

— GREEN TEAM PROJECT —

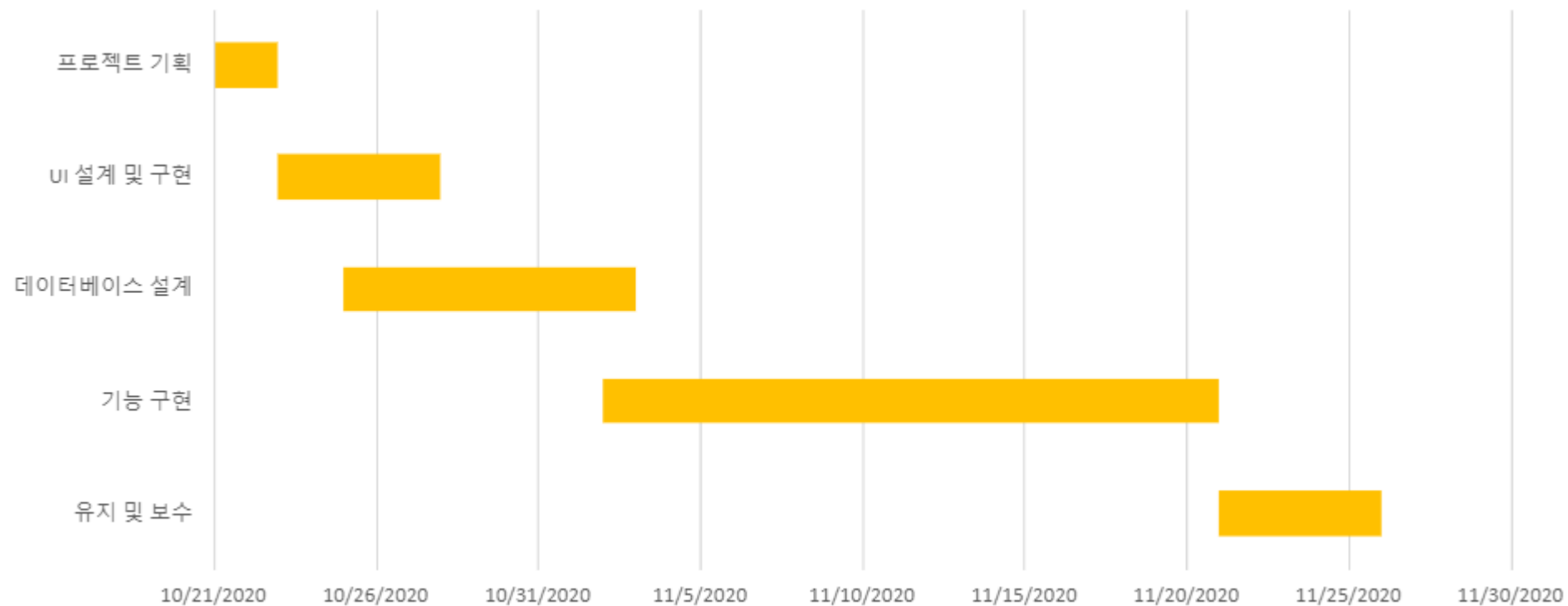
TEAM TWO

중고 가구 거래 사이트

USED FURNITURE TRADING SITE – TEAM TWO



PROJECT 작업기간



팀 프로젝트에서 맡은 역할

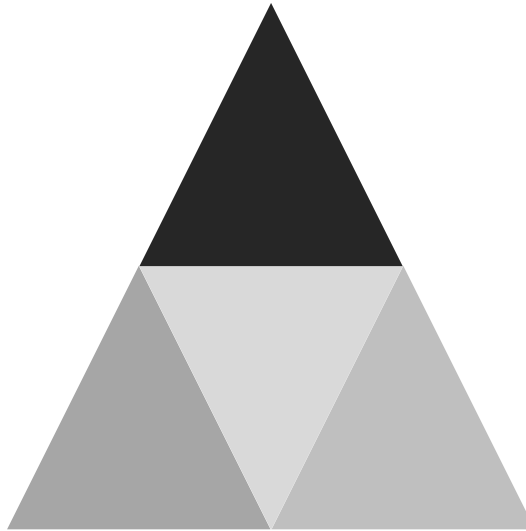
총 제작 인원 : 4명

TEAM LEADER

- 프로젝트 단계별 기간 조율
 - 업무 분담
- 프로젝트 발표 및 시연
 - 발표자료 제작

BACK END

- 제품 등록 / 판매 / 구매 / 조회 / 검색 기능
 - 전체 회원 조회 기능
 - 판매현황 조회 기능
 - 댓글 작성 기능
 - 제품 찜하기 기능
- 구매목록 / 판매목록 조회 기능



OPEN API 사용

- 포인트 충전 기능 > IMPORT API 사용
- 쇼룸 위치보기 기능 > GOOGLE MAPS API 사용

FRONT END

- 상품 페이지
- 관리자 페이지
- 포인트충전 페이지
- 제품 판매 페이지
- 메인페이지
- 갤러리 등

CONTENTS

1

PART 01 개발 배경 및 서비스 개요

2

PART 02 개발 환경 및 데이터베이스 설계

3

PART 03 프로젝트 개발 및 기술 상세

4

PART 04 프로젝트 시연



01

개발 배경 및 서비스 개요



ABOUT US

“ 합리적인 가격으로 나만의 공간을 완성하자 ”

