과제 3

Detailed Design & Implementation <의류쇼핑사이트>

5조 (B711109 양정훈 / B711124 이규민 / B911035 김세환)

0. 역할 분담 및 수행 내용

(1) 역할 분담

- 의류 쇼핑 사이트의 기능을 3가지 범주(회원관리/상품 등록 및 구매/거래 내역 조회 및 관리)로 나누고 분담함.
 - 1) 이규민 : 회원가입기능 / 회원 탈퇴 기능 / 로그인, 로그아웃 기능
 - 2) 양정훈 : 상품 정보 검색 및 상품 구매 기능 / 판매 의류 등록 및 조회 기능
 - 3) 김세환 : 판매 완료된 상품 내역 조회 기능 / 상품 구매 내역 조회 및 구매만족도 평가 기능 / 상품 판매 통계 산출 기능

(2) 수행 내용

- 분담한 기능들에 대해서 각자 Requirement List / Use Case Diagram / Use Case Description / Communication Diagram 의 수정된 내용을 다시 작성함.
- 각자 맡은 바에 해당하는 내용을 작업한 후 Git과 GitHub를 이용하여 자료 공유 및 수정 보완함.
- Slack을 이용하여 보조 자료와 수행 기록 등을 남겨놓고 정보를 공유함.
- 각자가 작업한 자료들을 바탕으로, 미팅을 통해 각 기능에 대한 연관성과 통일성을 고려하여 의견을 나누었고, 이것을 통합 정리하여 Design Class Diagram 작성함. 이후 이것을 바탕으로 코딩으로 구현.
 - 1) 이규민 : Requirement List 종합 정리 / 회원관리기능 관련 구현 / 파싱 관련 구현
 - 2) 양정훈 : Use Case Description 종합 정리 / git commit history 출력 / 판매 및 구매 관련 구현
 - 3) 김세환 : Use Case Diagram 통합 정리 / 전체 시스템 Design Class Diagram 작성 / 구매 관련 구현 / 보고서 작성.

1. Requirement List (functional)

Functional

(1) 회원가입, 로그인, 로그아웃 및 회원탈퇴 기능

- 비회원은 시스템에 회원가입을 할 수 있다.
- 시스템은 회원 가입한 사용자에 한해서 구매 및 판매를 할 수 있다.
- 시스템에 가입한 회원은 회원 탈퇴를 할 수 있고, 탈퇴 시 시스템 사용권한은 소멸된다.
- 회원은 시스템 사용을 위해 등록한 ID와 Password로 로그인 할 수 있다.
- 로그인 한 회원은 로그아웃을 할 수 있다.

(2) 판매 의류 등록

- 회원은 판매하려는 의류를 등록할 수 있다.
- 등록 시 상품명, 제작회사명, 가격, 수량 정보를 입력 받는다.

(3) 등록 상품 조회

- 각 회원은 자신이 등록한 판매중인 의류 상품 리스트를 조회할 수 있다.

(4) 상품 정보 검색

- 회원이 상품명을 입력하여 상품을 검색할 수 있다.
- 해당 상세한 정보(판매자ID, 상품명, 제작회사명, 가격, 남은 수량, 평균 구매만족도)가 출력된다.

(5) 상품 구매

- 검색한 상품에 대해 동일한 상품을 한번 만 즉시 구매할 수 있다.

(6) 판매 완료된 상품 내역 조회 기능

-판매자가 판매 완료한 상품(남은 수량0)에 대한 내역 정보(상품명, 제작회사명, 가격, 판매된 수량, 평균구매만족도)를 조회할 수 있다.

-조회시 상품명의 오름차순으로 정렬한 것을 출력한다.

