

JSP 웹 프로그래밍

쿠키

주문처리 페이지 만들기

쿠키(cookie)

- ▶ 클라이언트와 웹 서버 간의 상태를 지속적으로 유지하는 방법
- ▶ 쿠키는 상태 정보를 클라이언트에 저장
 - ▶ 예) 어떤 웹 사이트를 처음 방문한 사용자가 로그인 인증을 하면 아이디와 비밀번호를 기록한 쿠키가 만들어지고 그 다음부터 사용자가 동일한 사이트에 접속하면 별도의 절차를 없이 쉽게 접속 가능
- ▶ 장점:
 - ▶ 클라이언트의 일정 폴더에 정보를 저장하기 때문에 웹 서버의 부하를 줄일 수 있음
- ▶ 문제점:
 - ▶ 웹 브라우저가 접속했던 웹 사이트에 관한 정보와 개인 정보가 기록되기 때문에 보안에 문제가 있음



쿠키의 동작과정

▶ 생성 단계:

- ▶ 쿠키는 주로 웹 서버 측에서 생성
- ▶ 생성된 쿠키는 응답 데이터에 함께 저장되어 웹 브라우저에 전송.

▶ 저장 단계:

- ▶ 웹 브라우저는 응답 데이터에 포함된 쿠키를 쿠키 저장소에 보관.
- ▶ 쿠키는 종류에 따라 메모리나 파일로 저장.

▶ 전송 단계:

- ▶ 웹 브라우저는 한 번 저장된 쿠키를 요청이 있을 때마다 웹 서버에 전송.
 - ▶ 웹 서버는 웹 브라우저가 전송한 쿠키를 사용하여 필요한 작업을 수행.
-



쿠키 생성

- ▶ Cookie() 메소드를 사용하여 쿠키 생성
- ▶ response 내장 객체의 addCookie() 메소드로 쿠키 설정

```
Cookie Cookie(String name, String value)
```

- ▶ 매개변수
 - ▶ name - 쿠키를 식별하기 위한 이름
 - ▶ value - 쿠키 값
- ▶ Cookie()메소드 사용 예

```
Cookie cookie = new Cookie("memberId", "admin");  
response.addCookie(cookie);
```



쿠키 생성

cookie01.jsp

```
1 <%@ page contentType="text/html; charset=utf-8"%>
2 <html>
3 <head>
4 <title>Cookie</title>
5 </head>
6 <body>
7 <form action="cookie01_process.jsp" method="POST">
8     <p>아 이 디 : <input type="text" name="id">
9     <p>비밀번호 : <input type="text" name="passwd">
10    <p><input type="submit" value="전송">
11 </form>
12 </body>
13 </html>
```

← → 🚫 🔄 http://localhost:8090/JSPTest/Chapter14/cookie01.jsp

아 이 디 :

비밀번호 :

쿠키 생성

```
cookie01_process.jsp
1 <%@ page contentType="text/html; charset=UTF-8"%>
2 <html>
3 <head>
4 <title>Cookie</title>
5 </head>
6 <body>
7 <%
8     String userId = request.getParameter("id");
9     String userPwd = request.getParameter("passwd");
10    if(userId.equals("admin") && userPwd.equals("1234")){
11        Cookie cookeiId = new Cookie("userID", userId);
12        Cookie cookeiPwd = new Cookie("userPW", userPwd);
13        response.addCookie(cookeiId);
14        response.addCookie(cookeiPwd);
15        out.println("쿠키 생성이 성공했습니다.");
16    }else{
17        out.println("쿠키 생성이 실패했습니다.");
18    }
19 %>
20 </body>
21 </html>
```

← → ■ ↺ http://localhost:8090/JSPTest/Chapter12/cookie01_process.jsp

쿠키 생성이 성공했습니다.

