



《Java and DotNet》

实习报告四

学 号： 20161000327

班级序号： 114161-03

姓 名： 范鑫

指导教师： 杨之江

中国地质大学信息工程学院空间信息系

2018 年 11 月 18 日

学生信息管理系统

1. 需求规格说明

【问题描述】

完成动态web开发-学生系统，完成以下功能

【基本要求】

- ◆ 数据库建表
- ◆ 登录
- ◆ 浏览
- ◆ 添加
- ◆ 删除

2. 总体分析与设计

(1) 搭建开发环境

IDE: IntelliJ IDEA
Web 服务器: Apache-Tomcat9
数据库: MySQL

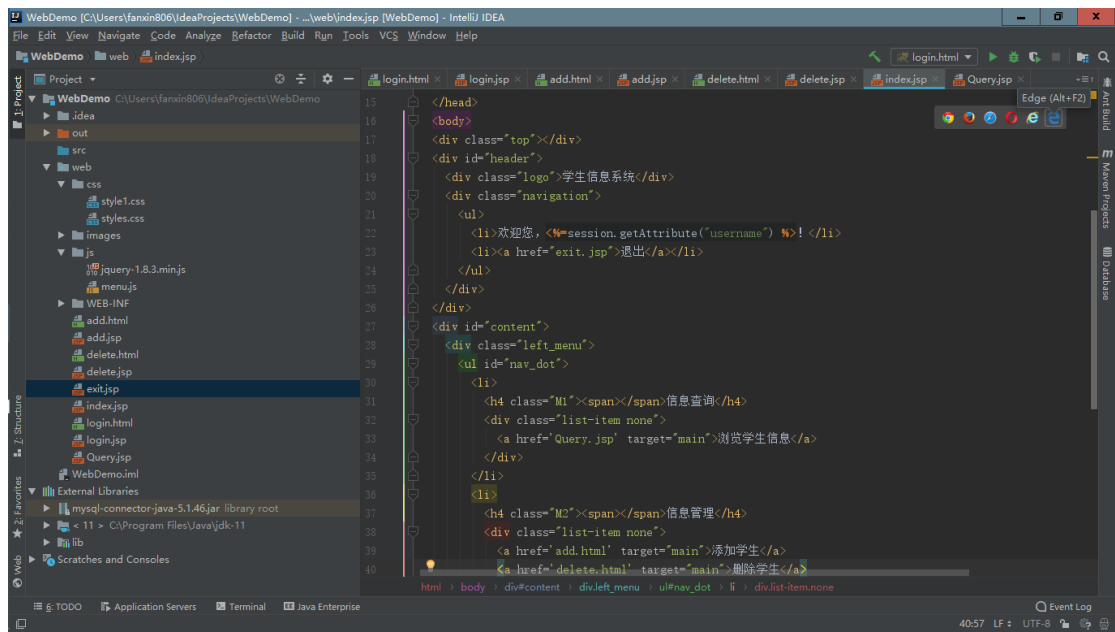
(2) 具体步骤

- a. 在 MySQL 中新建 student 数据库，在其中建立 Info 和 User 两张表；
b. Info 表和 User 表结构如下：

← 服务器: Local Databases > 数据库: student >> 表: info										
浏览 结构 SQL 搜索 插入 导出 导入 权限 操作 触发器										
#	名字	类型	排序规则	属性	空	默认	额外	操作		
<input type="checkbox"/> 1	Sno	varchar(15)	utf8_general_ci		否	无		修改	删除	主键 唯一 索引
<input type="checkbox"/> 2	name	varchar(15)	utf8_general_ci		否	无		修改	删除	主键 唯一 索引
<input type="checkbox"/> 3	sex	varchar(15)	utf8_general_ci		否	无		修改	删除	主键 唯一 索引
<input type="checkbox"/> 4	class	varchar(15)	utf8_general_ci		否	无		修改	删除	主键 唯一 索引
<input type="checkbox"/> 5	age	varchar(15)	utf8_general_ci		否	无		修改	删除	主键 唯一 索引
↑ <input type="checkbox"/> 全选 选中项: 浏览 修改 删除 主键 唯一 索引 全文搜索										
打印预览 规划表结构 移动字段 Improve table structure										

