자
        actor 이매일시스템 as 이매일 시스템

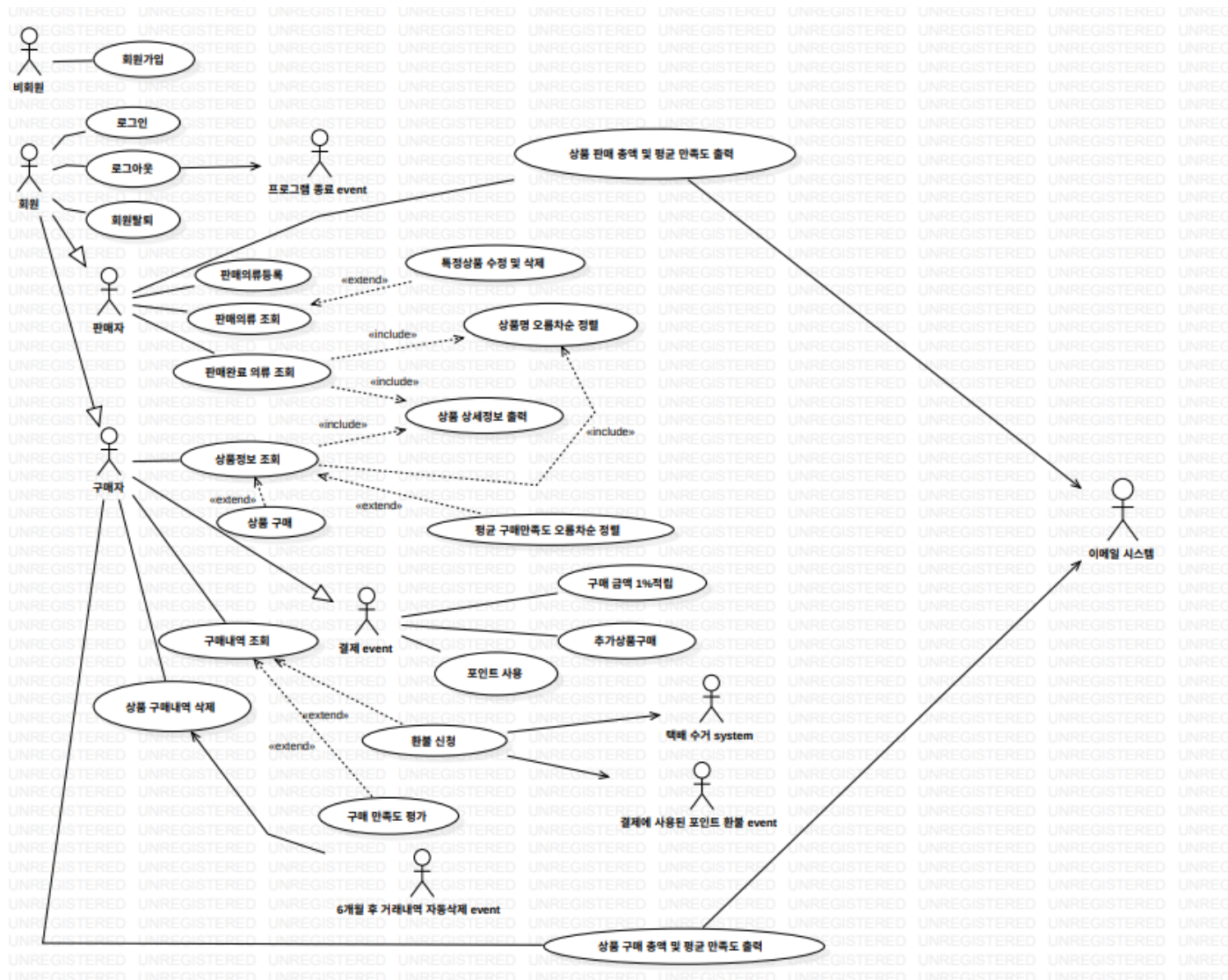
        비회원 --> UC1(회원가입)
        회원 --> UC2(로그인)
        회원 --> UC3(로그아웃)
        회원 --> UC4(회원탈퇴)

        판매자 --> UC5(판매의류등록)
        판매자 --> UC6(판매의류조회)
        판매자 --> UC7(판매완료의류조회)

        구매자 --> UC8(상품정보조회)
        구매자 --> UC9(상품구매)
        구매자 --> UC10(상품구매내역삭제)
        구매자 --> UC11(상품구매내역조회)
        구매자 --> UC12(상품구매 1%적립)
        구매자 --> UC13(추가상품구매)
        구매자 --> UC14(포인트사용)
