# 모던 웹 애플리케이션 개발2

2023/01/04 임민지 • | 프로젝트 생성 및 구성

• 2. 화면 구연

• 3. 기능 구현

• 4. 실행

早

사

# 문제 | 프로젝트 생성 및 구성

```
→ \( \frac{\pi_{\text{s}}}{2} \) > BookStore [Spring main]

→ 

æ

> src/main/java

→ R > kr.co.bookstore.controller
       > Bookcontroller.java
       > 🚜 CustomerController.java
       > 📭 MainController.java

→ 人表 > kr.co.bookstore.dao

       BookDAO.java
       > 🚜 CustomerDAO.java
     > # > kr.co.bookstore.service

→ III > kr.co.bookstore.vo

       > BookVO.java
        > [ Customer VO. java

→ ②
→ src/main/resources

✓ ②

→ mappers

          customer.xml
       mybatis-context.xml
       spring-context.xml
     src/test/java
  > A JRE System Library [J2SE-1.5]
  > Maven Dependencies
  > M Server Runtime [Apache Tomcat v9.0]

✓ 85. > SFC

✓ Æ

→ main

→ 

®

→ webapp

✓ ô; > WEB-INF

✓ Æ

✓ views

✓ Rep > book

                    list.jsp
                    modify.jsp
                    register.jsp
               list.jsp
                    modify.jsp
                    register.jsp
                 index.jsp
               y web.xml
       test
  > 🕞 > target
     pom.xml
```

- ProjectName : BookStore
- WAS :Tomcat 9
- DB: java I\_bookstore
- Framework : Spring, Mybatis
- Tools : Eclipse, workbench

# 문제 2. 화면 구연

### BOOK पद

#### 도서목록

처음으로 도서등록

도서번호	도서명	출판사	가격	관리
1	축구의 역사	굿스포츠	7000	<u>수정 삭제</u>
2	축구아는 여자	나무수	13000	수정 삭제
3	축구의 이해	대한미디어	22000	수정 삭제
4	골프 바이블	대한미디어	35000	수정 삭제
5	피겨교본	굿스포츠	8000	수정 삭제
6	역도 단계별기술	굿스포츠	6000	수정 삭제
7	야구의 추억	이상미디어	20000	수정 삭제
8	야구를 부탁해	이상미디어	13000	수정 삭제
9	올림픽 이야기	삼성당	7500	<u>수정 삭제</u>
10	Olympic Champions	Pearson	13000	<u>수정 삭제</u>
11	jjj	jijiji	1200	수정 삭제
23	ì□¬ê³¼ë°□ë□□ë□□	ì□¤ì□′	8000	수정 삭제
34	sdfgdfsg	dsfgs	3333	수정 삭제
123	sdf	sgetryhty	777777	수정 삭제
555	ì□¬ê³1⁄4	ì□¬ê³1⁄4ì§□	5000	수정 삭제
777	sdfs	sdf	1000	수정 삭제
999	etrtwr	wertrt	888999	수정 삭제
5656	미미미	ë§□ë§□ë§□	5000	수정 삭제
546546	jjjjjk	wttwew	1111	수정 삭제

```
<%@ page contentType="text/html;charset=UTF-8" pageEncoding="UTF-8"%>
<%@ taglib prefix="c" uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" %>
<!DOCTYPE html>
<html>
   <head>
      <meta charset="UTF-8">
      <title>Book::list</title>
   </head>
   <body>
      <h3>도서목록</h3>
      <a href="/BookStore/">처음으로</a>
      <a href="/BookStore/book/register">도서등록</a>
      도서번호
            도서명
            출판사
            가격
            관리
         <c:forEach var="book" items="${books}">
                ${book.bookId}
                ${book.bookName}
                ${book.publisher}
                ${book.price}
                   <a href="/BookStore/book/modify?uid=${book.bookId}">수정</a>
                   <a href="/BookStore/book/delete?uid=${book.bookId}">삭제</a>
                </c:forEach>
      </body>
</html>
```