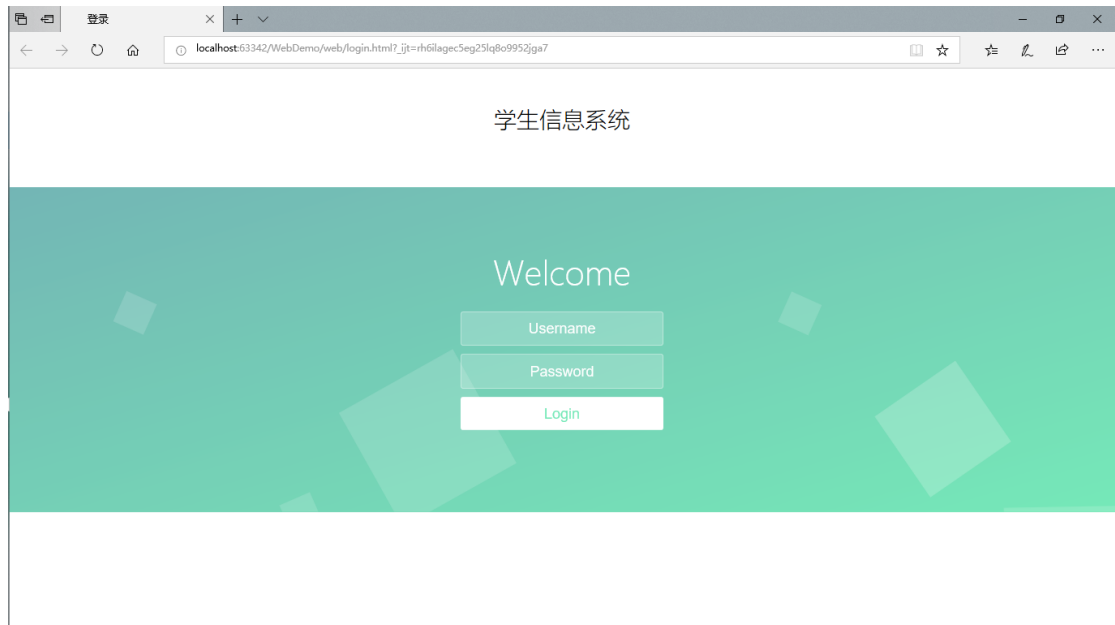
← 服务器: Local Databases > 数据库: student >> 表: user										
浏览 结构 SQL 搜索 插入 导出 导入 权限 操作 触发器										
#	名字	类型	排序规则	属性	空	默认	额外	操作		
<input type="checkbox"/> 1	username	varchar(15)	utf8_general_ci		否	无		修改	删除	主键 唯一 索引
<input type="checkbox"/> 2	password	varchar(15)	utf8_general_ci		否	无		修改	删除	主键 唯一 索引
↑ <input type="checkbox"/> 全选 选中项: 浏览 修改 删除 主键 唯一 索引 全文搜索										
打印预览 规划表结构 移动字段 Improve table structure										

c.在 IDEA 中编写并调试实现登录、查询、增加、删除功能的 HTML 和 JSP 页面



3. 功能展示

A. 登录



B.浏览

学生信息系统

localhost:8080/login.jsp

英

学生信息系统

欢迎您, fanxin! 退出

信息查询

浏览学生信息

信息管理

浏览学生信息

学号	姓名	性别	班级	年龄
20161000327	范鑫	男	114161	19
20161002747	刘天宇	男	114161	21
20161000614	李歆艺	女	114161	21
20161002231	严竞平	男	114161	21
20161001177	马欣悦	女	114161	21
20161003680	邓大雅	女	114161	21
20161001481	龙星	女	114161	21
20161002852	梁哲玮	男	114161	21
20161000517	张思远	男	114161	21
20161003521	徐萌倩	女	114161	21
20161002580	雷书豪	男	114161	21
20161000329	张文	男	114161	21
20161002711	宋昱昊	男	114161	21
20161003952	张泽宇	男	114161	21
20161002559	张若轻	女	114161	21
20161001548	丁玥帆	女	114161	21
20161002139	金晨玉	男	114161	21
20161000203	袁雨欣	男	114161	21