        구매자 --> UC15(환불신청)
        구매자 --> UC16(구매안속도평가)
        구매자 --> UC17(상품구매총액및평균안속도출력)

        이매일시스템 --> UC18(상품구매총액및평균안속도출력)

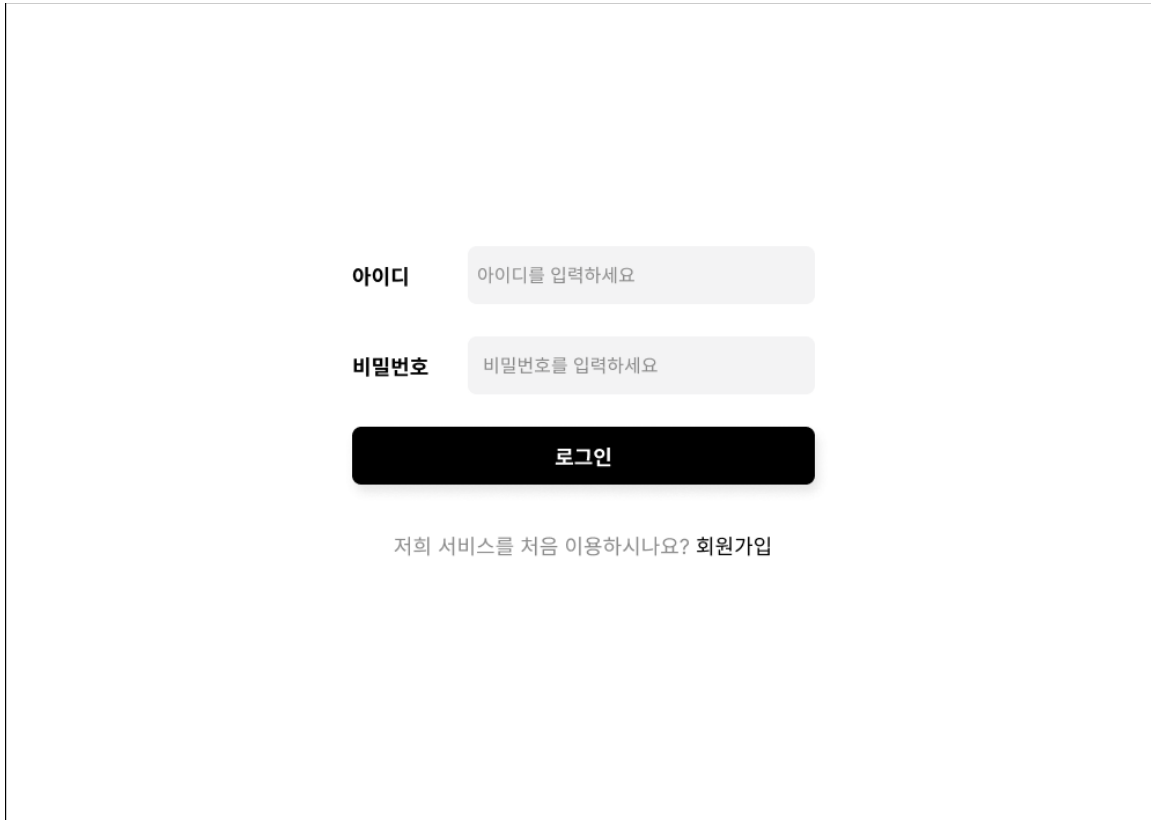
        UC5 -.-> UC20(특정상품수정및삭제) : «extend»
        UC6 -.-> UC19(상품명오류차순정렬) : «include»
        UC7 -.-> UC19 : «include»
        UC8 -.-> UC21(상품상세정보출력) : «include»
        UC8 -.-> UC22(평균구매안속도오류차순정렬) : «include»
        UC9 -.-> UC23(결제event) : «extend»
        UC10 -.-> UC23 : «extend»