SNS를 통해 집을 자랑하는 트렌드가 자리 잡고,
재택근무 활성화와 사회적 거리두기로 집에서 머무는 시간이
늘어나면서 '집 꾸미기' 수요가 증가하고 있다.
또한 전반적인 경제 위축 현상으로 인하여
중고거래가 활기를 띠고 있는 가운데 인테리어에 관심이 있지만
고가의 가구를 구매하기에는 부담스러운 소비자들의 심리를 반영하여
가구 중고거래 및 인테리어를 소개하는 사이트를 제작하게 되었다.



오늘의집

< 중고거래 사이트와 가구판매 사이트를 모티브로 하여 제작 >

www.businessreport.kr > news > articleView ▼

급성장하는 대한민국 중고시장 - 비즈니스리포트

2020. 6. 22. — 22일 유통업계에 따르면 국내 중고시장의 규모는 20조원을 넘어섰다. 2008년 4조 원대인 점을 감안하면 10년 만에 5배 가량 성장했다. 시장 성장세만 ...

www.news1.kr > articles ▼

불황에 커지는 중고시장, 어느새 20조...거래 편의성 더해지며 ...

2020. 4. 19. — 업계에서는 중고거래 시장 규모는 연간 20조원으로 성장한 것으로 추산했다. ... 중고시장이 확대되면서 중고마켓 서비스도 함께 성장하고 있다.

www.the-stock.kr > news > articleView ▼

중고거래 시장, 10년간 5배 성장 ... 불황 속 '돌풍' - 더스탁(The ...

2020. 7. 6. — 중고거래 시장은 2008년 글로벌 금융 위기 이후 본격적인 성장 구간에 접어들었다. 중고거래는 일반적으로 불황형 소비 현상이기 때문이다.

세계일보 | 11시간 전 | 네이버뉴스

중고나라 올해 누적 거래규모 3조9000억 돌파... 1년 만에 47% ↑

중고나라 이승우 대표는 "코로나19로 인한 사회적 환경, 경쟁사의 성장 등 중고거래 시장의 사회경제적 가치를 재발견할 수 있던 한해였다"며 "중고거래의 미래를...



www.sisajournal.com > news > articleView ▼

시장 규모 20조, 중고장터의 '이유 있는' 변신 - 시사저널

2020. 3. 5. — 더 이상 중고 거래를 어색하게 생각하지 않는 소비 트렌드를 타고, 중고 거래 플랫폼 시장은 가파르게 성장하고 있다. 쇼핑 앱 시장의 새로운 트렌드 ...

< 중고시장 규모를 짐작 할 수 있는 뉴스 기사 스크랩 >

요구사항 의뢰서



모든 회원은 제품을 구매 혹은 판매를 할 수 있으며,
안전거래를 위하여 포인트 충전 방식으로 물건을 거래한다.



자유게시판을 제작하여 회원들만의 커뮤니티 환경을 조성한다.



관리자는 게시판을 관리 할 수 있으며,
부적절한 게시글의 경우 삭제 할 수 있다.



회원은 제품을 찜 할 수 있고,
회원마다 쪽지함을 제공하여 회원들끼리 소통 할 수 있도록 한다.



갤러리 페이지를 만들어 다양한 인테리어 방법을 소개해준다.



주요 기능



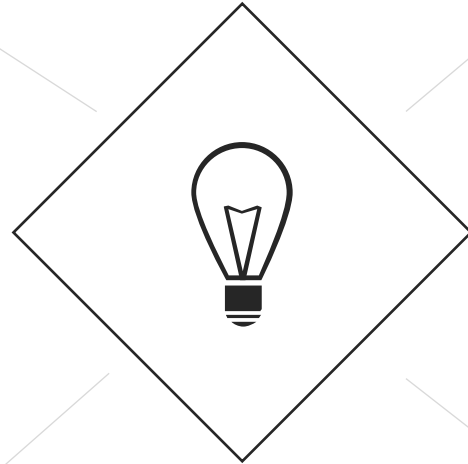
- 전체 회원 조회 / 삭제
- 전체 상품 조회 / 삭제
- 공지사항 등록 / 수정 / 삭제
- 전체 판매현황 확인
- 문의 답변하기
- 게시판 관리



- | | |
|-------------------------|----------------------|
| - 로그인 / 회원가입 | - 개인정보 변경 |
| - ID / PW 찾기 | - 게시판 글 등록 / 수정 / 삭제 |
| - 제품 검색 / 구매 / 판매 / 찜하기 | - 게시판 글에 댓글 등록 / 삭제 |
| - 포인트 충전 | - 구매 / 판매내역 확인 |
| - 쪽지 수신 / 전송 / 삭제 | - 내가 쓴 글 확인 |