Copyright© 2018 版权所有 来源: 100

C1.添加

学生信息系统

localhost/login.jsp

学生信息系统

欢迎您, fanxin! 退出

信息查询

信息管理

添加学生

删除学生

添加学生

学号: 20161000666

姓名: 张三

性别: 男

班级: 114162

年龄: 20

确定

Copyright© 2018 版权所有 来源: 100

C2.添加成功

学生信息系统

localhost:8080/login.jsp

欢迎您, fanxin! 退出

信息查询

浏览学生信息

信息管理

20161002711	宋昱昊	男	114161	21
20161003952	张泽宇	男	114161	21
20161002559	张若轻	女	114161	21
20161001548	丁玥帆	女	114161	21
20161002139	金晨玉	男	114161	21
20161000203	夏雨欣	男	114161	21
20161001704	孙雯婷	女	114161	21
20161000325	林诗杰	男	114161	21
20161002907	贾鹏飞	男	114161	21
20161002395	濮永欢	女	114161	21
20161001790	张宏伟	男	114161	21
20161000601	姚楠	男	114161	21
20161002607	牛地	男	114161	21
20161002099	鲁慧	女	114161	21
20161000781	林立生	男	114161	21
20161003683	游世情	男	114161	21
20161004081	李艳丹	女	114161	21
20161004458	马珍	女	114161	21
20161004261	张鑫	男	114161	21
20161001093	王建军	男	114161	21
20161000666	张三	男	114162	20

Copyright© 2018 版权所有 来源: 0.00

D1.删除

学生信息系统

localhost:8080/login.jsp

欢迎您, fanxin! 退出

信息查询

信息管理

添加学生

删除学生

请输入需删除学生姓名:

