

项目需求文档

一、项目约束

1.项目预算：

(1) 旧书籍的回收，储藏，利用以及运输途中的物流和人员费用，预计 3000 元。

(2) web 平台的搭建过程中可能出现的消费，预计 2000 元。

(3) 后期项目成果的宣传以及平台运营，预计 2000 元。

2.项目进度：

(1) 项目的概要分析，项目的主要内容分析，时间约为一周。

(2) 项目的需求分析，对项目开发的各个阶段进行需求性分析，时间约为一周。

(3) 项目的详细设计，对项目开发的各个阶段进行详细的规划，时间约为一周。

(4) 项目的开发阶段，依据需求和详细设计的各项要求，对该项目进行分工开发，最后汇总成果。时间约为三周。

(5) 项目测试阶段，根据开发结果，对项目进行测试，时间约为一周。

(6) 项目上线，后期运营及维护。

3.技术限制：

开发在线 web 应用需要用到的技术有：HTML, CSS, JavaScript, 数据库技术，网络通信技术，web 开发框架等。

4.开发标准：

(1) 项目中.js , .css 采用 UTF-8 作为默认编码。

(2) 项目中变量，函数名，类名以及其他的命名要符合规范且有意义。

二、 发展需求

1. 在 web 应用正式上线以后, 要进行应用在校园内, 线上, 线下的宣传工作, 推出系列活动。

2. 在 web 应用用户量增加之后, 适当修改项目的结构以适应应用户量的需求, 同时考虑项目成本的回收, 增加盈利模块。

三、软件质量属性对用户最重要的属性

有效性:

有效性指的是在预定的启动时间中, 系统真正可用并且完全运行时间所占的百分比。更正式地说, 有效性等于系统的平均故障时间 (MTTF) 除以平均故障时间与故障修复时间之和。

一个有效性需求可能这样说明: “工作日期间, 在当地时间早上 6 点到午夜, 系统的有效性至少达到 99.5%, 在下午 4 点到 6 点, 系统的有效性至少可达到 99.95%”

高效性

效率是用来衡量系统如何优化处理器、磁盘空间或通信带宽的。

你可以这样定义: “在预计的高峰负载条件下, 10%处理器能力和15%系统可用内存必须留出备用。”在定义性能、能力和效率目标时, 考虑硬件的最小配置是很重要的。

灵活性

灵活性表明了在产品中增加新功能时所需工作量的大小。

灵活性目标是如下设定的：“一个至少具有 6 个月产品支持经验的软件维护程序员可以在一个小时之内为系统添加一个新的可支持硬拷贝的输出设备。

完整性（或安全性）

主要涉及：防止非法访问系统功能、防止数据丢失、防止病毒入侵并防止私人数据进入系统。

用明确的术语陈述完整性的需求，如身份验证、用户特权级别、访问约束或者需要保护的精确数据。一个完整性的需求样本可以这样描述：

“只有拥有查账员访问特权的用户才可以查看客户交易历史。

易操作性：

与用户为操作和运行控制所花的努力有关的软件属性。如带首字母筛选功能的下拉列表等。 资源特性：与在软件执行其功能时所使用的资源数量及其使用时间有关的软件属性。如数据压缩等。

安全性：即与防止对程序技术局的非授权的故意或者意外访问的能力有关的软件属性。如用户权限、动态口令、数据库字段加密等。

易恢复性：

与在是小发生后重建其性能水平并恢复直接受影响数据的能力，以及为达到此目的所需时间和努力有关的软件属性。如表单数据自动保存等。

健壮性

健壮性指的是当系统或其组成部分遇到非法输入数据、相关软件或硬件组成部分的缺陷或异常的操作情况时，能继续正确运行功能的程度。我们的一个健壮性需求是这样说明的：“所有的规划参数都要指定一个缺省值，当输入数据丢失或无效时，就使用缺省值数据。”

