# PROJECT #3 Console Project

프로젝트 개요

## **Console Project**

Java Console 기반 중고거래 프로그램

파일 입출력을 사용하여 게시판에 작성된 글을 조회할 수 있고, 글 등록, 수정, 삭제 등 회원 기능을 제공합니다.



## 프로젝트 개요

구분	내용
프로젝트 팀명	중고가든
프로젝트 주제	Console 기반 중고거래 프로그램 파일 입출력을 사용하여 글 등록, 수정, 삭제, 조회 등 회원 기능을 제공
개발 기간	2020.11.04 ~ 2020.11.20
개발 인원	6명
담당 업무	회원 게시글 관리 안심거래 관리
프로젝트 주소	https://github.com/kimdeagle/java-console-project

## 개발 환경 & 사용 기술

구분	내용
개발 플랫폼	Windows 10 x64
개발 언어	Java(JDK 1.8)
형상 관리	-
개발 도구	Eclipse
사용 기술	파일 입출력

## 요구 분석

업무 영역	회원 – 판매자
요구사항 명	C01-01. 판매 상품 등록
개요	판매자가 판매하고자 하는 상품을 등록하는 기능
상세설명	- 판매 상품 정보를 입력한다. - 최종 등록여부를 확인하고 상품을 등록한다.
	<ul> <li>판매 상품 정보에는 [상품번호, 거래유형, 카테고리, 상품명, 연관대그, 상품설명, 상품가격, 선호거래지역, 상품상태, 교환여부, 거래방식, 거래상태, 등록일, 작성자가 있다.</li> <li>상품변호는 숫자 8 자리가 자동으로 입력된다.</li> <li>상품변호는 한 변 저장되면 수정할 수 없도록 한다.</li> <li>이미 상품변호가 있는 경우 상품변호가 없을 때까지 실행하여 입력되게 한다.</li> <li>거래유혈은 "합니다"와 "팝니다" 중에 선택할 수 있도록 한다.</li> </ul>
	- 카테고리는 관리자가 미리 설정한 카테고리 중에서 선택할 수 있도록 한다.
	- 상품명은 판매자가 직접 입력한다.(단. 최소 1 자~ 최대 20 자이내로 작성) - 작성하지 않을 경우 <상품명을 입력해주세요> 메시지를 출력하고 다시 입력하도록 한다. - 상품명에 거래금지품목에 해당되면 <거래금지품목입니다.> 메시지를 출력한다.
	- 연관태그는 판매자가 직접 입력한다. (단, 최소 0 개 ~ 최대 5 개)
	- 상품설명은 판매자가 직접 입력한다. (단, 최소 0 자 ~ 최대 500 자 이내로 작성)
제약사항	- 상품가격은 판매자가 직접 입력한다. (단, 숫자만 입력하고 만약 입력하지 않을 경우 기본으로 0 이 저장)
	- 선호거래지역은 판매자가 직접 입력한다. (단. 동/면/리 단위로 입력을 받고 입력한 값이 포함된 동/면/리의 컨제 주소를 출락해주고 선택할 수 있도록 한다.) - 선호거래지역을 입력하지 않을 경우 기본으로 "컨제"가 저장된다. - 선호거래지역은 관리자가 관리하는 주소 데이터에서 판매자가 입력한 값을 검색하여 출력한다. - 판매자가 입력한 값이 관리자가 관리하는 주소 데이터에 없으면 <입력한 ">XX 동"을 찾을 수 없습니다. 다시 입력해주제요.> 메시지를 출력하고 다시 입력을 수 있도록 한다.
	- 상품상대는 관리자가 미리 설정한 값에서 선택할 수 있도록 한다. - 상품상대에는 "새상품", "중고 S 급", "중고 A 급", "중고 B 급", "중고 C 급"이 있다.
	- 교환여부는 교환가능, 교환불가능 중에서 사용자가 선택할 수 있도록 한다.
	- 거래방식은 관리자가 미리 설정한 값에서 선택할 수 있도록 한다. - 거래방식에는 "직거래만", "온라인거래 및 직거래", "온라인 거래만", "안전거래"가 있다. - "안전거래"를 선택할 경우에는 판매자가 계좌번호를 입력할 수 있도록 《계조를 입력해주세요 > 메시지를 출력한다. - 《은행명》 메시지를 출력하고 판매자가 은행명을 입력한다.