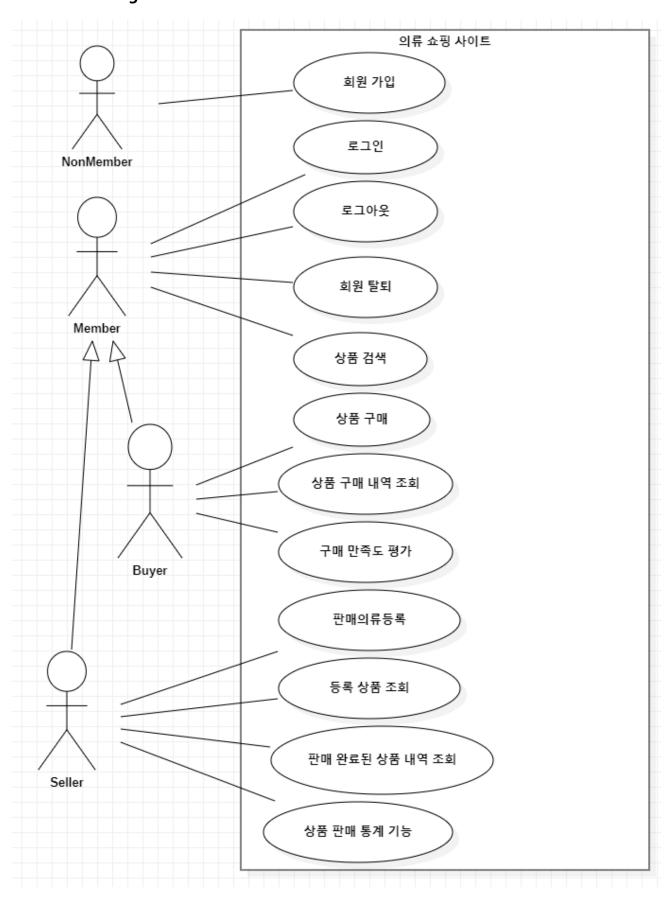
(7) 상품 구매 내역 조회 및 구매만족도 평가 기능

- -구매자가 구매한 상품에 대한 구매내역(판매자ID, 상품명, 제작회사명, 가격, 평균 구매만족도)을 조회함.
- -조회시 상품명의 오름차순으로 정렬하여 출력함.
- -조회된 내역에서 하나의 상품에 대해 구매만족도를 평가할 수 있음.
- -구매 만족도는 1~5사이의 정수 값을 입력 받을 수 있음.
- -구매자가 구매만족도를 평가하면 평가 결과(판매자ID, 상품명, 구매만족도)를 출력함.

(8)상품 판매 통계 산출 기능

-판매자가 현재까지 판매한 모든 상품에 대한 총액 및 평균 구매만족도를 출력할 수 있다.

2. Use Case diagram



3. Use Case Description

(1) 회원가입

Actor Action	System Response	
① 사용자는 시스템에서 요구하는 형식의 기본 정	② 시스템은 사용자가 정확한 정보를 입력하였다	
보(이름, 주민번호, ID, Password)를 입력함.	면 완료 메시지 출력함.	
Alternative Courses		
없음		

(2) 로그인

Actor Action	System Response	
① 사용자는 회원 가입 시 등록한 ID와 Password	② 시스템은 입력 받은 ID와 Password가 맞으면,	
를 화면에 입력함	메시지로서 ID 와 비밀번호를 출력함.	
Alternative Courses		
- ID와 Password가 일치하지 않으면, 재입력 메세지를 출력한다.		

(3) 로그아웃

Actor Action	System Response	
① 사용자는 개인 정보 화면에서 로그아웃을 클릭	② 시스템은 로그아웃 완료 메시지를 출력함.	
함.		
Alternative Courses		
없음		

(4) 회원 탈퇴

Actor Action	System Response	
① 사용자는 개인 정보 화면에서 회원 탈퇴를 클	② 시스템은 회원 탈퇴 완료 메시지를 출력함.	
릭함		
Alternative Courses		
없음		

(5) 판매 의류 등록

Actor Action	System Response	
① 상품명, 제작회사명, 가격, 수량 정보 입력 후	② 등록된 상품 정보(상품명, 제작회사명, 가격, 수	
판매 의류 등록 요청	량)를 출력	
Alternative Courses		
없음		

