

 开始动手吧 复制

详细需求补充

github无法正常显示图片的小可爱可以看下面

① 下面的具体需求仅供参考，真正自己动手写是很自由的，不需要局限于下面所说的内容。

注：以下功能描述参考南京大学2021年春程序设计基础实验课程project1的需求描述。

管理员功能简介

管理员登录与注销

- 需检查管理员用户名和密码的正确性。（管理员的用户名和密码的值可以固定）

```
=====
1.用户登录 2.用户注册 3.管理员登录 4.退出程序
=====
```

```
输入操作: 3
请输入管理员姓名: admin
请输入密码: 123456
```

```
***** 登录成功! *****
```

```
输入操作: 3
请输入管理员姓名: admin
请输入密码: 1234567
```

```
***** 登录失败! 即将返回主菜单...*****
```

```
=====
1.用户登录 2.用户注册 3.管理员登录 4.退出程序
=====
```

- 登录后展示管理员主菜单

```
=====
1. 查看所有商品 2.搜索商品 3.查看所有订单 4.查看所有用户 5.删除用户 6. 下架商品 7.注销
=====
```

查看商品、订单列表

- 应以列表形式输出所有的商品信息，包括在售、售出、下架状态的商品
- 注意每个商品的ID是唯一的。

```
请输入操作: 1
*****
ID          名称          价格      上架时间    卖家ID      商品状态
M00001      数据库          10.0      2021-03-14  U00001      已售出
M00002      算法分析        20.0      2021-03-14  U00002      销售中
M00003      编程语言        30.0      2021-03-14  U00003      已下架
M00004      高级程序设计    40.0      2021-03-14  U00001      销售中
M00005      C程序设计        10.0      2021-03-14  U00003      已售出
*****
```

- 以列表形式展示当前所有订单的信息，
- 每个订单ID是唯一的

```
输入操作: 3
*****
ID          商品ID        交易金额    交易时间    买家ID      卖家ID
T00001      M00001        10          2021-03-14  U00001      U00002
*****
```

搜索商品

- 输入商品名称，在所有商品中搜索相应的商品并以列表形式展示信息。

```
输入操作: 2
请输入商品名称: 程序
*****
ID          名称          价格      上架时间    卖家ID      商品状态
M00001      程序设计基础    10.0      2021-03-14  U00001      已售出
M00002      程序设计竞赛    10.1      2021-03-14  U00002      销售中
M00003      了解程序        10.2      2021-03-14  U00001      已下架
*****
```

在基本功能中
字符串完全匹
配即可

```
输入操作: 2
请输入商品名称: 机器学习理论导引

*****
没有找到您想搜索的商品! 即将返回初始界面
*****

=====
1. 查看所有商品 2. 搜索商品 3. 查看所有订单 4. 查看所有用户 5. 删除用户 6. 下架商品 7. 注销
=====
```

商品下架

```

输入操作: 6
*****
请输入下架商品ID: U00001
您确认要下架该商品吗!

*****
商品ID: U00001
商品名称: 数据库
商品金额: 10.0
商品描述: 大二计算机教材
*****

请选择 (y/n): y

下架成功!
  
```

```

*****
商品ID: U00001
商品名称: 数据库
商品金额: 10.0
商品描述: 大二计算机教材
*****
请选择(y/n) n
删除取消!
  
```

```

输入操作: 6
请输入要下架的商品ID:U00005
该商品不存在! 删除失败!
  
```

输入商品ID实现商品的删除，相应的文件中应同时更新。

查看用户、删除用户

- 实现用户的列出和删除，每个用户具有唯一的ID。

```

输入操作: 4
*****
用户ID      用户名      联系方式      地址      钱包余额
U00001      user1      12333      江苏省南京市南大      10.0
U00002      user2      12334      江苏省南京市南大      100.0
*****
  
```

输入用户ID实现用户的删除，同时下架该用户发布的商品，相应的文件中应同时更新。

```

输入操作: 5
请输入要删除的用户ID:U00001
确认要删除该用户吗:

*****
用户ID: U00001
用户名: user1
联系方式: 12333
*****

请选择 (y/n) y
删除成功
  
```

```

输入操作: 5
请输入要删除的用户ID:U00001
确认要删除该用户吗:

*****
用户ID:U00001
用户名:user1
联系方式: 12333
*****

请选择 (y/n) n
删除失败!
  
