**每日作业卷**

**原生jdbc**

传智播客.黑马程序员

# 关卡1

## 训练案例1

### 训练知识点

1. 客户端操作MySQL数据库的方式
2. JDBC的概念

### 训练描述

客户端操作MySQL数据库的方式有哪些？

什么是JDBC?

### 操作步骤描述

无

## 训练案例2

### 训练知识点

1．JDBC连接数据库的参数

### 训练描述

使用JDBC连接数据库的四个参数分别是什么？

### 操作步骤描述

无

## 训练案例3

### 训练知识点

1. 数据库驱动的加载。
2. 获取数据库连接对象。

### 训练描述

加载MySQL数据库驱动并获得一个数据类库连接对象，将连接对象输出到控制台。

### 操作步骤描述

无

## 训练案例4

### 训练知识点

JDBC的开发步骤

### 训练描述

请描述JDBC的开发步骤?

### 操作步骤描述

无

## 训练案例5

### 训练知识点

1. 获得Statement对象
2. 执行DDL语句

### 训练描述

通过代码获得Statement对象并执行一条创表语句：创建一张学生表(id，姓名，性别)

### 操作步骤描述

1. 注册数据库驱动
2. 获得连接对象
3. 获得Statement对象
4. 定义要执行的创表语句
5. 调用Statement对象的方法执行SQL语句。
6. 释放资源。

## 训练案例6

### 训练知识点

1.执行DML操作(insert)

### 训练描述

1．向学生表中添加1条记录，因为主键是自动增长，所以只需指定姓名和性别字段。

### 操作步骤描述

1. 注册数据库驱动
2. 获得连接对象
3. 获得Statement对象
4. 准备SQL语句
5. 调用Statement对象的方法执行SQL语句。
6. 释放资源

## 训练案例7

### 训练知识点

1.执行更新操作(update)

### 训练描述

将id为2的用户，姓名更新为"猪八戒"

### 操作步骤描述

同上案例7

## 训练案例8

### 训练知识点

1. ResultSet接口的使用
2. 执行DQL操作

### 训练描述

1.确保数据库中有2条以上的记录，查询所有的学员信息，输出到控制台

### 操作步骤描述

1. 注册数据库驱动
2. 获得数据库连接对象
3. 创建Statement对象
4. 准备SQL查询语句
5. 执行SQL，返回结果
6. 使用while循环遍历

## 训练案例9

### 9.1 训练知识点

1．数据库工具类

### 9.2 训练描述

定义一个数据库工具类JdbcUtil，用来简化数据库操作出现的重复代码。

创建类JdbcUtil包含3个方法：

1) 可以把几个字符串定义成常量

2) public static Connection getConnection() 得到数据库的连接

3) 在静态代码块中注册驱动，只需注册一次即可。无需放在getConnection()方法中

4) public static void close(Connection conn,Statement stmt,ResultSet rs) 关闭所有打开的资源

5)public static void close(Connection conn,Statement stmt) 关闭没有结果集的资源，可以调用上面的方法。

### 操作步骤描述

无

## 10. 训练案例10

### 10.1 训练知识点

1． JDBC 预处理对象--增删改查

### 10.2 训练描述

使用PreparedStatement对象完成数据库的增删改查

1.添加一个学生到学生表

2.删除id=1的学生信息

3.修改id=2学生的姓名为”jack”

4.查询所有的学生信息

### 10.3 操作步骤描述

无

# 关卡2

## 训练案例1

### 训练知识点

1. 使用JDBC操作数据库数据
2. statement接口的使用

### 训练描述

模拟用户登录：需求如下

1.创建一张用户表(id,name,password)

2.添加几条用户记录

3.从键盘上输入用户和密码，拼接SQL语句

4.使用Statement执行SQL语句。

以上所有的操作要求使用JDBC相关API完成。

### 操作步骤描述

1. 注册数据库驱动
2. 获得数据库连接对象
3. 执行DDL创表语句
4. 执行DML插入用户数据语句
5. 执行DQL查询语句
6. 关闭相关资源。

## 训练案例2

### 训练知识点

1. PreparedStatement接口的使用

### 训练描述

1.编写方法，通过ID查询指定学号的学生信息，并封装成Student对象返回。

### 操作步骤描述

无

## 训练案例3

### 训练知识点

1. PreparedStatement接口的使用

### 训练描述

1. 编写方法，通过ID删除指定学号的学生，并且返回删除的行数。

### 操作步骤描述

无

## 训练案例4

### 训练知识点

1.PreparedStatement接口的使用

2.ResultSet接口的使用

### 训练描述

1.编写方法，查询学生表所有的学生，封装成List<Student>返回

### 操作步骤描述

无

# 关卡3

## 训练案例1

### 训练知识点

1. SQL语句的编写
2. JDBC操作MySQL数据库常用API

### 训练描述

1.在数据库创建部门表和员工表，包含字段如下：

部门表包含字段有：部门编号，部门名称(唯一且不能为空)

员工表包含字段有：员工编号，员工姓名(唯一且不能为空)，员工性别，员工职位，员工工资，入职日期。部门编号(外键)

2.先添加多个部门数据，再添加多条员工数据

3.编写方法接收一个员工编号和工资两个参数，方法内将指定编号的员工工资修改为新的工资。

4.编写方法查询指定职位所有员工的信息，返回List<Employee>集合。

5.编写方法查询指定姓名的员工信息，返回Employee对象。

6.编写方法根据员工姓名删除指定的员工信息。

7.编写方法查询所有姓张员工的工资并输出在控制台，输出格式如下：

张三=10000

张飞=20000

…………………..

8.编写方法接收一个工资参数，方法内查询工资大于等于传入的工资的员工，返回符合条件所有员工信息List<Employee>集合。

9.编写方法查询指定部门的所有员工信息，返回List<Employee>集合