**东软机密**

文件编号：D05-PDT07A

概要设计报告模板

版本：0.0.0-1.1.0

2017-8-1

东软集团股份有限公司 软件开发事业部

**(版权所有，翻版必究)**

文件修改控制

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改编号** | **版本** | **修改条款及内容** | **修改日期** |
| 1 | 0.0.0-1.0.0 | 新建 | 2017-8-1 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**东软机密**

文件编号：项目编号PDR顺序号 第 版

分册名称： 第 册/共 册

图书信息管理系统

概要设计报告

**(软件开发事业部)**

东软集团股份有限公司

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 总页数 |  | 正文 |  | 附录 |  | 生效日期 |  |
| 编制 |  | | | 批准 |  | | |

修改记录

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本号 | 变更控制报告  编号 | 更改条款及内容 | 更改人 | 审批人 | 更改日期 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

目 录

引言 6

目的 6

背景 6

术语表 6

参考资料 6

概要设计决策 7

设计原则 7

设计决策 7

决策1 7

决策2 7

决策3 8

总体设计 8

软件体系结构 8

系统技术构架 8

系统运行环境 9

# 引言

## 目的

本图书信息管理系统为系统管理员和普通阅读用户所使用。管理员可以用该系统管理书籍信息，对图书进行增加，修改，删除等操作，实时推荐书籍给用户，对不同级别的用户进行权限的设置。而用户可以在该系统添加自己的书单，寻找想要查看的书籍，对不同级别的用户会员提供不同的服务。

## 背景

图书信息管理系统是一个教育单位不可缺少的部分，所以，图书管理系统不但要为图书管理者提供充足的信息和快捷的查询手段，而且也要为用户提供必要和快捷的查询手段。但一直以来人们仍然使用传统的人工方式进行管理，这种管理方式存在很多缺点，例如效率低，工作量大等。

## 术语表

列出本报告中专门术语的定义、英文缩写词的原词组和意义、项目组内达成一致意见的专用词汇，同时要求继承全部的先前过程中定义过的词汇。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 术语 | 含义 | 备注 |
| systemSet | 系统设置 |  |
| permissionsManage | 权限管理 |  |
| PersonalInfo | 个人信息 |  |

## 参考资料

vue-admin-spa: <https://lss5270.github.io/vue-admin-spa-demo/#/login>

vue.js: [http://vuejs.org](http://vuejs.org/)

elemrnt ui: <http://element.eleme.io/>

# 概要设计决策

## 设计原则

1.系统应具有良好的适应性：能适应用户对系统的软件环境、管理内容、模式和界面的 要求；

2.系统应具有可靠性：采用成熟的技术方法和软件开发平台，以保证在以后的实际应用 中安全、可靠；

3.系统应具有较好的安全性：应提高完善的安全机制和用户权限限制机制，确保数据的 受限访问；

4.系统应具有良好的可维护性：系统应易于维护、安装；

5.系统应具有良好的可扩展性：系统应适应未来信息化建设的要求，能方便得进行功能 扩展，以建立完善的信息集成管理体系。

## 设计决策

本节记录系统的所有设计决策。

### 决策1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **设计决策** | 用户登录，注册，找回密码 | **标识号** | 1 |
| **问题描述** | 注册账号，用账号登录，通过邮箱找回密码 | | |
| **假设条件** | 密码错误 | | |
| **可选方案** | 简化注册 | | |
| **决策** | 用户登录，注册 | | |
| **理由** | 方便简单 | | |
| **影响** | 用户登录操作简化 | | |
| **相关决策** | 密码错误，退出登录 | | |

### 决策2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **设计决策** | 权限管理 | **标识号** | 2 |
| **问题描述** | 对不同的用户进行权限设置 | | |
| **假设条件** | 级别不同的用户 | | |
| **可选方案** | 设置权限组别 | | |
| **决策** | 不同用户勾选不同的功能 | | |
| **理由** | 可对无该权限用户隐藏功能 | | |
| **影响** | 不产生越权情况 | | |
| **相关决策** | 个人中心，用户信息 | | |

### 决策3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **设计决策** | 会员管理 | **标识号** | 3 |
| **问题描述** | 对会员的增删改查 | | |
| **假设条件** | 有不同级别的会员 | | |
| **可选方案** | 会员同一级别 | | |
| **决策** | 不同级别的享有不同的服务 | | |
| **理由** | 区别服务 | | |
| **影响** | 高级会员有高级服务 | | |
| **相关决策** | 用户权限 | | |

# 总体设计

## 软件体系结构

本系统包括首页，我的书单，书目推荐，图书搜索，全部书目，新增图书，个人中心，会员管理，权限管理，切换主题。

此系统功能分为面向读者会员和面向管理员两个部分，其中学生可以进行查询书籍操作，管理员可以完成书籍的增加，删除和修改。

## 系统技术构架

vue + vue-resource + vue-router + vuex(大型spa必备) + element-ui + ES6 + webpack + npm

开发：安装依赖 npm install

本地开发： 开启服务 npm run dev

发布：构建生产环境 npm run build:prod

关于UI系统：由于bootstrap不支持mvvm已弃用，本项目使用了全新的elementUI系统，具体使用

目录结构：

```shell

├── build // 构建相关

├── config // 配置相关

├── src // 源代码

│   ├── assets // 主题 字体等静态资源

│   ├── components // 全局公用组件。不直接显示

│   ├── global // 全局指令

│   ├── filtres // 全局filter

│   ├── router // 路由

│   ├── store // 全局store管理

│   ├── utils // 全局公用方法

│   ├── view // view视图层

│   ├── App.vue // 入口页面

│   └── main.js // 入口 加载组件 初始化等

├── static // 第三方不打包资源

│   ├── jquery

│   ├── Tinymce // 富文本

│   ├── dataJson // 模拟接口json

│   └── theme // 主题文件

├── .babelrc // babel-loader 配置

├── eslintrc.js // eslint 配置项

├── .gitignore // git 忽略项

├── favicon.ico // favicon图标

├── index.html // html模板

└── package.json // package.json

## 系统运行环境

硬件环境： windows7以上

CPU：P4 1.8GHz以上

Chrome或firefox等流行浏览器

软件环境： nodejs 6.0

Webpack

Vue