

# 팀 프로젝트 보고서

---



온라인 그림 쇼핑몰

웹프로그래밍 [02 분반]

조장 20181174 서윤오

조원 20181180 손형식

제출일자 2022-06-18

# 목차

## 서론

개발 목적(프로젝트 동기).....	3
개발 환경 .....	3

## 본론

역할분담.....	3
시스템 구조.....	4
프로젝트 구조도 .....	4
개발일정 및 계획 .....	5
페이지별 상세 설명.....	6
1. 메인 홈페이지.....	6
2. 로그인 페이지와 회원가입.....	6
3. 아이디 및 비밀번호 변경 .....	7
4. 장바구니 .....	8
5. 제품 상세페이지 .....	9
6. 게시판 페이지.....	10
7. 개인정보 및 관리자 페이지 .....	11

## 결론

참고 문헌 .....	12
시너지 .....	12
향후 과제 .....	12
소감.....	13

## 개발 목적(프로젝트 동기)



무수히 그림이 많은곳 (무그마)

어떤 웹사이트 만들어야 할까 고민을 하다 그림을 파는 쇼핑몰을 하기로 구상을 하였습니다.

미술관이나 전시회에 가서 직접 움직이며 전시회를 관람하듯이 정적인 사이트에 그림이 흐르듯이 움직이면 재밌겠다는 생각을 하게 되었고, 구체화하여 사이트에 접속하여 사용자가 흐르는 그림들 중 원하는 그림을 골라 구매할 수 있는 쇼핑몰 같은 사이트를 만들게 되었습니다.

## 개발 환경

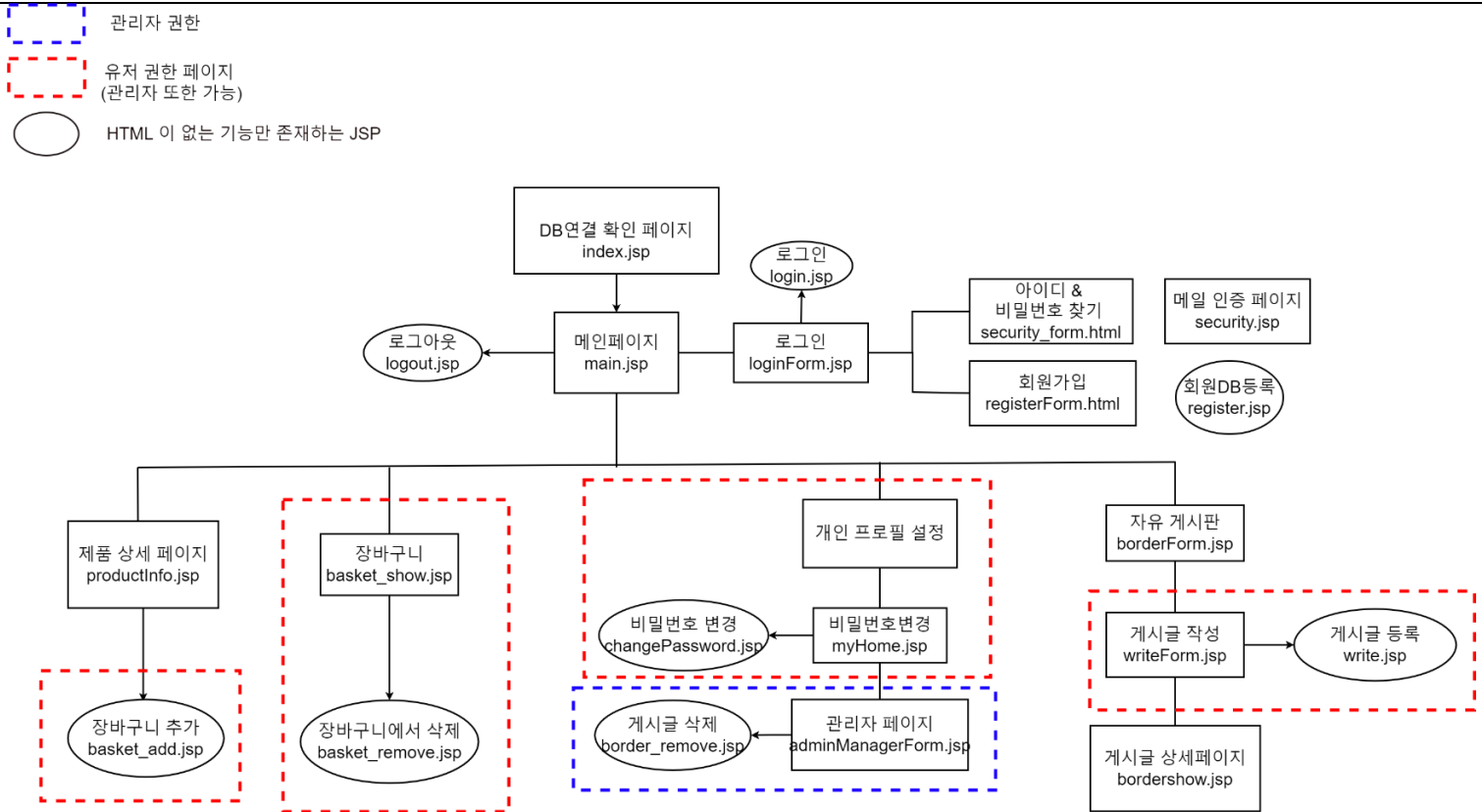
개발 OS	1. Window 10
개발 IDE	2. Visual Studio Code 1.68.0 3. Eclipse IDE for Enterprise Java and Web Developers Version: 2022-03 (4.23.0)
개발 언어	1. JavaSE- 17 2. Html,css,js
기타	1. MySQL 8.0.29 (데이터베이스) 2. Apache Tomcat 9.0 (웹 서버)