사용자 서비스



SUPPORT

공지사항 확인
자주 묻는 질문 확인
1:1 문의하기

SHOPPING

카테고리별 상품보기
상품 검색하기
상품 자세히보기
찜하기
구매하기
판매자에게 쪽지 보내기

MY PAGE

내 정보 수정
내가 올린 글 조회 / 수정 / 삭제
구매 / 판매내역 조회
포인트 충전
쪽지함 (수신 / 발신 / 삭제)
찜목록 확인 / 삭제

SIGN UP / SIGN IN

아이디 중복 확인
비밀번호 일치 여부 확인
아이디 찾기
비밀번호 찾기

BOARD

게시글 등록 / 수정 / 삭제
댓글 등록 / 삭제
게시판 공지사항 확인

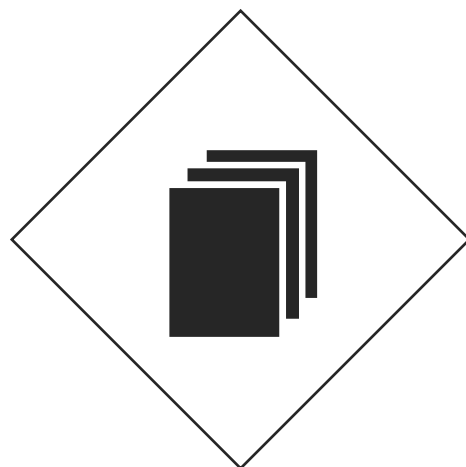
GALLERY

인테리어사진 보기

관리자 서비스

SUPPORT

공지사항 등록 / 수정 / 삭제
FAQ 메뉴 등록 / 삭제
FAQ 등록 삭제



ADMIN PAGE

전체 회원 조회 (ID로도 조회 가능)
회원 정보 자세히 보기 (삭제, 메시지 보내기 가능)
거래현황 확인
게시판 글 확인
1:1 문의 답변하기

PRODUCT PAGE

상품 삭제하기
판매자에게 쪽지 보내기

02

개발 환경 및 데이터베이스 설계

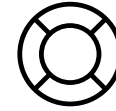
개발 환경



FRONT END



BACK END



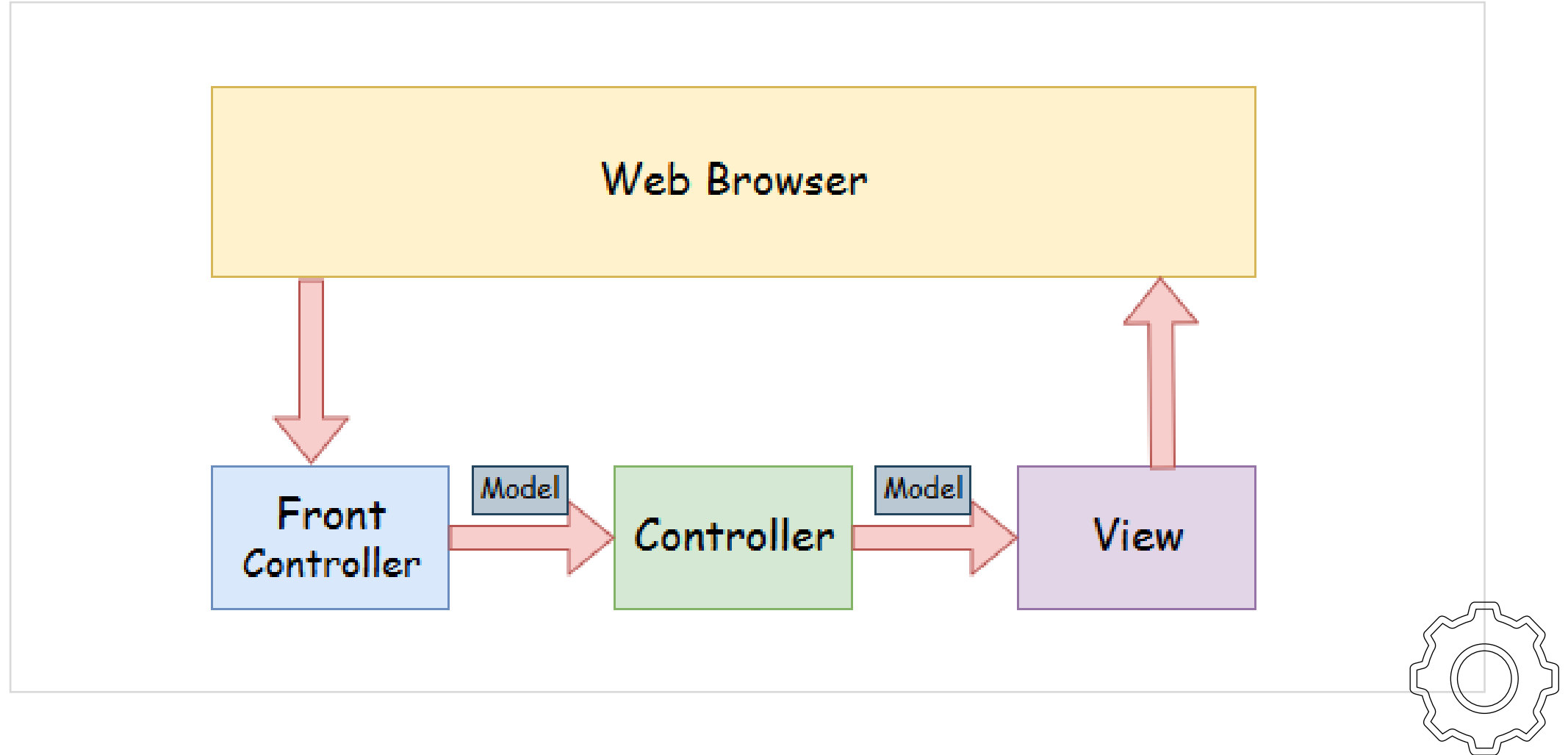
DBMS



WEB SERVER / BROWSER



SPRING MVC TUTORIAL



엔티티 정의서

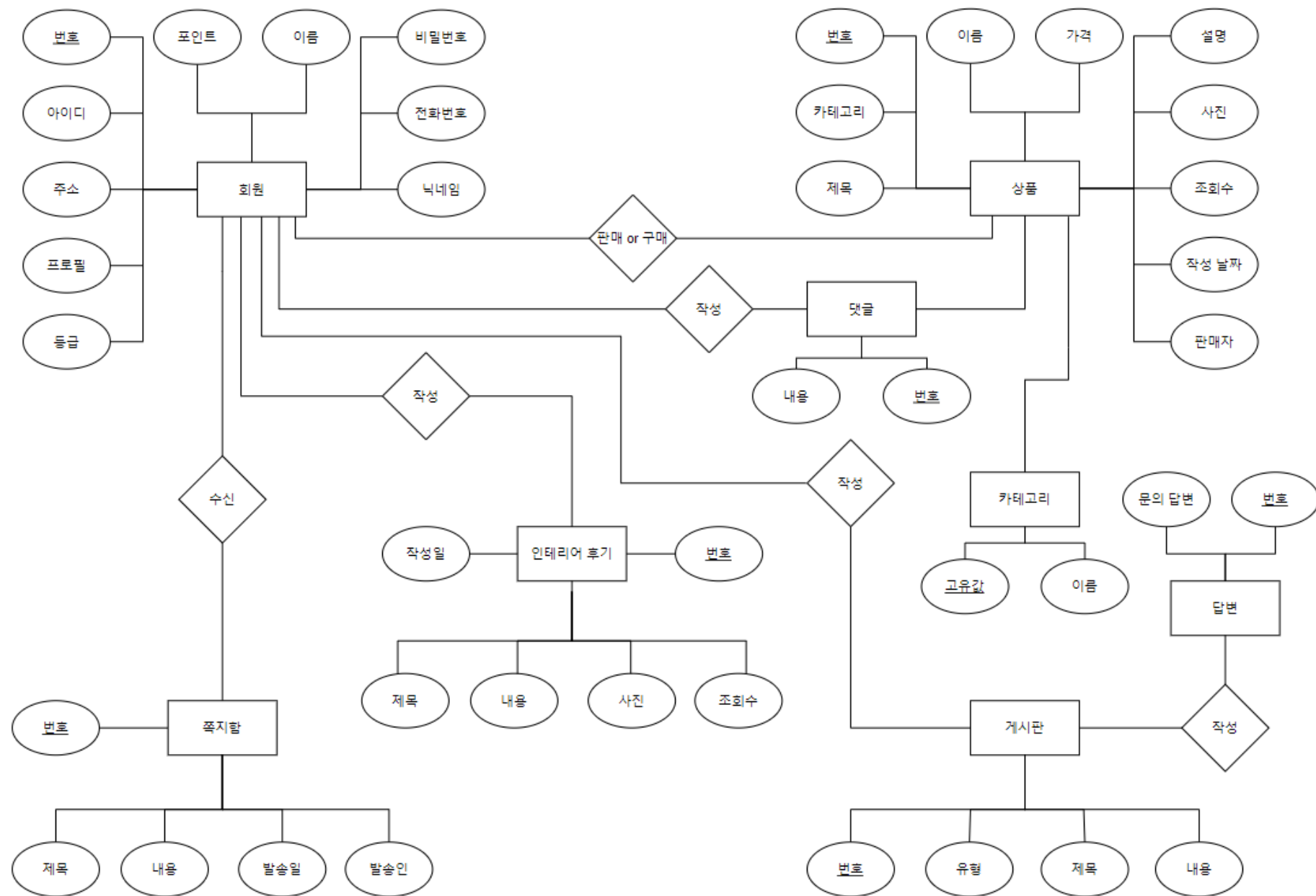
엔티티명	엔티티설명	주식별자	속성
