图书管理系统说明文档

1. 功能模块图

图书管理系统

注册

登录

注销

管理员

用户

·

借阅记录增

查

图书明细查看

书架增删查

留言增

查

借阅记录删查

图书增删改查

读者增删改查

1. 系统功能

**1.系统的注册、登录、注销**

**2.读者信息管理**

系统管理员可以对读者信息进行查询、添加、修改、删除等操作。

**3.图书信息管理**

系统管理员可以对图书信息进行查询、添加、修改、删除等操作。

**4.借阅信息管理**

管理管理可以对借阅信息进行查询和删除操作，用户可以对借阅信息进行新增、查看操作。

**5.个人书架管理**

用户对个人书架的新增、删处、查看操作。

**6.留言管理**

用户可以对留言进行新增、查看操作。

1. 数据库表

1.读者表（user）：用来存放读者的信息。包括用户的账号、密码、姓名、读者类型、电话、邮箱等信息。每一个用户的账号默认为工号或者学号，是唯一的不可以更改，密码有一个初始密码，一般为身份证的后六位数，登陆后可以自己更改。

读者表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段 | 类型 | 长度 | 默认值 | 允许空 | 主键 | 说明 |
| 1 | userid | int |  | 学号 | 否 | 是 | 读者编号 |
| 2 | password | varchar | 10 |  | 否 | 否 | 密码 |
| 3 | username | varchar | 50 |  | 是 | 否 | 读者姓名 |
| 4 | isadmin | varchar | 10 |  | 是 | 否 | 读者类别 |
| 5 | email | varcahr | 20 |  | 是 | 否 | 读者邮箱 |
| 6 | phone | varchar | 20 |  | 是 | 否 | 读者电话 |

2.图书表（book）：主要用于存放图书的详细信息，包括图书的bookid,名称，作者，出版社，出版日期，类别编号，到期日，书籍链接等信息。其中包括书籍类别、图书编号是整数型的。其中类别编号为该表的外键，连接的是图书类别表。如果图书类别里面没有该类别编号，那么该表中也不能输入。

图书表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段 | 类型 | 长度 | 外键 | 允许空 | 主键 | 说明 |
| 1 | bookid | int |  | 否 | 否 | 是 | 图书编号 |
| 2 | bookname | varchar | 50 | 否 | 是 | 否 | 书名 |
| 3 | author | varchar | 50 | 否 | 是 | 否 | 作者 |
| 4 | publish | varchar | 20 | 否 | 是 | 否 | 出版社 |
| 5 | categoryid | int |  | 是 | 是 | 否 | 类型编号 |
| 6 | booklink | varchar | 40 | 否 | 是 | 否 | 书籍链接 |
| 7 | price | decimal | (10,2) | 否 | 是 | 否 | 书籍价格 |
| 8 | deadline | datetime |  | 否 | 是 | 否 | 书籍到期日 |

3.借阅信息表（borrowInfomation）：该表用于存放借阅信息表，包括借阅编号、读者的编号、书籍编号以及借阅时间。其中借阅编号为主键，会自动自己生成，字段类型为整数型。读者编号和书籍编号为外键，都为整数型，只有书籍表和读者信息表里面有的编号才可以加入到本表中，并且如果删除学生表中的学号或者书籍信息表中的书籍编号的时候，本表也会删除相应的该生的信息。

借阅信息表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段 | 类型 | 长度 | 允许空 | 主键 | 外键 | 说明 |
| 1 | id | int |  | 否 | 是 | 否 | 借阅编号 |
| 2 | userid | int |  | 否 | 否 | 是 | 读者编号 |
| 3 | bookid | int |  | 否 | 否 | 是 | 书籍编号 |
| 4 | bookname | varchar | 40 | 是 | 否 | 否 | 书名 |
| 5 | booklink | varchar | 40 | 是 | 否 | 否 | 书籍链接 |
| 6 | borrowtime | datetime |  | 是 | 否 | 否 | 借阅时间 |

4.评论留言表（review）：该表用于存储读者对于书籍的评论留言信息，其中包括评论编号、读者编号、创建时间、书籍编号以及评论内容。其中评论编号为主键，字符类型为整数型，为系统自动生成的。读者编号和书籍编号为外键，如果删除学生表中该学生信息或者图书中删除该书信息的时候相应的评论留言也会被删除。

评论留言表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段 | 类型 | 长度 | 允许空 | 主键 | 外键 | 说明 |
| 1 | id | int |  | 否 | 是 | 否 | 评论编号 |
| 2 | userid | int |  | 否 | 否 | 是 | 读者编号 |
| 3 | username | varchar | 50 | 否 | 是 | 否 | 读者姓名 |
| 4 | bookid | int |  | 否 | 否 | 是 | 书籍编号 |
| 5 | bookname | varchar | 40 | 是 | 否 | 否 | 书名 |
| 6 | content | varchar | 50 | 是 | 否 | 否 | 评论内容 |
| 7 | time | datetime |  | 是 | 否 | 否 | 创建时间 |

5.书架表（bookshelf）：该表用于存储读者加入书架的书籍的信息。书架中包括书籍的名字、书籍编号以及书籍的链接。

书架表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段 | 类型 | 长度 | 允许空 | 主键 | 外键 | 说明 |
| 1 | id | int |  | 否 | 是 | 否 | 编号 |
| 2 | userid | int |  | 否 | 否 | 是 | 读者编号 |
| 3 | bookid | int |  | 否 | 否 | 是 | 书籍编号 |
| 4 | bookname | varchar | 50 | 是 | 否 | 否 | 书籍名字 |
| 5 | bookLink | varchar | 40 | 是 | 否 | 否 | 书籍链接 |
| 6 | adddate | datetime | 50 | 是 | 否 | 否 | 上架时间 |