## 역할분담

서윤오(조장) 20181174	메인 홈페이지, 장바구니, 로그인, 아이디 및 비밀번호 찾기, 제품 상세페이지, 자바 클래스 UserDao,, ProductDAO ,BasketDAO, Mail 패키지, ppt 작성
손형식 20181180	개인정보 및 관리자 페이지, 게시판, 데이터베이스 구성, 자바 클래스 DBCon ,BorderDAO,ProductDAO 각 클래스별 DTO구성, 최종발표

# 시스템 구조

## 프로젝트 구조도



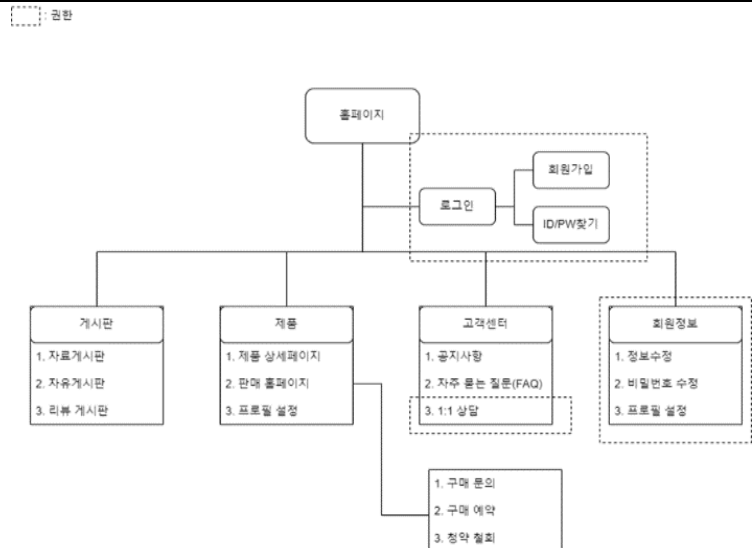
프로젝트의 구조도는 7 가지 페이지로 구성하였고, 메인 홈페이지에서 게시판, 개인정보 페이지로 이동하여 정보를 수정하거나 글을 작성할 수 있고, 그림을 장바구니에 담고 구매할 수 있도록 하였습니다 또한 메일 인증을 통한 아이디 비밀번호 찾기 기능을 구현하였습니다. 상세한 내용은 이후 각각의 페이지는 이후 페이지에서 나누어 상세히 설명하도록 하겠습니다.

1. 메인 홈페이지,
2. 로그인 및 회원가입,
3. 아이디 및 비밀번호 찾기,
4. 장바구니,
5. 제품 상세페이지
6. 게시판
7. 개인정보 및 관리자 페이지

