**深入java面向对象编程项目**

**-网上银行系统**

## 项目目标：

* 使用Java SE 课程内容开发
* 掌握构造方法的定义及使用
* 掌握继承、重载与重写并灵活应用
* 熟练处理异常
* 掌握常用集合类的使用
* 掌握JDBC的运用
* 项目概要

## 项目描述：

本项目基于三层架构开发，功能大概有客户管、卡号（账号）管理、交易日志管理，其具体功能列表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **编号** | **功能名称** | **功能描述** |
|  | **客户管理** |  |
|  | **添加客户** | 添加客户资料，其包括客户名称、密码、注册日期、上次登录时间、地址、电子邮箱、电话  备注：添加的客户名称不能相同 |
|  | **客户登录** | 检查客户输入名称和密码进行登录验证 |
|  | **查看客户资料** | 根据客户名称查看客户资料信息，其包括内容有客户名称、地址、电子邮箱、电话  备注：密码信息不需要显示 |
|  | **更新客户资料** | 根据客户名称修改客户资料，其包括（地址、电子邮箱、电话）  备注：客户名称不能修改 |
|  | **修改客户密码** | 根据客户名称修改密码  备注：客户修改密码，先输入旧密码，正确后才能修改密码 |
|  | **查询客户** | 根据客户名称进行模糊查询符合条件的客户列表 |
|  | **卡号（账号）管理** |  |
|  | 添加账号 | 用户登录后，客户可以为自己的一个或者多个账号  备注：添加的账号由系统自动生成且账号余额默认为0 |
|  | 查看余额 | 客户可以根据账号查看当前账号的余额 |
|  | 存款 | 客户可以为自己账号存钱操作 |
|  | 取款 | 客户可以根据自己的账号进行取钱操作  备注：余额不足，不能完成取款操作 |
|  | 转账 | 客户可以根据不同账号进行转账操作  备注：余额不足，不能完成转账操作 |
|  | **交易日志管理** |  |
|  | 添加日志记录 | 当客户进行存款、取款、转账操作成功后，添加对应交易日志管理记录  备注：交易记录不能单独添加 |
|  | 查看账号交易记录 | 客户根据账号查看对应账号交易记录 |

## 系统分析：

根据系统的业务需求，数据库设计可以设置三张表，分别为客户信息表、账号表、交易日志记录表，其表的具体设置如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 客户信息表 | **customer** | | | |
| **字段** | **类型** | **是否为空** | **约束** | **说明** |
| cid | int |  | 主键 | 客户编号 |
| cname | varchar(50) |  |  | 名称 |
| cpassword | varchar(50) |  |  | 密码 |
| cregdate | datetime |  |  | 注册日期 |
| lastdate | datetime |  |  | 上次登录时间 |
| caddress | varchar(50) |  |  | 客户地址 |
| cemail | varchar(50) |  |  | 客户电子邮箱 |
| cphone | varchar(50) |  |  | 客户电话号码 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 账号表 | **account** | | | |
| **字段** | **类型** | **是否为空** | **约束** | **说明** |
| aid | int |  | 主键 | 账号 |
| acid | int |  | 外键 | 客户编号 |
| aopendate | datetime |  |  | 开卡日期 |
| abalance | double |  |  | 余额 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 交易日志记录表 | **record** | | | |
| **字段** | **类型** | **是否为空** | **约束** | **说明** |
| rid | int |  | 主键 | 交易记录编号 |
| rtransdate | datetime |  |  | 日志生成时间 |
| raidfrom | int |  | 外键 | 取款、存款、转账对应操作账号 |
| raidto | int |  |  | 转账到对应的账号 |
| rtranstype | int |  |  | 交易类型：转账3，存款1，取款2 |
| rtranssummary | char(10) |  |  | 摘要 |
| rabalance | double |  |  | 当前余额 |

## 项目要求：

技术要求：Eclipse4.6+MySQL+JDBC

项目形式：以个人单位。