(6) 등록 상품 조회

Actor Action	System Response	
① 판매중인 의류 상품 리스트 조회 요청	② 회원이 등록한 판매중인 의류 상품 리스트(상	
	품명, 제작회사명, 가격, 수량)를 출력	
Alternative Courses		
없음		

(7) 상품 정보 검색

Actor Action	System Response
① 검색하고자 하는 상품명을 입력	② 상품에 해당하는 상세한 정보(판매자ID, 상품명,
	제작회사명, 가격, 남은 수량, 평균 구매만족도) 출
	력
Alternative Courses	
없음	

(8) 상품 구매

Actor Action	System Response
① 검색한 상품에 대해 구매 요청	② 회원이 구매한 상품의 판매자ID와 상품명 출력
Alternative Courses	
-동일한 상품에 한해서는 재 구매하려고 할 경우, 구매가 불가능하다는 메시지 출력.	

(9) 판매 완료된 상품 내역 조회

Actor Action	System Response	
① 판매자가 판매 완료된 상품 내역 조회 기능을	② 판매 완료된 상품 내역(상품명, 제작회사명, 가	
선택함.	격, 판매된 수량, 평균 구매만족도)을 상품명의	
	오름차순으로 정렬하여 화면에 출력함.	
Alternative Courses		
없음		

(10) 상품 구매 내역 조회

Actor Action	System Response
① 구매자가 상품 구매 내역 조회 기능을 선택함.	② 상품 구매 내역(상품명, 제작회사명, 판매자, 가
	격, 평균 구매만족도, 구매일)을 상품명의 오름
	차순으로 정렬하여 화면에 출력함.
Alternative Courses	
없음.	

(11) 구매만족도 평가

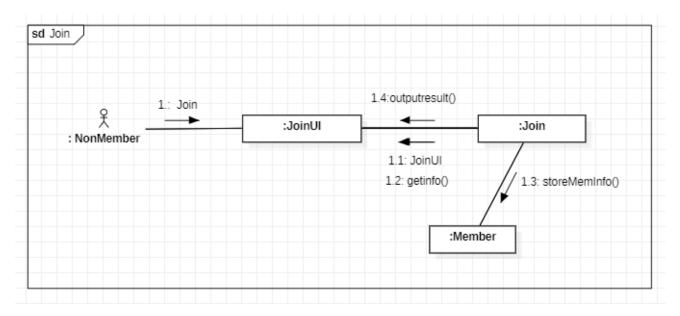
Actor Action	System Response	
① 구매만족도 평가기능을 선택하여 상품명과 구	② 상품 구매만족도 평가 결과에 대한 정보(판매자	
매만족도를 입력함.	ID, 상품명, 구매만족도)를 출력함.	
Alternative Courses		
없음.		

(12) 상품 판매 통계 산출 기능

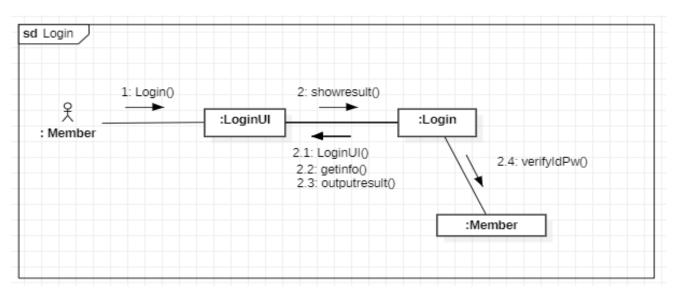
Actor Action	System Response	
① 판매자가 상품 판매 통계 산출 기능을 선택함.	② 해당 판매자가 현재까지 판매한 모든 상품에	
	대한 상품명, 상품 판매 총액 및 평균 구매만족	
	도에 대한 정보를 화면에 출력함.	
Alternative Courses		
없음		

