**顶裕图书管理系统设计需求书**

**一、开发环境**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 选择意向 | 优点 | 缺点 |
| 运行平台 | 微信小程序 | R | 可以跨平台使用，使用方便，更新换代容易。无需下载易于推广。 | 用户粘性差。 |
| 手机APP | □ | 用户下载安装后粘连性强。 | 需要开发安卓和苹果两套系统，更新版本不易。需要用户下载安装。 |
| 服务器 | 阿里云 | □ | 使用广泛，价格合适 | / |
| 腾讯云 | R | 腾讯自有产品，与微信小程序，开发方便。 | / |
| 数据库 | SqlServer | □ | 使用广泛，好维护。 | / |
| MySQL | R | 开源免费，与PHP语言契合。 | / |
| 开发语言 | JAVA+JS | R | 使用性广泛 | / |
| PHP+HTML5 | R | 画面精致，语言简单 | 与SqlServer数据库不友好 |
| 服务器系统 | Windows | R | 比较熟悉，后期运营维护方便 | 稳定性不高 |
| Linux | □ | 稳定性好 | 运营维护专业度要求比较高 |

**二、软件描述**

 公司管理人员通过一款程序，管理公司图书借阅的功能。主要面向公司员工,(后期有其他外部人员想成为会员亦可)。

 主要做到有一个平台，方便员工浏览到公司能够借阅的书籍，申请提交借阅意向，确认借出、归还，撰写评语。平台管理员维护好图书，能够清晰了解到公司图书的情况，管理图书借出、归还，能够统计出详细的报表，看到公司人员读书情况。增加有积分系统，扫码功能。

 软件页面简约，操作便利，符合大众习惯。

 鼓励读书，读好书！开卷有益，厚积薄发，激发员工的读书热情，实现自我提升。

**三、软件主要功能**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 操作端 | 功能模块 | 功能名称 | 功能主要描述 | 备注 |
| 管理端 | 图书管理 | 导出图书模板 | 导出一份标准的excel图书信息，用于方便批量导入。书籍信息生成二维码，打印后贴于图书上，可用手机扫码。 |  |
| 导入图书资料 | 批量导入图书信息到数据库。 |  |
| 添加图书 | 手工添加图书，主要信息有【ISBN码】、【图书编号】、【图书照片】、【书籍名称】、【出版日期】、【出版商】、【图书类别】、【图书简介】、【著译者】、【入库时间】、【图书价格】、【入库数量】等。 |  |
| 注销图书 | 以列表形式，通过多条件筛选，勾选因为损坏、丢失等原因需要注销的图书。 |  |
| 库存清单 | 清单列表的形式查看现有图书库存情况，可以导出excel。 |  |
| 图书类别设置 | 预设好图书的类别，方便新增选择，查找筛选。 |  |
| 出版社设置 | 预设好图书的出版商，方便新增选择，查找筛选。 |  |
| 借阅管理 | 借阅申请 | 收集用户线上的借阅申请信息，确认借阅信息，可以一键转为图书借阅，并把图书实体给借阅人；或者不予外借，并反馈不予借阅的理由。 |  |
| 图书借阅 | 由确认借阅申请转换而来，扫码出库，库存扣除，积分扣除。也可手工开单，无需申请借出，库存扣除。有借出清单列表，看到目前借阅的情况，并导出excel报表。主要信息有【图书编号】、【书籍名称】、【出版商】、【图书类别】、【库存数量】、【借阅人】、【借阅时间】、【预计归还时间】，点击图书名称可以跳转到图书清单列表。 |  |
| 图书归还 | 归还日期临近有消息提醒，用户可以提交归还申请，并将实体图书带到管理员处归还，管理员扫码确认归还，库存增加。 |  |
| 借阅清单 | 清单列表的形式查看现有图书借阅情况，可以导出excel。 |  |
| 用户管理 | 读者信息查询 | 来源于微信使用用户。以列表形式呈现，可以导出excel。呈现用户使用报表，可以导出PDF。 |  |
| 读者信息管理 | 对用户进行管理，整理清理用户，加入黑名单，发私信提醒等功能。预留VIP功能，积分手动发放。 |  |
| 评论管理 | 审核评论，确认评论能否刊登，对不当评论给予删除。评论可以增加积分。 |  |
| 意见反馈管理 | 收集用户反馈意见。 |  |
| 系统管理 | 数据备份 | 备份数据库 |  |
| 数据还原 | 还原数据库 |  |
| 权限设置 | 增加管理员账户，任命其他管理员，积分设置等。 |  |
| 用户端 | 主页 | 图书展示页 | 图片网格的形式展示热门书籍，可按照图书类型筛选。 |  |
| 所有图书 | 列出现有所有图书，有多种筛选方式。 |  |
| 图书详情 | 介绍图书的详情页面，有留言评分，可以加入购物车和添加收藏。 |  |
| 加入购物车 | 选择自己想要借阅的图书到自己的购物车。 |  |
| 添加收藏 | 收藏自己喜欢的图书到自己的收藏夹。 |  |
| 个人中心 | 个人设置 | 以微信授权的方式，注册登录到系统，记录用户信息，绑定手机号码，成为会员。 |  |
| 申请借阅 | 从购物车中选择需要借阅的书籍，申请借阅，信息发送给管理员。申请通过后减少积分。 |  |
| 申请还书 | 从选择需要归还的书籍，申请还书，信息发送给管理员。 |  |
| 捐书 | 把自己的书捐到图书馆，换取积分。 |  |
| 借阅记录 | 清单的格式呈现自己的借阅情况，可以跳转到还书。 |  |
| 添加评论 | 还书成功后可以编写评论和给图书打分。评论完后增加积分。 |  |
| 意见反馈 | 把自己的各类问题反馈给管理员。 |  |

**四、效果展示**

 

 