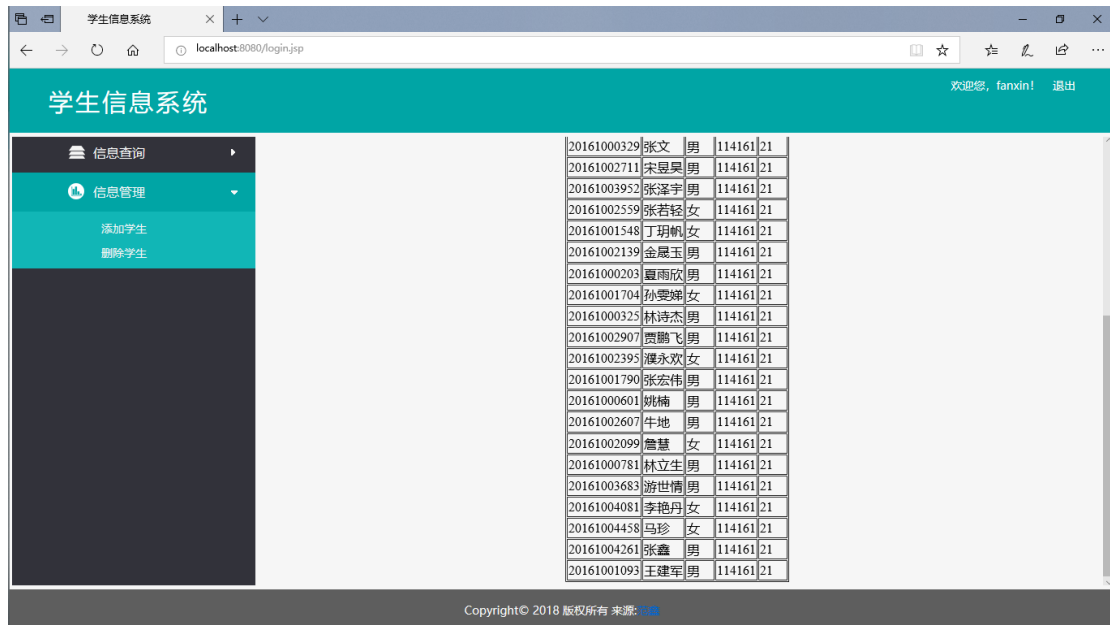
张三

确定

http://localhost:8080/delete.jsp

Copyright© 2018 版权所有 来源: 0.00

D2.删除成功



4. 小结

本次实习要求我们学习 Java Web 开发，我个人对 B/S 还是很感兴趣的。在大一的暑假就自学过一些 PHP+MySQL 动态网站开发的基础知识，也做了一些小型的实践项目，收获还是很大的。后来学习了 WebGIS 后，结合专业知识，对前端开发有了更深入的理解。而本次实习也是在我此前用 PHP 和 MySQL 做过的一个简单的教务管理系统基础上进行的改写，使用了 JSP 和 JDBC，对所学的理论知识有了更进一步的认识。

实习过程中也遇到了不少小问题，如 tomcat 的配置，开发环境的部署等，但最后通过查阅相关书籍和网上的资料都成功解决了。过程中，最让我头疼的一件事就是在 JSP 里对 MySQL 访问的插入、删除操作中文字符乱码问题。几经周折，终于在一篇博客中找到了成功解决的办法。参加：<https://www.cnblogs.com/lifan94/p/4689367.html>

5. 附录

关键代码

Login.jsp

```
<%--
    Created by IntelliJ IDEA.
    User: fanxin806
    Date: 2018/11/13
    Time: 20:20
    To change this template use File | Settings | File Templates.
--%>
<%@ page contentType="text/html; charset=UTF-8" language="java" %>
<%@ page import="java.sql.*"%>
<html>
<head>
    <title>登录</title>
</head>
```

```

<body>
<%
    try {
        String username=request.getParameter("Username");
        String pwd=request.getParameter("Password");
        Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver");//数据库驱动
        String url = "jdbc:mysql://localhost:3306/student";//数据库链接
        地址
        String user = "root";//用户名
        String password = "";//密码
        Connection conn = DriverManager.getConnection(url, user,
        password);//建立 connection
        Statement stmt = conn.createStatement();
        String sql = "select * from user where username = '"+username+"'
        and password='"+pwd+"'";//检测数据库是否有对应的 username 和 password 的
        sql
        ResultSet rs=stmt.executeQuery(sql);
        if(rs!=null && rs.next()){
            session.setAttribute("username",username);
            pageContext.forward("index.jsp");
        }
        else{
            pageContext.forward("login.html");
        }
    } catch (Exception e) {
        // TODO Auto-generated catch block
        e.printStackTrace();
    }
%>
</body>
</html>

```

index.jsp

```

<%--
    Created by IntelliJ IDEA.
    User: fanxin806
    Date: 2018/11/1
    Time: 8:45
    To change this template use File | Settings | File Templates.
--%>
<%@ page contentType="text/html;charset=UTF-8" language="java" %>
<html>
    <head>
        <title>学生信息系统</title>
        <link type="text/css" rel="stylesheet" href="css/style1.css" />

```

```

    <script type="text/javascript" src="js/jquery-
1.8.3.min.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="js/menu.js"></script>
</head>
<body>
<div class="top"></div>
<div id="header">
    <div class="logo">学生信息系统</div>
    <div class="navigation">
        <ul>
            <li>欢迎您, <%=session.getAttribute("username") %>! </li>
            <li><a href="exit.jsp">退出</a></li>
        </ul>
    </div>
</div>
<div id="content">
    <div class="left_menu">
        <ul id="nav_dot">
            <li>
                <h4 class="M1"><span></span>信息查询</h4>
                <div class="list-item none">
                    <a href='Query.jsp' target="main">浏览学生信息</a>
                </div>
            </li>
            <li>
                <h4 class="M2"><span></span>信息管理</h4>
                <div class="list-item none">
                    <a href='add.html' target="main">添加学生</a>
                    <a href='delete.html' target="main">删除学生</a>
                </div>
            </li>
        </ul>
    </div>
    <div class="m-right">
        <div class="main">
            <iframe name="main" src="" frameborder="0" scrolling="auto"
width="100%" height="100%" ></iframe>
        </div>
    </div>
</div>
<div class="bottom"></div>
<div id="footer"><p>Copyright© 2018 版权所有 来源:<a
href=https://github.com/xinvan target="_blank">范鑫</a></p></div>
<script>navList(12);</script>