쿠키 정보 - 쿠키 객체 얻기

- ▶ request 내장 객체의 get_cookies() 메소드
 - ▶ 클라이언트에 저장된 모든 쿠키 객체를 가져올 때 사용
- ▶ 쿠키 객체가 여러 개일 때는 배열 형태로 가져옴

```
Cookie[] request.getCookies()
```

- ▶ get_cookies() 메소드 사용 예

```
Cookie[] cookies = request.getCookies();
```



쿠키 정보 - 쿠키 객체의 정보 얻기

- ▶ 쿠키 객체에 저장된 쿠키 이름과 값을 가져오기 위해 `getName()`, `getValue()` 메소드를 사용

`String getName()`

`String getValue()`

- ▶ `getName()`, `getValue()` 메소드 사용 예

```
Cookie[] cookies = request.getCookies();

for (int i = 0; i < cookies.length; i++) {
    out.println(cookies[i].getName() + " : " + cookies[i].getValue() + "<br>");
}
```

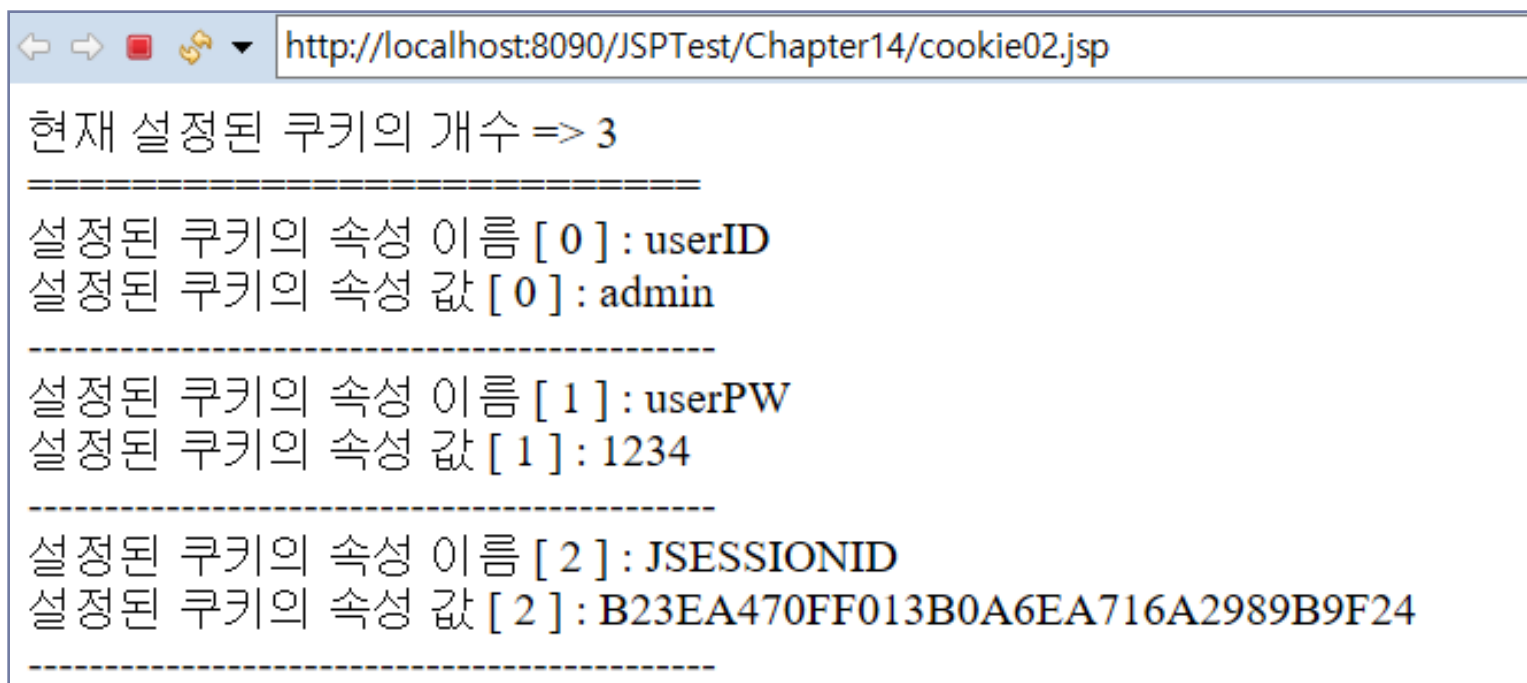


쿠키 정보

▶ 쿠키 객체의 저장된 모든 쿠키 값 가져와 출력하기

```
cookie02.jsp
1 <%@ page contentType="text/html; charset=utf-8"%>
2 <html>
3 <head>
4 <title>Cookie</title>
5 </head>
6 <body>
7 <%
8     Cookie[] cookies = request.getCookies();
9     out.println("현재 설정된 쿠키의 개수 => " + cookies.length + "<br>");
10    out.println("=====<br>");
11    for (int i = 0; i < cookies.length; i++) {
12        out.println("설정된 쿠키의 속성 이름 [ " + i + " ] : "
13                    + cookies[i].getName() + "<br>");
14        out.println("설정된 쿠키의 속성 값 [ " + i + " ] : "
15                    + cookies[i].getValue() + "<br>");
16        out.println("-----<br>");
17    }
18    %>
19 </body>
20 </html>
```