        UC11 -.-> UC23 : «extend»
        UC15 -.-> UC24(결제에사용된포인트환불event) : «extend»
        UC16 -.-> UC25(6개월후거래내역자동삭제event) : «extend»
        UC17 -.-> UC26(결제에사용된포인트환불event) : «extend»
        UC17 -.-> UC27(이매일시스템) : «extend»
    
```



4. UI screen design & use case descriptions (step by step breakdown) (FIGMA 사용)

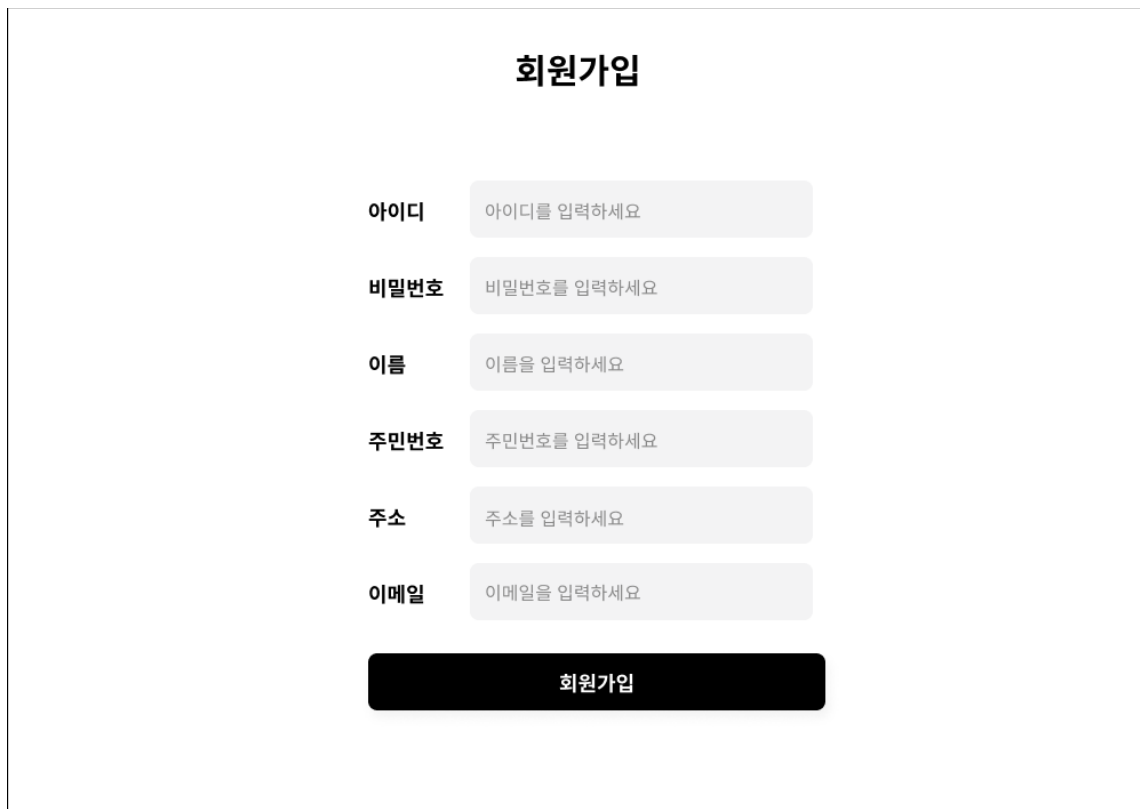
(1) UI screen design

1. 로그인/회원가입 화면 : 회원인 경우 아이디 및 비밀번호를 입력한 후 로그인을 누를 수 있고, 비회원인 경우 회원가입 버튼을 눌러 회원가입을 진행할 수 있다.