# 문제 2. 화면 구현

### BOOK 등록

$\leftarrow$ $\rightarrow$	O localhost:8080/BookStore/book/register
<u>처음으로</u>	<u>도서목록</u>
도서번호	
도서명	
출판사	
가격	
	등록

```
<%@ page contentType="text/html;charset=UTF-8" pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
      <meta charset="UTF-8">
      <title>도서등록</title>
  </head>
  <body>
        <a href="/BookStore">처음으로</a>
      <a href="/BookStore/book/list">도서목록</a>
      <form action="/Bookstore/book/register" method="post">
              도서번호
              <input type="text" name="bookId" />
            도서명
              <input type="text" name="bookName" />
            출판사
              <input type="text" name="publisher" />
            <input type="text" name="price" />
              <input type="submit" value="등록"/>
         </body>
</html>
```

# 문제 2. 화면 구현

### BOOK 수정

$\leftarrow$ $\rightarrow$	① localhost:8080/BookStore/book/modify?bookId=1
도서수정	
처음으로 .	<u>도서목록</u>
도서번호	1
도서명	축구의 역사
출판사	굿스포츠
가격	7000
	수정

```
<%@ page contentType="text/html;charset=UTF-8" pageEncoding="UTF-8"%>
<%@ taglib prefix="c" uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" %>
<!DOCTYPE html>
<html>
                         <meta charset="UTF-8">
                         <title>Customer::list</title>
            </head>
            <body>
                          <h3>고객목록</h3>
                         <a href="/BookStore/">처음으로</a>
                         <a href="/BookStore/customer/register">এখন্ডৰ</a>
                          \u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\u20e4\
                                                     고객명
                                                     주소
                                                     휴대폰
                                                     관리
                                       <c:forEach var="customer" items="${customers}">
                                                     ${customer.custId}
                                                     ${customer.name}
                                                     ${customer.address}
                                                     ${customer.phone}
                                                                 <a href="/BookStore/customer/modify?custId=${customer.custId}">수정</a>
                                                                 <a href="/BookStore/customer/delete?custId=${customer.custId}">삭제</a>
                                      </c:forEach>
                         </body>
</html>
```

# 문제 2. 화면 구현

### CUSTOMER पुद

← → C ① localhost:8080/BookStore/customer/list

### 고객목록

#### 처음으로 고객등록

고객번호	고객명	주소	휴대폰	관리
1	박지성	영국 맨체스타	000-5000-0001	수정 삭제
2	김연아	대한민국 서울	000-6000-0001	<u>수정</u> 삭제
3	장미란	대한민국 강원도	000-7000-0001	<u>수정</u> 삭제
4	추신수	미국 클리블랜드	000-8000-0001	<u>수정 삭제</u>

```
<%@ page contentType="text/html;charset=UTF-8" pageEncoding="UTF-8"%>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Customer::modify</title>
  </head>
  <body>
    <h3>고객수정</h3>
    <a href="/BookStore/">처음으로</a>
    <a href="/BookStore/customer/list">고객목록</a>
  <form action="/BookStore/customer/modify" method="post">
    고객번호
        <input type="text" name="custId" value="${customer.custId}" readonly="readonly">
      >주소
        <input type="submit" value="수정"/>
      </form>
  </body>
</html>
```

# 문제 2. 화면 구연

### **CUSTOMER 등록**

← →	O localhost:8080/BookStore/customer/register
고객등록	
처음으로 .	<u>고객목록</u>
고객번호	
고객명	
주소	
휴대폰	
	등록

```
<%@ page contentType="text/html;charset=UTF-8" pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
   <head>
      <meta charset="UTF-8">
      <title>Customer::modify</title>
   </head>
   <body>
      <h3>고객수정</h3>
      <a href="/BookStore/">처음으로</a>
      <a href="/BookStore/customer/register">고객목록</a>
   <form action="/BookStore/customer/modify" method="post">
      <input type="text" name="custId" value="${customer.custId}" readonly="readonly">
         고객명
            <input type="text" name="name" value="${customer.name}">
         <input type="text" name="address" value="${customer.address}">
            <input type="text" name="phone" value="${customer.phone}">
            <input type="submit" value="수정"/>
      </form>
   </body>
</html>
```