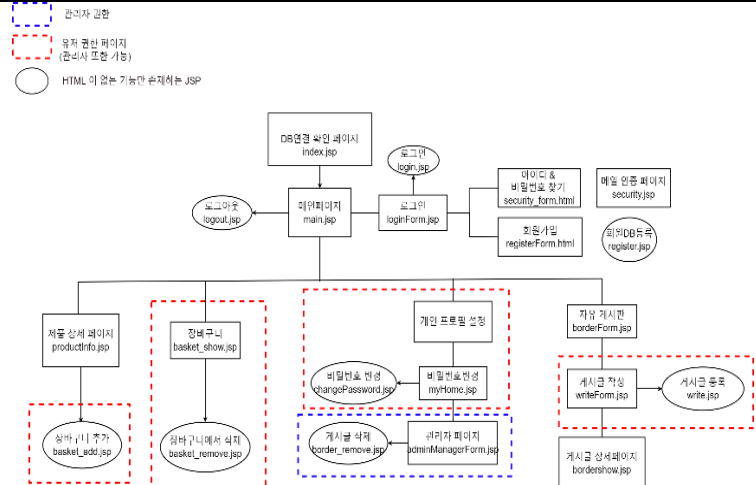
## 개발일정 및 계획

활동내역		주차							
		8	9	10	11	12	13	14	15
시나리오 작성	사이트 구상 및 회의								
설계	DB설계, 클래스 구조								
코드작성	개발 단계								
디버깅 및 발표자료	발표 준비								
8~10주차		사이트 구조도 작성, 비슷한 사이트 탐색 및 분석							
11주차		DB 스키마 설계, JAVA 패키지구조 구상							
12주차~14주차		코드 개발 및 CSS							
15주차		발표 및 보고서 작성							

첫 시스템 구조도



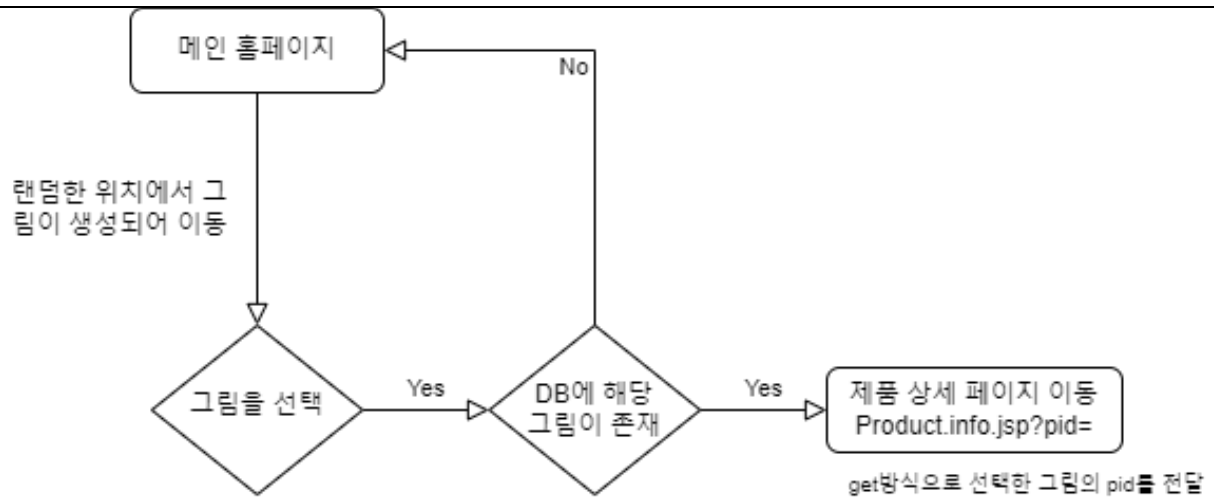
최종 시스템 구조도



구조도의 경우 초기 구상에 비해 진행을 하게 되면서 최종 구상은 다소 많이 변경되었습니다, 초기 구상에서 여러 게시판은 하나의 게시판으로 통합하였고, 고객센터의 경우, 개인정보 페이지로 대체하였습니다. 제품 페이지의 경우 상세페이지와 장바구니로 구성하게 되었습니다.

## 페이지별 상세 설명

### 1. 메인 홈페이지,



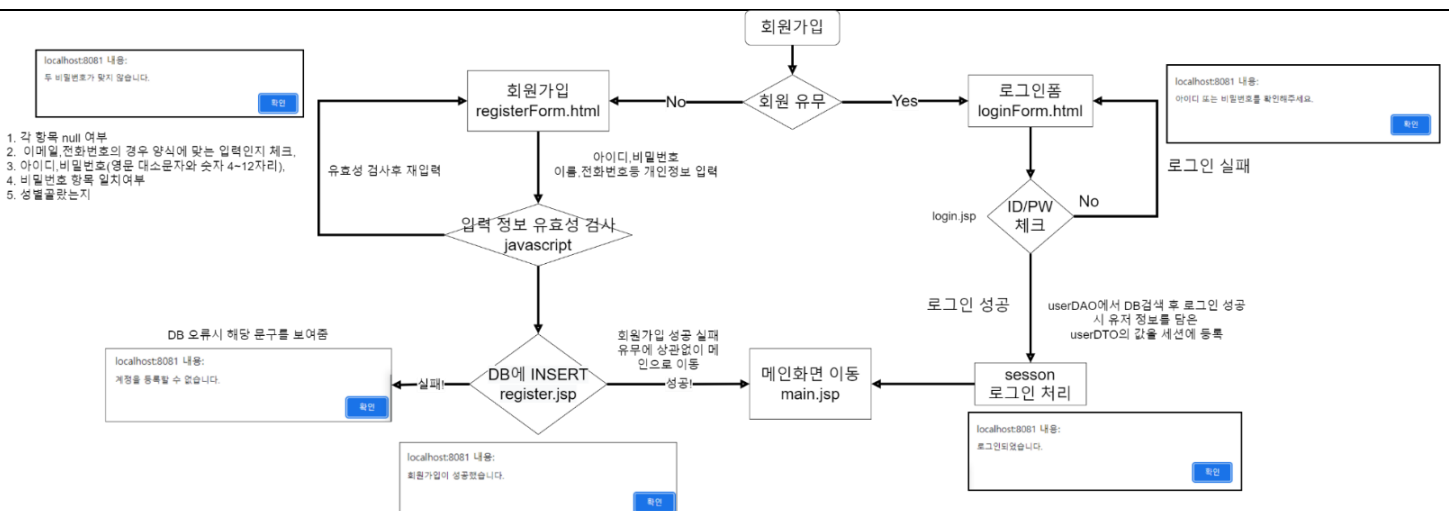
메인 홈페이지는 간략하게 네비게이션 바와 그림을 구성하는 canvas 로 구성하였습니다.

