



JSP

활용

웹페이지 구현



# Woori

# 공동구매

# 할까?



2023년 7월 3일

기술세미나 1팀 정진우, 정소이





## 목 차 CONTENTS

(1) 플로우 차트

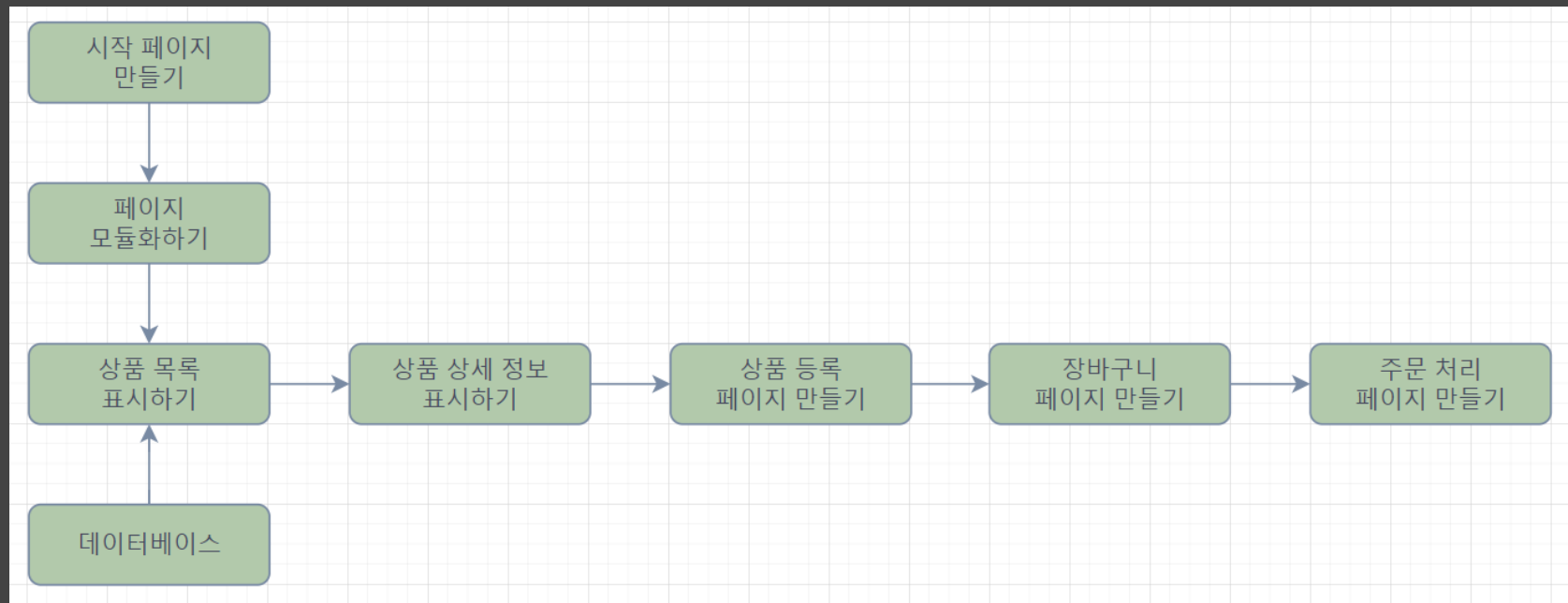
(2) 중요 기능 설명 및 기능별 영상

(3) 소 감

(4) 참 고 자 료



# 플로우 차트





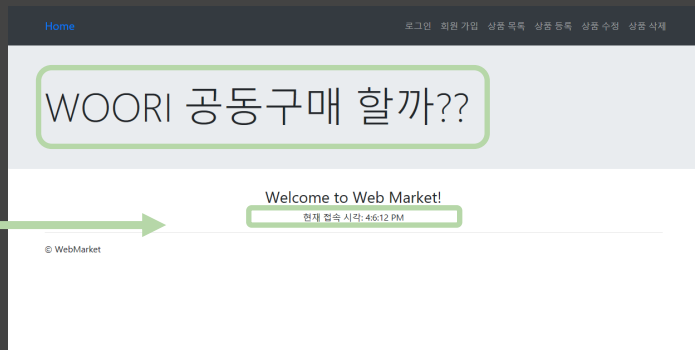
# 시작페이지 만들기

## welcome.jsp 일부분

```
<link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.min.css">
<title>Welcome</title>
</head>
<body>
    <%@ include file="menu.jsp"%>
    <%!String greeting = "WOORI 공동구매 할까?";
    String tagline = "Welcome to Web Market!";%>
    <div class="jumbotron">
        <div class="container">
            <h1 class="display-3">
                <%=greeting%>
            </h1>
        </div>
    </div>
    <div class="container">
        <div class="text-center">
            <h3>
                <%=tagline%>
            </h3>
            <%
                response.setHeader("Refresh", 5);
                Date day = new java.util.Date();
                String am_pm;
                int hour = day.getHours();
                int minute = day.getMinutes();
                int second = day.getSeconds();
                if (hour / 12 == 0) {
                    am_pm = "AM";
                } else {
                    am_pm = "PM";
                    hour = hour - 12;
                }
                String CT = hour + ":" + minute + ":" + second + " " + am_pm;
                out.println("현재 접속 시간: " + CT + "\n");
            <%
        </div>
    </div>
```

(1) 부트스트랩 기반 디자인

(2) Java.util.Date를 활용하여  
현재 접속 시간 표시 화면  
구현





## 페이지 모듈화하기

[Home](#)

[로그인](#) [회원 가입](#) [상품 목록](#) [상품 등록](#) [상품 수정](#) [상품 삭제](#)

# WOORI 공동구매 할까??

Welcome to Web Market!

현재 접속 시각: 4:6:12 PM

© WebMarket

→ menu.jsp

→ welcome.jsp

→ footer.jsp



## 회원가입 페이지

### processAddMember.jsp 일부분

```
<%
    request.setCharacterEncoding("UTF-8");

    String id = request.getParameter("id");
    String password = request.getParameter("password");
    String name = request.getParameter("name");