The image shows a login/signup UI design. It features two input fields for '아이디' (ID) and '비밀번호' (Password), each with a placeholder text '아이디를 입력하세요' and '비밀번호를 입력하세요' respectively. Below these fields is a black button labeled '로그인' (Login). At the bottom, there is a link that says '저희 서비스를 처음 이용하시나요? 회원가입' (Are you using our service for the first time? Sign up).

2. 회원가입 화면 : 아이디, 비밀번호, 이름, 주민번호, 주소, 이메일을 입력하여 회원가입을 진행한다.



The image shows a sign-up UI design. It features six input fields for '아이디' (ID), '비밀번호' (Password), '이름' (Name), '주민번호' (Resident Number), '주소' (Address), and '이메일' (Email), each with a placeholder text '아이디를 입력하세요', '비밀번호를 입력하세요', '이름을 입력하세요', '주민번호를 입력하세요', '주소를 입력하세요', and '이메일을 입력하세요' respectively. Below these fields is a black button labeled '회원가입' (Sign up).

3. 각종 기능을 선택할 수 있는 나열 화면 : 로그인 성공 시 각종 기능을 선택할 수 있는 화면으로 이동한다.
특정 기능의 이름을 클릭하면 해당 기능 화면으로 넘어간다.

원하시는 기능을 클릭해주세요

판매 | 판매의류 등록 판매의류 조회 판매완료의류 조회 판매 관련 통계

구매 | 상품정보 조회 구매내역 조회 구매 관련 통계

회원을 탈퇴하고 싶으신가요? [회원탈퇴](#)

4. 판매의류 등록 화면 : 판매의류의 상품명, 제작회사명, 가격, 수량, 추가상품, 추가상품 가격, 판매종료일을 입력하면 판매의류를 등록할 수 있다.

판매의류 등록

상품명

상품명을 입력하세요

제작회사명

제작회사명을 입력하세요

가격

가격을 입력하세요

수량

수량을 입력하세요

추가상품

추가상품을 입력하세요

추가상품 가격

추가상품 가격을 입력하세요

판매종료일

판매종료일을 입력하세요

등록하기

5. 판매의류 조회/수정/삭제 화면 : 등록된 판매의류의 상품명, 제작회사명, 가격, 수량, 추가상품명, 추가상품 가격, 판매종료일이 포함된 상품 리스트를 상품명의 오름차순으로 정렬하여 보여준다. 특정 상품의 항목을 수정하거나 삭제할 수 있다.

판매의류 조회

상품명

제작회사명

xxx,xxx원

1개

추가상품명

xx,xxx원

2022.08.01까지

수정

삭제

상품명

제작회사명

xxx,xxx원

1개

추가상품명

xx,xxx원

2022.08.01까지

수정

삭제

상품명

제작회사명

xxx,xxx원

1개

추가상품명

xx,xxx원

2022.08.01까지

수정

삭제

상품명

제작회사명

xxx,xxx원

1개

추가상품명

xx,xxx원

2022.08.01까지

수정

삭제

상품명

제작회사명

xxx,xxx원

1개

추가상품명

xx,xxx원

2022.08.01까지

수정

삭제

상품명

제작회사명

xxx,xxx원

1개

추가상품명

xx,xxx원

2022.08.01까지

수정

삭제

6. 판매의류 수정 화면 : 판매의류의 상품명, 제작회사명, 가격, 수량, 추가상품명, 추가상품 가격, 판매종료일 항목을 수정할 수 있는 화면이다.

판매의류 수정

상품명

상품명을 입력하세요

제작회사명

제작회사명을 입력하세요

가격

가격을 입력하세요

수량

수량을 입력하세요

추가상품

추가상품을 입력하세요

추가상품 가격

추가상품 가격을 입력하세요

판매종료일

판매종료일을 입력하세요

수정하기

7. 판매완료의류 조회 화면 : 판매 완료된 상품의 상품명, 제작회사명, 가격, 판매된 수량, 평균 구매만족도가 포함된 상품 리스트를 상품명의 오름차순으로 정렬하여 보여준다.