자바스크립트를 통해 랜덤한 위치에 그림을 생성하였고, 그림이 화면밖으로 나갈 경우 새로운 그림을 화면밖에 생성하여 우측에서 나오도록 구성하였고,

각 그림을 클릭할 경우, 해당 그림의 pid 값을 통해 상품 페이지로 이동하도록 만들었습니다.

또한 예외처리로 데이터베이스 해당 pid 값이 존재하지 않을 경우, 알람 문구를 보여주도록 하였습니다. (DB 에 INSERT 가 안된경우)

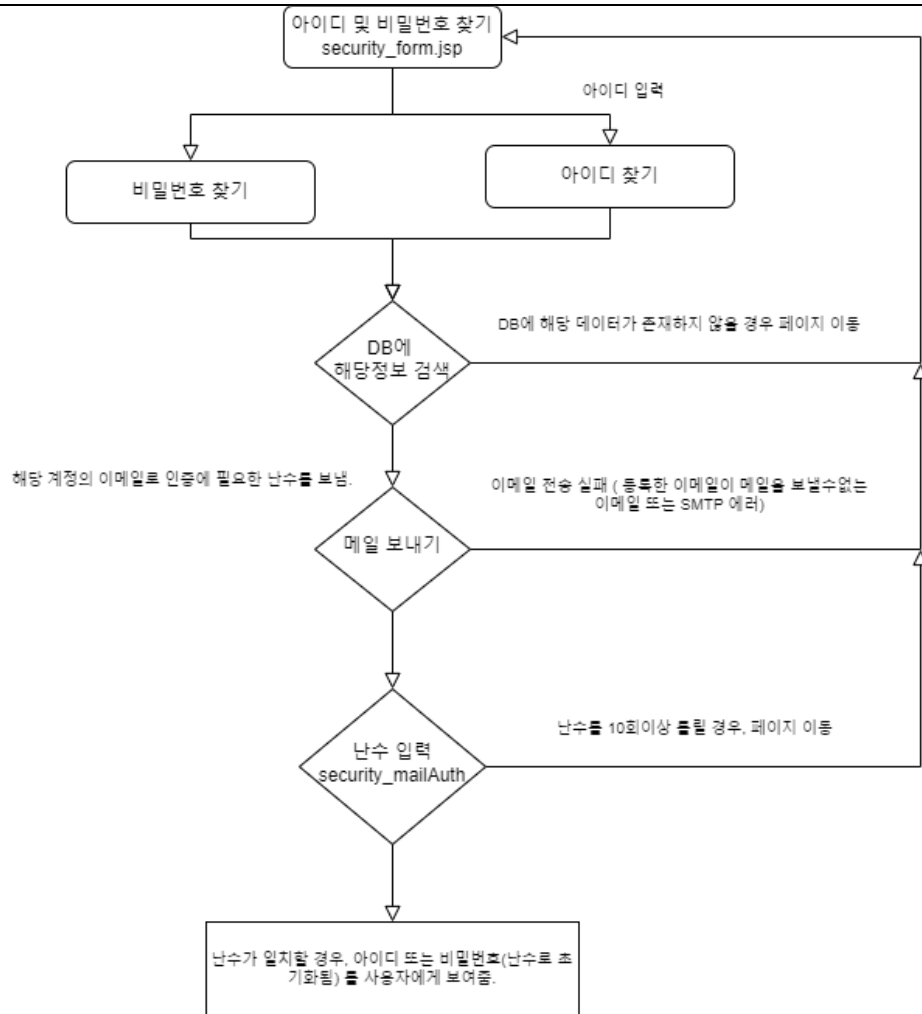
### 2. 로그인 페이지와 회원가입



로그인 페이지는 간단하게 DB 에 해당 아이디와 비밀번호를 검색 후, 존재할 경우 유저정보를 세션에 저장해주는 방식으로 구현하였습니다.