# 문제 2. 화면 구연

### CUSTOMER 수정

$\leftarrow$ $\rightarrow$	O localhost:8080/BookStore/customer/modify?custId=1
고객수정	ļ
<u>처음으로</u>	<u>고객등록</u>
고객번호	1
고객명	박지성
주소	영국 맨체스타
휴대폰	000-5000-0001
	수정

```
<%@ page contentType="text/html;charset=UTF-8" pageEncoding="UTF-8"%>
<%@ taglib prefix="c" uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" %>
<!DOCTYPE html>
∍<html>
       <meta charset="UTF-8">
       <title>Customer::list</title>
    <body>
       <h3>고객목록</h3>
       <a href="/BookStore/">처음으로</a>
       <a href="/BookStore/customer/register">고객등록</a>
       ン객번호
             고객명
             주소
             휴대폰
             관리
          <c:forEach var="customer" items="${customers}">
             ${customer.custId}
             ${customer.name}
             ${customer.address}
             ${customer.phone}
                <a href="/BookStore/customer/modify?custId=${customer.custId}">수정</a>
                <a href="/BookStore/customer/delete?custId=${customer.custId}">삭제</a>
             </c:forEach>
       </body>
</html>
```

# 문제 3. 기능 구현

#### BOOKDAO

```
package kr.co.bookstore.dao;
import java.util.List;[]
@Repository
public class BookDAO {
   @Autowired
   private SqlSessionTemplate mybatis;
   public void insertBook(BookVO vo) {
        mybatis.insert("book.insertBook", vo);
   public BookVO selectBook(int bookId) {
       return mybatis.selectOne("book.selectBook", bookId);
   public List<BookVO> selectBooks() {
        return mybatis.selectList("book.selectBooks");
   public void updateBook(BookVO vo) {
            mybatis.update("book.updateBook", vo);
   public void deleteBook(int bookId) {
            mybatis.delete("book.deleteBook", bookId);
```

### BOOKCONTROLLER

```
import org.springframswork.beans.factory.annotation.Autowired;
import org.springframswork.id.Roda;
import org.springframswork.id.Roda;
import org.springframswork.web.bind.annotation.GetHapping;
import org.springframswork.web.bind.annotation.PostMapping;
import kr.ca.bookstare.service.BookService;
import kr.ca.bookstare.va.BookW0;
public class Sookcontroller (
     private BookService service;
     @GotMapping("/book/list")
public String list(Model model) (
          List(BookVCo books = service.selectBooks();
           model.add&ttribute("books", books);
           reture "/book/list";
     WetMapping("/book/register
public String register() (
return "/book/register"
        #PostMapping("/book/register")
public String register(BookWO vo) {
    service.insertBook(vo);
    return "redirect:/book/list";
        @PostMopping("/book/#odify")
public String #odify(BookVO vo) [
                service.updateBook(vo);
                return "redirect:/book/list";
        GetMapping("/book/modify")
public String modify(Model model, int book!d) (
                BookVO book = service.selectBook(bookId);
model.addAttribute("book", book);
               return "/book/wodify";
        #GetMapping("/book/delete")
public String delete(int bookId) (
                service.deleteBook(bookId);
               return "redirect:/book/list";
```