판매완료의류 조회				
상품명	제작회사명	xxx,xxx원	1개	평균 구매만족도 4.7/5점
상품명	제작회사명	xxx,xxx원	1개	평균 구매만족도 4.7/5점
상품명	제작회사명	xxx,xxx원	1개	평균 구매만족도 4.7/5점
상품명	제작회사명	xxx,xxx원	1개	평균 구매만족도 4.7/5점
상품명	제작회사명	xxx,xxx원	1개	평균 구매만족도 4.7/5점
상품명	제작회사명	xxx,xxx원	1개	평균 구매만족도 4.7/5점

8. 상품 판매 통계 화면 : 현재까지 판매한 모든 상품에 대한 총액 및 평균 구매만족도를 보여준다.

판매 관련 통계	
판매 총액	6,661,400원
판매상품 평균 구매만족도	4.32/5점

9. 상품정보 조회 검색 화면 : 검색 조건(상품명, 평균 구매만족도 중 1)을 선택하여 검색어를 입력하여 검색 버튼을 클릭하면 해당하는 상품 리스트를 출력하는 화면으로 이동한다.

상품정보 조회

상품명

▼

평균 구매만족도

검색어를 입력하세요

검색

10. 상품정보 조회 화면 : 9 번 화면에서 검색어를 입력 후 검색 버튼을 눌렀을 때 10 번 화면으로 이동한다. 상품명의 오름차순으로 리스트가 정렬되며, 왼쪽 상단의 정렬 기준('상품명 평균 구매만족도')에서 '평균 구매만족도'를 클릭하면 평균 구매만족도 오름차순으로 정렬된다. 특정 상품을 클릭하면 해당 상품의 상세한 정보가 담긴 페이지(11 번 화면)가 추가로 생성된다.

상품정보 조회	
상품명	평균 구매만족도
상품명01	평균 구매만족도 4.7/5점
상품명02	평균 구매만족도 4.7/5점
상품명03	평균 구매만족도 4.7/5점
상품명04	평균 구매만족도 4.7/5점
상품명05	평균 구매만족도 4.7/5점
상품명06	평균 구매만족도 4.7/5점

11. 상품정보 조회 중 특정 상품 상세정보 화면 : 10 번(상품정보 조회 화면)에서 특정 상품을 클릭할 때 보이는 화면. 특정 상품의 판매자, 상품명, 제작회사명, 가격, 남은 수량, 추가상품, 추가상품 가격, 판매종료일, 평균 구매만족도를 알 수 있다. 또한 결제 버튼을 클릭하면 결제 화면으로 이동한다.

상품정보 조회

상품명01

평균 구매만족도 4.7/5점

상품명01 상세정보

판매자 : 000님

상품명 : 상품명01

제작회사명 : XX주식회사

가격 : xxx,xxx원

남은 수량 : 4개

추가상품 : 추가상품명01

추가상품 가격 : xx,xxx원

판매종료일 : 2022.08.01

평균 구매만족도 : 4.7/5점

결제하기

12. 결제하기 화면 1(포인트 사용 안함, 추가상품 구매안함) : 결제 시 포인트 사용을 할 수 있으며, 추가 상품을 구매할 수 있는 버튼이 존재한다. 또한 총 구매 금액을 알 수 있다.

결제하기

포인트 사용

0원

(사용 가능 포인트 43,500원)

구매 금액

330,000원

추가 상품 구매하기

13. 결제하기 화면 2(포인트 사용 안함, 추가상품 구매 완료) : 추가 구매 상품 버튼을 클릭 시 추가 구매 상품 구매가 되며, 기존 상품 금액에 추가 상품 금액이 합쳐져 구매 금액으로 나타난다.

