课程回顾

1 Request的转发

- 1 代码实现:
- 2 request.getRequestDispatcher().forward(requet,response)
- 3 转发:
- 4 服务器内部完成跳转,浏览器地址栏的地址不会发生变化。
- 5 浏览器在整个转发过程中,始终只有一个请求和一个响应

6

- 7 适用场景:
- 8 Request域对象存数据,可以使用转发

2 Response的重定向

- 1 代码: response.sendredirct("/web项目名称/url");
- 2 //重定向实现原理
- 3 response.setStatus(302);
- 4 response.setHeader("location","/web项目名称/url")
- 5 特点:
- 6 服务器向浏览器返回302状态码,浏览器看到302找1ocation,再一次向服务器发出请求,浏览器地址 发生变化
- 7 一次重定向会产生两个请求和两次响应。

8

- 9 适用场景:
- 10 跨域访问其他项目
- 11 浏览器地址发生变化的需求

3 Request实现数据共享,域对象

- 1 域对象:实现一定范围内,数据存储,便于其他资源进行数据获取并使用
- 2 Request域对象范围:一个请求内,所有资源都可以访问
- 3 所有的域对象,方法统共三个:
- 4 setAttribute(Object key,Object value)
- 5 getAttribute(Object key):Object
- 6 removeAttribute(Object key)

4 jsp使用

- 1 jsp是java服务器端的page, 所以jsp可以出现html css js jq Java代码
- 2 html+java融合在一起,控制起来阅读性差,而且修改也不是很方便

3

- 4 <%%>
- 5 <%=%>

课程目标

1 图书管理系统

- 1-1 新增
- 1-2 修改
- 1-3 删除
- 4 MVC设计模式
- 5 EL+JSTL

课程实施

1 EL+JSTL

1-1 EL表达式

EL表达式作用: **获取**域对象中存入的数据

EL: Expression Language 表达式语言

1-2 语法

- 1 \${域对象存入值时使用key名称}
- 2 举例:
- 3 request.setAttribute("a","hello")
- 4 jsp:
- 5 \${a}

1-3 EL特点

1 语法更简洁,支持很多运算符,不再出现null

1-4 EL常用的运算符

| 运算符 | 说明 | 范例 | 结果 |
|--------------------|-------------------|------------------------------------|-------------------|
| + | 加 | \${17+5} | 22 |
| - | 减 | \${17-5} | 12 |
| * | 乘 | \${17*5} | 85 |
| /或 div | 除 | \${17/5}或\${17 div 5} | 3 |
| %或 mod | 取余 | \${17%5}或\${17 mod 5} | 2 |
| ==或 <u>eg</u> | 等于 | \${5==5}或\${5 eq 5} | true |
| !=或 ne | 不等于 | \${5!=5}或\${5 <u>ne</u> 5} | false |
| <或 ţţ | 小于 | \${3<5}或\${3 tt 5} | true |
| >或 gt | 大于 | \${3>5}或\${3 gt 5} | false |
| <=或 <u>le</u> | 小于等于 | \${3<=5}或\${3 <u>le</u> 5} | true |
| >=或 ge | 大于等于 | \${3>=5}或\${3 ge 5} | false |
| &&或 and | 并且 | \${true&&false}或\${true and false} | false |
| !或 not | 非 | \${!true}或\${not true} | false |
| 或 or | 或者 | \${true false}或\${true or false} | true |
| <mark>empty</mark> | <mark>是否为空</mark> | \${empty ""},可以判断字符串、数据、集合 | <mark>true</mark> |
| | | 的长度是否为 0,为 0 返回 true。empty 还 | |
| | | 可以与 not 或!一起使用。\${not empty ""} | |