4. Communication Diagram

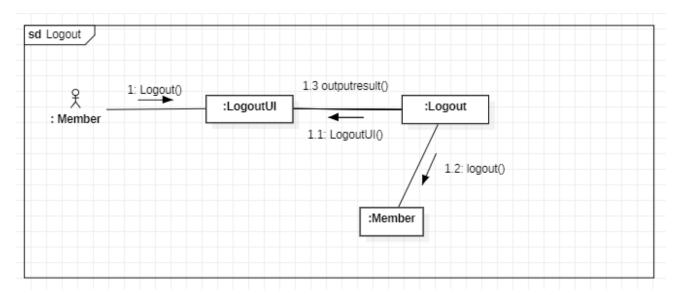
(1) 회원가입



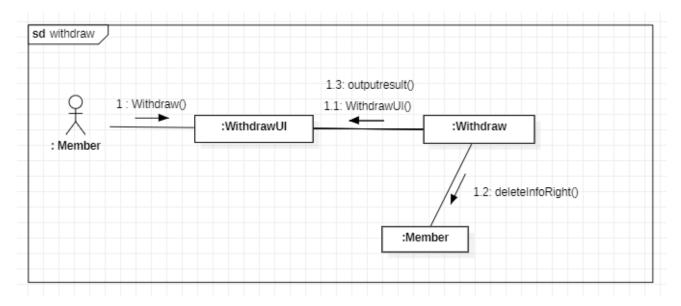
(2) 로그인



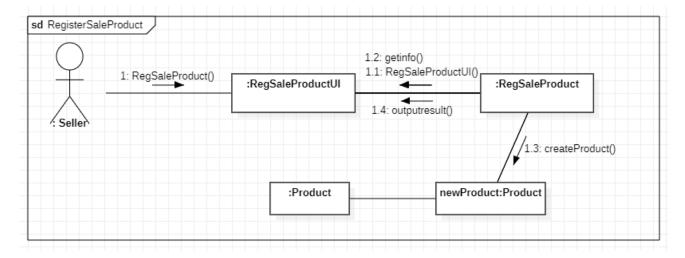
(3) 로그아웃



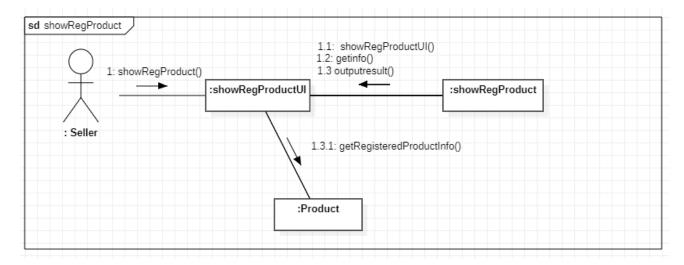
(4) 회원 탈퇴



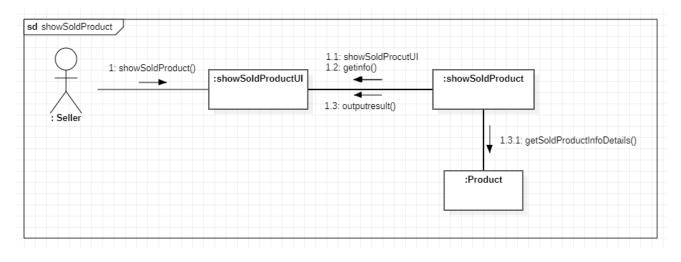
(5) 판매 의류 등록



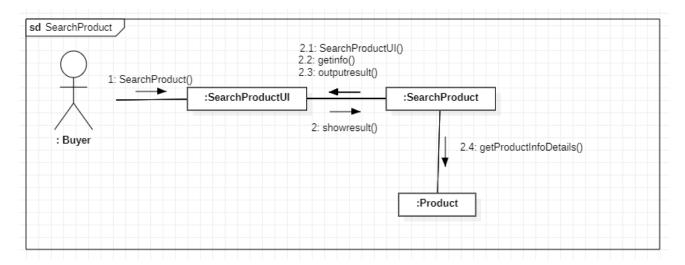
(6) 등록 상품 조회