    String gender = request.getParameter("gender");
    String year = request.getParameter("birthyy");
    String month = request.getParameterValues("birthmm")[0];
    String day = request.getParameter("birthdd");
    String birth = year + "/" + month + "/" + day;
    String mail1 = request.getParameter("mail1");
    String mail2 = request.getParameterValues("mail2")[0];
    String mail = mail1 + "@" + mail2;
    String phone = request.getParameter("phone");
    String address = request.getParameter("address");

    Date currentDatetime = new Date(System.currentTimeMillis());
    java.sql.Date sqlDate = new java.sql.Date(currentDatetime.getTime());
    java.sql.Timestamp timestamp = new java.sql.Timestamp(currentDatetime.getTime());
%>

<sql:setDataSource var="dataSource"
    url="jdbc:mysql://localhost:3306/WebMarketDB"
    driver="com.mysql.jdbc.Driver" user="root" password="1234" />

<sql:update dataSource="${dataSource}" var="resultSet">
    INSERT INTO member VALUES (?, ?, ?, ?, ?, ?, ?, ?)
    <sql:param value="<%=id%>" />
    <sql:param value="<%=password%>" />
    <sql:param value="<%=name%>" />
    <sql:param value="<%=gender%>" />
    <sql:param value="<%=birth%>" />
    <sql:param value="<%=mail%>" />
    <sql:param value="<%=phone%>" />
    <sql:param value="<%=address%>" />
    <sql:param value="<%=timestamp%>" />
</sql:update>
```

(1) 회원가입창에서  
request.getParameter  
메소드 사용해 정보  
얻어옴

(2) insert 구문 작성



# 회원가입 페이지

## addMember.jsp 일부분

### 회원 가입

아이디	<input type="text" value="id"/>
비밀번호	<input type="password" value="password"/>
비밀번호확인	<input type="password" value="password confirm"/>
성명	<input type="text" value="name"/>
성별	<input type="radio"/> 남 <input type="radio"/> 여
생일	<input type="text" value="년(4자)"/> <input type="text" value="월"/> <input type="text" value="일"/>
이메일	<input type="text" value=""/> @ <input type="text" value="naver.com"/>
전화번호	<input type="text" value="phone"/>
주소	<input type="text" value="address"/>
<input type="button" value="등록"/> <input type="button" value="취소"/>	