1-5 EL使用案例

使用Servlet在域对象中存入数据

```
package cn.kgc.servlet; /**
 2
    * @Author: lc
    * @Date: 2022/5/17
    * @Description: ${PACKAGE_NAME}
 5
    * @Version: 1.0
6
 7
    import cn.kgc.domain.BookInfo;
    import cn.kgc.service.BookInfoService;
    import cn.kgc.service.impl.BookInfoServiceImpl;
10
11
12
    import javax.servlet.ServletException;
    import javax.servlet.annotation.WebServlet;
13
14
    import javax.servlet.http.HttpServlet;
15
    import javax.servlet.http.HttpServletRequest;
16
    import javax.servlet.http.HttpServletResponse;
17
    import java.io.IOException;
    import java.util.List;
18
19
    @webServlet("/BookInfoServlet")
20
21
    public class BookInfoServlet extends HttpServlet {
22
        @override
23
        protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
    response) throws ServletException, IOException {
24
            //存 共享
            request.setAttribute("test","测试el表达式");
25
            //转
26
27
     request.getRequestDispatcher("/booklist.jsp").forward(request,response);
```

```
28 }
29 }
```

jsp上使用EL获取数据

```
1 <%@ page contentType="text/html;charset=UTF-8" language="java" %>
2
   <html>
3 <head>
4
       <title>图书列表页</title>
5 </head>
6 <body>
7 <%--使用el获取reqeust域存入的数据
8 el获取数据,没有null
9 el数据获取和显示,没有任何逻辑(if switch while for...)
10
11
12 <%-- 获取request域中test键对应的值 --%>
13 \ \{\test\}
   <%-- 获取request域中list键对应的值 --%>
14
15 ${list}
16 </body>
17
   </html>
18
```

1-2 JSTL使用

JSTL:Java Stardard Tag Lib java提供一套标准标签库

JSTL作用:提供jsp使用标签实现java代码的逻辑控制

1-2-1 JSTL使用步骤

```
http://java.sun.com/jsp/jstl/core
http://jakarta.apache.org/taglibs/stand...
http://java.sun.com/jsp/jstl/fmt
http://java.sun.com/jsp/jstl/fmt
http://java.sun.com/jsp/jstl/functions
http://java.sun.com/jsp/jstl/sql
http://java.sun.com/jsp/jstl/xml
http://java.sun.com/jstl/core
http://java.sun.com/jstl/core
http://java.sun.com/jstl/fmt
http://java.sun.com/jstl/fmt
http://java.sun.com/jstl/fmt
http://java.sun.com/jstl/fmt
http://java.sun.com/jstl/fmt
http://java.sun.com/jstl/fmt
```

1-2-1 JSTL常用流程控制语句的案例演示

```
1 <%--使用el获取regeust域存入的数据
 2 el获取数据,没有null
 3 el数据获取和显示,没有任何逻辑(if switch while for...)
4 --%>
 5 \{\test}
 6 <%--${list}--%>
   <%--
8 JSTL: 书写规范遵循html标签的书写规范
9 --%>
10 <%-- if语法
    if(12>0){
11
12
      Helloworld
13
   }
14 choose语句
15
    if(){
16
    }
17
    else{
18
19
    }
20
21
    if(){
22
23
    }else if(){
24
25
    }else if(){
26
27
    }
28
   --%>
29 <c:if test="${12>0}">
     Helloworld
30
31 </c:if>
32
33 <c:choose>
   <%-- if(1==1){
```

```
35
36 }else{
37
   1!=1
38 }
39 --%>
40
      <c:when test="${1==1}">
41
          1==1
     </c:when>
42
43 <%-- else if()--%>
44
      <c:when test="${1>1}">
45
          1>1
46
      </c:when>
   <%-- else{} --%>
47
48
     <c:otherwise>
49
          1! = 1
     </c:otherwise>
50
51 </c:choose>
52 <%--
53 for(int a=1; a <= 10; i++){
54 循环体
55 }
56 --%>
57 <c:forEach var="a" begin="1" end="10" step="1">
58
59 </c:forEach>
60 <%--
61 for(Object book:集合或数组)
62 --%>
63 <c:forEach var="book" items="${list}">
      ${book}<br>
65 </c:forEach>
```