- 판매자가 입력한 은행명이 관리자가 관리하는 은행명 데이터에 없으면 <잘못입력하셨습니다. 다시 입력해주세요 > 메시지를 솔력한다. - 《계과번호를 마시지를 졸력하고 판매자가 계과번호를 입력한다. - 숫자만입력, 하이픈 입력에 상관없이 입력을 받는다. - "안전거래"를 선택한 경우 판매자에게 가상계좌번호를 제공한다.
- 거래상대는 판매자에게 입력받지 않고 "판매중"을 기본으로 한다.
- 등록일은 판매자에게 입력받지 않고 작성일의 현재 년,월,일을 "2020-01-01" 형태로 저장한다.
- 작성자는 회원 정보에서 이름이 자동으로 입력된다.
- <상품을 등록하시겠습니까?> 메시지를 출력하고 판매자가 등록여부를 최종 선택할 수 있도록 한다.

업무 영역	회원 – 판매자
요구사항 명	C01-02. 판매 상품 수정
개요	판매자가 등록한 판매 상품을 수정할 수 있는 기능
상세설명	- 판매자가 등록한 상품을 표시한다. - 판매자가 수정할 상품 번호를 선택한다. - 상품을 수정한다.
제약사항	상품 목록이 출력된 상태에서 <수정할 상품번호 입력> 메시지를 출력한다.     판매자가 상품번호를 입력한다.     입력한 값이 상품번호에 없는 경우 <없는 상품입니다 > 메시지를 출력한다.     입력한 값이 상품 정보에서 '거래상태'가 "거래완료"일 경우 <'거래완료"인 상품은 수정할 수 없습니다 > 메시지를 출력한다.     입력한 값이 상품 번호에 있을 경우 <선택하신 상품은 [상품번호, 카테고리, 상품명, 상품가격, 수당, 동록일] 입니다 > 메시지를 출력한다.     - 작정하시겠습니까? 메시지를 출력한다.     - 판매자가 수정여부를 최종 선택할 수 있도록 한다.      판매자가 수정할 활목을 선택한다.     - 수정 활목에는 [카테고리, 상품명, 연관태그, 상품설명, 상품가격, 수량, 선호거래지역, 상품상태, 교환여부, 거래상태, 가래상태, 가대완료"에서 선택할 수 있도록 한다.     - 거래상대가 '거래완료'일 경우 '상품 정보를 수정할 수 없도록 한다.     - 거래상대가 '거래완료'의 경우 '생명 경보를 수정할 수 없도록 한다.     - 거래왕대, 의문 생명한 경우 "예약증", "거래완료"에서 선택할 수 있도록 한다.     - 가래왕대가 '거래완료'일 경우 '생명 경보를 수정할 수 없도록 한다.     - '거래왕대'를 선택할 경우 <'기래완료'로 변경한 후에는 상품을 더 이상 수정할 수 없습니다'> 메시지를 출력한다.     - 논매자가 수정여부를 최종 선택할 수 있도록 한다.     - 논매자가 수정여부를 최종 선택할 수 있도록 한다.     - 등록임은 소점일 현재 별 회일을 "2020-01-01" 현대로 저장한다.
	- 등록일은 수정일 현재 년,월,일을 "2020-01-01" 형태로 저장한다.

#### 담당 업무의 요구 분석 중 일부

회원이 판매글을 등록할 때의 요구사항 및 제약사항을 분석하여 작성했습니다.

