

## 作业四：银行与 ATM 机

作业要求：

1. 本作业为程序作业，提交时间：2018年12月31日23点。
2. 提交方式：将作业对应的Eclipse项目打包后发送至seujava\_yang@163.com
3. 提交要求：邮件标题为学号|姓名|作业名，如学号为101011111，姓名为张三，作业为作业三，提交作业的邮件标题是：101011111|张三|作业三。提交的附件压缩包为“学号.zip”或“学号.rar”。
4. 注意本次如不能正确按格式提交邮件和项目压缩包，在分数上会有10分的惩罚。

一. 实现两个程序，一个是银行程序，一个是 ATM 机程序

银行程序：银行负责存储所有的账户信息，并接收 ATM 机登陆、查询、存钱和取钱请求，并返回对应的信息和操作结果，同时银行还有专门的利息线程，为每个开设的账户每 20 秒钟加一次利息，利率为 3%。银行程序退出时，将所有的账户信息存入文件；银行程序启动，从文件读入所有的账户信息。银行的界面可以显示当前登陆的 ATM 机的操作：

ATM 机程序：用户可以在 ATM 机上创建新的账户（reg）登陆自己的账户（login），退出自己的账户（logout）。在进入自己的账户后，可以让用户执行存款(deposit)、取款(withdraw)和查询(inquiry)的操作。存款额可以累计，取款额不能超过用户的存款额。

Requirement:

1. 账户信息包括：用户名，密码，存款额
2. ATM 机和银行通信的动作包括：创建账户，登陆账户，退出账户，查询账户，取款和存款。

ATM

姓 名

张三

密 码

.....

账户余额

操作金额

登陆

退出

注册

存钱

取钱

查询

ATM

姓 名

张三

密 码

.....

账户余额

60.0

操作金额

取款成功

登陆

退出

注册

存钱

取钱

查询