1-3 JSLT+EL完成图书信息的列表显示

| 编号 | 图书编号 | 图书名称 | 图书分类 | 图书作者 | 出版社 | 出版日期 | 借阅状态 | 查看详情 | | 架作 |
|-------|---------|------------|---------|------|-----------|-----------------------|------|------|----|----|
| I . | GBK_001 | 格林童话 | 格林 | 少儿 | 人民教育出版社 | 2021-07-24 11:12:15.0 | 已借阅 | 查看详情 | 删除 | 多改 |
| 2 | GBK_002 | 小王子 | Jerry | 少儿 | 人民教育出版社 | 2021-07-24 11:12:15.0 | 已借阅 | 查看详情 | 删除 | 多改 |
| 3 | GBK_003 | 最好的朋友 | crystal | 少儿 | 人民教育出版社 | 2022-05-18 10:11:39.0 | 未借阅 | 查看详情 | 删除 | 多改 |
| 1 | GBK_004 | 小猪佩奇 | Peggy | 少儿 | 人民教育出版社 | 2021-07-24 11:12:15.0 | 已借阅 | 查看详情 | 删除 | 多改 |
| 5 | XS_001 | 飘a飘 | 了了 | 文学 | 清华大学出版社 | 2021-07-24 00:00:00.0 | 已借阅 | 查看详情 | 删除 | 多改 |
| 5 | WX_001 | 曾有一个人爱我如生命 | 顾漫 | 玄幻 | 人民日报出版社 | 2022-05-18 10:11:44.0 | 未借阅 | 查看详情 | 删除 | 多改 |
| 7 | XS_002 | 杉杉来了 | 顾漫 | 文学 | 人民日报出版社 | 2021-07-24 11:12:15.0 | 已借阅 | 查看详情 | 删除 | 多改 |
| 3 (< | YS_001 | 地下铁 | 老铁 | 传记 | 人民日报出版社 | 2021-07-24 11:12:15.0 | 已借阅 | 查看详情 | 删除 | 多改 |
| | XS_003 | 钢铁侠 | 歪果仁 | 文学 | 武汉铁路出版社 | 2021-07-24 11:12:15.0 | 已借阅 | 查看详情 | 删除 | 烫 |
| 18 | SE_001 | 小情绪大情感 | hahaha | 少儿 | heiheihei | 2021-07-24 11:12:15.0 | 已借阅 | 查看详情 | 删除 | 多改 |
| 19 | SE_002 | 小情绪大情感23 | fdsf | 少儿 | fdsf | 2021-07-24 11:12:15.0 | 已借阅 | 查看详情 | 删除 | 多改 |
| 21 | SE_002 | 借我一段光明 | 不知道 | 经济 | 北大出版社 | 2021-07-24 11:12:15.0 | 已借阅 | 查看详情 | 删除 | 多改 |

参考jsp代码

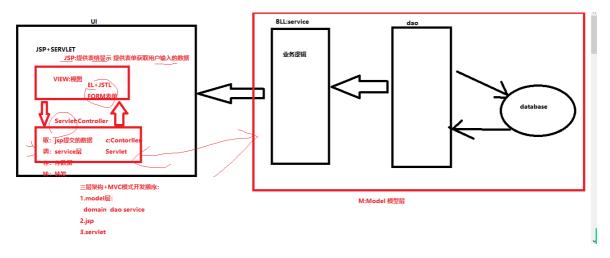
```
11 <body>
12
  <%-- dreamwearver --%>
  13
14
     <caption>
15
        图书信息一览表
16
     </caption>
17
     18
       编号
19
       图书编号
20
       图书名称
21
       图书分类
22
       图书作者
23
       出版社
       出版日期
24
25
       借阅状态
       查看详情
26
27
       操作
28
     29
     <c:forEach items="${list}" var="book">
30
        <%-- e1 使用属性名必须与类中定义属性名大小写一样 --%>
31
32
          ${book.id}
33
          ${book.book_code}
34
          ${book_book_name}
35
          ${book.book_author}
36
          ${book.type_name}
37
          ${book.publish_press}
38
          ${book.publish_date}
          ${book.is_borrow?"已借阅":"未借阅"}
39
40
          <a href="">查看详情</a>
          <a href="">删除</a><a href="">修改</a>
41
42
        </c:forEach>
43
44
  </body>
46
  </html>
```

2 MVC设计模式

用在JavaWeb项目中,不是三层架构。

2-1 MVC设计模式优点

JSP Model2适合多人合作开发大型的Web项目,各司其职,互不干涉,有利于开发中的分工,有利于组件的重用。但是,Web项目的开发难度加大,同时对开发人员的技术要求也提高了。



