



美和易思
MEI HE YI SI GROUP

阶段性期末考试机试试题

专业方向：J2EE 开发&移动应用&大数据&云计算
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：项目管理系统

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：Swing、JDBC。

二、实现功能

使用 Swing+JDBC 实现项目管理系统，具体实现要求如下：

- 1. “项目管理窗口”初始化显示项目列表信息，如图 1 所示。



图 1 “项目管理窗口”初始化效果

- 2. 点击“刷新”按钮，加载最新的项目列表信息。
- 3. 点击“删除”按钮，用于删除所选择的项目信息。

(1) 判断用户是否选择了需要删除的项目信息，若未选择，则提示错误，效果如图 2 所示。



图 2 未选中项目时所提示错误

(2) 删除所选中的项目信息，先显示确认对话框，当用户选择“是”时，删除所选中的项目信息，删除之后加载最新的项目列表信息，效果如图 3~图 5 所示。

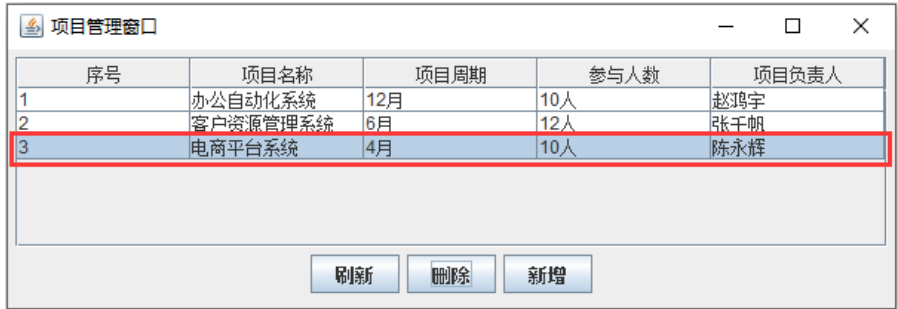


图 3 删除项目之前

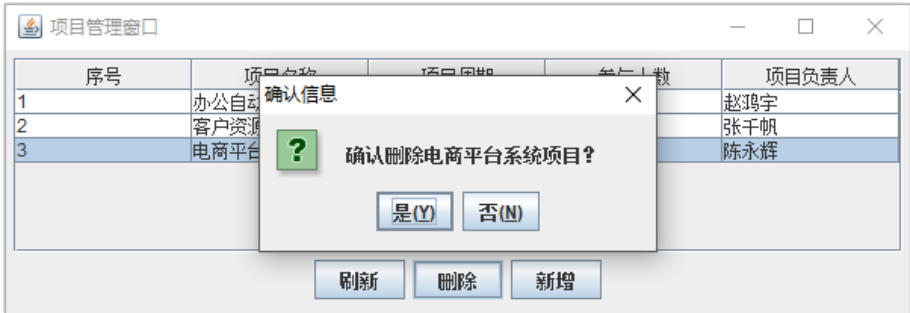


图 4 删除前确认对话框



图 5 删除项目之后

4. 点击“新增”按钮，用于新增项目信息。

(1) 以模态方式弹出“新增项目信息”窗口，效果如图 6 所示。

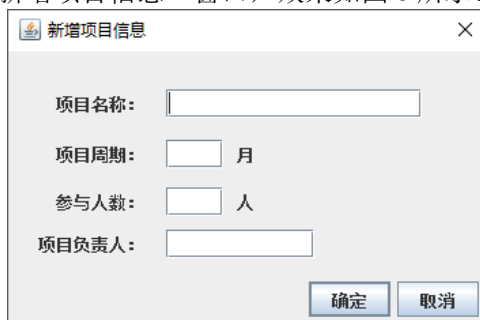


图 6 新增项目信息窗口

(2) 在“新增项目信息”窗口中输入新项目信息，其中项目名称、项目周期、参数人数以及项目负责人必须输入，否则提示错误信息。

(3) 信息输入完毕，若点击“取消”按钮，则关闭当前窗体，若点击“确定”按钮，则先对数据进行新增，并提示“添加成功”，之后清空窗体中用户输入的信息。关闭当前窗体之后，在“项目管理窗口”中显示最新项目信息，如图 7 和图 8 所示。