회원	회원에게 관련된 개인정보(주소, 이름, 전화번호)가 저장	회원번호	회원번호, 회원이름, 회원 아이디, 회원 비밀번호, 회원 전화번호, 회원 주소, 회원 닉네임, 회원등급, 회원 프로필, 포인트
쪽지함	다른 회원에게 받은 메시지를 저장하는 정보	회원번호	회원번호, 쪽지 보낸사람, 쪽지 제목, 쪽지 내용, 쪽지 발송일
찜한 목록	회원의 관심있는 상품을 나타내는 정보	회원번호	회원 번호, 상품 번호, 카테고리 고유값, 회원 번호
상품 목록	등록된 상품들을 나타내는 정보	상품번호	상품 번호, 카테고리 고유값, 회원 번호, 상품 제목, 상품 가격, 상품 설명, 상품 이름, 상품 사진, 상품 조회수, 상품 작성 날짜
상품 카테고리	상품들을 카테고리 별로 나타내는 정보		카테고리 고유값, 상품 카테고리 이동
거래게시판	회원의 구매한 상품을 나타내는 정보	상품번호, 회원번호	회원 번호, 상품 번호, 구매자 회원번호, 상품명, 상품 가격
리뷰 좋아요	상품에 대한 후기를 남기는 정보	회원번호, 글번호	회원 번호, 리뷰 글 번호, 회원번호
인테리어 후기	인테리어에 대한 후기를 남기는 정보	회원번호, 글번호	리뷰 글 번호, 회원 번호, 리뷰 제목, 리뷰 내용, 리뷰 사진, 리뷰 조회수, 리뷰 작성일
건의 게시판	관리자에게 문의, 건의글을 남기는 정보	회원번호, 글번호	게시글 번호, 회원 번호, 공지사항, 문의 제목, 문의 내용, 문의 유형
답변 게시판	회원에게 받은 건의내용을 답변하는 정보	회원번호, 글번호	게시글 번호, 회원 번호, 문의 답변 내용
댓글 리스트	회원이 상품에 관한 댓글을 작성하는 정보	회원번호, 상품번호	댓글 번호, 회원 번호, 상품 번호, 댓글 내용