3 基于MVC改造图书关系的页面显示方式

3-1 修改web.xml设置默认欢迎页

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2
    <web-app xmlns="http://java.sun.com/xml/ns/javaee"</pre>
 3
               xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
               xsi:schemaLocation="http://java.sun.com/xml/ns/javaee
 4
 5
              http://java.sun.com/xml/ns/javaee/web-app_2_5.xsd"
 6
               version="2.5">
 7
               配置当前项目,默认显示页面-->
8
        <welcome-file-list>
9
    <!--
10
        浏览器输入网址: http://localhost:8080/,访问资源会冲下面的welcome-file自动匹配
11
            <welcome-file>index.jsp</welcome-file>
12
13
            <welcome-file>main.html</welcome-file>
            <welcome-file>index.html</welcome-file>
14
15
        </welcome-file-list>
16
   </web-app>
```

3-2 添加index.jsp,使用jsp指令实现页面请求的转发

```
1
 2
      Created by Intellij IDEA.
 3
      User: Administrator
 4
     Date: 2022/5/18
     Time: 11:08
 6
     To change this template use File | Settings | File Templates.
 7
8
    <%@ page contentType="text/html;charset=UTF-8" language="java" %>
9
    <html>
10
    <head>
11
        <title>图书管理系统</title>
12
    </head>
13
    <body>
    <%-- 想看所有的数据的请求,偷偷偷转发给控制器--%>
14
15
    <%-- JSP指令
16
    request.getReq(Ur]地址).forward()
17
    jsp:forward page="servlet的url">
    --%>
18
    <jsp:forward page="/BookInfoServlet"></jsp:forward>
19
```

```
20 </body>
21 </html>
```

3-3 启动服务器, 在浏览器地址输入项目网址即可看到图书信息

1 http://localhost:8080/回车即可看到图书列表

| | | | | | 图书信思一览表 | | | | (< |
|----|---------|------------|---------|------|-----------|-----------------------|------|------|------|
| 编号 | 图书编号 | 图书名称 | 图书分类 | 图书作者 | 出版社 | 出版日期 | 借阅状态 | 查看详情 | 操作 |
| 1 | GBK_001 | 格林童话 | 格林 | 少儿 | 人民教育出版社 | 2021-07-24 11:12:15.0 | 已借阅 | 查看详情 | 删除修改 |
| 2 | GBK_002 | 小王子 | Jerry | 少儿 | 人民教育出版社 | 2021-07-24 11:12:15.0 | 已借阅 | 查看详情 | 删除修改 |
| 3 | GBK_003 | 最好的朋友 | crystal | 少儿 | 人民教育出版社 | 2022-05-18 10:11:39.0 | 未借阅 | 查看详情 | 删除修改 |
| 4 | GBK_004 | 小猪佩奇 | Peggy | 少儿 | 人民教育出版社 | 2021-07-24 11:12:15.0 | 已借阅 | 查看详情 | 删除修改 |
| 5 | XS_001 | 飘a飘 | 了了 | 文学 | 清华大学出版社 | 2021-07-24 00:00:00.0 | 已借阅 | 查看详情 | 删除修改 |
| 6 | WX_001 | 曾有一个人爱我如生命 | 顾漫 | 玄幻 | 人民日报出版社 | 2022-05-18 10:11:44.0 | 未借阅 | 查看详情 | 删除修改 |
| 7 | XS_002 | 杉杉来了 | 顾漫 | 文学 | 人民日报出版社 | 2021-07-24 11:12:15.0 | 已借阅 | 查看详情 | 删除修改 |
| 8 | YS_001 | 地下铁 | 老铁 | 传记 | 人民日报出版社 | 2021-07-24 11:12:15.0 | 已借阅 | 查看详情 | 删除修改 |
| 9 | XS_003 | 钢铁侠 | 歪果仁 | 文学 | 武汉铁路出版社 | 2021-07-24 11:12:15.0 | 已借阅 | 查看详情 | 删除修改 |
| 18 | SE_001 | 小情绪大情感 | hahaha | 少儿 | heiheihei | 2021-07-24 11:12:15.0 | 已借阅 | 查看详情 | 删除修改 |
| 19 | SE_002 | 小情绪大情感23 | fdsf | 少儿 | fdsf | 2021-07-24 11:12:15.0 | 已借阅 | 查看详情 | 删除修改 |
| 21 | SE_002 | 借我一段光明 | 不知道 | 经济 | 北大出版社 | 2021-07-24 11:12:15.0 | 已借阅 | 查看详情 | 删除修改 |

4 图书管理系统

4-1 删除

domain层のBookInfo