실행결과



```
← → 📄 📌 ▼ http://localhost:8090/JSPTest/Chapter14/cookie02.jsp

현재 설정된 쿠키의 개수 => 3
=====
설정된 쿠키의 속성 이름 [ 0 ] : userID
설정된 쿠키의 속성 값 [ 0 ] : admin
-----
설정된 쿠키의 속성 이름 [ 1 ] : userPW
설정된 쿠키의 속성 값 [ 1 ] : 1234
-----
설정된 쿠키의 속성 이름 [ 2 ] : JSESSIONID
설정된 쿠키의 속성 값 [ 2 ] : B23EA470FF013B0A6EA716A2989B9F24
-----
```



쿠키 삭제

- ▶ 쿠키의 유효 기간을 결정하는 `setMaxAge()` 메소드에 유효 기간을 0으로 설정하여 삭제
- ▶ `setMaxAge()` 메소드의 형식

```
void setMaxAge(int age)
```

- ▶ `setMaxAge()` 메소드의 사용 예

```
Cookie cookie = new Cookie("memberId", "admin");  
cookie.setMaxAge(0);  
response.addCookie(cookie);
```



쿠키 삭제

▶ 쿠키 객체에 저장된 모든 쿠키 삭제하기

```
cookie03.jsp
1 <%@ page contentType="text/html; charset=utf-8"%>
2 <html>
3 <head>
4 <title>Cookie</title>
5 </head>
6 <body>
7 <%
8     Cookie[] cookies = request.getCookies();
9     for (int i = 0; i < cookies.length; i++) {
10         cookies[i].setMaxAge(0);
11         response.addCookie(cookies[i]);
12     }
13     response.sendRedirect("cookie02.jsp");
14 %>
15 </body>
16 </html>
```

← → ⏏ ⏏ ⏏ http://localhost:8090/JSPTest/Chapter14/cookie02.jsp

현재 설정된 쿠키의 개수 => 1

=====

설정된 쿠키의 속성 이름 [0] : JSESSIONID

설정된 쿠키의 속성 값 [0] : B23EA470FF013B0A6EA716A2989B9F24

[웹 쇼핑몰] 주문 처리 페이지 만들기

배송 정보

http://localhost:8090/WebMarket/shippingInfo.jsp?cartId=15EFB2C23B718DCCA092643862B98C50

Home

배송 정보

성명

배송일
(yyyy/mm/dd)

국가

우편번호

주소

주문 정보

http://localhost:8090/WebMarket/orderConfirmation.jsp

Home

주문 정보

영수증

배송 주소: 홍길동
성명 : 홍길동
우편번호 : 12345
주소 : 대구시 달서구 달구벌대로 (한국)
배송일 2020/12/25

도시	#	가격	소계
iPhone 6s	1	800000	800000
LG PC 그램	1	1500000	1500000
총액			2300000

주문 완료

http://localhost:8090/WebMarket/thankCustomer.jsp

Home

주문 완료

주문해주셔서 감사합니다.

주문은 2020/12/25 에 배송될 예정입니다!

주문번호 216A6F78919601E8BD8F657F1C4B4654

주문 취소

http://localhost:8090/WebMarket/checkOutCancelled.jsp

Home

주문 취소

주문이 취소되었습니다.