USE CASE

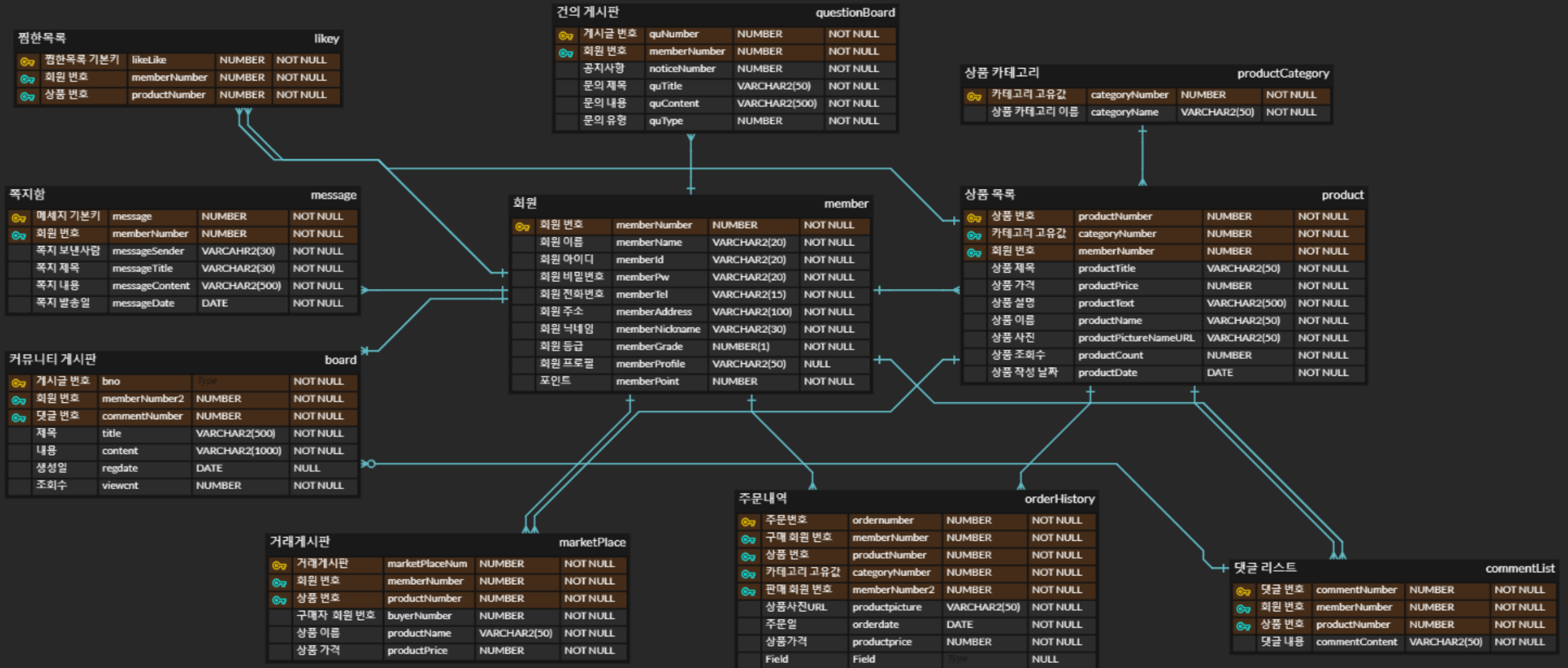
유스케이스명	상품 구매
액터명	사용자
개요	사용자는 원하는 상품을 구매한다.
사전조건	사용자는 회원 로그인이 되어있어야 한다.
사후조건	상품의 가격만큼 사용자의 포인트가 차감된다.
기본흐름	<ol style="list-style-type: none">1. 사용자는 메인 페이지에서 상품 게시판을 선택한다.2. 시스템은 상품 게시판을 출력한다.3. 사용자는 원하는 상품을 선택한다.4. 시스템은 상품 상세 페이지를 출력한다.5. 사용자는 결제 버튼을 선택한다.6. 시스템은 결제 상세 페이지를 출력한다.7. 사용자는 결제를 위한 정보를 입력한다.8. 사용자는 결제 완료 버튼을 선택한다.9. 시스템은 입력 된 정보를 확인한다.10. 시스템은 사용자의 포인트에서 상품 가격만큼의 포인트를 차감하고 판매자에게 알림 메시지를 전달한다.11. 시스템은 사용자의 계정에 구매 로그를 남긴다.
대체흐름	<p>9-1. 필수항목이 입력되지 않은 경우 입력을 안내하는 메시지를 출력하고 단계 7을 다시 수행한다.</p> <p>9-2. 상품 가격보다 사용자의 보유 포인트가 적을 경우 포인트 부족 메시지와 포인트 충전 버튼을 출력하고 유스케이스를 종료한다.</p>