결제하기

포인트 사용

0원

(사용 가능 포인트 43,500원)

구매 금액

370,000원

추가 상품 구매 완료

14. 결제하기 화면 3 (포인트 사용, 추가상품 구매 완료) : 포인트 사용값을 입력한 경우 기존 구매 금액에서 포인트 사용 금액만큼 제외한 값이 총 구매 금액으로 나타나며, 사용 가능 포인트 사용한 포인트만큼 줄어든다.

결제하기

포인트 사용

3,500원

(사용 가능 포인트 40,000원)

구매 금액

366,500원

추가 상품 구매 완료

15. 결제하기 화면 4(포인트가 3000 점 미만인 경우) : 포인트가 3000 점 미만인 경우 포인트 사용 입력 박스가 비활성화된다.

결제하기

포인트 사용

3000점 이상시 사용 가능합니다

(사용 가능 포인트 2,500원)

구매 금액

330,000원

추가 상품 구매하기

16. 상품구매내역 관리 및 삭제 화면 : 구매 내역(상품명, 제작회사명, 판매자, 가격, 평균 구매만족도, 구매일) 리스트를 상품명의 오름차순으로 정렬하여 나타난다. 상품 내역마다 구매만족도 평가와 환불신청, 그리고 삭제를 할 수 있는데, 구매만족도를 평가하거나 구입 후 4 주가 지나지 않은 상품의 경우 환불신청 버튼이 활성화된다. 또한 3 개월이 지난 구매 거래내역부터 삭제 버튼이 활성화되며, 그 이전의 거래내역의 경우는 삭제 버튼이 비활성화된다. 또한 6 개월이 지난 거래내역은 자동 삭제된다.

상품구매내역 조회

상품명01

제작회사명

판매자

xxx,xxx원

평균 구매만족도 4.7/5점

2022.05.01에 구매

구매만족도 평가

환불신청

삭제 불가능

상품명01

제작회사명

판매자

xxx,xxx원

평균 구매만족도 4.7/5점

2022.04.25에 구매

구매만족도 완료

환불불가

삭제 불가능

상품명01

제작회사명

판매자

xxx,xxx원

평균 구매만족도 4.7/5점