쿠키를 이용하여 주문처리 페이지 만들기

장바구니 페이지 수정하기

```
cart.jsp ✕
21 <div class="container">
22   <div class="row">
23     <table width="100%">
24       <tr>
25         <td align="left"><a href="./deleteCart.jsp?cartId=<%=cartId%>"
26           class="btn btn-danger">삭제하기</a></td>
27         <td align="right"><a href="./shippingInfo.jsp?cartId=<%=cartId%>"
28           class="btn btn-success">주문하기</a></td>
29       </tr>
30     </table>
31   </div>
```

배송 정보 페이지 작성하기 (부트스트랩 적용 전)

배송 정보

Home

배송 정보

성명

배송일 (yyyy/mm/dd)

국가명

우편번호

주소

[이전](#) [취소](#)

Home

배송 정보

성명

배송일 (yyyy/mm/dd)

국가명

우편번호

주소

[이전](#) [취소](#)

배송 정보 페이지 작성하기

shippingInfo.jsp

```
1 <%@ page contentType="text/html; charset=utf-8"%>
2 <html>
3 <head>
4 <title>배송 정보</title>
5 </head>
6 <body>
7     <jsp:include page="menu.jsp" />
8     <h1 >배송 정보</h1>
9     <form action="./processShippingInfo.jsp" method="post">
25 </body>
26 </html>
```



배송 정보 페이지 작성하기

```
9  <form action="./processShippingInfo.jsp" method="post">
10    <input type="hidden" name="cartId"
11      value="<%=request.getParameter("cartId")%>">
12    <label >성명</label>
13    <input name="name" type="text" ><br><br>
14    <label >배송일</label>
15    <input name="shippingDate" type="text" >(yyyy/mm/dd)<br><br>
16    <label >국가명</label>
17    <input name="country" type="text" ><br><br>
18    <label >우편번호</label>
19    <input name="zipCode" type="text" ><br><br>
20    <label >주소</label>
21    <input name="addressName" type="text" ><br><br>
22    <a href="./cart.jsp?cartId=<%=request.getParameter("cartId")%>">이전</a>
23    <input type="submit" value="등록" />
24    <a href="./checkOutCancelled.jsp" > 취소 </a>
25  </form>
```



배송 정보 처리 페이지 작성하기

processShippingInfo.jsp

```
1 <%@ page contentType="text/html; charset=UTF-8"%>
2 <%@ page import="java.net.URLEncoder"%>
3
4 <%
5     request.setCharacterEncoding("UTF-8");
6     Cookie cartId = new Cookie("Shipping_cartId",
7                               URLEncoder.encode(
8                                   request.getParameter("cartId"), "utf-8"));
9     Cookie name = new Cookie("Shipping_name",
10                              URLEncoder.encode(
11                                  request.getParameter("name"), "utf-8"));
12     Cookie shippingDate = new Cookie("Shipping_shippingDate",
13                                      URLEncoder.encode(
14                                          request.getParameter("shippingDate"), "utf-8"));
15     Cookie country = new Cookie("Shipping_country",
16                                 URLEncoder.encode(
17                                     request.getParameter("country"), "utf-8"));
18     Cookie zipCode = new Cookie("Shipping_zipCode",
19                                 URLEncoder.encode(
20                                     request.getParameter("zipCode"), "utf-8"));
21     Cookie addressName = new Cookie("Shipping_addressName",
22                                     URLEncoder.encode(
23                                         request.getParameter("addressName"), "utf-8"));
```

배송 정보 처리 페이지 작성하기

```
25     cartId.setMaxAge(24*60*60);
26     name.setMaxAge(24*60*60);
27     shippingDate.setMaxAge(24*60*60);
28     country.setMaxAge(24*60*60);
29     zipCode.setMaxAge(24*60*60);
30     addressName.setMaxAge(24*60*60);
31
32     response.addCookie(cartId);
33     response.addCookie(name);
34     response.addCookie(shippingDate);
35     response.addCookie(country);
36     response.addCookie(zipCode);
37     response.addCookie(addressName);
38
39     response.sendRedirect("orderConfirmation.jsp");
40 %>
```



주문 정보 페이지 작성하기

[Home](#)

주문 정보

영수증

배송 주소
성명 : 홍길동
우편번호 : 41423
주소 : 대구시 달서구 (한국)

배송일: 219/05/29

상품	#	가격	소계
iPhone 6s	1	800000원	800000원
LG PC 그래픽	1	1500000원	1500000원
		총액:	2300000

[이전](#) [주문 완료](#) [취소](#)