可用性

可用性也称为“易用性”和“人类工程”，它所描述的是许多组成“用户友好”的因素。

“一个培训过的用户应该可以在平均 3 分钟或最多 5 分钟时间以内，完成从供应商目录表中请求一种化学制品的操作 “

“一个新用户用不到 30 分钟时间适应环境后，就应该可以对一个化学制品提出请求”，或者“新的操作员在一天的培训学习之后，就应该可以正确执行他们所要求的任务的 95 %”

可维护性

可维护性表明了软件中纠正一个缺陷或做一次更改的简易程度。

可维护性需求：“在接到来自联邦政府修订的化学制品报告的规定后，对于现有报表的更改操作必须在一周内完成。

” 函数调用不能超过两层深度 “

“每一个软件模块中，注释与源代码语句的比例至少为 1：2。”

三、系统环境需求

- **浏览器**

可以使用以下浏览器：

1. **IE:**

要求是 IE8 或更高版本；

2. **Chrome:**

在 PC 上（无论采用 Windows、Linux 系统还是苹果 Mac-OS 系统），使用 Chrome 19.0 以上版本即可，建议使用当前较新的版本。

在 Android 操作系统（要求 4.0 以上）的平板电脑和手机上的 Chrome 浏览器是最近几个月 Google 刚推出的，并且近期仍有较多更新，因此建议使用最新版本的 Chrome。

3. **Safari:**

在 PC（无论采用 Windows 系统还是苹果 Mac-OS 系统）、iPad、iPhone 上使用 Safari 时，只要是近一年内的版本均可。

- **设备**

可以在 PC、平板电脑、手机等支持浏览网页的设备上使用。

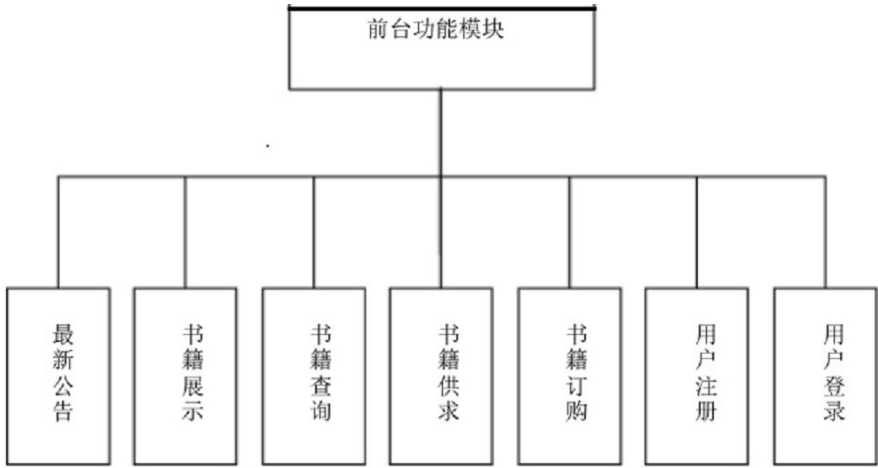
- **建议:**

1. 如果您在 Windows 操作系统的 PC、平板电脑或手机上使用，建议使用 IE，因为 IE 有些特点对于系统使用来讲比较方便、也非常重要（比如消息提醒方面）。