## 데이터 구조

#### 중고가든

기획의도 | 개발환경 | 개발일정 | 개발인원 | 테이터구조 | 구현업무 | 후기



▶ 상품 정보를 가지는 데이터

데이터포맷	상세내용	제약사항
상품번호	상품의 고유번호	8자리 숫자 자동 부여
최종등록일	상품을 등록/수정 한 날짜	현재의 '년-월-일' 자동 부여
카테고리	상품의 카테고리	'category.txt'에 존재하는 카테고리만 선택 가능
거래방식	직거래/안전거래 중 선택	판매글을 작성할 때 안전거래 선택 시 계좌정보가 없을 경우 계좌등록 후 "안전거래" 선택

#### 중고가든

획의도 | 개발환경 | 개발일정 | 개발인원 | **테이터구조** | 구현업무 | 후기



▶ 상품 정보를 가지는 데이터

데이터포맷	상세내용	제약사항		
거래상태		1. 거래방식이 "안전거래"일 경우 거래상태 수정 불기		
		2-1. 상품 등록 시 "거래가능" 자동 부여		
	거래가능/예약중/거래완료 중 선택	2-2. 상품 수정 시 "거래완료"로 수정할 경우 추후에 추가 수정 불가		
		2-3. 상품 삭제 시 거래상태가 "거래가능" 일 때만 삭제 가능		

#### 담당 업무의 데이터 구조 중 일부

회원이 등록, 수정한 글 정보를 저장하는 데이터 구조입니다.

## 담당 업무 화면

[구매 등	<u>루록]</u>							
[선택]	[상품번호]	[카테고리]	[지역]	[제목]	[상품가격]	[거래상태]	[닉네임]	[최종등록일]
1 2 3 4	00000046 00000079 00000083 00000086	모바일/태블 노트북/PC 노트북/PC 모바일/태블	서울 서울 충청 서울	노트8 무한부팅, 삼성 노트북 구해요 가벼운 노트북 사요 아이폰11pro 구해요	117,000원 550,000원 650,000원 650,000원	거래가능 거래가능 거래가능 거래가능 거래가능	우울한웃음 우울한웃음 우울한웃음 우울한웃음	2020-10-12 2020-11-22 2020-11-22 2020-11-22
[판매 5	<u>목록]</u>							
[선택]	[상품번호]	[카테고리]	[지역]	[제목]	[상품가격]	[거래상태]	[닉네임]	[최종등록일]
6 7 8 9	00000080 00000081 00000082 00000084 00000085	노트북/PC 노트북/PC 노트북/PC 노트북/PC 노트북/PC	서울 서울 서울 서울 서울	삼성 노트북 팔아요 삼성 노트북 팔아요 삼성 노트북 팔아요 삼성 노트북 팔아요 삼성 노트북 팔아요 삼성 노트북 팔아요	700,000원 800,000원 750,000원 550,000원 670,000원	거래가능 거래가능 거래가능 거래가능 거래가능 거래가능	우울한웃음 우울한웃음 우울한웃음 우울한웃음 우울한웃음	2020-11-22 2020-11-22 2020-11-22 2020-11-22 2020-11-22
				<1페이지 중 1페이지>				
			첫페이지 : F	홈으로 : H				
 1. 상품등록		 2. 상품수정		3. 상품삭제	4. 안전거래 관리			
뒤로가기를 원하시면 숫자 0을 입력하세요.								
=입력 :	■입력 :							

담당 업무 – 회원 게시글 관리

회원이 등록한 게시글을 파일입출력을 통해 가져와 목록 형태로 출력합니다. 페이징과 게시글 등록, 수정, 삭제를 제공합니다.