주문 정보 페이지 작성하기

orderConfirmation.jsp

```
1 <%@ page contentType="text/html; charset=UTF-8"%>
2 <%@ page import="java.util.ArrayList"%>
3 <%@ page import="java.net.URLDecoder"%>
4 <%@ page import="dto.Product"%>
5 <%@ page import="dao.ProductRepository"%>
6
7 <%
8     request.setCharacterEncoding("UTF-8");
9     String cartId = session.getId();
10    String shipping_cartId = "";
11    String shipping_name = "";
12    String shipping_shippingDate = "";
13    String shipping_country = "";
14    String shipping_zipCode = "";
15    String shipping_addressName = "";
16
17    Cookie[] cookies = request.getCookies();
18    if(cookies != null)
19    {
20        for(int i=0; i< cookies.length;i++){
21            Cookie thisCookie = cookies[i];
```

주문 정보 페이지 작성하기(orderConfirmation.jsp)

```
22      String n = thisCookie.getName();
23      if(n.equals("Shipping_cartId"))
24          shipping_cartId = URLDecoder.decode(
25              thisCookie.getValue(), "utf-8");
26      if(n.equals("Shipping_name"))
27          shipping_name = URLDecoder.decode(
28              thisCookie.getValue(), "utf-8");
29      if(n.equals("Shipping_shippingDate"))
30          shipping_shippingDate = URLDecoder.decode(
31              thisCookie.getValue(), "utf-8");
32      if(n.equals("Shipping_country"))
33          shipping_country = URLDecoder.decode(
34              thisCookie.getValue(), "utf-8");
35      if(n.equals("Shipping_zipCode"))
36          shipping_zipCode = URLDecoder.decode(
37              thisCookie.getValue(), "utf-8");
38      if(n.equals("Shipping_addressName"))
39          shipping_addressName = URLDecoder.decode(
40              thisCookie.getValue(), "utf-8");
41    }
42  }
43  %>
```

주문 정보 페이지 작성하기 (orderConfirmation.jsp)

```
39<html>
40<head>
41 <title>주문 정보</title>
42 </head>
43<body>
44   <jsp:include page="menu.jsp" />
45       <h1>주문 정보</h1>
46       <h1>영수증</h1>
47       <strong>배송 주소</strong> <br>
48       성명 : <% out.println(shipping_name); %><br>
49       우편번호 : <% out.println(shipping_zipCode); %><br>
50       주소 : <% out.println(shipping_addressName); %>
51             (<% out.println(shipping_country); %>)<br>
52
```



주문 정보 페이지 작성하기 (orderConfirmation.jsp)

```
53      <p> <em>배송일: <% out.println(shipping_shippingDate);%></em>
54      <table border="1">
55      <tr>
56          <th>상품</th>
57          <th>#</th>
58          <th>가격</th>
59          <th>소계</th>
60      </tr>
61      <%
62          int sum = 0;
63          ArrayList<Product> cartList
64              = (ArrayList<Product>) session.getAttribute("cartlist");
65          if (cartList == null)
66              cartList = new ArrayList<Product>();
67          for (int i = 0; i < cartList.size(); i++) {
68              Product product = cartList.get(i);
69              int total = product.getUnitPrice() * product.getQuantity();
70              sum = sum + total;
71      %>
```


주문 정보 페이지 작성하기 (orderConfirmation.jsp)

```
72<tr>
73    <td><em><%=product.getPname()%> </em></td>
74    <td><%=product.getQuantity()%></td>
75    <td><%=product.getUnitPrice()%>원</td>
76    <td><%=total%>원</td>
77</tr>
78<%
79    }
80%>
81<tr>
82    <td> </td>
83    <td> </td>
84    <td> <strong>총액: </strong></td>
85    <td><strong><%=sum%> </strong></td>
86</tr>
87</table>
88    <a href="./ShippingInfo.jsp?cartId=<%=shipping_cartId%>"> 이전 </a>
89    <a href="./thankCustomer.jsp"> 주문 완료 </a>
90    <a href="./checkOutCancelled.jsp"> 취소 </a>
91</body>
92</html>
```



주문 완료 페이지 작성하기

thankCustomer.jsp

```
1 <%@ page contentType="text/html; charset=UTF-8"%>
2 <%@ page import="java.net.URLDecoder"%>
3 <html>
4 <head>
5   <link rel="stylesheet"
6     href="./resources/css/bootstrap.min.css" />
7   <title>주문 완료</title>
8 </head>
```