### (1) Form 활용 회원가입 창 구현

```
<div class="jumbotron">
  <div class="container">
    <h1 class="display-3">회원 가입</h1>
  </div>
</div>

<div class="container">
  <form name="newMember" class="form-horizontal" action="processAddMember.jsp" method="post" onsubmit="return checkForm()">
    <div class="form-group row">
      <label class="col-sm-2">아이디</label>
      <div class="col-sm-3">
        <input name="id" type="text" class="form-control" placeholder="id" >
      </div>
    </div>
    <div class="form-group row">
      <label class="col-sm-2">비밀번호</label>
      <div class="col-sm-3">
        <input name="password" type="text" class="form-control" placeholder="password" >
      </div>
    </div>
    <div class="form-group row">
      <label class="col-sm-2">비밀번호확인</label>
      <div class="col-sm-3">
        <input name="password_confirm" type="text" class="form-control" placeholder="password confirm" >
      </div>
    </div>
    <div class="form-group row">
      <label class="col-sm-2">성명</label>
      <div class="col-sm-3">
        <input name="name" type="text" class="form-control" placeholder="name" >
      </div>
    </div>
    <div class="form-group row">
      <label class="col-sm-2">성별</label>
      <div class="col-sm-3">
        <input name="gender" type="radio" value="남" /> 남
        <input name="gender" type="radio" value="여" /> 여
      </div>
    </div>
    <div class="form-group row">
      <label class="col-sm-2">생일</label>
      <div class="col-sm-3">
        <input type="text" name="birthyy" maxlength="4" placeholder="년(4자)" size="6">
        <select name="birthmm">
          <option value=""></option>
        </select>
      </div>
    </div>
  </form>
</div>
```



## 회원가입 구현 영상

http://localhost:8080/WooriMarket/

[Home](#)

[로그인](#) [회원 가입](#) [상품 목록](#) [상품 등록](#) [상품 수정](#) [상품 삭제](#)

# WOORI 공동구매 할까??

Welcome to Web Market!

현재 접속 시각: 2:14:30 PM

© WebMarket





## 로그인 구현 영상



http://localhost:8080/WooriMarket/member/resultMember.jsp?msg=1



[Home](#)

[로그인](#) [회원 가입](#) [상품 목록](#) [상품 등록](#) [상품 수정](#) [상품 삭제](#)

# 회원정보

회원가입을 축하드립니다.



## Dto 파일

### Product.java 일부분

```
package dto;

import java.io.Serializable;

public class Product implements Serializable {

    private static final long serialVersionUID = -4274700572038677000L;

    private String productId;    //상품 id
    private String pname;       //상품 이름
    private Integer unitPrice;   //상품 가격
    private String description;  //상품 설명
    private String manufacturer; //제조사
    private String category;     //분류
    private long unitsInStock;   //재고
    private String condition;    //상태
    private String filename;     //상품 사진 파일 이름
    private int quantity;        //수량

    public Product() {
        super();
    }
}
```

```
public String getProductId() {
    return productId;
}

public String getPname() {
    return pname;
}

public void setPname(String pname) {
    this.pname = pname;
}

public void setProductId(String productId) {
    this.productId = productId;
}

public Integer getUnitPrice() {
    return unitPrice;
}
}
```

```
public Product(String productId, String pname,
    this.productId = productId;
    this.pname = pname;
    this.unitPrice = unitPrice;
    this.category=category;
    this.description=description;
    this.filename=filename;
    this.manufacturer=manufacturer;
    this.unitsInStock=unitsInStock;
    this.unitPrice=unitPrice;
}
```

