## (

## 1.引言

### 1.1 编写目的

明确说明本系统各功能的实现方式，指导开发人员进行编码。

### 1.2 背景

待开发系统名称：信息学院门户网站。

说明：本系统基于实践实习开发，深入了解一整套软件系统开发流程。

### 1.3 基线

基于《信息学院门户网站需求分析规格说明书》。

## 2.总体设计（系统设计阶段）

### 2.1 概述

暂无。

### 2.2 系统环境描述

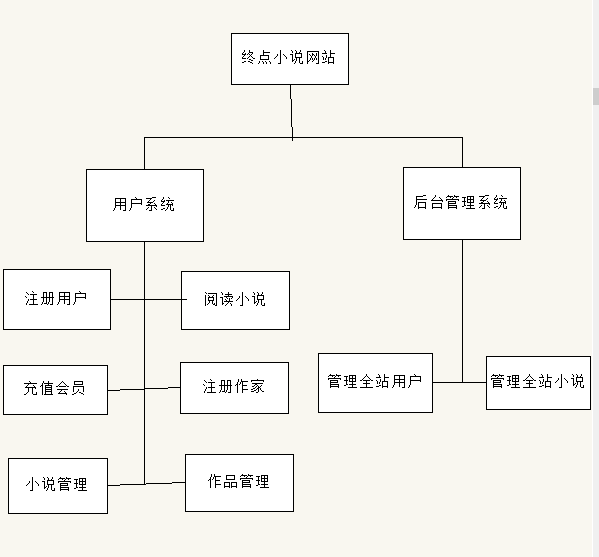
win10操作系统、MYSQL5.0数据库、IDEA集成开发环境、PowerDesign E-R图绘制工具、Rose类图及用例图绘制工具。

### 2.3 系统总体结构设计

#### 2.3.1 系统业务层次图

终点小说网站顺应时代而生，旨在为用户提供一个便捷的、悠闲的阅读平台。它分为用户系统和后台管理系统两个子系统。

图例：



功能简介：

注册用户：游客通过注册成为本站的普通用户。

阅读小说：用户通过点击选择所要阅读的小说，然后进入阅读界面阅读。

充值会员：普通用户通过充值会员功能，成为本站的会员用户。

注册作家：普通用户通过提交资料，注册成为作家用户。

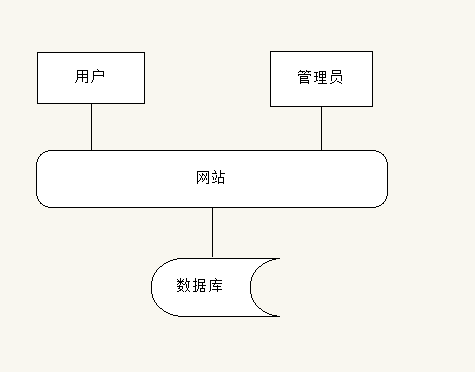
小说管理：通过小说管理界面，用户可以对自己喜欢的小说列表进行增加和删除功能。

作品管理：作家用户专属，管理作家本人发表的作品。

管理全站用户：对注册本站的用户进行管理，如封停账号、注销账号、加入会员等操作。

管理全站小说：主要对违规小说进行隐藏处理，整改合格后方可再次上架。

#### 2.3.2 系统架构说明



## 3.系统功能设计

### 3.1 用户系统

#### 3.1.1 注册用户

游客通过注册页面提交资料注册成为本站用户。

#### 3.1.2 阅读小说

用户点击网站上某一本书某一章节的阅读链接，然后进入阅读该章节的页面。

#### 3.1.3 充值会员

普通用户可以通过充值会员页面充值会员，充值成功后成为本站的会员用户，可以阅读会员作品。

#### 3.1.4 注册作家

普通用户在注册作家页面提交资料成为作家用户，成为作家用户方可在本站发表作品。

#### 3.1.5 小说管理

又称书架管理，展示用户点击了收藏的小说，用户可以在列表中取消收藏，即把某一小说移出书架。

#### 3.1.6 作品管理

作家用户可以对自己的作品进行增、删、改等操作。

### 3.2后台管理系统

#### 3.2.1 管理全站用户

对使用本站的用户进行管理，例如对违规用户进行封停账户或者销户处理，对优秀用户进行奖励加入会员等操作。

#### 3.2.2 管理全站小说

查看全站发表的小说，对违规小说进行下架隐藏和解除隐藏功能。

## 4.故障检测及处理机制

### 4.1 故障触发和处理机制

对于可能发生的故障，定时检测，写入日志，并提醒管理员查看。

例：用户充值会员可能发生充值成功但会员未到账或充值未成功但会员到账两种异常状况。

## 5.数据库设计

### 5.1 表的设计

普通用户登录验证表（用户名，密码）：用于普通用户的登录验证。

用户资料表（用户名，性别，个性签名，会员状态，作家状态）：用于用户个人展示和权限验证。

作品表（作品名，作品id，作者，会员状态，完结状态，隐藏状态，发表时间，作品分类）：管理作品和权限管理。

管理员用户登录验证表（用户名，密码）：用于管理员的登录验证。

小说内容表(作品id，章节索引，章节内容)：用于小说内容索引查找

### 5.2 逻辑设计

#### 5.2.1 普通用户登录验证表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字段代码 | 类型 | 可否为空 | 备注 |
| 用户名 | username | Varchar(20) | N | 主键 |
| 密码 | Password | Varchar（50） | N |  |

#### 5.2.2 用户资料表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字段代码 | 类型 | 可否为空 | 备注 |
| 用户名 | Username | Varchar（20） | N | 主键 |
| 性别 | Sex | Char（1） | Y |  |
| 个性签名 | personalDesign | Varchar(50) | Y |  |
| 会员状态 | Vip | Char（1） | N |  |
| 作家状态 | Author | Char（1） | N |  |

#### 5.2.3 作品表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字段代码 | 类型 | 可否为空 | 备注 |
| 作品名 | novelName | Varchar(20) | N | 主键 |
| 作品ID | nid | Int(11) | N |  |
| 作者 | authorName | Varchar(10) | N |  |
| 会员状态 | Vip | Char（1） | N |  |
| 完结状态 | End | Char(1) | N |  |
| 隐藏状态 | Hide | Char(1) | N |  |
| 发表时间 | publlishTime | Date | N |  |
| 作品分类 | novelClass | Varchar(10) | N |  |

#### 5.2.4 管理员用户登录验证表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字段代码 | 类型 | 可否为空 | 备注 |
| 用户名 | username | Varchar(20) | N | 主键 |
| 密码 | Password | Varchar（50） | N |  |

#### 5.2.5 小说内容表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字段代码 | 类型 | 可否为空 | 备注 |
| 作品ID | nid | Int(11) | N |  |
| 章节名称 | myIndex | text | N |  |
| 章节内容 | Content | Text | N |  |