```
1 package cn.kgc.domain;
2
3
   import java.util.Date;
4
5
   /**
    * @Author: lc
6
    * @Date: 2022/5/17
    * @Description: 实体类列名和列类型与select查询结果集类型、列名一致
8
9
    * @version: 1.0
10
    */
11
    public class BookInfo {
12
        private Integer id;//数据库sql起别名
13
        private String book_code;
14
        private String book_name;
15
        private String book_author;
16
        private Integer book_type;
17
        private String publish_press;
18
        private Date publish_date;
19
        private boolean is_borrow;
20
21
        //连接查询,需要补充主表的信息
22
        private String type_name;
23
        public Integer getId() {
24
25
            return id;
26
        }
27
28
        public void setId(Integer id) {
            this.id = id;
29
30
        }
31
32
        public String getBook_code() {
33
            return book_code;
```

```
34
        }
35
36
        public void setBook_code(String book_code) {
37
            this.book_code = book_code;
38
39
40
        public String getBook_name() {
41
            return book_name;
42
        }
43
        public void setBook_name(String book_name) {
44
45
            this.book_name = book_name;
46
        }
47
48
        public String getBook_author() {
49
            return book_author;
50
        }
51
52
        public void setBook_author(String book_author) {
53
            this.book_author = book_author;
54
        }
55
56
        public Integer getBook_type() {
57
            return book_type;
58
        }
59
60
        public void setBook_type(Integer book_type) {
61
            this.book_type = book_type;
62
        }
63
64
        public String getPublish_press() {
65
            return publish_press;
66
        }
67
68
        public void setPublish_press(String publish_press) {
69
            this.publish_press = publish_press;
70
        }
71
72
        public Date getPublish_date() {
73
            return publish_date;
74
        }
75
76
        public void setPublish_date(Date publish_date) {
77
            this.publish_date = publish_date;
78
        }
79
80
        public boolean isIs_borrow() {
81
            return is_borrow;
82
        }
83
        public void setIs_borrow(boolean is_borrow) {
84
85
            this.is_borrow = is_borrow;
86
        }
87
88
        public String getType_name() {
89
            return type_name;
90
        }
91
```

```
92
         public void setType_name(String type_name) {
 93
             this.type_name = type_name;
 94
         }
 95
 96
         @override
 97
         public String toString() {
 98
             final StringBuilder sb = new StringBuilder("BookInfo{");
 99
             sb.append("id=").append(id);
100
             sb.append(", book_code='").append(book_code).append('\'');
101
             sb.append(", book_name='").append(book_name).append('\'');
             sb.append(", book_author='").append(book_author).append('\'');
102
103
             sb.append(", book_type=").append(book_type);
104
             sb.append(", publish_press='").append(publish_press).append('\'');
             sb.append(", publish_date=").append(publish_date);
105
             sb.append(", is_borrow=").append(is_borrow);
106
             sb.append(", type_name='").append(type_name).append('\'');
107
             sb.append('}');
108
109
             return sb.toString();
110
         }
111
     }
```

dao层のBookInfoDao

```
package cn.kgc.dao;
 2
 3
    import cn.kgc.domain.BookInfo;
4
 5
    import java.util.List;
 6
 7
    /**
8
     * @Author: lc
9
     * @Date: 2022/5/17
     * @Description: 查询、修改、删除和新增
10
11
     * @version: 1.0
     */
12
13
    public interface BookInfoDao {
14
15
         * 查询所有的图书信息
         * @return
16
17
18
        List<BookInfo> selectAll();
19
        /**
20
        * 新增图书信息
21
22
         * @param book
23
         * @return
24
         */
25
        int insert(BookInfo book);
26
        int update(BookInfo book);
27
        /**
28
29
        * 删除一条或多条数据
30
         * @param pkIds
31
         * @return
32
33
        int delete(Integer pkIds);
34
    }
```

dao层のBookInfoDaoImpl

