**任务描述**

本关任务：

编写客户登录程序，提示用户输入邮箱和密码，并判断正确性，给出适当的提示信息。

**相关知识**

为了完成本关任务，你需要掌握： 1.正确使用JDBC；（上一关已介绍） 2.条件不确定的查询。

**条件不确定的查询**

JDBC的Statement类方法executeQuery(sql)可以执行一条确定的sql语句,如果要执行的sql语句带有变化的部分,比如每个客户的输入的用户名与密码都会不同. 这种情况,有两种解决方案:

**把变量直接拼接到sql语句中** 下例中,假定变量userName(类型String)在此前已被赋值:

1. statement = connection.createStatement();
2. String sql = "select \* from user where username = '" + userName + "';";
3. resultSet = statement.executeQuery(sql);

**用PreparedStatement** 用PreparedStatement类,把sql语句中变化的部分当成参数:

1. String sql = "select \* from user where username = ? ;";
2. preparedStatement = connection.prepareStatement(sql);
3. preparedStatement.setString(1,userName);
4. resultSet = preparedStatement.executeQuery();

**编程要求**

编程体验客户登录功能.程序先后提示客户输用户名和密码: 请输入用户名： 请输入密码： 客户的邮箱(c\_mail)充当用户名,而不是编号(c\_id).通常邮箱更容易记住. 根据客户的输入,输出以下两类信息之一:

* 登录成功。
* 用户名或密码错误！ 如果用户名和密码匹配成功,输出前者,其它情况输出后者(包括该用户不存在).通常被恶意用户试探出用户名,也会带来不良后果.

请在右侧代码文件编辑窗补充代码，完成编程任务。

附:client(客户表)的表结构:

| **字段名称** | **数据类型** | **约束** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- |
| c\_id | INTEGER | PRIMARY KEY | 客户编号 |
| c\_name | VARCHAR(100) | NOT NULL | 客户名称 |
| c\_mail | CHAR(30) | UNIQUE | 客户邮箱 |
| c\_id\_card | CHAR(20) | UNIQUE NOT NULL | 客户身份证 |
| c\_phone | CHAR(20) | UNIQUE NOT NULL | 客户手机号 |
| c\_password | CHAR(20) | NOT NULL | 客户登录密码 |

**测试说明**

平台首先编译代码文件,然后运行该程序,并试图输入多对用户名和密码组合来评测代码文件. 评测程序会至少进行一次sql注入攻击,来试探程序的健壮性.如果一个非法用户通过了登录,则评测会宣告失败. 只有通过全部测试,才能通关.

为避免练习者有针对性地通过评测,评测结果不会显示输入的用户名和密码,只显示以下信息之下:

* 登录成功。
* 用户名或密码错误！