



# 阶段性期末考试机试试题

专业方向：JAVA 开发&移动应用开发&大数据技术与应用

阶 段：大一

院校名称：

考试日期：

准考证号：

姓名：

注意：

1. 考试时间 2 小时，总分 100 分；
2. 考试结束试卷必须交回，不交回试卷者成绩无效。

## 题目：图书管理系统

### 一、语言和环境

1. 实现语言：JAVA 语言。
2. 环境要求：MyEclipse/Eclipse+mysql
3. 使用技术：java+mysql+swing
4. 功能要求：不得使用第三方工具生成实体类、持久层代码，否则不得分。

### 二、实现功能

某图书馆要实现图书的电子化管理，要求使用 Java 完成一个图书管理系统的开发，具体功能如下：

1. 首页默认显示所有图书信息，如图 1 所示。



图 1 首页显示所有信息

2. 点击“添加信息”按钮，弹出添加窗口，填写完相关信息后点击“确认添加”按钮，增加图书信息到数据库，添加信息成功或失败要有提示，且页面跳转到列表页面展示最新数据，如图 2 和图 3 所示。



图 2 添加图书信息



图 3 添加信息显示最新数据

3. 用户选择一条信息，点击“删除信息”按钮，则弹出提示框，用户点击确定后，删除选中数据并更新显示最新数据，如图 4 和图 5 所示。

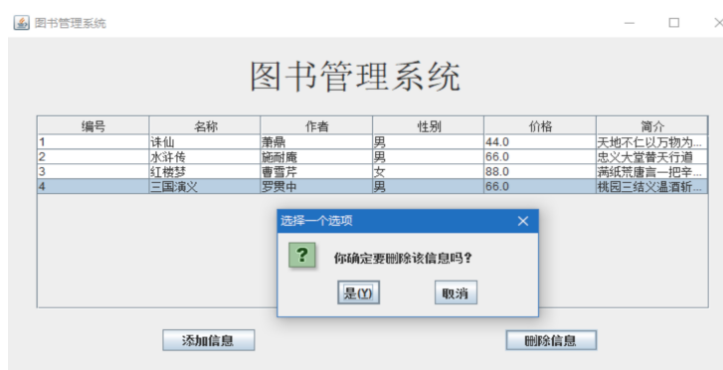


图 4 确认删除提示窗口



图 5 数据删除后显示最新数据

### 三、数据库设计

1. 创建数据库 (db\_book)。
2. 创建数据表 (tb\_book)，结构如下。

字段名	说明	字段类型	长度	备注
id	编号	int		主键，自增，增量为 1
bookName	书名	varchar	24	不能为空
author	作者	varchar	12	不能为空
sex	作者性别	varchar	2	
price	价格	float		不能为空
bookDesc	简介	varchar	100	不能为空

#### 四、具体要求及推荐实现步骤

1. 按以上数据库要求建库、建表，并添加测试数据。
2. 创建 java 工程并创建包，导入工程所需的 jar 文件。
3. 创建实体类。
4. 创建 BaseDao 工具类，使用 JDBC 完成查询、删除和添加功能。
5. 使用 swing 编写界面，展示数据的查询结果。

#### 五、评分标准

<b>题目：图书信息系统</b>	
使用 mysql+javaOOP+swing 实现该项目评分标准（满分 100）：	
3	<b>数据库（以数据库脚本方式提交）（3分）：</b> 创建数据库脚本（1分）；添加测试数据脚本（2分）
2	正确创建和编写实体类，包含所有属性及方法
35	数据库连接及操作
	<b>数据库操作类(5分)：</b> 正确创建连接数据库工具类（1分）；正确编写数据库操作类中获取连接的方法（2分）；正确编写数据库操作类中关闭连接的方法（2分）
	<b>DAO 类中查询方法(10分)：</b> 正确定义查询方法（1分）；正确编写查询的 SQL 语句（3分）；正确获取结果集（3分）；正确封装实体类集合（3分）
	<b>DAO 类中删除方法(10分)：</b> 正确定义删除方法（1分）；正确编写具有特定 ID 的删除 SQL 语句（3分）；正确获取删除后受影响的行数（3分）；正确返回删除与否结果（3分）
25	<b>DAO 类中新增方法(10分)：</b> 正确定义新增方法及实体类的类型参数（1分）；正确编写新增 SQL 语句（3分）；正确获取执行新增后受影响行数（3分）；正确返回新增成功与否的结果（3分）
	查询业务功能实现
	<b>用于处理查询请求的事件(15分)：</b> 正确创建实体对象（1分）；正确调用 DAO 类中的查询所有方法并获得执行结果（3分）；正确创建二维数组（3分）；正确完成二维数组的赋值（3分）；正确书写查询数据的逻辑代码（2分）；正确实现按钮的点击事件处理（3分）
15	<b>列表界面设计(10分)：</b> 正确创建系统主界面（2分）；正确创建展示数据的表格（3分）；正确创建系统标题、添加按钮、删除按钮（3分）；默认正确显示所有数据信息（2分）
	删除业务功能实现
	<b>用于处理删除功能的事件(10分)：</b> 正确创建 dao 对象（1分）；正确获取请求中数据 ID（3分）；正确调用 DAO 类中删除方法并获取执行结果（3分）；正确完成删除成功后显示最新数据的转发（3分）
15	<b>列表界面中删除功能(5分)：</b> 正确完成点击删除按钮请求正确调用相应的方法（3分）；正确完成删除前对话框提醒（2分）
	新增业务功能实现
	<b>用于处理新增功能的事件(10分)：</b> 正确创建新增方法（1分）；正确获取新增页面中表单提交的数据（3分）；正确调用 DAO 类中新增方法并获取执行结果（3分）；正确完成新增成功后显示最新数据的转发（3分）
5	<b>新增界面 swing 设计（5分）：</b> 正确完成 swing 界面设计（3分）；正确完成输入框数据的获取与类型转换（2分）
	<b>总体编程技术（5分）：</b> 编码过程中变量名、类名、方法名命名（3分）；程序运行过程中无异常（2分）
总分	100 分