유스케이스명	포인트 충전
액터명	사용자
개요	사용자는 충전을 통해 포인트를 얻을 수 있다.
사전조건	사용자는 회원 로그인이 되어있어야 한다.
사후조건	사용자가 결제하고 보유 포인트에 반영된다.
기본흐름	<ol style="list-style-type: none">1. 사용자는 메인 페이지에서 마이 페이지를 선택한다.2. 시스템은 마이 페이지를 출력한다.3. 사용자는 포인트 충전 버튼을 선택한다.4. 시스템은 포인트 충전 페이지를 출력한다.5. 사용자는 포인트 충전을 위한 정보를 입력한다.6. 시스템은 입력 된 정보를 확인한다.7. 시스템은 변동 된 사용자의 포인트를 반영한다.
대체흐름	<p>6-1. 필수항목이 입력되지 않은 경우 입력을 안내하는 메시지를 출력하고 단계 5를 다시 수행한다.</p> <p>6-2. 사용자가 결제에 실패 했을 경우 원인을 안내하는 메시지를 출력하고 단계 5를 다시 수행한다.</p>

E-R DIAGRAM



ERD DIAGRAM



03

프로젝트 개발 및 기술상세

FRONT END



사용 폰트 Google Fonts

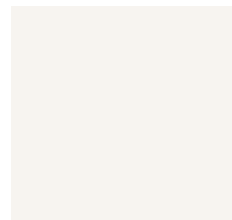
Nanum Gothic
Sandoll

Raleway
Multiple Designers

프로젝트 PROJECT

배경 컬러

#f7f4f0



가구 거래 및 인테리어 소개
사이트이기 때문에
따뜻한 느낌의
아이보리 계열 컬러를 사용

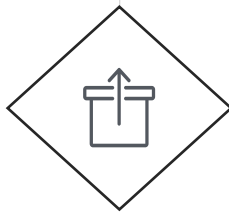
BACK END

- 상품 판매 기능
- 포인트 충전 기능
- 제품 검색 기능
- 카테고리별 제품 보기 기능



상품 판매 기능

회원가입을 마친 회원은 본인의 가구를
판매 할 수 있다.



PRODUCT REGISTRATION

상품 카테고리	소파 / 의자	1
상품 판매 글 제목	2	
상품 가격	숫자만 입력해주세요.	3
상품 이름	4	
상품 설명	5	
상품 사진 첨부	파일 선택 선택된 파일 없음	6
		7

등록 취소

1. 상품 카테고리 선택 – 6개의 가구 분류 중에서 하나의 카테고리를 선택 할 수 있다.
2. 판매 글 제목 입력
3. 상품 가격 입력을 할 수 있으며 숫자만 입력 가능하다.
4. 상품을 전체 보여주는 페이지에 표시 될 상품 이름을 입력한다.
5. 상품을 상세하게 소개하는 글을 작성한다. (사용일, 구매날짜, 상품 상태 등)
6. 판매할 상품의 사진을 등록하며, 1장의 사진을 등록 할 수 있다.
7. 등록 버튼을 누르면 상품이 정상적으로 등록된다.

//상품 등록하는 기능

@RequestMapping(value="/step10", method=RequestMethod.POST)

public String handlerStep3(

@ModelAttribute("frm")

RegisterRequestProduct regReq, Errors errors, Model model, HttpSession session) {

try {

if(regReq.getProductPictureNameURL()==null) {

System.out.println("출력문"+regReq.getProductPictureNameURL());

}

productRegisterService.regist(regReq);

AuthInfo authInfo = (AuthInfo)session.getAttribute("authInfo");

model.addAttribute("nickname", authInfo.getMemberNickname());

model.addAttribute("product", regReq);

return "product/productDetails";

}catch(Exception e) {

System.out.println("상품등록에 실패했습니다.");

return "product/productMain";

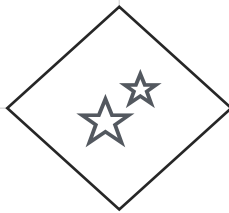
}

}

< 등록버튼을 누르면 실행되는 메소드 >

포인트 충전 기능

포인트 거래로 판매 구매가 이루어지기때문에
제품을 구매하기 위해서는 포인트 충전을 꼭 해야한다.