### 담당 업무 화면

거래 방식 선택 1. 직거래 2. 안전거래 뒤로가기를 원하시면 숫자 0을 입력하세요. 나가기를 원하시면 -1을 입력하세요. ■입력: 1 거래 방식 수정 수정 전 거래 방식 : 안전거래 수정 후 거래 방식 : 직거래 수정하시겠습니까? 1. 예 2. 아니오 ■입력: 1 거래 방식에 "직거래" 입력되었습니다. 계속하시려면 엔터를 눌러주세요.

상품 정보 카테고리 : 모바일/태블릿 제목 : 삼성 노트북 팔아요 연관 태그 : #삼성 #노트북 #게이밍 상품 설명 : 삼성 노트북 팔아요. 크기 15.6인치 쿼드코어 8G 램 저장용량 256GB SSD 입니다. 연락주십시오~ 상품 가격 : 700,000원 선호거래지역 : 서울특별시 강남구 역삼동 상푸 상태 : 중고S급 거래 방식 : 직거래 거래 상태 : 거래가능 최종 등록일 : 2020-11-22 수정 항목 선택 1. 카테고리 2. 상품 제목 6. 선호거래지역 7. 상품 상태 3. 연관 태그 4. 상품 설명 8. 거래 방식 9. 거래 상태 5. 상품 가격 뒤로가기를 원하시면 숫자 0을 입력하세요. ■입력 :

#### 담당 업무 – 게시글 수정

회원이 등록한 게시글을 파일입출력을 통해 가져와 게시글 정보를 출력합니다. 수정 항목 번호를 입력 받고 해당 항목의 수정 내용을 파일입출력을 통해 파일에 반영합니다.

## 담당 업무 화면

[구매 <del>[</del>	목록] 							
[선택]	[상품번호]	[카테고리]	[지역]	[제목]	[상품가격]	[거래상태]	[닉네임]	[최 <del>종</del> 등록일]
1 2	00000079 00000083	노트북/PC 노트북/PC 노트북/PC	 서울 충청	삼성 노트북 구해요 가벼운 노트북 사요	550,000원 650,000원	 거래가능 거래가능	 우울한웃음 우울한웃음	2020-11-22 2020-11-22
[판매 =	목록]							
 [선택]	[상품번호]	[카테고리]	[지역]	[세목]	[상품가격]	[거래상태]	[닉네임]	 [최종등록일]
6 7	00000082 00000085	노트북/PC 노트북/PC 노트북/PC	 서울 서울	삼성 노트북 팔아요 삼성 노트북 팔아요 삼성 노트북 팔아요	 750,000원 670,000원	 거래가능 거래가능	 우울한웃음 우울한웃음	2020-11-22 2020-11-22
 안전거래 관리								
===== 상품 번	호를 선택해주/	네요.						
뒤로가기	뒤로가기를 원하시면 숫자 0을 입력하세요.							
===== ■입력 :	====================================							

담당 업무 – 안심거래 관리

게시물 중 안심거래로 등록한 게시물을 파일입출력을 통해 가져와 목록 형태로 보여줍니다.

## 후기

#### 후기

쌍용교육센터 SW개발자 양성 교육 과정의 첫 프로젝트의 후기입니다. 대학교에서 하던 토이 프로젝트와 사뭇 다른 느낌이었습니다. 첫 프로젝트부터 조 장을 맡아서 그런 것일지도 모르겠단 생각을 했습니다. 어떻게 하면 팀원과 프로젝 트를 잘 마무리 할 수 있을까 하는 고민과 약간의 부담감이 있었고 책임감도 생겼습니다. 업무 분배는 팀원들과 커뮤니케이션을 통해 원하는 파트를 선택할 수 있도록 했습니다.

아쉬웠던 점은 구현 시작 전에 기본 틀을 정해주지 못한 것입니다. 구현 중간에 소스 코드를 합쳐서 구동해봤을 때 오류투성이라 해결하기 힘들었습니다. 첫 프로젝트이다 보니 아쉬운 점이 많았지만 나름 성취감도 느꼈고 다음 프로젝트의 밑거름이 되기에 충분하다고 생각합니다.