**密级：秘密**

文件编号：D05-IDT070

软件需求规格说明书

版本：0.0.0-2.0.0

2017-8-9

沈阳东软软件股份有限公司 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** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**密级：秘密**

文件编号：项目编号FSR顺序号 第 版

分册名称： 第 册/共 册

高仿百慧云诊所后台管理系统

软件需求规格说明书

**(软件开发事业部)**

沈阳东软软件股份有限公司

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 总页数 | 12 | 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 |
| 1.0 |  | 修改结构图 | 张贵杏 |  | 2017-8-10 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

目 录

[1 引言 1](#_Toc110395930)

[1.1 目的 1](#_Toc110395931)

[1.2 背景 1](#_Toc110395932)

[1.3 术语表 1](#_Toc110395933)

[1.4 参考资料 1](#_Toc110395934)

[2 项目概述 1](#_Toc110395935)

[2.1 系统定位 2](#_Toc110395936)

[2.2 系统范围 2](#_Toc110395937)

[2.3 组织机构 2](#_Toc110395938)

[2.4 系统业务流程 2](#_Toc110395939)

[2.5 业务规则 2](#_Toc110395940)

[2.6 系统特性 2](#_Toc110395941)

[2.7 系统运行环境 3](#_Toc110395942)

[2.7.1 设备及分布 3](#_Toc110395943)

[2.7.2 支撑软件 3](#_Toc110395944)

[2.8 约束 3](#_Toc110395945)

[3 功能需求 3](#_Toc110395946)

[3.1 参与者 3](#_Toc110395947)

[3.2 子系统划分 4](#_Toc110395948)

[3.3 界面迁移 4](#_Toc110395949)

[4 非功能需求 4](#_Toc110395950)

[4.1 界面元素 4](#_Toc110395951)

[4.2 接口需求 4](#_Toc110395952)

[4.2.1 硬件接口需求 4](#_Toc110395953)

[4.2.2 软件接口需求 5](#_Toc110395954)

[4.2.3 通信接口需求 5](#_Toc110395955)

[4.3 其他非功能需求 5](#_Toc110395956)

[4.3.1 性能 5](#_Toc110395957)

[4.3.2 安全性 6](#_Toc110395958)

[4.3.3 可维护性 6](#_Toc110395959)

[4.3.4 可扩展性 6](#_Toc110395960)

[4.3.5 可移植性 6](#_Toc110395961)

[4.3.6 可用性 6](#_Toc110395962)

[4.3.7 用户文档 6](#_Toc110395963)

[5 其他需求 6](#_Toc110395964)

[6 附件 7](#_Toc110395965)

# 引言

## 目的

编写本报告的目的是明确高仿百慧云诊所后台管理系统的详细需求，为后续的开发工作提供依据，对系统的功能以及非功能进行需求分析，并在此基础上进行修改和完善，安排项目规划与进度、组织软件开发与测试。

该需求规格说明可以作为产品设计的主要依据，并作为工程师编码时了解软件实际需求的主要参考资料。同时，需求规格说明是产品实现后用于检验的主要考察依据，是测试人员编写测试用例时的主要参考文件。另外，本文档还可以为其他需要了解系统需求的人员提供产品需求的详细说明。 编写此文档的目的是进一步制定开发的细节问题，便于用户与开发商协商工作。

## 背景

叙述该项软件开发的意图、应用目标、作用范围以及其他应向读者说明的有关该软件开发的背景材料。

医疗问题是目前社会普遍关注着的问题，随着社会的发展，国家医疗制度也在随着人们的需求而不断地改变着。而医院在一定程度上影响着医疗问题，在医疗改革的同时，医院的各方面也需要随着医疗改革而改革，比如医院后台管理系统，医院后台管理系统对于一个医院来说至关重要。医院中分离开来的各个部门科室都需要一个完整的医疗系统来整合，来完成日常活动的统计与关联。