- (1) 상품 클래스 생성
- (2) 멤버 변수 선언
- (3) 기본 생성자 작성
- (4) 모든 멤버 변수의 Setter/Getter 작성



## Dao 파일

### ProductRepository.java 일부분

```
package dao;

import java.util.ArrayList;

public class ProductRepository {

    private ArrayList<Product> listOfProducts = new ArrayList<Product>();
    private static ProductRepository instance = new ProductRepository();

    public static ProductRepository getInstance(){
        return instance;
    }

    public ArrayList<Product> getAllProducts() {
        return listOfProducts;
    }

    public Product getProductById(String productId) {
        Product productById = null;

        for (int i = 0; i < listOfProducts.size(); i++) {
            Product product = listOfProducts.get(i);
            if (product != null && product.getProductId() != null && product.getProductId().equals(productId)) {
                productById = product;
                break;
            }
        }
        return productById;
    }

    public void addProduct(Product product) {
        listOfProducts.add(product);
    }
}
```

(1) 자바 빈즈로 사용할  
클래스 생성

(2) 상품 아이디로 Product  
객체를 가져오는 메소드  
생성

(3) 상품을 추가하는 메소드  
생성



# 상품 등록 페이지 만들기

## addProduct.jsp 일부분

### 상품 등록

상품 코드

상품명

가격

상세 설명

제조사

분류

갯수

상태

☐ 신규 제품 ☐ 중고 제품 ☐ 재생 제품

이미지

KoreanEnglish

### (1) Form 형식으로 상품 등록

```
<div class="container">
  <div class="text-right">
    <a href="?language=ko">Korean</a><a href="?language=en">English</a>
    <a href="Logout.jsp" class="btn btn-sm btn-success pull-right">logout</a>
  </div>
  <form name="newProduct" action="..processAddProduct.jsp" class="form-horizontal" method="post" enctype="multipart/form-data">
    <div class="form-group row">
      <label class="col-sm-2"><fmt:message key="productId" /></label>
      <div class="col-sm-3">
        <input type="text" id="productId" name="productId" class="form-control" />
      </div>
    </div>
    <div class="form-group row">
      <label class="col-sm-2"><fmt:message key="pname" /></label>
      <div class="col-sm-3">
        <input type="text" id="name" name="name" class="form-control" />
      </div>
    </div>
    <div class="form-group row">
      <label class="col-sm-2"><fmt:message key="unitPrice" /></label>
      <div class="col-sm-3">
        <input type="text" id="unitPrice" name="unitPrice" class="form-control" />
      </div>
    </div>
    <div class="form-group row">
      <label class="col-sm-2"><fmt:message key="description" /></label>
      <div class="col-sm-5">
        <textarea name="description" cols="50" rows="2" class="form-control"></textarea>
      </div>
    </div>
    <div class="form-group row">
      <label class="col-sm-2"><fmt:message key="manufacturer" /></label>
      <div class="col-sm-3">
        <input type="text" name="manufacturer" class="form-control" />
      </div>
    </div>
    <div class="form-group row">
      <label class="col-sm-2"><fmt:message key="category" /></label>
      <div class="col-sm-3">
        <input type="text" name="category" class="form-control" />
      </div>
    </div>
  </form>
</div>
```



## 상품 등록 페이지 만들기

### processAddProduct.jsp 일부분

```
PreparedStatement pstmt = null;
PreparedStatement ipstmt = null;
String sql = "insert into product values(?,?,?,?,?,?,?,?)";
pstmt = conn.prepareStatement(sql);
pstmt.setString(1, productId);
pstmt.setString(2, name);
pstmt.setInt(3, price);
pstmt.setString(4, description);
pstmt.setString(5, category);
pstmt.setString(6, manufacturer);
pstmt.setLong(7, stock);
pstmt.setString(8, condition);
pstmt.setString(9, fileName);
pstmt.executeUpdate();
```

```
String c_sql = "CREATE table "
+ productId + "_purchase "
+ "("
+ "id varchar(10) not null,"
+ "p_unitsInStock LONG,"
+ "PRIMARY KEY(id),"
+ "FOREIGN KEY(id) REFERENCES member(id)"
+ ") default CHARSET=utf8";
```

```
Statement createTable = conn.createStatement();
createTable.executeUpdate(c_sql);
createTable.close();
```

```
String loginId = (String) session.getAttribute("sessionId");
```

```
String i_sql = "insert into "
+ productId + "_purchase"
+ " values(?,?)";
ipstmt=conn.prepareStatement(i_sql);
System.out.println(loginId);
System.out.println(stock);
ipstmt.setString(1,loginId);
ipstmt.setLong(2,stock);
ipstmt.executeUpdate();
```

(1) String sql에 Product table로 삽입할 insert 구문 작성.