```



```

    </body>
</html>
Query.jsp
<%--
    Created by IntelliJ IDEA.
    User: fanxin806
    Date: 2018/11/17
    Time: 15:56
    To change this template use File | Settings | File Templates.
--%>
<%@ page contentType="text/html; charset=UTF-8" language="java" %>
<%@ page import="java.sql.*"%>
<html>
<head>
    <title>学生信息</title>
</head>
<body>
<h3 align="center">浏览学生信息</h3>
<table border=1 cellpadding=1 cellspacing=1 align="center">
    <tr>
        <td>学号</td><td>姓名</td><td>性别</td><td>班级</td><td>年龄
    </td>
    </tr>
    <%
        try {
            Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver");//数据库驱动
            String url = "jdbc:mysql://localhost:3306/student";//数据库
            链接地址
            String user = "root";//用户名
            String password = "";//密码
            Connection conn = DriverManager.getConnection(url, user,
            password);//建立 connection
            Statement stmt = conn.createStatement();
            String sql = "select * from info";
            ResultSet rs = stmt.executeQuery(sql);
            while (rs != null && rs.next()) {
                out.print("<tr><td>" + rs.getString("Sno") + "</td>");
                out.print("<td>" + rs.getString("name") + "</td>");
                out.print("<td>" + rs.getString("sex") + "</td>");
                out.print("<td>" + rs.getString("class") + "</td>");
                out.print("<td>" + rs.getString("age") + "</td></tr>");
            }
        } catch (Exception e) {
            // TODO Auto-generated catch block

```

```

        e.printStackTrace();
    }
    %>
</table>
</body>
</html>

```

Add. jsp

```

<%--
    Created by IntelliJ IDEA.
    User: fanxin806
    Date: 2018/11/17
    Time: 16:33
    To change this template use File | Settings | File Templates.
--%>
<%@ page contentType="text/html;charset=UTF-8" language="java" %>
<%@ page import="java.sql.*"%>
<html>
<head>
    <title>添加学生</title>
</head>
<body>
<%
    try {
        String Sno=request.getParameter("Sno");
        String name=request.getParameter("name");
        String sex=request.getParameter("sex");
        String classno=request.getParameter("class");
        String age=request.getParameter("age");
        Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver");//数据库驱动
        String url =
"jdbc:mysql://localhost:3306/student?useUnicode=true&characterEncoding=UTF-8";//数据库链接地址
        String user = "root";//用户名
        String password = "";//密码
        Connection conn = DriverManager.getConnection(url, user,
password);//建立 connection
        Statement stmt = conn.createStatement();
        String sql ="insert into info values
('"+Sno+"','"+name+"','"+sex+"','"+classno+"','"+age+"')";
        stmt.execute(sql);
        response.sendRedirect("Query.jsp");
    } catch (Exception e) {
        // TODO Auto-generated catch block
        e.printStackTrace();
    }

```

```

    }
%>
</body>
</html>

```

Delete.jsp

```

<%--
    Created by IntelliJ IDEA.
    User: fanxin806
    Date: 2018/11/17
    Time: 17:08
    To change this template use File | Settings | File Templates.
--%>
<%@ page contentType="text/html;charset=UTF-8" language="java" %>
<%@ page import="java.sql.*"%>
<html>
<head>
    <title>删除学生</title>
</head>
<body>
<%
    try {
        String name=request.getParameter("name");
        Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver");//数据库驱动
        String url =
"jdbc:mysql://localhost:3306/student?useUnicode=true&characterEncoding=UTF-8";//数据库链接地址
        String user = "root";//用户名
        String password = "";//密码
        Connection conn = DriverManager.getConnection(url, user,
password);//建立 connection
        Statement stmt = conn.createStatement();
        String sql ="delete from info where name='"+name+"' ";
        stmt.execute(sql);
        response.sendRedirect("Query.jsp");
    } catch (Exception e) {
        // TODO Auto-generated catch block
        e.printStackTrace();
    }
%>
</body>
</html>

```