

数据库设计说明书

第十八组

肖涵月、朱嗣仪、易子湄、徐定娅、吴晃

目录

1.引言.....	3
1.1 项目目的.....	3
1.2 开发背景.....	3
1.3 环境要求.....	3
1.4 使用对象和特征.....	3
2.需求分析.....	3
2.1 任务概述.....	3
2.2 功能需求描述.....	4
3 逻辑结构设计.....	4
4.小结.....	7

1. 引言

1.1 项目目的

为了更好的学习 MySQL 数据库，用 MySQL 数据库进行实践，通过本次项目将所学关于 MySQL 的知识系统化，进一步掌握相关的知识点，我们运用 MySQL 工具建立了一个简单的数据库应用系统——二手图书交易网站，掌握用法，熟悉过程。

1.2 开发背景

随着时代的进步和市场经济的发展，出现了各色各样、琳琅满目的生活方式，习大大总书记曾说过：“我们既要绿水青山，也要金山银山。宁要绿水青山，不要金山银山，而且绿水青山就是金山银山。我们绝不能以牺牲生态环境为代价换取经济的一时发展。我们提出了建设生态文明、建设美丽中国的战略任务，给子孙留下天蓝、地绿、水净的美好家园。”为了贯彻这一点，我们设计了这个二手书交易网站，既节约了生产成本，起到了保护环境的作用，又促进了资源的循环利用和满足低成本的需求，无论是埋头苦干的学生还是勤勤恳恳的打工人，男男女女、老老少少，都离不开书籍，这就促成了一个阅读书籍广泛的群体，无论是教科类书籍还是休闲类书籍，日复一日总有许多积压在身边，大多不会再反复阅读。一部分人会选择收藏这些书籍，但是却占用了相当大空间；还有一部分人会将这些书籍销毁丢弃，或者低价贱买，这样就造成了资源的浪费；因此，为了解决资源浪费和环境保护的问题，二手图书交易网站应运而生！

1.3 环境要求

从最低硬件配置环境上说，本系统需要：

CPU：2G 以上

内存：1024M 以上

从最低软件开发环境上说，本系统需要：

操作系统：Windows 7

数据库要求：Mysql 5.5

JAVA 虚拟机：jdk 1.8

1.4 使用对象和特征

本系统所面向的用户群为购买二手商品者

2. 需求分析

2.1 任务概述

本系统是采用 MySQL 数据库开发的二手图书交易网站，分为前台和后台，前台主要包括用户的登录注册、二手商品的浏览、购买、评论等功能，后台主要实现对整个系统及信息管理，即删除、修改、查看，和维护。

通过本系统，可以方便用户对二手商品进行再次利用，保护环境，节约资源，同时满足用户对二手商品的需求。本系统具有操作方便、界面美观、灵活使

用等特点，基本能够满足二手交易管理过程中的工作需要。

2.2 功能需求描述

我们的二手图书交易网站主要可以实现浏览商品、购买商品、评论订单、用户管理等一系列的服务，在此之前，我们需要注册用户，登录之后才能进行上述的操作。网站主要包括的是登录和注册模块、用户管理模块、商品管理模块、信息管理模块，具体功能描述如下：

A 登录注册模块

主要实现注册用户信息、提交用户信息以及用户登录和注销

B 用户管理模块

用户可以发布商品、查看闲置物品等功能

C 商城前台管理模块

为用户浏览、购买商品提供一个完整的商城前台，管理员可以增加供应商信息、删除用户、删除用户评论

D 信息中心管理模块

主要可以实现添加商品到购物车、购买商品、评论商品、删除购物车商品等功能

用户信息管理部分可以实现查看、修改个人信息、查看订单信息

商品管理部分可以实现浏览商品、商品评论管理、删除、添加、修改商品

3 逻辑结构设计

二手图书网站数据库包括 11 个表，以下列出了 11 个表的基本情况：

user 表

列名	数据类型	注释
id	int(11)	主键
phone	char (11)	电话
username	varchar(30)	用户名
password	char (32)	密码
QQ	varchar(12)	QQ号
create_at	varchar(20)	注册时间
goods_num	int(11)	商品数量
power	int UNSIGNED	信用分
last_login	varchar(20)	最后登录
status	tinyint(4)	状态

Admin 表

goods 表

列名	数据类型	注释
id	int(11)	商品主键
catelog_id	int(11)	商品分类
user_id	int(11)	用户 外键
name	varchar(50)	商品名称
price	float (11)	出售价格
real_price	float (11)	真实价格
start_time	varchar(25)	发布时间
polish_time	varchar(30)	擦亮时间
end_time	varchar(25)	下架时间
describe	text	详细信息
status	int(11)	状态 上架1 下架0

comments 表

列名	数据类型	注释
id	int(11)	主键
username	varchar(25)	用户名
phone	bigint (25)	电话
password	varchar(25)	密码
userrole	varchar(25)	角色

列名	数据类型	注释
id	int(11)	评论主键
user_id	int(11)	用户 外键
goods_id	int(11)	商品 外键
content	varchar(255)	评论内容
create_at	varchar(250)	评论时间

notice 表

列名	数据类型	注释
id	int(11)	系统信息主键
user_id	int(11)	用户 外键
context	text	信息内容
create_at	varchar(25)	推送信息时间
status	tinyint (4)	状态 0未读 1已读

reply 表

列名	数据类型	注释
id	int(11)	评论回复
user_id	int(11)	用户
comment_id	int(11)	评论
content	text	回复内容
create_at	varchar(25)	回复时间

Catelog 表

列名	数据类型	注释
id	int(11)	主键
name	varchar(30)	分类名
number	int(11)	该分类下的商品数量
status	tinyint(10)	分类状态, 0正常, 1暂用

image 表

列名	数据类型	注释
id	int(11)	图片主键
goods_id	int(11)	商品 外键
img_url	text	图片链接

Orders 表

列名	数据类型	注释
id	int(11)	订单表id
user_id	int(11)	用户id
goods_id	int(11)	商品id
order_num	bigint(25)	订单编号
order_price	float(11)	订单价格
order_state	int(11)	订单状态 1待发货 2待收货 3已完成
order_information	varchar(50)	订单信息
order_date	varchar(50)	下单时间

purse 表

列名	数据类型	注释
id	int(11)	钱包id
user_id	int(11)	用户id
balance	float (11)	总钱数
recharge	float (11)	充值钱数
withdrawals	float (11)	提现钱数
state	int(11)	状态 0未审核 已审核 (1不通过 2通过)

Focus 表

列名	数据类型	注释
id	int(11)	主键
user_id	int(11)	用户id 外键
goods_id	int(11)	商品id 外键

4. 小结

本次作业是对我们组所有成员能力的进一步锻炼，也是一种考验。在这次作业过程中我们收获颇多，学习了很多新的知识。把我们在书本上学习到的理论知识应用到实践中，更方便我们去理解学习的理论知。

经过这几次团队作业，我们团队学会了几点学习心态：

一、团队成员之间要互帮互助，团队里每个成员都有各自擅长和薄弱的方面，团结和互相帮助才能很好的完成所有作业。

二、提高了学习积极性和主动性，刚接触团队作业的时候很抵触，觉得自己不会不想做，但发现每经历一次团队作业我们团队成员之间也更加熟悉和默契，并且在完成的过程中也是互相学习的过程，每一次的团队作业都能让我们学习到新的知识。

三、提高了我们的动手能力，在课堂上学习到的理论知识并没有很深刻，经历这几次的团队作业巩固了我们学习到的理论知识，并把这些理论知识运用到了实践中。