현재 포인트 115000P

10000 P	22000 P	33300 P	44800 P	57000 P
10000 원 +0%	20000 원 +10%	30000 원 +11%	40000 원 +12%	50000 원 +14%
선택	선택	선택	선택	선택

직접 입력

5000

원

확인

결제금액

5000 원

결제수단

☒ 신용카드

결제하기

```
function changePrice(){  
    var paymentPrice = document.getElementById('paymentPrice');  
    paymentPrice.innerHTML = document.getElementById('changePrice').value;  
}
```

< 결제금액 안의 숫자를 변경해주는 자바스크립트 코드 >

충전할 금액을 입력한 후 확인 버튼을 누르면

결제금액 안의 숫자가 입력한 숫자로 변한다.

결제하기를 누르면 **결제 API가 실행**된다.

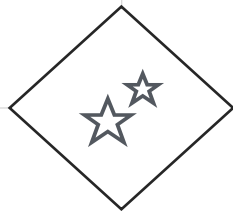
최소 충전금액은 1,000원이고, 1회당 최대 충전금액은 1,000,000원이다.

문자 입력 시 입력되지 않으며,

범위를 넘어난 금액을 입력 시 안내창이 뜨며, 결제창으로 넘어가지 않는다.

포인트 충전 기능

포인트 거래로 판매 구매가 이루어지기때문에
제품을 구매하기 위해서는 포인트 충전을 꼭 해야한다.



신용카드

KG 이니시스

안전하고 편리한 이니시스결제입니다.

이용약관

☐ 전체동의

전자금융거래 이용약관

☐ 동의

개인정보 수집 및 이용안내

☐ 동의

약관보기

pay

온 국민이 다 쓰는 카카오페이

N Pay

네이버페이로 결제하세요

현대카드

삼성카드

KB국민

비씨(페이북)

신한카드

하나카드

롯데카드

NH농협

씨티카드

UnionPay

그외카드

CHAi

L.pay

PAYCO

그외결제

티머니페이는 택시비 10% 할인

최대 ₩35,000

ThruPay

TEST결제창으로 익일 자동취소

KG 이니시스

상품명 TEAM TWO 포인트 충전

상품가격 5,000 원

제공기간 별도제공기간없음

결제금액 5,000 원

BS RENTAL

요즘 렌탈, 비에스렌탈!

다 음

```

<script>
function openImp(){
    var IMP = window.IMP;
    IMP.init('imp91948771');

    var price = parseInt(document.getElementById('paymentPrice').innerHTML);
    sessionStorage.setItem("payMoney",price);

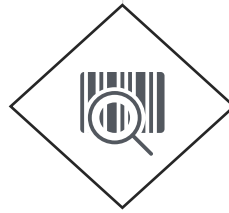
    if(price<1000){
        alert('최소 충전 금액은 1,000원입니다. ');
    }else if(price>1000000){
        alert('최대 충전 금액은 1,000,000원 입니다. ');
    }else{

        IMP.request_pay({
            pg : 'inicis', // version 1.1.0부터 지원.
            pay_method : 'card',
            merchant_uid : 'merchant_' + new Date().getTime(),
            name : 'TEAM TWO 포인트 충전',
            amount : price,
            buyer_email : 'iamport@siot.do',
            buyer_name : '구매자이름',
            buyer_tel : '010-1234-5678',
            buyer_addr : '서울특별시 강남구 삼성동',
            buyer_postcode : '123-456',
            m_redirect_url : 'https://www.yourdomain.com/payments/complete'
        }, function(rsp) {
            if ( rsp.success ) {
                var msg = '결제가 완료되었습니다. ';
                msg += '결제 금액 : ' + rsp.paid_amount;
                msg += '카드 승인번호 : ' + rsp.apply_num;
            } else {
                var msg = '결제에 실패하였습니다. ';
                msg += '에러내용 : ' + rsp.error_msg;
            }
            alert(msg);
            location.href= "<:url value='/mypage/payNow?payMoney="+price+"'"></:url>"
        });
    }
}
</script>