(2) productId마다 테이블 생성

(3) productId table에 구매자 이름, 구매 개수 insert



# 데이터베이스

## Mysql 화면

```
mysql> select * from member;
```

id	password	name	gender	birth	mail	phone	address	regist_day
abcde	11111	james	남	1111/01/1	1111@naver.com	1111	1111	2023-06-29 19:34:54.033

1 row in set (0.00 sec)

```
mysql> select * from product;
```

p_id	p_name	p_unitPrice	p_description	p_category	p_manufacturer	p_unitsInStock	p_condition	p_fileName
P12341	절미에요	10000	안녕하세요 제 이름은 절미입니다.	인형	미니소	0	NULL	절미6.jpg
P12342	도시락통	5000	도시락통 입니다.	도시락통	다이소	1	New	도시락통1.jpg

2 rows in set (0.01 sec)

```
mysql> select * from P12341_purchase;
```

id	p_unitsInStock
abcde	2

1 row in set (0.01 sec)

```
mysql>
```

(1) member 테이블

(2) Product 테이블

(3) productId\_purchase  
테이블



## 상품 등록 구현 영상



http://localhost:8080/WooriMarket/products.jsp



[Home](#)

[woori님] [로그아웃](#) [회원 수정](#) [상품 목록](#) [상품 등록](#) [상품 수정](#) [상품 삭제](#)

# 상품 목록

---

© WebMarket



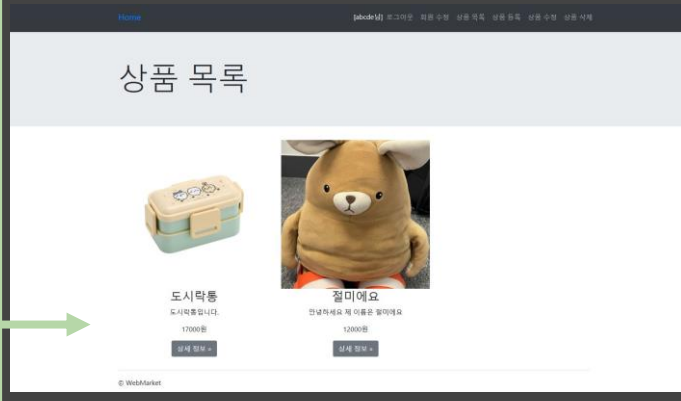
# 상품 목록 표시하기

## Products.jsp 일부분

```
<title>상품 목록</title>
</head>
<body>
  <jsp:include page="menu.jsp" />
  <div class="jumbotron">
    <div class="container">
      <h1 class="display-3">상품 목록</h1>
    </div>
  </div>
  <div class="container">
    <div class="row" align="center">
      <%@ include file="dbconn.jsp" %>
      <%
        PreparedStatement pstmt = null;
        ResultSet rs = null;

        String sql = "select * from product";
        pstmt = conn.prepareStatement(sql);
        rs = pstmt.executeQuery();
        while (rs.next()) {
      <%
      <div class="col-md-4">
        " style="width: 100%>
        <h3><%=rs.getString("p_name")%></h3>
        <p><%=rs.getString("p_description")%>
        <p><%=rs.getString("p_unitPrice")%>원
        <p><a href="/product.jsp?id=<%=rs.getString("p_id")%>" class="btn btn-secondary" role="button">상세 정보 &raquo;</a>
      </div>
      <%
        }
        if (rs != null)
          rs.close();
        if (pstmt != null)
          pstmt.close();
        if (conn != null)
          conn.close();
      <%
    </div>
  </div>
```