회원가입의 경우 유효성검사후 user 테이블에 Insert 하는 방식으로 구현하였습니다.

### 3. 아이디 및 비밀번호 변경



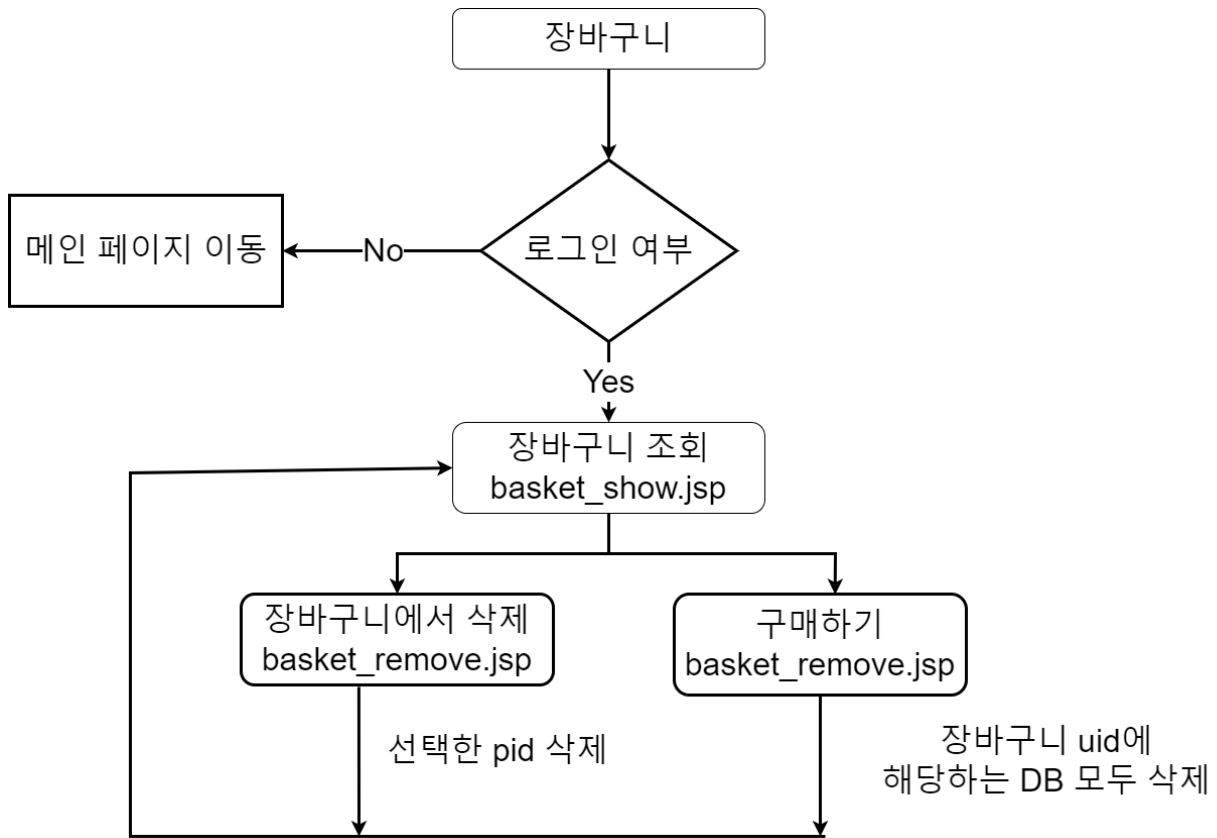
이 페이지에서는 아이디와 비밀번호 찾기를 위해, 이메일 또는 이메일과 아이디를 입력받습니다.

첫번째로 데이터베이스에 해당 값이 존재하는지 검색합니다.

해당 값이 존재할 경우, SMTP를 이용한 메일을 보내게 되고, 해당메일이 정상적으로 보내졌을 경우, 반환한 난수와 사용자 입력 값을 비교해 일치할 때, 그 계정의 정보를 보여주도록 구성하였습니다.

비밀번호 찾기의 경우, 설계를 조금 잘못된 부분이 메일이 보내지는 시점에서 이미 해당 계정의 비밀번호를 난수로 바꾸게 되는데, 난수를 맞췄을 때, 임시비밀번호가 설정되도록 바꿨으면 더 좋았을 것 같습니다.