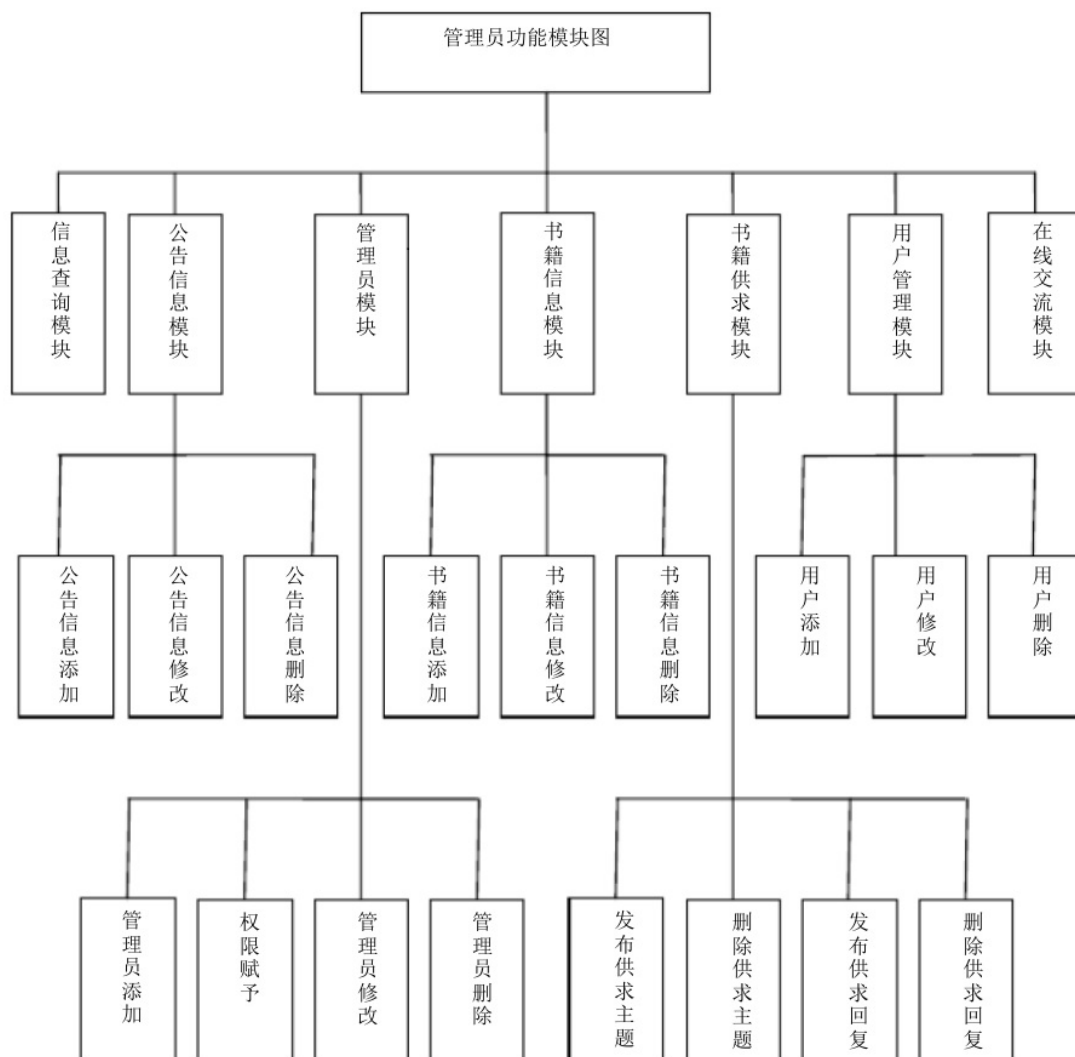
- 2. 如果您在苹果的平板电脑、手机或 Mac 上使用 OA、PB、CRM，那么可以使用 Safari 或 Chrome。
- 3. 如果您在 Android 操作系统的平板电脑、手机上使用本系统，那么可以使用 Chrome。
- 4. 如果您在 Linux 操作系统的 PC 上使用，那么可以使用 Chrome。

四功能需求：

基本功能：
用户



管理员



其他功能需求：

1.系统安全管理：注册成为会员的用户可以在添加自己想要卖的书籍，也可以买自己需要的书，而普通用户只能浏览网站的二手书。

2.书籍分类：方便同学们可以顺利方便的找到自己中意的图书。不同的种类对应不同的书籍，用户一方面可以可以通过分类来查找书籍，也可以查看所有的书籍。如果看到比较满意的书，点击详细信息，有地址和联系电话，用户可以直接联系卖家来买书。

3.提供浏览记录：方便用户回头找到自己曾经浏览过的书籍。

4.界面设计：用户对网站的要求应该会比较简单明了的，用户可以根据需求寻找相应的分类，让用户在查询图书时更加方便。如果用户需求不是很明确，只想随便看看，就可以查看全部书籍。