주문 완료 페이지 작성하기

thankCustomer.jsp

```
9=<body>
10=<%
11    String shipping_cartId = "";
12    String shipping_shippingDate = "";
13    Cookie[] cookies = request.getCookies();
14    if(cookies != null)
15    {
16        for(int i=0; i< cookies.length;i++){
17            Cookie thisCookie = cookies[i];
18            String n = thisCookie.getName();
19            if(n.equals("Shipping_cartId"))
20                shipping_cartId = URLDecoder.decode(
21                    thisCookie.getValue(), "utf-8");
22            if(n.equals("Shipping_shippingDate"))
23                shipping_shippingDate = URLDecoder.decode(
24                    thisCookie.getValue(), "utf-8");
25        }
26    }
27    %>
```

주문 완료 페이지 작성하기

```
33 <jsp:include page="menu.jsp" />
34 <div class="jumbotron">
35   <div class="container">
36     <h1 class="display-3">주문 완료</h1>
37   </div>
38 </div>
39 <div class="container">
40   <h2 class="alert alert-danger">주문해주셔서 감사합니다.</h2>
41   <p> 주문은 <%out.println(shipping_shippingDate); %>에 배송될 예정입니다!
42   <p> 주문번호 <%out.println(shipping_cartId); %>
43   <div class="containter">
44     <a href="./products.jsp" class="btn btn-secondary">
45       &laquo; 상품 목록 </a>
46   </div>
47 </div>
48 </body>
49 </html>
```

주문 완료 페이지 작성하기

```
thankCustomer.jsp
45 </html>
46 <%
47     session.invalidate();
48     for(int i=0; i<cookies.length;i++){
49         Cookie thisCookie = cookies[i];
50         String n = thisCookie.getName();
51         if(n.equals("Shipping_cartId"))
52             thisCookie.setMaxAge(0);
53         if(n.equals("Shipping_name"))
54             thisCookie.setMaxAge(0);
55         if(n.equals("Shipping_shippingDate"))
56             thisCookie.setMaxAge(0);
57         if(n.equals("Shippingr_country"))
58             thisCookie.setMaxAge(0);
59         if(n.equals("Shipping_zipCode"))
60             thisCookie.setMaxAge(0);
61         if(n.equals("Shipping_addressName"))
62             thisCookie.setMaxAge(0);
63         response.addCookie(thisCookie);
64     }
65 %>
```

주문 취소 페이지 작성하기

checkOutCancelled.jsp

```
1 <%@ page contentType="text/html; charset=UTF-8"%>
2 <html>
3 <head>
4   <link rel="stylesheet"
5     href="../resources/css/bootstrap.min.css" />
6   <title>주문 취소</title>
7 </head>
8 <body>
9   <jsp:include page="menu.jsp" />
10  <div class="jumbotron">
11    <div class="container">
12      <h1 class="display-3">주문 취소</h1>
13    </div>
14  </div>
15  <div class="container">
16    <h2 class="alert alert-danger">주문이 취소되었습니다.</h2>
17    <div class="containter">
18      <a href="../products.jsp" class="btn btn-secondary">
19        &laquo; 상품 목록 </a>
20    </div>
21  </div>
22 </body>
23 </html>
```

배송 정보 페이지 작성하기(부트스트랩 적용 후)

shippingInfo.jsp

```
1 <%@ page contentType="text/html; charset=UTF-8"%>
2
3 <html>
4 <head>
5   <link rel="stylesheet"
6     href="../resources/css/bootstrap.min.css" />
7
8   <title>배송 정보</title>
9 </head>
10 <body>
11   <jsp:include page="menu.jsp" />
12   <div class="jumbotron">
13     <div class="container">
14       <h1 class="display-3">배송 정보</h1>
15     </div>
16   </div>
```

배송 정보 페이지 작성하기

```
17<div class="container">
18  <form action="./processShippingInfo.jsp"
19    class="form-horizontal" method="post">
20    <input type="hidden" name="cartId"
21      value="<%=request.getParameter("cartId")%>" />
22    <div class="form-group row">
23      <label class="col-sm-2">성명</label>
24      <div class="col-sm-3">
25        <input name="name" type="text" class="form-control" />
26      </div>
27    </div>
28    <div class="form-group row">
29      <label class="col-sm-2">배송일</label>
30      <div class="col-sm-3">
31        <input name="shippingDate" type="text" class="form-control" />
32        (yyyy/mm/dd)
33      </div>
34    </div>
35    <div class="form-group row">
36      <label class="col-sm-2">국가</label>
37      <div class="col-sm-3">
38        <input name="country" type="text" class="form-control" />
39      </div>
40    </div>
```