## 4. 장바구니

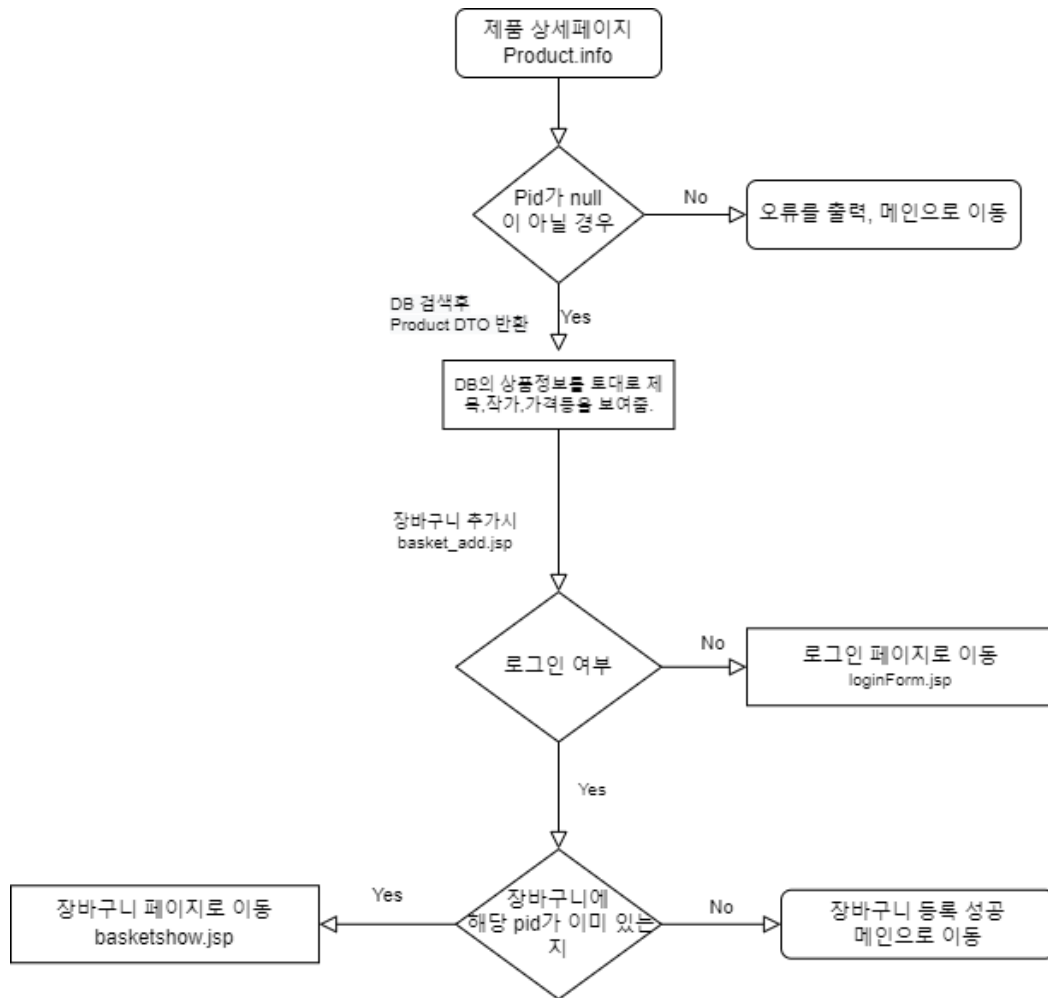


장바구니 페이지의 경우, 로그인한 회원만 접근할 수 있으며, 상품페이지에서 장바구니에 담은 그림들을 조회할 수 있도록 구성하였습니다.

각 요소를 리스트 형식으로 보여주고 각 리스트마다 장바구니에서 삭제하기 버튼을 만들어 삭제할 수 있도록 하였고, 구매하기 버튼을 누를 시 모든 그림을 삭제할 수 있도록 하였습니다.