2022.04.15에 구매

구매만족도 평가

환불신청

삭제 불가능

상품명01

제작회사명

판매자

xxx,xxx원

평균 구매만족도 4.7/5점

2022.01.30에 구매

구매만족도 평가

환불불가

삭제

상품명01

제작회사명

판매자

xxx,xxx원

평균 구매만족도 4.7/5점

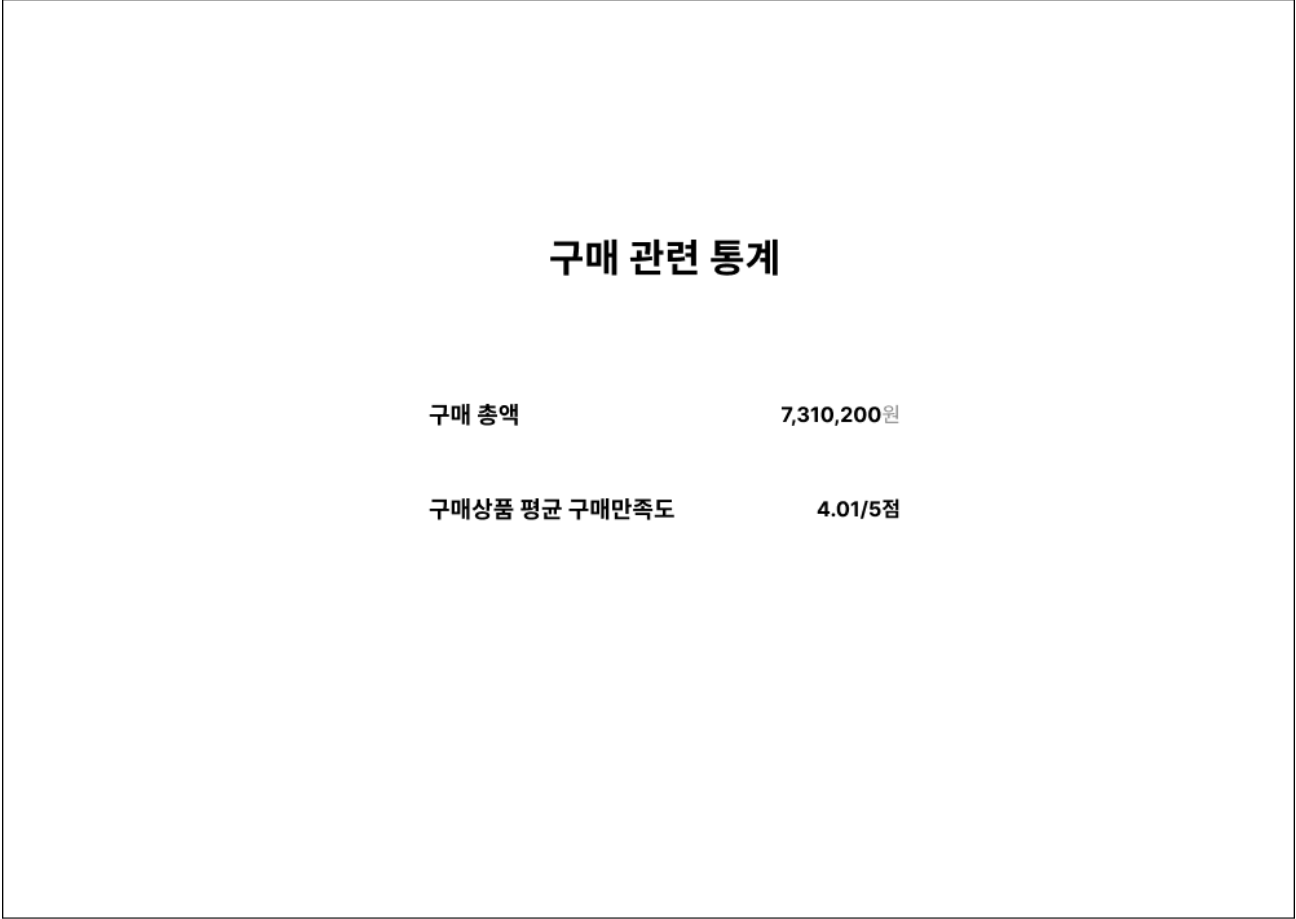
2022.01.01에 구매

구매만족도 완료

환불불가

삭제

17. 상품 구매 통계 화면 : 현재까지 구매한 모든 상품에 대한 총액 및 평균 구매만족도를 보여준다



(2) Use case descriptions

1. 회원 가입 기능

Actor Action	System Response
1. 비회원인 상태에서, 회원 가입 클릭 3. 자신의 기본 정보와 아이디 비밀번호 입력	2. 아이디, 비밀번호와 자신의 기본 정보 입력 칸 화면 출력 4. 회원가입 완료 페이지 출력
Alternative Courses Step 1~4. 회원가입을 통해서 의류 쇼핑 사이트 권한 획득.	

2. 회원 탈퇴 기능

Actor Action	System Response
1. 회원인 상태에서, 회원 탈퇴 클릭	2. 등록된 상품이 하나도 없는지 확인 3a) 등록된 상품이 존재 -> 탈퇴 불가 화면 띄움 3b) 탈퇴 처리 및 시스템 사용권한 소멸
Alternative Courses 3. 경우에 따라 탈퇴 가능	

3. 로그인 기능

Actor Action	System Response
1. 등록된 아이디 비밀번호로 사이트 로그인 클릭	2. 등록된 회원이 맞으면, 구매와 판매를 할 수 있는 화면을 리턴
Alternative Course	

4. 로그아웃 기능

Actor Action	System Response
1. 로그인중 로그아웃 클릭	2. 프로그램 자동 종료 및 시스템 권한 종료 -> 기존 로그인 화면으로 되돌아 가게 됨.