```

< 결제하기 버튼을 누르면 실행되는 API >

< 결제 API 호출하는 자바스크립트 코드 >



제품 검색 기능

회원은 원하는 상품의 이름을 검색 할 수있으며,
이름에 검색어가 포함되어 있는 상품들이 모두 조회된다.

```
//제품 이름 검색기능
public List<Product> findProductName(String productName)
{
    productName = "%" + productName + "%";

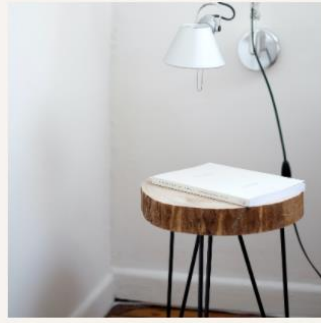
    String sql = "SELECT * FROM product WHERE productName like ?";
    List<Product> results = jdbcTemplate.query(sql,
        new RowMapper<Product>() {

        @Override
        public Product mapRow(ResultSet rs, int rowNum) throws SQLException {
            Product product = new Product(
                rs.getInt("productNumber"),
                rs.getString("productTitle"),
                rs.getInt("productPrice"),
                rs.getString("productText"),
                rs.getString("productName"),
                rs.getString("productPictureNameURL"),
                rs.getInt("productCount"),
                rs.getDate("productDate"),
                rs.getInt("memberNumber"),
                rs.getInt("categoryNumber")
            );
            product.setProductNumber(rs.getInt("productNumber"));
            return product;
        }
    }, productName);
    return results;
}
```


< 검색창에 입력한 문자열을 가져와
문자열이 포함된 상품들의 리스트를 만드는 코드 >

SEARCH : CLICK

총 19개의 상품이 검색되었습니다.



WOOD TABLE
8,000원



WHITE TABLE
120,000원



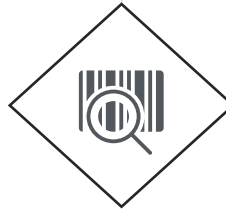


TABLE
150,000원



NAVY TABLE
210,000원



카테고리별 상품 조회 기능

회원가입을 마친 회원은 다른 회원이 올려둔 상품을 조회 할 수 있다.

SOFA / CHAIR

[SOFA&CHAIR](#)[BED](#)[TABLE](#)[LIGHTING](#)[DRAWER](#)[ACC](#)

QUEEN SOFA

150,000원



WHITE CHAIR

50,000원



BLACK CHAIR

20,000원



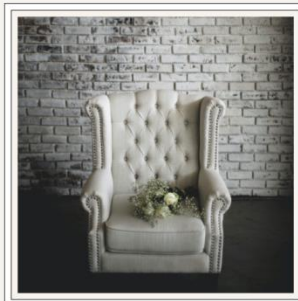
COLORFUL CHAIR

30,000원

1. 카테고리를 선택하면 회원들이 등록한 상품들이 보여진다.
2. 원하는 제품을 선택하면 상세보기 페이지로 이동한다.
3. 상세보기 페이지에서 제품을 구매하거나 찜 할 수있다.
(본인이 등록한 제품일 경우에는 수정 삭제가능)
(로그인이 안된 상태에서는 보기만 가능)

VIEW PRODUCT DETAILS

"예쁜 소파 판매합니다."



상품명	QUEEN SOFA
판매자 닉네임	은지
가격	150,000원
설명	1년 사용했습니다. 새제품 같아요.
조회수	24
상품등록일	2020-11-21

[DELETE PRODUCT](#)[MODIFY](#)

```
<div class="container">
  <div class="bigBox">
    <c:forEach var="p" items="${products}">
      <c:if test="${p.categoryNumber==6}">
        <div class="box">
          <a
            href="<c:url value='/product/productDetails/${p.productNumber}'/>">
            
            <span class="text">click me</span>
            <div class="productName">${p.productName}</div>
            <div class="productPrice"><fmt:formatNumber value="${p.productPrice}">원</div>
          </a>
        </div>
      </c:if>
    </c:forEach>
  </div>
</div>
```

< 상품이 보여지는 페이지 JSP >

04

프로젝트 시연

TEAM TWO

SHOPPING

BOARD

GALLERY

SUPPORT

회원 아이디 : eunji

회원 비밀번호 : 1234

관리자 아이디 : admin

관리자 비밀번호 : 1234

하이퍼링크 연결 (CHROME BROWSER)



SEARCH :

CLICK

PUBLICITÉS, CONTENU DE MARQUE, CONTENU ÉDI



sofa / chair



bed / mattress



table



lighting

DRAWER

SOFA&CHAIR

BED

TABLE

LIGHTING

DRAWER

ACC



WHITE DRAWER

120,000원



WOOD DRAWER

230,000원



BOOKCASE

20,000원



GREY DRAWER

210,000원

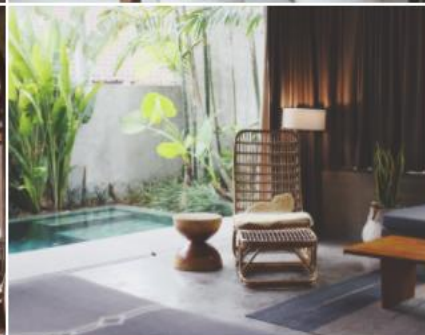
MAIN

TOP



Filter:

- all
- sofa
- bed
- table
- lighting
- drawer
- acc



TEAM TWO

SHOPPING

BOARD

GALLERY

SUPPORT

ADMIN PAGE

전체 회원
보기

상품 관리

문의 답변
하기공지사항
입력

FAQ 등록

FAQ메뉴
등록FAQ메뉴
삭제게시판글
확인거래현황
확인

— GREEN TEAM PROJECT —

감사합니다

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla imperdiet volutpat dui at fermentum. Lorem ipsum dolor sit amet

