

Project description document

Group:郭雨琛 屠天宇 夏彬闻

1. Function design ideas ---

Implementation function:

1. Borrowing function: Realize the name and title of the reader when borrowing books, and modify and store the information of borrowing information. Readers and books must have a corresponding state marker

Zhilai distinguishes the status of books and the status of readers.

2. Book repayment function: Realize the name and title of the reader when returning the book to modify and store it. Readers must also modify the corresponding status after changing the book.

3. Book management function: Realize the basic operation of book maintenance, including increasing, changing, deleting, finding and displaying operations.

4. User management function: Realize the basic operations of readers' maintenance, including the increase, change, delete, finding, and display operation of readers.

5. File storage and reading functions: store book information, reader information, and administrator information according to the default name or specified name; update the content of maintenance information.

2. How to use:

Selection of instructions based on the function you want to implement.

If you want to save the entered data, the storage function of serial number 5 should be performed after use.

The program opens the data to empty each time. If you want to load the previously entered data, you should perform the reading function of the serial number 5 after use.

(Special attention: be sure to ensure that the data has been stored after the previous use, otherwise it will be unable to read again!)

3. Member contribution:

郭雨琛: The idea of completing the overall thinking framework of the program. Complete the construction of class and class membership variables and functions and comments, complete the project explanation documentation.

屠天宇: Complete the Main function, the required functions and annotations of "borrowing books" and "Book Management" functions, and testing the tests of each function of the project.

夏彬闻: Complete the allocation of multi-file programming, the required functions and comments that complete the functions of "repayment" and "reader management", and complete the data preservation and enrollment function.

4,program test:

1):to show interface

```
~~~欢迎使用图书馆管理系统~~~
请输入序号以进行对应操作
1. 借书
2. 还书
3. 图书管理:(增加/删除/更改/查找/显示图书)
4. 读者管理:(增加/删除/更改/查找/显示读者)
5. 文件存储或文件读取
其他退出
~~~~~
请输入指令
|
```

2):add new books or readers

请输入指令 3 1. 增加图书 2. 删除图书 3. 更改图书 4. 查找图书 5. 显示图书 请输入指令 1 请输入书号 01 请输入书名 hello 添加成功	请输入指令 4 1. 增加读者 2. 删除读者 3. 更改读者 4. 查找读者 5. 显示读者 请输入指令 1 请输入编号 01 请输入姓名 zhangsan 添加成功
--	---

3):search books or readers

请输入指令 3 1. 增加图书 2. 删除图书 3. 更改图书 4. 查找图书 5. 显示图书 请输入指令 4 1. 按书名查找 2. 按书号查找其他退出 1 请输入书名 hello 名称: hello 书号: 1 在架	5. 显示读者 请输入指令 4 1. 按读者姓名查找 2. 按读者编号查找其他退出 1 请输入读者姓名 zhangsan 姓名: zhangsan 编号: 1 所有的读者为 姓名: zhangsan 编号: 1
--	---

4):change books or readers

请输入指令 3 1.增加图书 2.删除图书 3.更改图书 4.查找图书 5.显示图书 请输入指令 3 请输入书名 hello 请输入新书名 hi 请输入新书号 1 更改成功	请输入指令 4 1.增加读者 2.删除读者 3.更改读者 4.查找读者 5.显示读者 请输入指令 3 请输入读者姓名 zhangsan 请输入新读者姓名 lisi 请输入新读者编号 1 更改成功
---	--

5):show the information of books or readers

请输入指令 3 1.增加图书 2.删除图书 3.更改图书 4.查找图书 5.显示图书 请输入指令 5 所有的图书为 名称: hi 书号: 1 在架	请输入指令 4 1.增加读者 2.删除读者 3.更改读者 4.查找读者 5.显示读者 请输入指令 5 所有的读者为 姓名: lisi 编号: 1
---	--

6):borrow books and check if the book is borrowed

请输入序号以进行对应操作 1.借书 2.还书 3.图书管理:(增加/删除/更改/查找/显示图书) 4.读者管理:(增加/删除/更改/查找/显示读者) 5.文件存储或文件读取 其他退出 ~~~~~ 请输入指令 1 请输入读者名称 lisi 请输入书籍名称 hi 借书成功	请输入指令 3 1.增加图书 2.删除图书 3.更改图书 4.查找图书 5.显示图书 请输入指令 5 所有的图书为 名称: hi 书号: 1 借出
--	---

7):return books and check if the book is returned

```
请输入指令
2
请输入读者名称
lisi
还书成功
请输入序号以进行对应操作
1. 借书
2. 还书
3. 图书管理:(增加/删除/更改/查找/显示图书)
4. 读者管理:(增加/删除/更改/查找/显示读者)
5. 文件存储或文件读取
其他退出
~~~~~
请输入指令
3
1. 增加图书
2. 删除图书
3. 更改图书
4. 查找图书
5. 显示图书
请输入指令
5
所有的图书为
名称: hi 书号: 1 在架
```

8): save and load

```
3
1. 增加图书
2. 删除图书
3. 更改图书
4. 查找图书
5. 显示图书
请输入指令
1
请输入书号
1
请输入书名
1
添加成功

请输入序号以进行对应操作
1. 借书
2. 还书
3. 图书管理:(增加/删除/更改/查找/显示图书)
4. 读者管理:(增加/删除/更改/查找/显示读者)
5. 文件存储或文件读取
其他退出
~~~~~
请输入指令
5
请输入指令
1. 文件存储
2. 文件读取
2
文件已读取
所有的图书为
名称: 10 书号: 1 在架

所有的读者为

~~~~~欢迎使用图书馆管理系统~~~~

请输入序号以进行对应操作
1. 借书
2. 还书
3. 图书管理:(增加/删除/更改/查找/显示图书)
4. 读者管理:(增加/删除/更改/查找/显示读者)
5. 文件存储或文件读取
其他退出
~~~~~
请输入指令
5
请输入指令
1. 文件存储
2. 文件读取
2
文件已读取
所有的图书为
名称: 10 书号: 1 在架

所有的读者为
```

9):delete books or readers

```
3
1. 增加图书
2. 删除图书
3. 更改图书
4. 查找图书
5. 显示图书
请输入指令
2
请输入书名
hi
删除成功
请输入序号以进行对应操作
1. 借书
2. 还书
3. 图书管理:(增加/删除/更改/查找/显示图书)
4. 读者管理:(增加/删除/更改/查找/显示读者)
5. 文件存储或文件读取
其他退出
~~~~~
请输入指令
3
1. 增加图书
2. 删除图书
3. 更改图书
4. 查找图书
5. 显示图书
请输入指令
5
所有的图书为

4
1. 增加读者
2. 删除读者
3. 更改读者
4. 查找读者
5. 显示读者
请输入指令
2
请输入读者姓名
lisi
删除成功
请输入序号以进行对应操作
1. 借书
2. 还书
3. 图书管理:(增加/删除/更改/查找/显示图书)
4. 读者管理:(增加/删除/更改/查找/显示读者)
5. 文件存储或文件读取
其他退出
~~~~~
请输入指令
4
1. 增加读者
2. 删除读者
3. 更改读者
4. 查找读者
5. 显示读者
请输入指令
5
所有的读者为
请输入序号以进行对应操作
```