```
package cn.kgc.dao.impl;
 2
 3
    import cn.kgc.dao.BookInfoDao;
    import cn.kgc.domain.BookInfo;
 4
 5
    import cn.kgc.util.JDBCUtil;
    import org.apache.commons.dbutils.QueryRunner;
 6
    import org.apache.commons.dbutils.handlers.BeanListHandler;
 8
 9
    import java.sql.SQLException;
10
    import java.util.List;
11
    /**
12
13
     * @Author: lc
     * @Date: 2022/5/17
14
     * @Description: cn.kgc.dao.impl
15
16
     * @version: 1.0
17
18
    public class BookInfoDaoImpl implements BookInfoDao {
        private QueryRunner qr=new QueryRunner(JDBCUtil.datasource);
19
20
        @override
21
        public List<BookInfo> selectAll() {
22
            StringBuilder sb=new StringBuilder();
23
            sb.append("SELECT book_info.book_id id,book_info.book_code,");
24
            sb.append("book_info.book_name,book_info.book_type,");
25
            sb.append("book_info.book_author,book_info.publish_press,");
26
            sb.append("book_info.publish_date,book_info.is_borrow,");
            sb.append("book_type.type_name FROM book_info ");
27
28
            sb.append("LEFT JOIN book_type ON
    book_info.book_type=book_type.id");
29
            //拼接查询条件
30
            //拼接排序
31
32
33
            //拼接limit 分页
34
35
            try {
                 return qr.query(sb.toString(),new BeanListHandler<>
36
    (BookInfo.class));
37
            } catch (SQLException e) {
                 throw new RuntimeException(e);
38
39
            }
        }
40
41
        @override
42
43
        public int insert(BookInfo book) {
            return 0;
44
45
        }
46
        @override
47
48
        public int update(BookInfo book) {
             return 0;
49
50
        }
51
52
        @override
```

```
53
        public int delete(Integer pkIds) {
54
            /*StringBuilder sb=new StringBuilder();
55
            sb.append("delete from book_info where book_id in (");
56
            for(Integer id:pkIds) {
57
                sb.append("?,");
58
            }
59
            //最后一个?不需要,, 去除
60
            sb.deleteCharAt(sb.length()-1);
            sb.append(")");*/
61
62
            try {
                return qr.update("delete from book_info where book_id=?",pkIds);
63
            } catch (SQLException e) {
64
65
                throw new RuntimeException(e);
            }
66
        }
67
68 }
```

service层のBookInfoService

```
1
    package cn.kgc.service;
2
3
    import cn.kgc.domain.BookInfo;
4
5
    import java.util.List;
6
7
    /**
8
    * @Author: lc
     * @Date: 2022/5/17
9
10
    * @Description: cn.kgc.service
    * @version: 1.0
11
     */
12
13
    public interface BookInfoService {
        /**
14
15
        * 获取所有的图书信息
        * @return
16
17
        */
18
        List<BookInfo> getAll();
19
        /**
20
21
        * 添加图书信息
22
        * @param book
23
        * @return
24
        */
        int add(BookInfo book);
25
26
        int modify(BookInfo book);
27
        /**
28
29
        * 删除一条或多条数据
30
        * @param pkIds
31
         * @return
32
         */
33
        int remove(Integer pkIds);
34
   }
```

service层のBookInfoServiceImpl

```
package cn.kgc.service.impl;
 2
 3
    import cn.kgc.dao.BookInfoDao;
 4
    import cn.kgc.dao.impl.BookInfoDaoImpl;
    import cn.kgc.domain.BookInfo;
    import cn.kgc.service.BookInfoService;
 8
    import java.util.List;
9
10
    /**
11
    * @Author: 1c
    * @Date: 2022/5/17
12
13
     * @Description: cn.kgc.service.impl
     * @version: 1.0
14
15
16
    public class BookInfoServiceImpl implements BookInfoService {
        private BookInfoDao dao=new BookInfoDaoImpl();
17
18
        @override
        public List<BookInfo> getAll() {
19
20
           return dao.selectAll();
21
        }
22
       @override
23
24
        public int add(BookInfo book) {
25
           return dao.insert(book);
        }
26
27
28
        @override
29
        public int modify(BookInfo book) {
30
            return dao.update(book);
31
        }
32
33
        @override
        public int remove(Integer pkIds) {
34
35
           return dao.delete(pkIds);
36
        }
37 }
```

view层のJSP页面设计