## 5. 제품 상세페이지



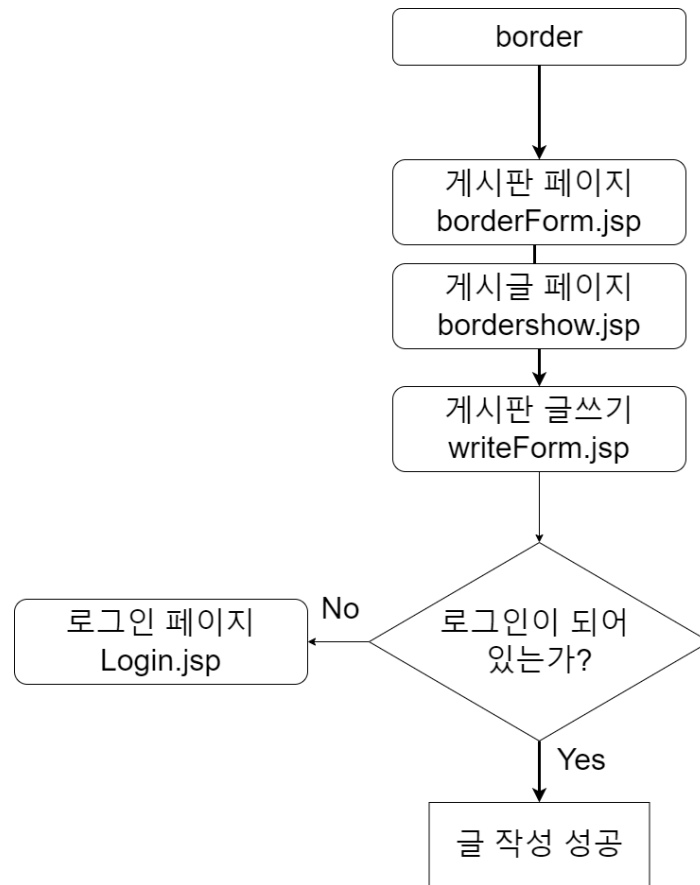
제품 상세페이지는

위 메인 페이지에서 전달받은 pid 값을 DB 에 검색 후 DTO 형태로 받아와 해당 제목 및 작가 가격 등을 보여줍니다.

사용자가 로그인하였을 경우, 장바구니에 추가할 수 있으며, 장바구니에 추가 시, 장바구니 DB(basket)테이블에 추가되도록 구성하였습니다

로그인 하지 않은 사용자가 장바구니 추가를 시도할 경우, 로그인 페이지로 이동하도록 구성하였습니다.

## 6.게시판 페이지

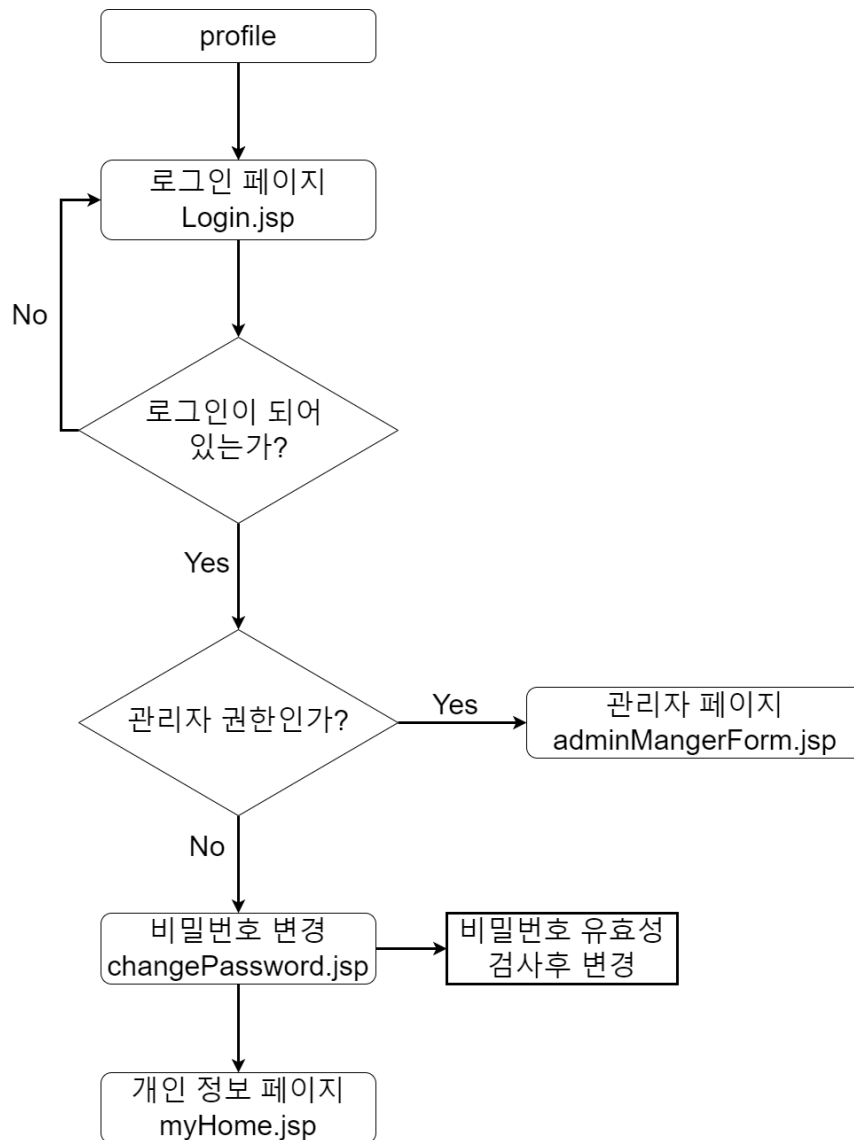


게시판 페이지는

1. 게시글을 전체적으로 간략하게 볼 수 있는 borderForm
2. 한 게시글을 내용을 상세하게 보는 bordershow
3. 게시글을 쓰는 폼 writeForm 으로 구성되어있습니다.