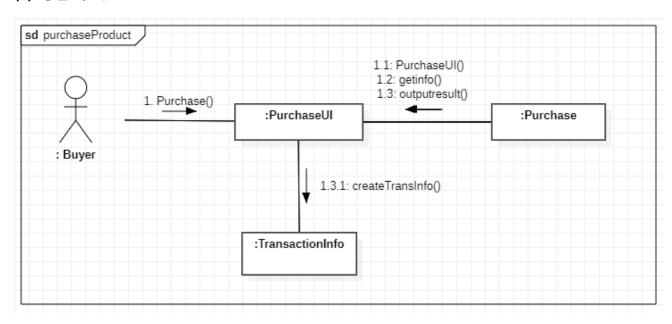
(7) 판매 완료된 상품 내역 조회



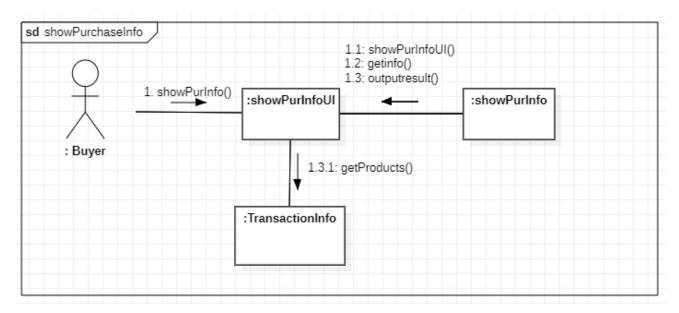
(8) 상품 정보 검색



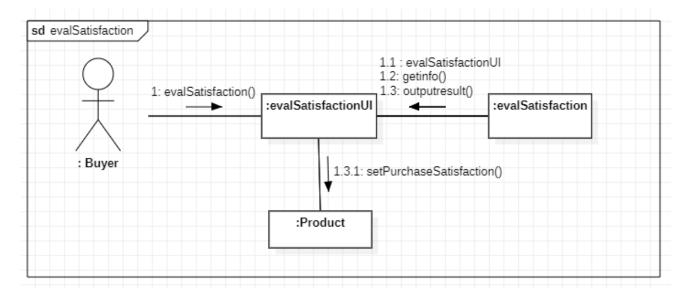
(9) 상품 구매



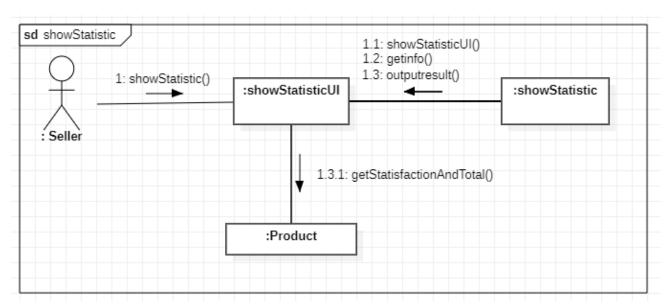
(10) 상품 구매 내역 조회



(11) 구매만족도 평가



(12) 상품 판매 통계 산출 기능



5. Design Class Diagram

+outputresult(in: ifstream*, out: ofstream*)