```
1 <>0 page contentType="text/html;charset=UTF-8" language="java" %>
2
   <%--导入jst1依赖
   prefix设置值 自定义,一般建议以导入库单词首字母
  uri: 使用标签官方提供的一个访问路径
5
   --%>
6 <%@ taglib prefix="c" uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" %>
7
   <html>
8
   <head>
9
      <title>Title</title>
10 </head>
11
   <body>
12
   <%-- dreamwearver --%>
13 
14
      <caption>
```

```
图书信息一览表
15
16
      </caption>
17
      18
         编号
19
         图书编号
20
         图书名称
21
         图书分类
22
         图书作者
23
         出版社
24
         出版日期
25
         借阅状态
26
         查看详情
27
         操作
28
      29
      <%
      //java
30
31
         //for
32
      <c:forEach items="${list}" var="book">
33
34
         <%-- e1 使用属性名必须与类中定义属性名大小写一样 --%>
35
36
            ${book.id}
            ${book.book_code}
37
38
            ${book_book_name}
39
            ${book.book_author}
40
            ${book.type_name}
41
            ${book.publish_press}
42
            ${book.publish_date}
            ${book.is_borrow?"已借阅":"未借阅"}
43
44
            <a href="">查看详情</a>
45
            46
               <%--
                浏览器的地址会发生变化:地址里面就必须出现/项目
47
48
                浏览器地址不变化:地址就一定不要/项目
                ${pageContext.servletContext.contextPath}
49
50
                自动获取发布时配置的项目访问名称
51
                jsp或html中,数据提交的方式: GET协议走url地址 POST协议,走的请求
52
   体
53
                GET请求提交参数格式:
54
                url?name=value&name2=value2&....&namen=valuen
55
56
               --%>
57
               <a
   href="${pageContext.servletContext.contextPath}/RemoveServlet?id=${book.id}"
   onclick="return confirm('确认删除么?');">删除</a>
                      <a href="">修改</a>
58
59
         </c:forEach>
60
61
   62
   </body>
   </html>
63
```

controller层のBookInfoController

```
1
    package cn.kgc.controller; /**
 2
    * @Author: lc
 3
     * @Date: 2022/5/18
 4
    * @Description: ${PACKAGE_NAME}
 5
    * @version: 1.0
 6
    */
 7
 8
    import cn.kgc.service.BookInfoService;
9
    import cn.kgc.service.impl.BookInfoServiceImpl;
10
11
    import javax.servlet.*;
    import javax.servlet.http.*;
12
13
    import javax.servlet.annotation.*;
14
    import java.io.IOException;
15
    import java.io.PrintWriter;
16
    @webServlet("/RemoveServlet")
17
18
    public class RemoveServlet extends HttpServlet {
19
        @override
20
        protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
    response) throws ServletException, IOException {
           //取 提交数据Servlet??需要!!删除图书的主键ID
21
22
           //需要吗?就看调用service有没有参数,service提供方法有形参
23
           String idStr = request.getParameter("id");
24
           //请求协议发送来的数据,获取默认类型都是String
25
           //String==>int/Integer
26
           Integer id = Integer.valueOf(idStr);
27
           //调
28
           BookInfoService service = new BookInfoServiceImpl();
29
           //row是delete执行成功之后受影响行数
30
           int row = service.remove(id);
31
           //row===>删除成功或删除失败
32
           response.setContentType("text/html;charset=utf-8");
33
           PrintWriter writer = response.getWriter();
34
           //封装一段响应体: js
35
           writer.print("<script type='text/javascript'>alert('"+(row==1?"删除成
    功":"删除失败")+"');location.href='/index.jsp';</script>");
36
       }
37
38
       @override
39
        protected void doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
    response) throws ServletException, IOException {
40
           doGet(request, response);
        }
41
    }
42
```

课程总结

1 EL+JSTL

2 MVC处理请求的流程:

浏览器发请求给jsp, jsp将数据收集之后发送控制器eServlet,Servlet调用service处理结果,结果转发个ijsp显示

3 删除图书信息