

**需求分析报告**

**OnlineDigiLib**

**编号：02-魔笛手**

**版本：v0.1**

**项目名称： 魔笛在线数字图书馆**

**班 级： 2015级软件工程3班**

**组 名： 魔笛手pied-piper**

**组 长： 王 翔**

**组 员： 苏丹丹 王欢欢 楼宏亮 窦超**

**1.范围**

**1.1标识**

本文档适用的系统：window 7

完整标识：

**1.2系统概述**

适用的系统：window 7

软件的用途：用于图书的借阅

**1.3文档概述**

确定图书管理系统的功能及有效性需求，以供软件开发人员参考。

**2.引用文件**

**3.需求**

**3.1所需的状态和方式**

该软件可以在Windows，ios系统环境下通过互联网运行，并不需要下载。

**3.2需求概述**

**3.2.1目标**

该系统主要为陕西省全体大学生服务。

**3.2.2运行环境**

Windows，ios皆可运行

**3.2.3用户特点**

该系统主要为陕西省全体大学生服务，目标对象文虎素质较高，在线图书浏览消费人群的低龄化逐渐明显，越来越多的人倾向于便捷快速的网上购物

**3.2.4关键点**

关键功能：对图书进行借阅管理，为人们提供一个便捷的资源获取地。

关键技术：HTML网页开发，Javaweb开发技术。

**3.2.5约束条件**

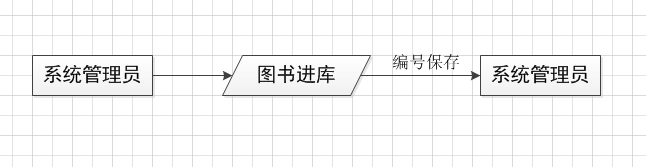
**3.3需求规格**

**3.3.1软件系统总体功能/对象结构**

**3.3.2软件子系统功能/对象结构**

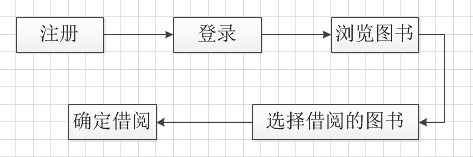
1. 图书入库

将图书进行编号，按编号和图书数目录入系统数据库中保存。以便对图书编目、自动查询、统计打印、数据转换、数据维护



1. 图书借阅

登入该图书管理网站——正式注册——登入会员号——浏览图书——选择借阅的图书——确定借阅



1. 后台操作管理

确认图书数目——即时更新图书数据

*[对每个主要子系统中的基本功能模块/对象结构进行描述，包括结构图、流程图或对象图]*

**3.3.3描述约定**

**3.4软件配置项能力要求**

*[可用功能、性能、目标或类似词代替“能力”]*

**3.4.x**

*[包括能力的说明、输入、处理、输出]*

**3.5外部接口需求**

软件较小除硬盘外，基本没有与外界硬件的联系，不过考虑到数据库大量数据的备份等要求可以保持与磁带机和光盘刻录机的接口，这点较易实现。

**3.6内部接口需求**

在这里主要考虑软件与操作系统的接口，考虑到文档处理的需要有可能可以包括与较常用的办公软件的接口。例如microsoft的office系列。另外用户还有用户所需要的软件接口。

**3.7内部数据需求**

**3.8适应性需求**

*[提供的依赖于安装的数据有关的需求]*

**3.9保密性需求**

在管理人员进行对数据库管理时应有必要的密码及一系列措施。

当用户进行借阅时若因意外动作引起强制退出软件，是否会保留上一次的操作动作。

**3.10保密性和私密性需求**

**3.11环境需求**

通过终端设备，例如个人电脑，手机，通过互联网接入在线数字图书馆

**3.12计算机资源需求**

**3.12.1计算机硬件需求**

1. 服务器： PentiumIII 500以上或更高，
2. 内存：128M以上；
3. 硬盘：至少10G以上；
4. CD－ROM：16倍速以上；

5. 网卡：10ＭＢ/100ＭＢ自适应；

**3.12.2计算机硬件资源利用需求**

**3.12.3计算机软件需求**

计算机基于操作系统，IE 火狐等主流浏览器。

**3.12.4计算机通信需求**

可以连接互联网

**3.13软件质量因素**

**3.14设计和实现的约束**

**3.15数据**

**3.16操作**

用户对图书的借阅以及归还；

管理人员在图书馆中增加 / 删除某一图书或多本图书；

用户按照作者名或者专业领域检索一批书；

管理人员找到被某位读者借出的一批书；

管理人员找出最近借走图书的读者。

**3.17故障处理**

**3.18算法说明**

**3.19有关人员需求**

本软件需要以下人员：

管理人员，

维护人员，

在线人工客服

**3.20有关培训需求**

培训人员让被培训人员充分掌握在线图书馆的管理操作

**3.21有关后勤需求**

后勤维护人员必须懂得数据库以及HTML等知识，并且学历至少为大学本科。

**3.22其他需求**

**3.23包装需求**

**3.24需求的优先次序和关键程度**

管理人员（一级优先） 关键

维护人员（一级优先） 关键

**4.合格性规定**

*[可以独立，也可以直接在前面注明方法，包括演示、测试、分析、审查、其他特殊方法]*

**5.需求可追踪性**

**6.尚未解决问题**

**7.注释**

**附：国际版需求24项的简要说明：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 子项 | 说明 |
| 概述类 | 状态和方式（3.1） | 在传统的需求规格中很少涉及 |
| 概述（3.2） | 对应于任务概述，包括目标、用户特点、约束等 |
| 规格（3.3） | 对应于总的功能、数据模型（用例、领域模型） |
| 功能类 | 能力要求（3.4） | 采用了传统的描述方式。 |
| 接口类 | 外部接口（3.5） | 待开发系统与其它系统间的接口 |
| 内部接口（3.6） | 待开发系统内部不同模块之间的接口 |
| 数据类 | 内部数据（3.7） | 系统所关联的数据实体、一般用领域模型描述。 |
| 非功能类 | 适应性（3.8） | 需要适应的不同的安装环境 |
| 保密性（3.9） | 防范措施、策略、功能等 |
| 保密与私密性（3.10） | 数据加密与安全方面的策略与功能 |
| 软件质量因素（3.13） | 详细描述各种质量属性 |
| 设计和实现约束（3.14） | 对选择设计和实现技术的限制条件 |
| 数据（3.15） | 数据处理量、容量方面的需求。在比较大型的系统中，需要对数据量、数据处理的特点，平均值、峰值作出分析，以便选择服务器和数据库 |
| 操作（3.16） | 易操作性、容错性方面的需求 |
| 故障处理（3.17） | 硬件故障时的应对措施与功能需求 |
| 运行环境 | 环境要求（3.11） | 对计算机硬件和操作系统方面的需求。 |
| 计算机资源需求（3.12） | 硬件规格及内部指标、软件环境、通信环境等 |
| 其它需求 | 有关人员需求（3.19） | 人员数量、技能、责任期 |
| 有关培训需求（3.20） | 软件培训相关事宜。 |
| 有关后勤的需求（3.21） | 软件维护、运输等方面的需求。 |
| 其它需求（3.22） | 以上未尽事宜 |
| 包装需求（3.23） | Logo标注等方面的需求 |
| 补充 | 算法说明（3.18） | 系统实现时用到的主要算法 |
| 管理 | 优先次序（3.24） | 通常在每个需求后面说明 |