게시글을 Form 형태로 write.jsp 로 넘기면 데이터베이스에 등록하는 형태로 제작하였습니다.

## 7. 개인정보 및 관리자 페이지



개인정보 및 관리자 페이지는 회원의 권한에 따라 다르게 보이도록 구성하였습니다.

로그인이 안 되어 있을 경우, 로그인을 할 수 없고,

일반 사용자가 접근할 경우, 자신의 개인정보와 비밀번호를 변경할 수 있는 페이지에 접근할 수 있으며

관리자의 권한일 경우, 상품목록, 사용자목록, 게시글 목록 및 삭제 기능이 있는 페이지에 접근할 수 있도록 하였습니다.

## 시너지

1. NFT 그림 판매 사이트에서 그림을 한눈에 볼 수 있는 사이트
2. 인테리어 그림 판매 사이트 등 실제 그림을 판매하는 사이트

## 향후 과제

1. 비밀번호 찾기 시, 난수 일치 여부에 상관없이 비밀번호가 난수화 되는 부분.
2. 구매하기 기능 구현과 장바구니가 비어 있을 때, 구매하기 비활성화 및 예외처리
3. 카테고리별 통한 검색하기 기능
4. 아이디 및 이메일, 주소 수정 기능
5. 관리자 페이지에서 모든 회원 모든 상품 수정 및 삭제 기능

## 참고 문헌

1. Html Canvas 기능 <https://studiomeal.com/archives/1097>
2. Canvas 강좌 <https://www.youtube.com/watch?v=JFQOgt5DMBY&t=4536s>
3. Css Flex 기능 <https://studiomeal.com/archives/197>
4. 쇼핑몰 디자인 <https://www.youtube.com/watch?v=JyUDEyIWIYE&t=127s>
5. 싱글톤 패턴 <https://elfinlas.github.io/2019/09/23/java-singleton/>
6. SMTP 를 통한 메일 전송 <http://www.gisdeveloper.co.kr/?p=6916>
7. DAO DTO 패턴 <https://ga-you-ni.tistory.com/209>

## 소감

서윤오 20181174

이번 프로젝트를 진행하면서, 발표 3일 전부터는 해 뜨는 걸 세 번 봤는데 그래도 시간이 정말 부족하였었던 프로젝트 같습니다. 기능을 하나 추가하면 이에 따라 바뀌줘야 할 기능들이 더 생기고, 하면 할수록 추가하고 보안해야 할 기능이 정말 많았습니다.

뿌듯한 점은 디자인 패턴에 대해 이론으로 알고 있을 땐 이점이 와 닿지 않았는데 이번 프로젝트에 싱글톤 dao dto 등 디자인 패턴을 적용하며 그 이점을 확실하게 느낀 것 같습니다.

아쉬운 점으로는 내비게이션 바의 경우 jsp:include 사용해 보고 싶었는데, 사용하니 html 안에 html 두 개가 되고, css가 꼬이고 문제가 많이 생겨서 사용하지 못하고, 결국 내비게이션 바를 페이지마다 복사 붙여넣기 하여 넣어줬는데, 정말 코드도 지저분하고 고치기도 힘들고 맘에 안 들었던 부분 같습니다..

이번 프로젝트를 하면서 CSS빼고 모든 게 재미있었던 것 같습니다

손형식 20181180

웹 프로젝트를 진행하며 DB 연동에 대해서 처음으로 구현해보고 다양한 오류를 보았던 것 같습니다.

교수님께 질문을 하고 웹 검색을 하며 오류를 찾아 고쳐보며 좋은 경험을 하였습니다.

또한 profile 내 css를 통하여 웹을 구성하는데 웹 페이지를 반응형 페이지로 만들고 싶었지만 제 역량이 부족하여 만들지 못한 게 아쉬웠습니다. 그리고 기능 구현을 하며 부족한 부분이 많았고 팀원에게 저와 같은 프로젝트이지만 다른 코드를 짜며 "이렇게 짤 수 있겠구나" 하며 배워갈 수 있었습니다.

저 혼자 했더라면 부족함이 매우 많았으며 이번 방학 때 무엇이던 배움을 얻고 친구들과 함께 더 많은 프로젝트를 해보고 싶습니다.