배송 정보 페이지 작성하기

```
41<div class="form-group row">
42    <label class="col-sm-2">우편번호</label>
43    <div class="col-sm-3">
44        <input name="zipCode" type="text" class="form-control"/>
45    </div>
46</div>
47<div class="form-group row">
48    <label class="col-sm-2">주소</label>
49    <div class="col-sm-5">
50        <input name="addressName" type="text" class="form-control"/>
51    </div>
52</div>
53<div class="form-group row">
54    <div class="col-sm-offset-2 col-sm-10">
55        <a href="./cart.jsp?cartId=<%=request.getParameter("cartId")%>"
56            class="btn btn-secondary" role="button">이전</a>
57        <input type="submit" class="btn btn-primary" value="등록"/>
58        <a href="./checkOutCancelled.jsp" class="btn btn-secondary"
59            role="button">취소</a>
60    </div>
61</div>
62</form>
63</div>
64</body>
65</html>
```

주문 정보 페이지 작성하기 (orderConfirmation.jsp)

```
44<html>
45<head>
46<link rel="stylesheet"
47    href="../resources/css/bootstrap.min.css" />
48<title>주문 정보</title>
49</head>
50<body>
51    <jsp:include page="menu.jsp" />
52    <div class="jumbotron">
53        <div class="container">
54            <h1 class="display-3">주문 정보</h1>
55        </div>
56    </div>
57    <div class="container col-8 alert alert-info">
58        <div class="text-center">
59            <h1>영수증</h1>
60        </div>
61        <div class="row justify-content-between">
62            <div class="col-4 align="left">
63                <strong>배송 주소</strong><br>성명 :
64                <% out.println(shipping_name); %><br>
65                우편번호 : <% out.println(shipping_zipCode); %><br>
66                주소 : <% out.println(shipping_addressName); %>(<%
67                    out.println(shipping_country);%>)<br>
68            </div>
```

주문 정보 페이지 작성하기 (orderConfirmation.jsp)

```
69<div class="col-4" align="right">
70    <p> <em>배송일: <%out.println(shipping_shippingDate); %></em>
71    </div>
72</div>
73<div>
74    <table class="table table-hover">
75        <tr>
76            <th class="text-center">상품</th>
77            <th class="text-center">#</th>
78            <th class="text-center">가격</th>
79            <th class="text-center">소계</th>
80        </tr>
81        <%
82            int sum=0, total;
83            ArrayList<Product> cartList
84                = (ArrayList<Product>)session.getAttribute("cartlist");
85            if(cartList==null){
86                cartList = new ArrayList<Product>();
87            }
88            for(int i=0; i<cartList.size();i++){
89                Product product = cartList.get(i);
90                total = product.getUnitPrice()*product.getQuantity();
91                sum += total;
92        %>
```

주문 정보 페이지 작성하기 (orderConfirmation.jsp)

```
93     <tr>
94         <td class="text-center"><em><%=product.getPname() %></em></td>
95         <td class="text-center"><%=product.getQuantity()%></td>
96         <td class="text-center"><%=product.getUnitPrice()%></td>
97         <td class="text-center"><%=total%></td>
98     </tr>
99     <%} %>
100    <tr>
101        <td></td>
102        <td></td>
103        <td class="text-right"><strong>총액</strong></td>
104        <td class="text-right text-danger"><%=sum%></td>
105    </tr>
106    </table>
107    <a href="./shippingInfo.jsp?cartId=<%=shipping_cartId%>"
108        class="btn btn-secondary" role="button"> 이전</a>
109    <a href="./thankCustomer.jsp" class="btn btn-success"
110        role="button"> 주문 완료</a>
111    <a href="./checkOutCancelled.jsp" class="btn btn-secondary"
112        role="button"> 취소</a>
113    </div>
114    <hr>
115    </div>
116 </body>
117 </html>
```