#### BOOKVO

```
public class BookVO {
   private int bookId;
   private String bookName;
   private String publisher;
   private int price;
   public int getBookId() {
       return bookId;
   public void setBookId(int bookId) {
       this.bookId = bookId;
   public void setBookId(String bookId) {
       this.bookId = Integer.parseInt(bookId);
   public String getBookName() {
       return bookName;
   public void setBookName(String bookName) {
       this.bookName = bookName;
   public String getPublisher() {
       return publisher;
   public void setPublisher(String publisher) {
       this.publisher = publisher;
   public int getPrice() {
       return price;
   public void setPrice(int price) {
       this.price = price;
   public void setprice(String price) {
       this.price = Integer.parseInt(price);
```

# 문제 3. 기능 구현

#### **CUSTOMERDAO**

```
package kr.co.bookstore.dao;
import java.util.List;[]
@Repository
public class CustomerDAO {
   @Autowired
   private SqlSessionTemplate mybatis;
    public void insertCustomer(CustomerVO vo) {
        mybatis.insert("customer.insertCustomer", vo);
   public CustomerVO selectCustomer(int custId) {
       return mybatis.selectOne("customer.selectCustomer", custId);
   public List<CustomerVO> selectCustomers() {
       return mybatis.selectList("customer.selectCustomers");
    public void updateCustomer(CustomerVO vo) {
            mybatis.update("customer.updateCustomer", vo);
    public void deleteCustomer(int custId) {
           mybatis.delete("customer.deleteCustomer", custId);
```

#### CUSTOMERCONTROLLER

```
import java.util.List;
@Controller
public class CustomerController (
     private CustomerService service;
     @GetMapping("/customer/list")
public String list(Model model) (
          List<CustomerVO> customers = service.selectCustomers();
          model.addAttribute("customers", customers);
          return "/customer/list";
     @GetMapping("/customer/register")
public String register() (
    return "/customer/register";
     @PostMapping("/customer/register")
public String register(CustomerWO vo) {
    service.insertCustomer(vo);
    return "redirect/customer/list";
     @GotMapping("/customer/modify")
public String modify(Model model, int custId) (
          CustomerVO customer = service.selectCustomer(custId);
model.addAttribute("customer",customer);
          return "/customer/modify";
     @PostMapping("/customer/modify")
public String modify(CustomerVO vo) (
           service.updeteCustomer(vo);
           return "redirect:/customer/list";
     public String delete(int custId) (
           service.deleteCustomer(custId);
          return "redirect:/customer/list";
```

#### **CUSTOMERVO**

```
package kr.co.bookstore.vo;
public class CustomerVO {
   public int custId;
   public String name;
   public String address;
   public String phone;
   public int getCustId() {
       return custId;
   public void setCustId(int custId) {
        this.custId = custId;
   public void setCustId(String custId) {
       this.custId = Integer.parseInt(custId);
   public String getName() {
       return name;
   public void setName(String name) {
       this.name = name;
   public String getAddress() {
       return address;
   public void setAddress(String address) {
       this.address = address;
   public String getPhone() {
        return phone;
   public void setPhone(String phone) {
       this.phone = phone;
```

# 문제 4. 실행

### 고객 목록 수정

### 고객목록

#### 처음으로 고객등록

고객번호	고객명	주소	휴대폰	관리
1	박지성	영국 맨체스타	000-5000-0001	수정 삭제
2	김연아	대한민국 강원도	000-6000-0001	수정 삭제
3	장미란	대한민국 서울	000-7000-0001	<u>수정 삭제</u>
4	추신수	미국 클리블랜드	000-8000-0001	<u>수정 삭제</u>

### 고객목록

#### 처음으로 고객등록

고객번호	고객명	주소	휴대폰	관리
1	박지성	영국 맨체스타	000-5000-0001	수정 삭제
2	김연아	대한민국 서울	000-6000-0001	수정 삭제
3	장미란	대한민국 서울	000-7000-0001	수정 삭제
4	추신수	미국 클리블랜드	000-8000-0001	수정 삭제