Product 테이블에서 모든 상품  
정보 Select로 가져오기







## 상품 수정 구현 영상

http://localhost:8080/WooriMarket/products.jsp

[Home](#)

[soie님] [로그아웃](#) [회원 수정](#) [상품 목록](#) [상품 등록](#) [상품 수정](#) [상품 삭제](#)

# 상품 목록





## 상품 삭제 구현 영상

http://localhost:8080/WooriMarket/product.jsp?id=P12346

[Home](#)

[soie님] [로그아웃](#) [회원 수정](#) [상품 목록](#) [상품 등록](#) [상품 수정](#) [상품 삭제](#)

# 상품 정보



### 도시락통

점심시간에 도시락싸와요!

상품 코드 : **P12346**

제조사 : 네이버

분류 : 생활

갯수 : 2

15000의



# 상품 상세 정보 표시하기

## Product.jsp 일부분

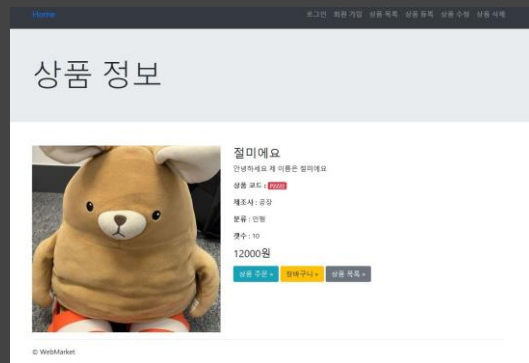
```
<jsp:include page="menu.jsp" />
<div class="jumbotron">
  <div class="container">
    <h1 class="display-3">상품 정보</h1>
  </div>
</div>
<%@ include file="dbconn.jsp" %>
<%
  String id = request.getParameter("id");

  PreparedStatement pstmt = null;
  ResultSet rs = null;

  String sql = "select * from product where p_id = ?";
  pstmt = conn.prepareStatement(sql);
  pstmt.setString(1, id);
  rs = pstmt.executeQuery();
  if (rs.next()) {
%>
    <div class="container">
      <div class="row">
        <div class="col-md-5">
          " style="width: 100%" />
        </div>
        <div class="col-md-6">
          <h3><%=rs.getString("p_name")%></h3>
          <p><%=rs.getString("p_description")%>
          <p><b>상품 코드 : </b><span class="badge badge-danger"> <%=rs.getString("p_id")%></span>
          <p><b>제조사</b> : <%=rs.getString("p_manufacturer")%>
          <p><b>분류</b> : <%=rs.getString("p_category")%>
          <p><b>갯수</b> : <%=rs.getLong("p_unitsInStock")%>
          <h4><%=rs.getInt("p_unitPrice")%>원</h4>
          <p><form name="addForm" action="./addCart.jsp?id=<%=rs.getString("p_id")%>" method="post">
            <a href="#" class="btn btn-info" onclick="addToCart()"> 상품 주문 &raquo;</a>
            <a href="/cart.jsp" class="btn btn-warning"> 장바구니 &raquo;</a>
            <a href="/products.jsp" class="btn btn-secondary"> 상품 목록 &raquo;</a>
          </form>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
<%>
```



- (1) productId를 request.getParameter 메소드를 사용해 가져옴
- (2) 해당 productId를 가진 product를 Select 사용해 정보 가져옴





## 상품 상세 페이지 구현 영상

http://localhost:8080/WooriMarket/products.jsp

[Home](#)

[woori님] [로그아웃](#) [회원 수정](#) [상품 목록](#) [상품 등록](#) [상품 수정](#) [상품 삭제](#)

# 상품 목록





## 장바구니 페이지 만들기

### addCart.jsp 일부분

```
PreparedStatement parent = null;
PreparedStatement ipstmt = null;
String p_sql = "UPDATE product SET p_name=?, p_unitPrice=?, p_description=?, p_manufacturer=?,

parent = conn.prepareStatement(p_sql);
parent.setString(1, productName);
parent.setInt(2, price);
parent.setString(3, rs.getString("p_description"));
parent.setString(4, rs.getString("p_manufacturer"));
parent.setString(5, rs.getString("p_category"));
parent.setLong(6, stock+1);
parent.setString(7, rs.getString("p_condition"));
parent.setString(8, rs.getString("p_fileName"));
parent.setString(9, productId);
parent.executeUpdate();
```

```
String check = "Select count(*) from "+productId+"_purchase Where id = ?";
PreparedStatement cpstmt = conn.prepareStatement(check);
cpstmt.setString(1,userId);

ResultSet crs = cpstmt.executeQuery();
```

