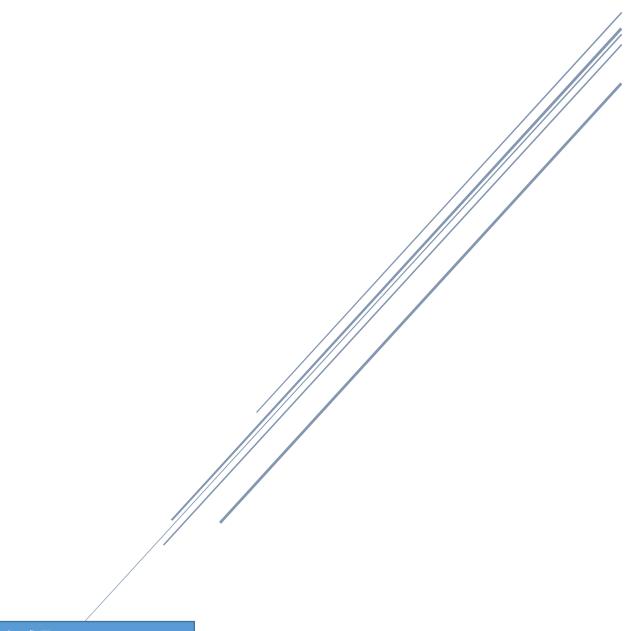
银行自动柜员机模拟软件用户手册



小组成员:

曹伟, 刘臣邦, 薄晓磊, 杨旭, 张天浩, 宋涛

软件版本: V1.0 公司名称: 第二小组

目录

1.	产品村	既述	2
	1.1	概述	2
	1.2	功能模块	2
	1.3	产品特点	5
2.	运行	环境	5
3.	产品安装5		
4.	产品使用		6
	4.1	登录系统	6
	4.2	管理员	9
		① 开户	10
		② 销户	11
		③ 查询所有账户	12
		④ 导出账户记录	13
		⑤ 退出系统	14
	4.3	用户	15
		① 查询余额	15
		② 取款	16
		③ 存款	18
		④ 退卡	20
		⑤ 修改密码	21
		⑥ 转账	22
		⑦ 查询记录	24
		⑧ 导出记录	25

1. 产品概述

1.1 概述

银行自动柜员机, Automated Teller Machine, 简称 ATM, 它是一种利用磁卡实现金融交易的精密的机电一体化装置, 通过极大的自助性来代替银行窗口人员的工作。本软件即是对该机器的模拟实现, 通过本产品, 用户可办理存款、取款、查询余额、查询交易记录、转账、修改密码等业务, 此外银行的工作人员也可以通过"管理员"身份登录到本系统中, 管理员拥有开户销户以及查看所有用户账户信息和交易记录的权限。

1.2 功能模块

本产品分为"管理员"和"用户",两大功能模块,对于管理员有: 开户、销户、查询所有账户、导出账户记录、退出系统五个功能; 对于用户有: 查询余额、存款、取款、退卡、修改密码、转账、查询记录、导出记录八个功能. 图示如下:



系统登录界面:

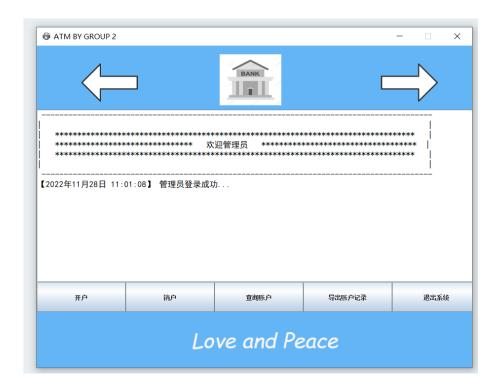
管理员:



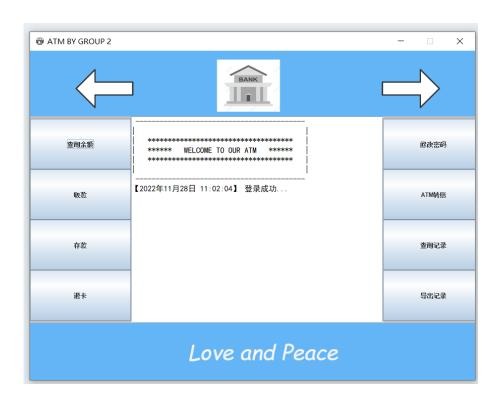
用户:



管理员界面:



用户界面:



软件图标:



1.3 产品特点

本产品采用图形界面进行交互,页面导航清晰明了,用户无需培训便能流畅使用,功能齐备,使用便捷,细节完善,加入了输入校验和错误提示,有较强的鲁棒性,后台采用 MySQL 数据库存放数据,安全系数高。

2. 运行环境

本产品的运行需要主机:

- (1) 配置 Java 运行环境,版本要求 1.8 及以上
- (2) 安装 MySQL 数据库, 版本要求 5.6 及以上
- (3) 50MB 以上运行内存

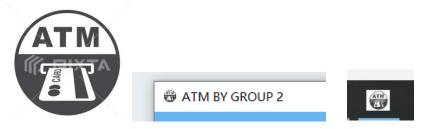
3. 产品安装

本产品无需安装,将所需文件下载到目标主机即可使用(前提是配置好运行环境)

4. 产品使用

4.1 登录系统

当我们启动本软件,首先看到的便是整个系统的登录界面,登录界面会以一个900 * 700 大小的窗口展开,标题为"银行自动柜员机模拟软件",标题左侧以及任务栏会显示本软件的图标。



界面以浅灰为底色, 正中是一张 ATM 机器实体的图片, 下方是一个按钮为"管理员登录"或"用户登录", 管理员和用户采用两个相对独立的子系统





点击"管理员登录"按钮会弹出对话框提示输入账号和密码:



点击"用户登录"按钮同样会弹出对话框提示输入账号和密码:



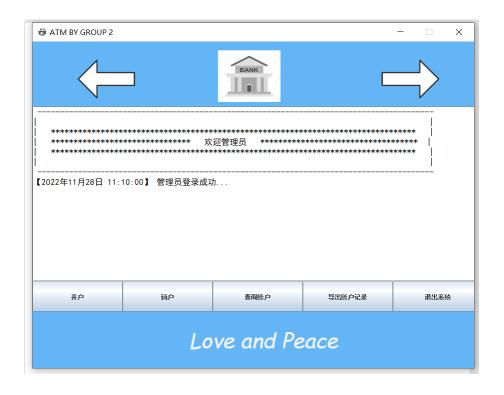
当用户输入账号密码后,本系统会先检验账号是否合法,若不合法则直接提示"账号错误",如果账号合法则进一步检验密码是否正确,若正确则成功登录,反之则提示"密码错误"。





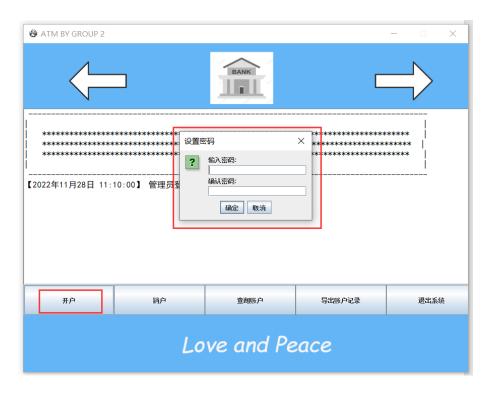
4.2 管理员

登录界面选择"管理员登录",成功登录后进入到管理员界面

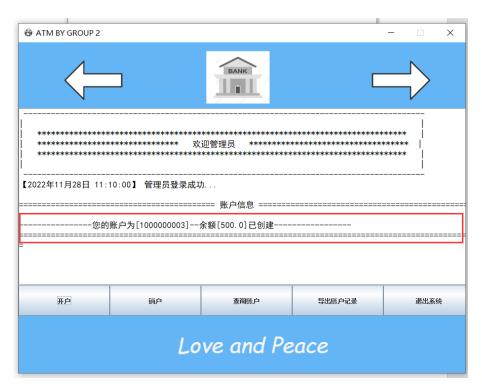


① 开户

点击"开户"按钮会弹出对话框要求输入为该账户设定的密码:

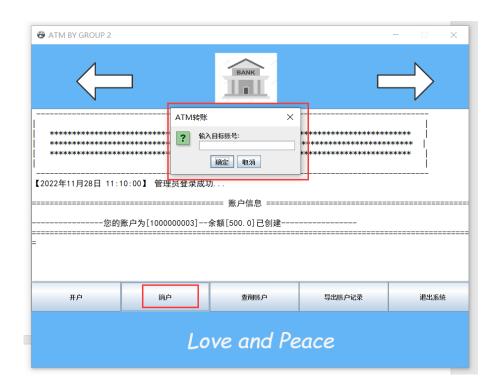


正确输入后会在面板上打印开户结果, 账户账号由系统自动分配:

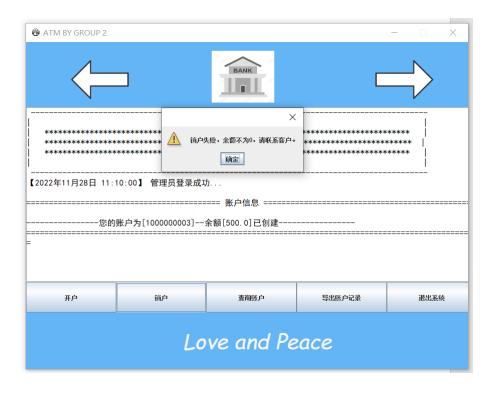


② 销户

点击"销户"按钮会弹出对话框要求输入目标账号:



正确输入后会提示操作结果, 销户要求账户余额必须为 0:





③ 查询所有账户

点击"查询所有账户"按钮,会提示"正在输出记录..",点击"确定", 记录会打印在界面中央:





④ 导出账户记录

点击"导出账户记录", 会出现文件导出到某个目录下的提示, 默认的导出路径是: 项目根目录/out/production/ATM/AllAccount.txt



AllAccount.txt 内容:

```
AllAccout.txt
1 【2022-11-26 19:09:56】 [1000000000] 取款 [900]元, 当前余
  额[16300.0]元
2 【2022-11-26 19:09:59】 [1000000000]存款 [100]元, 当前余
  额[16400.0]元
3 【2022-11-26 19:10:08】[100000000] 转账 [200]元 给账号
  [1000000001] 当前余额[16200.0]元
4
5 【2022-11-26 19:19:11】 [1000000001]取款 [800]元, 当前余
  额[61300.0]元
6 【2022-11-26 19:19:16】 [1000000001]存款 [200]元, 当前余
  额[61500.0]元
7 【2022-11-26 19:19:37】 [1000000001]转账 [100]元 给账号
  [100000000] 当前余额[61400.0]元
8
D:\课程资料\软件工程案例分析\最终大作业-ATM\ATM 第7行,第75列 100%
```

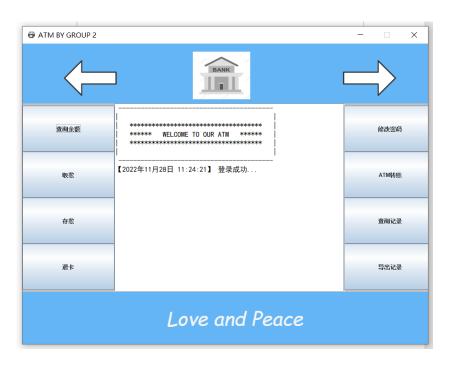
⑤ 退出系统

点击"退出系统"按钮会提示"注销成功", 然后退回到系统登录界面:



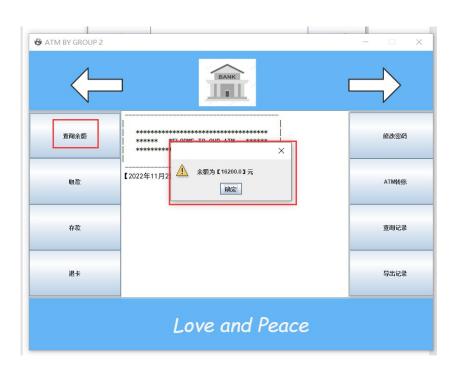
4.3 用户

登录界面选择"用户登录",成功登录后进入到用户界面:

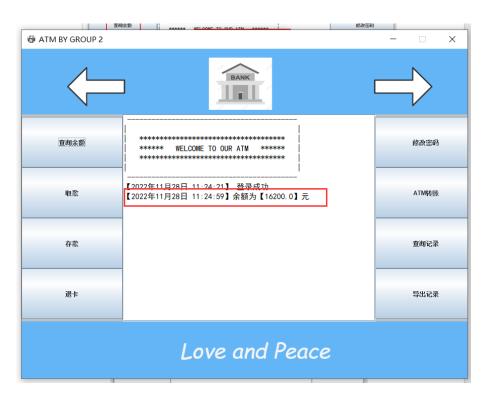


① 查询余额

点击"查询余额"会弹出一个提示框,显示当前用户的账户余额:

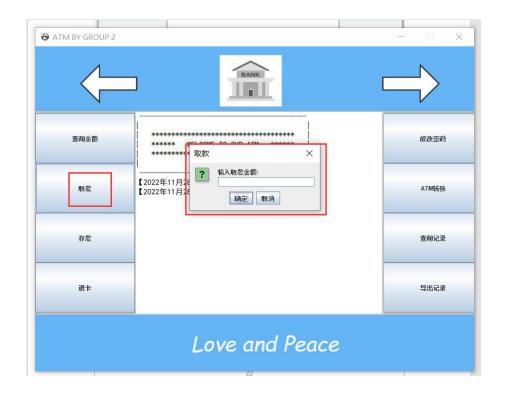


关闭了对话框后界面中央会多一条操作记录:

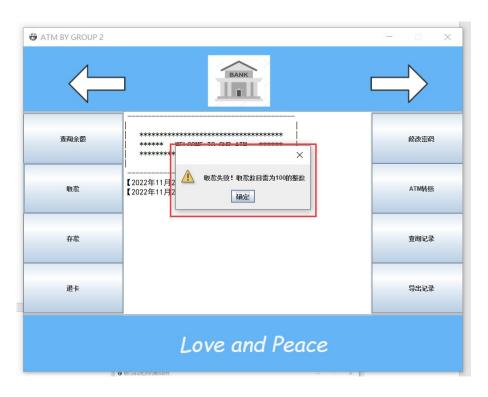


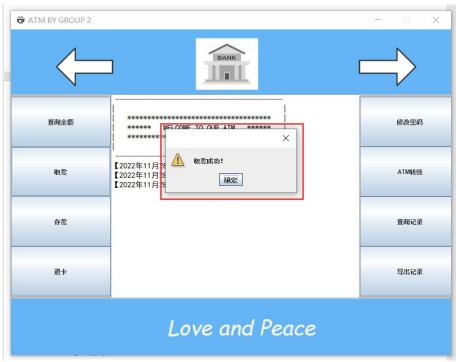
② 取款

点击"取款"会弹出一个提示框,提示输入取款金额:

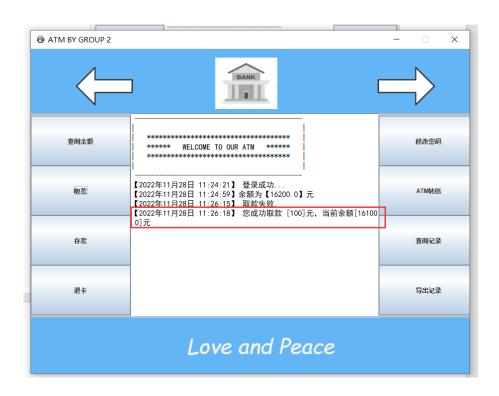


输入金额后点击"确定",如果输入金额非法会提示错误,只有输入为 100 的正整数倍且小于等于当前余额才会提示操作成功:



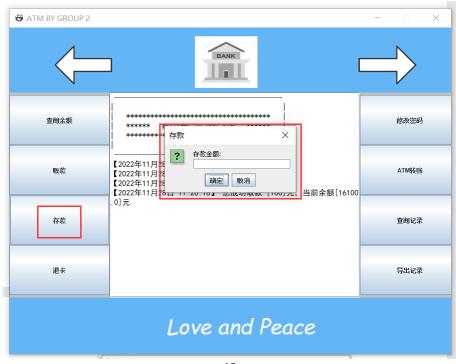


取款成功后会在后台打印操作记录,并显示当前余额:

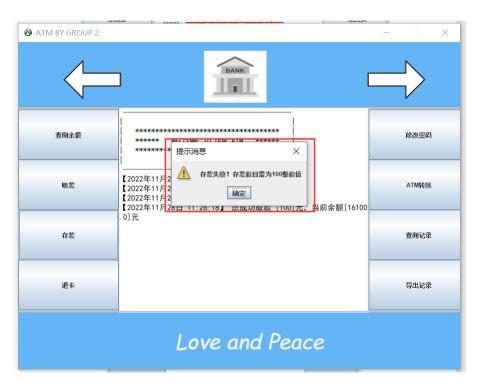


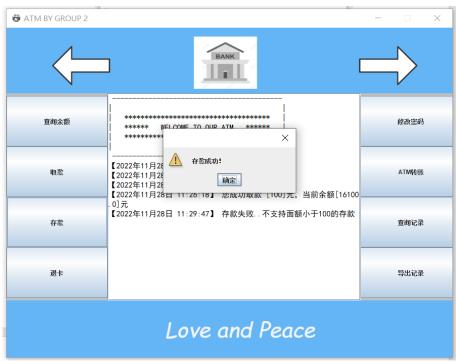
③ 存款

点击"存款"会弹出一个提示框,提示输入存款金额:

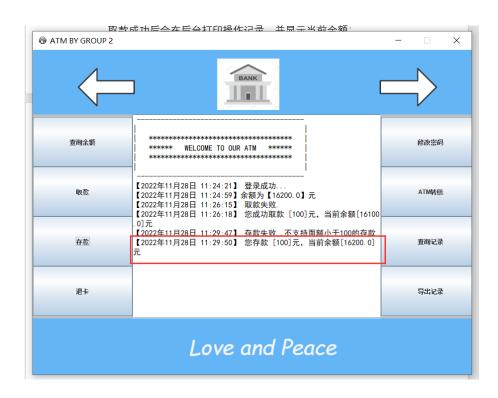


输入金额后点击"确定",如果输入金额非法会提示错误,只有输入为 100 的正整数倍才会提示操作成功:



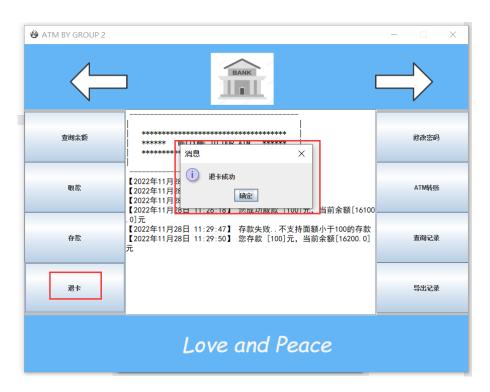


取款成功后会在后台打印操作记录,并显示当前余额:



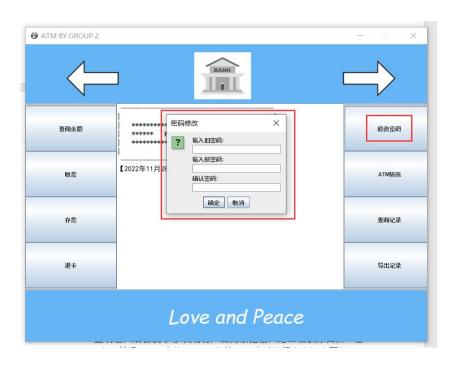
4 退卡

点击"退卡"按钮会退出当前账户,回到登录界面:

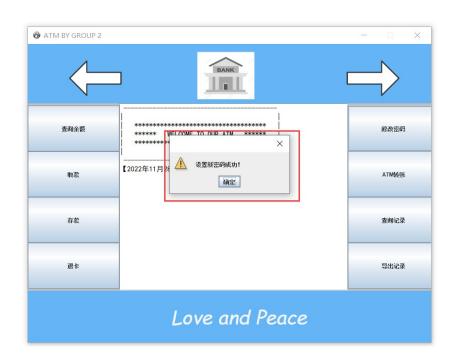


⑤ 修改密码

点击"修改密码"按钮会弹出修改密码菜单,需要输入旧密码、新密码、二次输入新密码:

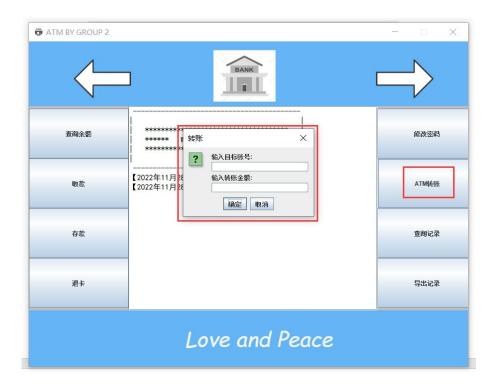


正确输入后会提示修改成功,否则根据输入给出错误原因如"输入旧密码错误"、"两次输入不一致"等,修改后数据库会同步更新

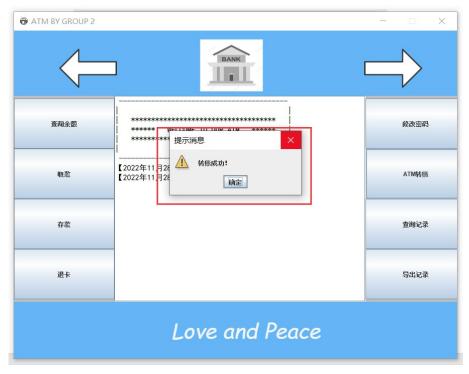


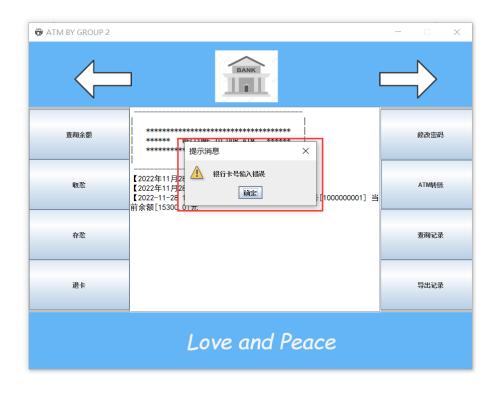
⑥ 转账

点击"转账"按钮会弹出转账菜单,需要输入目标账号和转账金额



操作结果会以对话框形式弹出,若目标账号不存在则会提示"银行卡号输入错误":



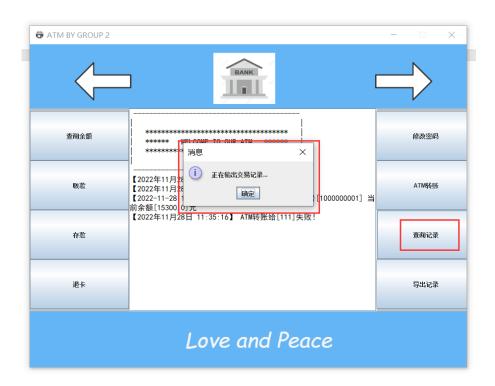


操作记录同样会打印在中央面板上:

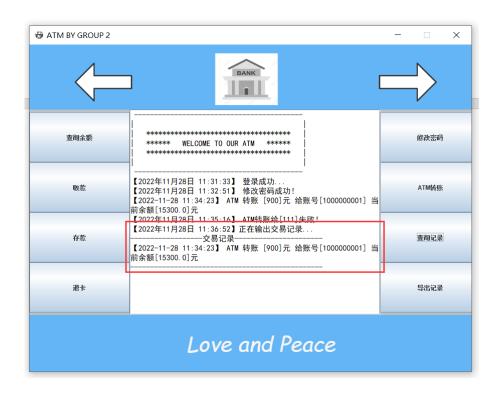


⑦ 查询记录

点击"查询记录"按钮, 会弹出提示"正在输出交易记录.....":



点击"确定"后中央面板上就会显示出当前账户的所有交易记录了:

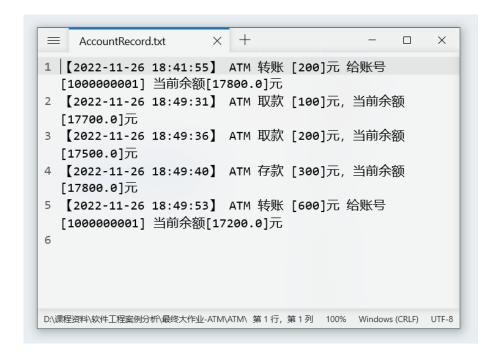


⑧ 导出记录

点击"导出记录",会出现文件导出到某个目录下的提示,默认的导出路径是:项目根目录/out/production/ATM/AccountRecord.txt:



AccountRecord.txt 内容:



(全文完。)