```

用户功能简介

用户登录注册与退出

- 用户登录(注意根据用户文件检查用户名、密码的正确性)

```
=====
1. 用户登录 2. 用户注册 3. 管理员登录 4. 退出程序
=====
```

```
输入操作: 1
请输入用户名: user1
请输入密码: 123456
```

```
***** 登录成功! *****
```

- 用户注册(注意用户名不能与已有的重复, 注册成功系统会为该用户初始化一个唯一的用户ID并将用户信息存入文件)
- 登录后进入个人主菜单。

```
=====
1. 注销登录 2. 我是买家 3. 我是卖家 4. 个人信息管理
=====
```

- 选择**注销登录**可以返回到用户主界面更换用户角色。

卖家功能

进入主菜单后, 选择“我是卖家”选项, 进入卖家菜单

```
=====
1. 发布商品 2. 查看发布商品 3. 修改商品信息 4. 下架商品 5. 查看历史订单 6. 返回用户主界面
=====
```

- 卖家的查看发布商品、下架商品、查看历史订单功能与管理员相似, 但只有权限查看并下架自己发布的商品 (**所有状态**) 和卖出的历史订单。
- 发布商品时, 用户输入商品信息, 并在商品目录中新建该商品条目。

```
输入操作: 2
```

```
您发布的商品清单如下!
```

```
*****
ID          名称          价格      上架时间      商品状态
M00001      程序设计基础      20.1      2021-01-02      已下架
M00002      编程语言          10.0      2021-04-05      已售出
M00003      数学之美          10.0      2021-04-05      销售中
*****
```

```
输入操作: 1
请输入商品名称: 数据库
请输入商品金额: 15.2
请输入商品描述: 大二计算机教材
```

```
请确认发布商品的信息无误!
```

```
*****
商品名称: 数据库
商品金额: 15.2
商品描述: 大二计算机教材
*****
```

```
您确认要发布该商品吗 (y/n) y
发布商品成功!
```


卖家功能

- 卖家还可以修改自己发布的商品的属性，如果试图修改商品不存在的属性，则会导致修改失败。

```

输入操作: 3

*****
请输入修改商品ID: M00001
请输入修改商品属性 (1.价格 2.描述) : 1
请输入修改后的价格: 17.0
请确认修改后的商品信息!

*****
商品ID:M00001
商品名称:数据库
商品价格: 17.0元
商品描述: 大二计算机教材
*****
确认修改? (y/n) y
修改成功!
*****
  
```

```

输入操作: 3

*****
请输入修改商品ID: M00001
请输入修改商品属性 (1.价格 2.描述) : 3
没有对应的商品属性, 修改失败!
*****
  
```

买家功能

进入主菜单后，选择“我是买家”选项，进入买家菜单

```

=====
1. 查看商品列表 2. 购买商品 3. 搜索商品 4. 查看历史订单 5. 查看商品详细信息 6. 返回用户主界面
=====
  
```

- 其中查看商品、搜索商品、查看历史订单功能与前述相似，但是买家只拥有权限看到**在售**的商品和自己购买商品的订单。

```

*****
ID          名称          价格          上架时间        卖家ID
M00001      程序设计基础    20.1          2021-01-02      U00001
M00002      编程语言        10.0          2021-04-05      U00002
*****
  
```

```

输入操作: 3
请输入商品名称: 程序

*****
ID          名称          价格
M00001      程序设计基础    20.00
*****
  
```

```

输入操作: 5
请输入您想查看的商品ID:M00001
*****
名称:      算法分析
描述:      全新, 计算机专业大二教材
上架时间:  2021-03-14
卖家ID:    U00002
商品状态:  销售中
*****
  
```

买家功能

=====

1. 查看商品列表 2.购买商品 3.搜索商品 4.查看历史订单 5.查看商品详细信息 6. 返回用户主界面

=====

- 购买商品通过输入商品ID进行，购买完成后商品状态改变、新增相应订单。(同时注意商品ID的存在性判断和用户余额的判断。)

```

输入操作: 2
请输入商品ID: M00002

*****
交易提醒!
交易时间: 2021-03-14
交易金额: 10.0元
交易状态: 交易成功
余额: 10.0元
*****
  
```

每个用户拥有一个钱包
数额，初始数额为0，卖
出则数额增加，买入则
数额减少。若购买商品
时钱包余额不足，会导
致购买失败。此时可以
选择在个人中心**充值**。