(1) 상품 주문 버튼을 누르면  
개수 +1 로 product table  
업데이트

(2) 해당 상품ID DB에  
존재하는지 count를  
사용해서 검사



## 장바구니 페이지 만들기

### addCart.jsp 일부분

```
if(crs.next()){
    int count = crs.getInt(1);
    boolean exists = count > 0;

    if (exists){
        String s_sql = "Select * FROM " + productId+"_purchase Where id = ?";

        PreparedStatement stockstmt = null;
        ResultSet stockrs = null;

        stockstmt = conn.prepareStatement(s_sql);
        stockstmt.setString(1, userId);
        stockrs = stockstmt.executeQuery();

        if(stockrs.next()){
            String IdStock = stockrs.getString("p_unitsInStock");

            Long stock1 = Long.valueOf(IdStock);

            PreparedStatement pstmt = null;

            String sql = "UPDATE "
                + productId + "_purchase SET "
                + "p_unitsInStock=?";

            pstmt = conn.prepareStatement(sql);
            pstmt.setLong(1, stock1+1);
            pstmt.executeUpdate();
        }
    }
}
```

else{

```
String i_sql = "insert into "
    + productId+"_purchase"
    + " values(?,?)";
ipstmt=conn.prepareStatement(i_sql);
ipstmt.setString(1,loginId);
ipstmt.setLong(2,1);
ipstmt.executeUpdate();
}
```

(3) Count가 1 이상이면  
productId 테이블에 존재하므로  
update 수행

(4) Count가 0 이면 productId  
테이블에 존재하지 않으므로  
insert 수행



## cart.jsp 일부분

## 장바구니

[주문하기](#)« 쇼핑 계속하기

## (1) Table 태그 활용

## (2) Select 사용하여 정보 출력

```
<div class="container">
<div class="row">
<table width="100%">
<tr>
<td align="right"><a href="/shippingInfo.jsp/cartId=<% cartId %>" class="btn btn-success">주문조회</a></td>
</tr>
</table>
</div>
<div style="padding-top: 50px">
<table class="table table-hover">
<tr>
<th>상품명</th>
<th>수량</th>
<th>단가</th>
<th>총액</th>
</tr>
</table>
<%
/***** */
PreparedStatement stat = null;
ResultSet rs = null;
String sql = "SELECT * , p_unitsInStock , p_unitsInStock * p_unitPrice as total FROM product WHERE p_id = ? group by p_id";

stat = conn.prepareStatement(sql);
stat.setString(1, cartId);
rs = stat.executeQuery();

int sum = 0;

%>
<%
while(rs.next()){
sum += rs.getInt("total");
}
%>
<tr>
<td><%=rs.getString("p_id")%>- <%=rs.getString("p_name") %></td>
<td><%=rs.getString("p_unitprice") %></td>
<td><%=rs.getString("p_unitsInStock") %>
<td><%=rs.getString("total") %></td>
</tr>
<tr>
<td><a href="/removeCart.jsp?cartId=<%=rs.getString("p_id") %>" class="badge badge-danger">삭제</a></td>
</tr>
```



## 장바구니 구현 영상

http://localhost:8080/WooriMarket/products.jsp

[Home](#)

[woori님] [로그아웃](#) [회원 수정](#) [상품 목록](#) [상품 등록](#) [상품 수정](#) [상품 삭제](#)

