

소프트웨어공학 프로젝트

< 과제 1 : Requirement Capturing – 의류 쇼핑 사이트 >

1. 개요

이 프로젝트에서는 의류 쇼핑 사이트를 개발한다. 이 사이트는 각 회원이 의류 상품을 등록해서 판매할 수 있고 다른 회원이 등록한 의류 상품들을 구매할 수 있다.

2. 기능

- 회원 가입 기능

사용자는 의류 쇼핑 사이트 사용 권한을 얻기 위해서 회원 가입을 해야 한다. 자신의 기본 정보(이름, 주민번호, 주소, 이메일 등)과 ID/Password를 입력해야 한다.

- 회원 탈퇴 기능

회원은 이 사이트에서 탈퇴할 수 있다. 탈퇴와 동시에 시스템의 사용 권한은 소멸된다. 단, 회원은 등록한 상품이 하나도 없는 상태에서 탈퇴할 수 있다.

- 로그인/로그아웃 기능

회원은 등록된 ID와 password로 사이트에 로그인해야 한다. 회원이 로그아웃하면 프로그램은 자동으로 종료된다.

- 판매 의류 등록 및 조회/수정/삭제 기능

회원은 판매하려는 의류를 등록할 수 있다. 등록 시 상품명, 제작회사명, 가격, 수량, 추가상품, 추가상품 가격, 판매 종료일 등의 정보를 입력해야 한다. 또한 각 회원은 자신이 등록한 판매 중인 의류 상품 리스트를 조회할 수 있고 특정 상품을 선택한 후에 그 상품에 대한 모든 항목을 수정하거나 삭제할 수 있다.

- 판매 완료된 상품 내역 조회 기능

회원은 자신이 판매 완료한 의류 상품을 조회할 수 있다. 판매 완료한 상품은 판매 종료일이 지났거나 남은 수량이 0이 된 상품을 의미한다. 이때 상품명의 오름차순으로 정렬해서 출력하며 각 상품에 대해 상품명, 제작회사명, 가격, 판매된 수량, 평균 구매만족도를 출력한다.

- 상품 정보 조회 및 상품 구매 기능

회원이 검색 조건(상품명, 평균 구매만족도 중에 하나)을 선택하여 입력하면 이에 해당하는 상품 리스트(상품명 및 평균 구매만족도 포함)를 출력한다. 디폴트 정렬 기준은 상품명의 오름차순이며 사용자가 평균 구매만족도로 변경할 수 있다. 출력된 상품 중에서 구매를 원하는 상품을 선택하면 해당 상품의 상세한 정보(판매자, 상품명, 제작회사명, 가격, 남은 수량, 추가상품, 추가상품 가격, 판매 종료일, 평균 구매만족도)가 출력되며 즉시 결제한 후 구매 할 수 있다.

- 결제 기능

결제 시 포인트 사용을 선택할 수 있다. 포인트는 3000점 이상이 적립되어 있는 경우에 사용 가능하다.

- 포인트 적립 기능

구입 금액의 1%를 포인트로 적립해 주며 환불이 되는 경우에는 다시 사용될 수 있도록 반환된다.

- 추가 상품 구매 기능

상품 구매 시 추가 상품으로 등록한 물품도 선택해서 같이 구매할 수 있다. 이 경우 추가 상품의 금액만큼 증가된 가격으로 총 구매금액이 결정된다.

- 상품 구매 내역 관리 기능

회원은 구매 내역(상품명, 제작회사명, 판매자, 가격, 평균 구매만족도, 구매일)을 조회할 수 있다. 이때 상품명의 오름차순으로 정렬해서 출력한다. 조회된 구매 내역 중에서 하나의 상품을 선택하여 구매만족도를 평가하거나 구입 후 4주가 지나지 않은 상품의 경우 환불을 신청할 수 있다. 환불을 신청하는 경우 택배사에 자동으로 물품 수거 신청이 요청된다.

- 상품 구매 내역 삭제 기능

3개월이 지난 구매 거래내역부터 임의로 삭제가 가능하며 그 이전의 거래내역은 임의로 삭제가 불가능하다. 또한 6개월이 지난 거래내역은 자동으로 삭제된다.

- 상품 판매/구매 통계 기능

회원이 판매한 상품에 대한 총액 및 평균 구매만족도와 구매한 상품에 대한 총액 및 평균 구매만족도를 출력한다. 이때, 삭제된 구매 내역은 통계에서 제외한다. 또한 매월 말일에 모든 회원들에게 그 달에 대한 판매 및 구매 통계 정보를 이메일로 공지된다.

3. 과제 제출물

(1) 보고서

- ✓ 이번 과제에서는 Requirement Capturing 단계를 수행함. 교재에 있는 Case Study A1, A2 참조하여 다음 documents를 작성해서 제출하기 바람.

(https://books.google.co.kr/books?id=IMovEAAAQBAJ&pg=PA169&hl=ko&source=gbs_toc_r&cad=3#v=onepage&q&f=false)

- 1) Requirement list (functional, non-functional 구분)
 - 2) Actor descriptions
 - 3) Use case diagrams
 - 4) UI screen design & use case descriptions (step by step breakdown)
- ※ 보고서 첫 부분에 팀 내 역할 분담 및 각 팀원이 실제 수행한 내용을 상세히 명시하기 바람(git commit history 및 GitHub 홈페이지 활동 확인 예정)
 - > 협업용 메신저 사용 권장(e.g. <http://slack.com>)

※ UML tool 정보

- https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Unified_Modeling_Language_tools
- <https://www.javatpoint.com/uml-tools>

-> Tool 선정 요건: UML 2.x 지원, C++ code generation 제공

(2) Git commit history 파일

```
$ git log --pretty="%an" %cd %s %h" > log_output.txt
```

(<https://git-scm.com/book/en/v2/Git-Basics-Viewing-the-Commit-History>에서

git log 명령어의 --pretty 옵션에서 사용되는 서식문자를 참고하기 바람)

4. 제출 마감 시간 및 방법

- ✓ 제출 마감 시간 : 5월 2일 (월요일) 오후 2시
- ✓ 방법 : 클래스룸 '과제1'에 업로드 (개인별 제출)

5. 유의 사항

(1) 채점 기준

- ✓ 요구사항/기능을 모두 반영했는가 ? 60 %
- ✓ Use case diagram의 개념을 적절히 적용하고 있는가? 15 %
- ✓ Tool 사용 방법을 잘 알고 있는가? 5 %
- ✓ 팀원 간에 역할 분담 및 수행 정도가 적절한가? 20 %

(2) 감점 사항

- ✓ 제출 기한 이후에는 매일 25%씩 감점함
- ✓ 부정행위 발견 시 관련 학생 모두 F 학점 처리함

(3) 질문은 클래스룸 QnA 게시판을 이용하기 바람.