«boundary» «control» ui::JoinÚl join::Join -memberinfo: Memberinfo -memberinfo: Memberinfo +getinfo(in: ifstream*, out: ofstream*): Memberinfo +Join(in: ifstream*, out: ofstream*) +outputresult(in: ifstream*, out: ofstream*) «boundary» «control» ui::LoginUI login::Login -logininfo: Logininfo -logininfo: Logininfo +getinfo(in: ifstream*, out: ofstream*): Logininfo +showresult(in: ifstream*, out: ofstream*): Member +outputresult(in: ifstream*, out: ofstream*) «boundary» «control» ui::LogoutUI logout::Logout +outputresult(in: ifstream*, out: ofstream*, mem: Member&) +Logout(in: ifstream*, out: ofstream*, mem: Member&) «boundary» «control» ui::WithdrawUI withdraw:Withdraw +outputresult(in: ifstream*, out: ofstream*) +Withdraw(in: ifstream*, out: ofstream*, mem: Member&) «boundary» ui::PurchaseUI -data: Trans +getinfo(in: ifstream*, out: ofstream*, presentmem: Member, presentproduct: Product): Trans +outputresult(in: ifstream*, out: ofstream*) «control» purchase::Purchase -data: Trans +Purchase(in: ifstream*, out: ofstream*, presentmem: Member, presentproduct: Product) «boundary» «control» ui::RegSaleProductUI regSaleProduct::RegSaleProduct -proinfo: productInfo -proinfo: productInfo +getinfo(in: ifstream*, out: ofstream*): productInfo +RegSaleProduct(in: ifstream*, out: ofstream*, mem: Member&) +outputresult(in: ifstream*, out: ofstream*) ui::SearchProductUI SearchProduct -productname: string +getinfo(in: ifstream*, out: ofstream*)

+showresult(in: ifstream*, out: ofstream*)

«boundary» ui::showPurlnfoUI

-mem_id: string

+getinfo(in: ifstream*, out: ofstream*, mem_id: string) +outputresult(in: ifstream*, out: ofstream*, mem_id: string)

«control» showPurInfo::showPurInfo

-mem_id: string

+showPurInfo(in: ifstream*, out: ofstream*, mem_id: string)

«boundary» ui::ShowRegProductUI

-mem id: string

+getinfo(in: ifstream*, out: ofstream*, mem_id: string) +outputresult(in: ifstream*, out: ofstream*, mem_id: string)

«control»

showRegProduct::showRegProduct

-mem_id: string

+showRegProduct(in: ifstream*, out: ofstream*, mem_id: string)

«boundary» ui::showSoldProductUI

-mem_id: string

+getinfo(in: ifstream*, out: ofstream*, mem_id: string) +outputresult(in: ifstream*, out: ofstream*, mem_id: string)

«control»

showSoldProduct::ShowSoldProduct

-mem_id: string

+showSoldProduct(in: ifstream*, out: ofstream*, mem_id: string)

«boundary» ui::ShowStatisticUI

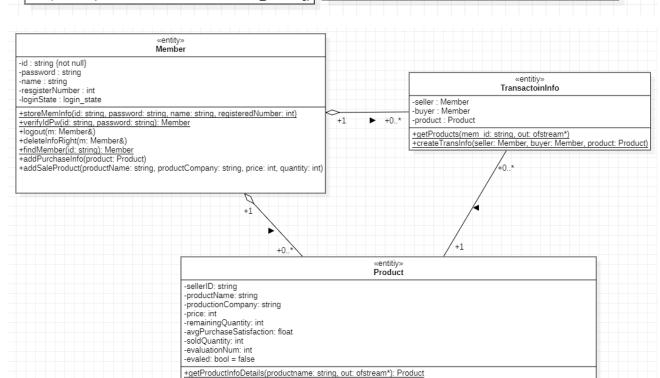
-mem id: string

+getinfo(in: ifstream*, out: ofstream*, mem_id: string) +outputresult(in: ifstream*, out: ofstream*, mem_id: string)

«control» showStatistic::ShowStatistic

-mem_id: string

+showStatistic(in: ifstream*, out: ofstream*, mem_id: string)



+getRegisteredProductInfo(mem id: string, out: ofstream*)
+createProduct(sellerID: string, productName: string, productCompany: string, price: int, quantity: int, out: ofstream*)
+minusQuantity(product: Product)

+getProductInfo(out: ofstream*, mem_id: string) +getSoldProductInfoDetails(mem_id: string, out: ofstream*) +setPurchaseSatisfaction(productName: string, satis: int, out: ofstream*)

+getSatisfactionAndTotal(mem_id: string, out: ofstream*)