# 상품 목록







# 주문 처리 페이지 만들기

## orderConfirmation.jsp 일부분

```
Cookie[] cookies = request.getCookies();
String productStock = "";
String productUnitPrice = "";
Integer price = 0;
Long stock = 0L;
Long total = 0L;

if (cookies != null) {
    for (int i = 0; i < cookies.length; i++) {
        Cookie thisCookie = cookies[i];
        String n = thisCookie.getName();
        if (n.equals("Shipping_cartId"))
            shipping_cartId = URLDecoder.decode((thisCookie.getValue()), "utf-8");
        if (n.equals("Shipping_name"))
            shipping_name = URLDecoder.decode((thisCookie.getValue()), "utf-8");
        if (n.equals("Shipping_shippingDate"))
            shipping_shippingDate = URLDecoder.decode((thisCookie.getValue()), "utf-8");
        if (n.equals("Shipping_phone"))
            shipping_phone = URLDecoder.decode((thisCookie.getValue()), "utf-8");
        if (n.equals("Shipping_accountNumber"))
            shipping_accountNumber = URLDecoder.decode((thisCookie.getValue()), "utf-8");
        if (n.equals("Shipping_addressName"))
            shipping_addressName = URLDecoder.decode((thisCookie.getValue()), "utf-8");
    }
}
```

```
PreparedStatement stmt = null;
ResultSet rs = null;
String sql = "SELECT * FROM "
            + cartId + "_purchase";

stmt = conn.prepareStatement(sql);
rs = stmt.executeQuery();

PreparedStatement pstmt = null;
ResultSet prs = null;
String s_sql = "SELECT * FROM product where p_id = ?";
pstmt = conn.prepareStatement(s_sql);
pstmt.setString(1, cartId);
prs = pstmt.executeQuery();
if (prs.next()) {
    productUnitPrice = prs.getString("p_unitPrice");
}
```

(1) Cookie 활용해서 주문정보 받아오기

(2) productId 테이블과 product 테이블에서 정보 얻어오기



# 주문 처리 페이지 만들기

## orderConfirmation.jsp 일부분

### 주문 정보

#### 영수증

주문자 성명 : 정진우

계좌 번호 : 11111111

주소 : 서울시 마포구 상암동

배송일: 2023/06/30

상품	user	#	가격	총 가격
절미예요	abcde	2	10000원	20000원
총액:			20000	
<div>주문 완료 취소</div>				

(1) Table 태그 활용

(2) 주문 정보 -> 영수증 구현



## 상품 주문 및 영수증 구현 영상

http://localhost:8080/WooriMarket/cart.jsp?id=P12345

# 장바구니

주문하기

상품	가격	수량	소계	비고
P12345 - 절미에오	10000	3	30000	<a href="#">삭제</a>
총액			30000	

« 쇼핑 계속하기



## 소 감

### 어려웠던 점

- 상품마다 테이블 생성하는 것이 어려웠음.
- 크롬에서 사진을 불러오고 싶었지만 이클립스에서 밖에 안 됨.
- 이클립스 및 톰캣 설정에서 오류가 계속 발생해 초반에 시간을 많이 잡아먹음.

### 아쉬웠던 점

- 스프링을 배웠는데, 시간 및 실력 부족으로 스프링 대신 jsp로만 구현.
- 기능 구현에 시간을 많이 할애해서 디자인에 신경을 많이 쓰지 못함.



## 참 고 자 료

- 쉽게 배우는 JSP 웹 프로그래밍, 송미영, 한빛아카데미
- <https://velog.io/@ppmyor/%EC%87%BC%ED%95%91%EB%AA%B0-%EC%82%AC%EC%9D%B4%ED%8A%B8-%EB%A7%8C%EB%93%A4%EA%B8%B0-3-1.-%EC%83%81%ED%92%88%EC%9D%98-%EC%83%81%EC%84%B8-%EC%A0%95%EB%B3%B4%EB%A5%BC-%EB%8D%B0%EC%9D%B4%ED%84%B0%EB%B2%A0%EC%9D%B4%EC%8A%A4%EC%97%90%EC%84%9C-%EA%B0%80%EC%A0%B8%EC%98%A4%EA%B8%B0>
- <https://m.blog.naver.com/PostView.naver?isHttpsRedirect=true&blogId=sangnam18&logNo=110093843511>

감사합니다