김연아의 주소를 대한민국 강원도 에서 대한민국 서울로 수정

# 문제 4. 실행

### 고객 목록 삭제

### 고객목록

#### 처음으로 고객등록

고객번호	고객명	주소	휴대폰	관리
1	박지성	영국 맨체스타	000-5000-0001	수정 삭제
2	김연아	대한민국 강원도	000-6000-0001	수정 삭제
3	장미란	대한민국 서울	000-7000-0001	수정 삭제
4	추신수	미국 클리블랜드	000-8000-0001	<u>수정 삭제</u>

#### ← → C (i) localhost:8080/BookStore/customer/list

### 고객목록

#### 처음으로 고객등록

고객번호	고객명	주소	휴대폰	관리
2	김연아	대한민국 강원도	000-6000-0001	수정 삭제
3	장미란	대한민국 서울	000-7000-0001	수정 삭제
4	추신수	미국 클리블랜드	000-8000-0001	수정 삭제

# 문제 4. 실행

### 책 목록 수정

도서목록	ŧ			
처음으로	<u>도서등록</u>			
도서번호	도서명	출판사	가격	관리
1	축구의 역사	굿스포츠	7000	수정 삭제
2	축구아는 여자	나무수	13000	수정 삭제
3	축구의 이해	대한미디어	22000	수정 삭제
4	골프 바이블	대한미디어	35000	수정 삭제
5	피겨교본	굿스포츠	8000	수정 삭제
6	역도 단계별기술	굿스포츠	6000	수정 삭제
7	야구의 추억	이상미디어	20000	수정 삭제
8	야구를 부탁해	이상미디어	13000	수정 삭제
9	올림픽 이야기	삼성당	7500	수정 삭제
10	Olympic Champions	Pearson	13000	수정 삭제
11	ززز	jijiji	1200	수정 삭제
23	ì□¬ê³1⁄4ë°□ë□□ë□□	ìO¤ìO′	8000	수정 삭제
34	sdfgdfsg	dsfgs	3333	수정 삭제
123	sdf	sgetryhty	777777	수정 삭제
555	ì□¬ê³1⁄4	ì□¬ê³1⁄4ì§□	5000	수정 삭제
777	sdfs	sdf	1000	수정 삭제
999	etrtwr	wertrt	888999	수정 삭제
5656	ë¯,ë¯,ë¯,	ë§□ë§□ë§□	5000	수정 삭제
546546	jjjjjk	wttwew	1111	수정 삭제

도서목록					
처음으로	<u>도서등록</u>				
도서번호	도서명	출판사	가격	관리	
1	축구의 역사	굿스포츠	10000	수정 삭제	
2	축구아는 여자	나무수	13000	수정 삭제	
3	축구의 이해	대한미디어	22000	수정 삭제	
4	골프 바이블	대한미디어	35000	수정 삭제	
5	피겨교본	굿스포츠	8000	수정 삭제	
6	역도 단계별기술	굿스포츠	6000	수정 삭제	
7	야구의 추억	이상미디어	20000	수정 삭제	
8	야구를 부탁해	이상미디어	13000	수정 삭제	
9	올림픽 이야기	삼성당	7500	수정 삭제	
10	Olympic Champions	Pearson	13000	수정 삭제	
11	jjj	jijiji	1200	수정 삭제	
23	ì□¬ê³1⁄4ë°□ë□□ë□□	ìo¤ìo′	8000	수정 삭제	
34	sdfgdfsg	dsfgs	3333	수정 삭제	
123	sdf	sgetryhty	777777	수정 삭제	
555	ì□¬ê³1⁄4	ì□¬ê³1⁄4ì§□	5000	수정 삭제	
777	sdfs	sdf	1000	수정 삭제	
999	etrtwr	wertrt	888999	수정 삭제	
5656	ë¯,ë¯,ë¯,	ë§□ë§□ë§□	5000	수정 삭제	
546546	jjjjjk	wttwew	1111	수정 삭제	