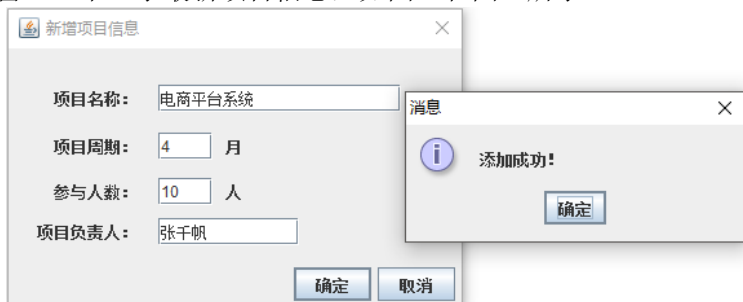


图 7 新增项目信息



图 8 在“项目管理窗口”中显示最新项目信息

三、数据库设计

1. 创建数据库 (project_db)。

2. 创建项目信息表 (tb_prj)，结构如下。

字段名	说明	字段类型	长度	备注
prj_id	编号	int		主键，自增，增量为 1
prj_name	项目名称	varchar	50	不能为空
prj_cycle	项目周期	int		不能为空
prj_count	参与人数	int		不能为空
prj_manager	项目负责人	varchar	20	不能为空

四、具体要求及推荐实现步骤

(1) 创建按以上数据库要求建库、建表，并添加测试数据，测试数据如下。

prj_id	prj_name	prj_cycle	prj_count	prj_manager
1	办公自动化系统	12	10	赵鸿宇
2	客户资源管理系统	6	12	张千帆
3	电商平台系统	4	10	陈永辉

(2) 创建 Java Project 项目，导入工程所需的 jar 文件（数据库驱动）。

(3) 创建项目信息实体类。

(4) 创建 BaseDao、JDBCUtils 等工具类，使用 JDBC 完成数据表数据的通用功能方法代码。

(5) 创建 ProjectDao 等 Dao 类，实现对应的数据操作方法。

(6) 创建 ListFrame 类继承 JFrame 类，用于实现“项目管理窗口”窗体。

(7) 创建 AddDialog 类继承 JDialog 类，用于实现“新增项目信息”对话框。

(8) 根据要求实现对应功能。

五、评分标准

题目：项目管理系统	
6	数据库（以数据库脚本方式提交）（6分） 创建数据表脚本（3分） 添加三条测试数据脚本（3分）
3	正确创建和编写实体类，包含所有属性及方法（3分）
25	数据库连接及操作 数据库操作类（6分） ：正确创建连接数据库操作类（2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） ProjectDao 类中查询所有方法（8分） ：正确定义查询方法（1分）；正确编写查询的 SQL 语句（2分）；正确获取结果集（3分）；正确封装实体类集合并返回（2分） ProjectDao 类中删除方法（5分） ：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（2分）；正确执行并获取影响的行数（1分）；正确返回执行结果（1分） ProjectDao 类中新增方法（6分） ：正确定义新增方法及实体类的类型参数（1分）；正确编写修改 SQL 语句（3分）；正确执行并获取影响的行数（1分）；正确返回执行结果（1分）
37	“项目管理”窗口的实现 界面设计（8分） ：正确创建窗体类（1分）；正确设计窗体的布局（1分）；根据要求正确添加和设置组件（每个 0.5 分，共 3 分）；正确完成按钮对应事件的监听（每个 1 分，共 3 分） 显示所有信息列表（9分） ：正确创建 Dao 类对象并调用查询所有方法并获取执行结果（3分）；正确显示列标题（3分）；正确显示数据（3分） 刷新按钮功能实现（3分） ：直接使用显示所有信息列表的代码即可 删除按钮功能实现（11分） ： 若未选中项目信息，则正确弹出错误信息（2分） 若选中项目信息，则正确弹出确认对话框（2分），并根据用户的选择执行对应操作（1分） 当用户选择“是”时，正确获取选中行对应的项目编号（2分）；正确创建 Dao 类对象并调用删除方法并获取执行结果（2分）；删除之后重新加载最新项目数据（2分） 新增按钮功能实现（6分） ： 正确以模态方式显示“新增项目信息”对话框（3分）；新增之后重新加载最新项目数据（3分）
24	“新增项目信息”窗口实现 界面设计（10分） ：正确创建对话框类（1分）；正确设计窗体的布局（1分）；根据要求正确添加和设置组件（每个 0.5 分，共 6 分）；正确完成按钮对应事件的监听（每个 1 分，共 2 分） 取消按钮功能实现（1分） ：正确完成窗口关闭（1分） 确定按钮功能实现（13分） ：正确完成用户输入的非空验证（4分）；正确的获取用户输入（每个 1 分，共 4 分）；正确创建 Dao 类对象并调用新增方法并获取执行结果（3分）；正确完成窗体信息清空（2分）
5	总体编程技术（5分）
	变量命名符合规范、可读性好、编码书写有缩进，有一定注释（2分）
	程序能够正常运行，且存在异常处理（3分）
总分	100分