Alternative Courses	

5. 판매 의류 등록

Actor Action	System Response
1. 판매 의류 등록하기 3. 상품명, 제작회사명, 가격 등의 정보 입력	2. 판매 의류 등록 페이지 리턴 4. DB에 관련 정보 저장 및 등록완료 리턴
Alternative Courses	

6. 판매 의류 조회/수정/삭제 기능

Actor Action	System Response
1. 판매 의류 상품 리스트 조회하기 3. 특정 상품 선택 5a. 수정하기 선택 5b. 삭제하기 선택 7a. 상품에 대한 정보 수정 7b. 상품에 대한 정보 삭제	2. 회원이 판매한 상품 리스트 리턴 4. 특정 상품에 대한 상세 정보 출력 6a. 상품에 대한 정보 수정 페이지 출력 6b. 상품에 대한 정보 삭제 페이지 출력 8a. 상품에 대한 수정정보 DB 저장 8b. 상품에 대한 삭제정보 DB저장
Alternative Courses	
7. 상품에 대한 모든 항목 수정/삭제 가능	

7. 판매 완료 의류 조회

Actor Action	System Response
1. 판매 완료 의류 조회하기 3. 특정 상품 선택 5. 수정하기 선택 7. 상품에 대한 정보 수정	2. 회원이 판매 완료한 상품 리스트 리턴 4. 특정 상품에 대한 상세 정보 출력 6. 상품에 대한 수정하기 페이지 출력 8. 상품에 대한 수정정보 DB 저장
Alternative Courses	
1. 판매 완료한 상품은 판매 종료일이 지났거나 남은 수량이 0이된 상품을 의미. 2. 상품명 오름차순으로 정렬됨.	

8. 상품 정보 조회

Actor Action	System Response
1a. 상품명으로 조회 1b. 평균구매만족도로 조회 3. 특정 상품 선택 5.수정하기 선택 6.즉시 구매하기	2a. 상품명에 맞는 상품 리스트 출력 2b. 평균 구매만족도에 맞는 상품 리스트 출력 4. 특정 상품에 대한 상세 정보 출력6.상품에 대한 수정하기 페이지 출력 7. 결제 event로 화면 이동
Alternative Courses	
2. 디폴트 정렬 기준은 오름차순, 평균 구매 만족도로 변경 가능	

9. 결제 event

Actor Action	System Response
1. 상품 구매하기 3a. 구매안함 3b. 구매함 5a. 포인트 사용 5b. 포인트 사용하지 않기	2. 추가 상품 구매여부 출력 4. 포인트 사용 선택화면 출력 6. 결제 완료 화면 리턴
Alternative Courses	
3. 추가 상품의 금액만큼 증가된 가격으로 총 구매금액이 결정됨. 5. 구매 금액의 1%를 포인트로 자동 적립	

10. 추가적인 상품 구매

Actor Action	System Response
1. 상품을 선택한다. 3. 추가 상품을 선택한다 5. 구매를 선택한다.	2. 추가 상품 정보가 출력된다. 4. 추가 상품이 더해진 총 금액을 출력한다. 6. 상품 구매 확인 메시지를 띄운다.

11. 상품 구매 내역 관리

Actor Action	System Response
1. x 3. 구매내역 중 하나의 상품을 선택한다. 5. 구매만족도 평가/환불 중 하나를 선택한다. 7. 평가를 작성하거나 환불을 신청한다.	2. 구매내역(상품명, 제작회사명, 판매자, 가격, 평균 구매만족도, 구매일) 리스트를 출력한다. 4. 구매만족도 평가/상품 환불 화면을 출력한다. 6. 선택한 화면을 띄운다. 8. 완료 메시지를 띄운다.

12. 상품 구매내역 삭제

Actor Action	System Response
1. 구매내역 중 하나의 상품을 선택한다. 3. 삭제를 선택한다.	2. 삭제 확인 메시지를 띄운다. 4. 삭제 완료 메시지를 띄운다.

13. 상품 판매/구매 통계 기능

Actor Action	System Response
1. x	2. 판매/구매 총액과 평균 판매/구매 만족도를 출력한다.