个人信息查看、修改

进入主菜单后，选择“个人信息管理”选项，进入个人信息菜单

=====

1. 返回用户主界面 2.修改信息 3.查看信息 4.充值

=====

- 查看个人信息

```

请输入操作: 3
*****
用户名: user1
联系方式: 123456789
地址: 江苏省南京市南大
钱包余额: 100.0
*****
  
```

- “充值”选项可以通过改变钱包余额的方法模拟充值过程。

```

请输入操作: 4
请输入充值数目: 100
*****
充值成功!
当前余额: 110.0
  
```

- 修改个人信息 注意用户名的不可重复性

```

请输入操作: 2
请选择修改的属性 (1. 用户名 2. 联系方式 3. 地址) : 1
请输入修改后的用户名: user1
  
```

数据储存示例

数据存储

- 数据存储：采用文件的方式进行数据存储，会给出参考的系统初始文件，系统启动时加载系统的初始文件，后续所有的增删改查操作都要对文件进行相应的维护。
- 参考的文件列表（txt格式）（文件以英文逗号作为分隔符）
 - 用户文件
 - 商品信息文件
 - 订单文件
- 禁用条目
 - 禁止使用其他编程语言，只能使用C/C++语言。
 - 禁止使用SQL或MySQL等数据库软件。

用户文件的信息说明

- 用户ID 6个字符，开头字符为大写字母U，后5位为数字
- 用户名 不超过10个字符，中文汉字或英文字母
- 密码 不超过20个字符，只由小写字母和数字组成
- 联系方式 不超过20个字符，由数字组成
- 地址 不超过20个字符，中文汉字或英文字母
- 钱包余额 保留一位小数
- 整个用户文件不超过20行。

参考用户文件格式

用户ID, 用户名, 密码, 联系方式, 地址, 钱包余额
U00001,user1,pwd1,1233333,江苏省南京市南大,10.0
U00002,user2,pwd2,1234433,江苏省南京市南大,100.1
U00003,user3,pwd3,1233433,江苏省南京市南大,80.2
U00004,user4,pwd4,1243333,江苏省南京市南大,70.3

商品信息文件中的信息说明

- 商品ID 6个字符，开头字符为大写字母M，后5位为数字
- 名称 不超过10个字符，中文汉字或英文字母
- 价格 大于零的小数，精确到小数点后一位
- 描述 商品的描述信息 不超过100个字符
- 卖家ID 6个字符，开头字符为大写字母U，后5位为数字
- 上架时间 yyyy-mm-dd
- 商品状态 包括已售出，已下架，销售中

参考商品信息文件格式

- 整个商品信息文件不超过200行。

商品ID, 名称, 价格, 描述, 卖家ID, 上架时间, 商品状态
M00001, 数据库, 10.0, 大二计算机教材, U00001, 2021-03-05, 已售出
M00002, 程序设计, 10.0, 大二计算机教材, U00001, 2021-03-23, 已下架
M00003, C++, 10.0, 大二计算机教材, U00002, 2021-03-14, 销售中

订单文件中的信息说明

- 订单ID 6个字符，开头字符为大写字母T，后5位为数字
- 商品ID 6个字符，开头字符为大写字母M，后5位为数字
- 交易金额 大于零的小数，精确到小数点后一位
- 交易时间 yyyy-mm-dd
- 卖家ID 6个字符，开头字符为大写字母U，后5位为数字
- 买家ID 6个字符，开头字符为大写字母U，后5位为数字
- 整个历史订单不超过2000行。

参考订单文件格式

订单ID, 商品ID, 交易金额, 交易时间, 卖家ID, 买家ID
T00001, M00001, 10.0, 2021-03-23, U00001, U00002
T00002, M00002, 20.0, 2021-03-23, U00002, U00001
T00003, M00003, 30.0, 2021-03-23, U00001, U00002

其他要求

题目要求

- 完成管理员和用户的基本功能，可以获得题目的基本分。基本功能的实现应当与PPT中所展示的保持一致。
- 需要有良好的展示界面，如通过命令行输出展示，则应当具有规整的格式。
- 能够覆盖各种测试样例，如果输入错误，程序应当输出适当的提示语句。

✓ 到此，你应当已经熟知了这个项目的基本需求。

上一页
开始动手吧

下一页
参考测试样例

最后更新于3年前

这有帮助吗？