利用计算机技术设计一个医院的后台管理系统，可以提高医院各个部门的工作效率，提高医院的资源利用率，以及更好地对医院各项资源和数据进行管理。因而本系统主要是基于vue.js的小型医院后台管理系统，它的意义在于改善医院管理，提高系统运作的效率及各部门的合作与营运，支持医教研。完整的HIS系统实现了信息的全过程追踪和动态管理，从而做到简化患者的诊疗过程，优化就诊环境，改变目前排队多、 等候时间长、秩序混乱的局面。如目前多数医院就诊必须经过挂号、等候病历、划价、收费、取药或治疗一系列过程，一个患者少则排3次队，多则5、6次，用于 过程性的时间最少在1个小时以上，若实施医院后台管理系统以后，每个病人用于诊疗的中间过程性时间会大幅度减少。

总之，一个完整的医院后台管理系统是非常必须的，是当前时代发展的潮流。

## 术语表

列出本软件需求规格说明书中专门术语的定义、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。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 词汇名称 | 词汇含义 | 备注 |
| 登录界面管理 | 登录界面管理是指病人用来登录查询自己的相关信息的一套程序界面。 |  |
| 注册界面管理 | 住册界面管理是指医生，开药人员，收费人员用来登录修改自己相关信息的一套程序系统， |  |
| 预约界面管理 | 预约界面管理是指病人预约医生的一套程序界面。 |  |
| 问诊界面管理 | 问诊界面管理是医生用来写入对病人的治疗方案的一套程序界面 |  |
| 项目界面管理 | 项目界面管理是医疗项目管理的一套程序界面。 |  |
| 会员界面管理 | 会员界面管理是医疗项目管理的一套程序界面。 |  |

## 参考资料

vue.js官网 <https://cn.vuejs.org/>

element UI官网 <http://element.eleme.io>

# 项目概述

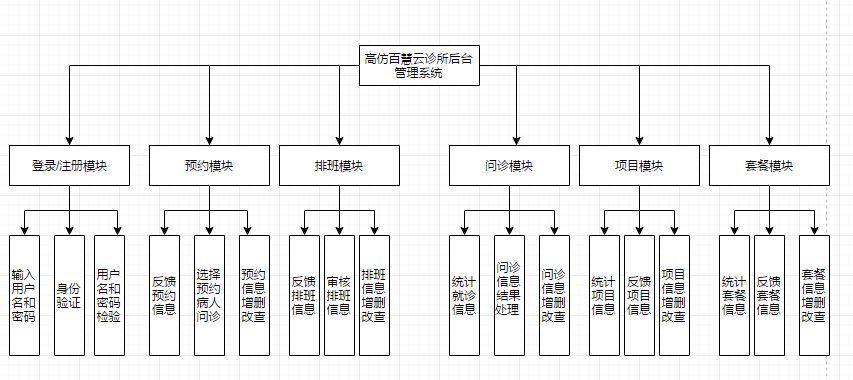
## 系统定位

设计一个基于vue.js的小型医院后台管理系统，适用于大多数小型医院。系统包括首页，用户的登录注册管理，医护人员排班管理，病人预约挂号管理，病人问诊管理，患者项目管理以及会员管理等功能。

本系统意在通过计算机技术实现医院各个部门之间的互动与管理，为小型医院的各项日常事务提供便利，开发中需要达成的目标有如下几项：

1. 减少人力成本和管理费用；
2. 提高信息的准确性和信息的安全性；
3. 改进管理和服务；
4. 良好的人机交互界面，操作简单；

## 组织机构



## 数据描述

### 动态数据

1. 输入数据：

病人添加，病人信息数据；

病人修改，病人信息数据；

管理者信息添加，管理者信息数据；

管理者信息修改，管理者信息数据；

医生增加，医生信息数据；

医生修改，医生信息数据；

预约修改，预约信息数据；

药单增加，药单信息数据；

药单修改，药单信息数据；

药物修改，药物信息数据；

套餐修改，套餐信息数据；

项目修改，项目信息数据；

排班修改，排班信息数据；

1. 输出数据：

病人状况，病人用药情况，病人病例，病人消费情况；

医生信息，工作时间， 所属科室；

药瓶信息，医院药品的进货表；

## 约束

记录所有设计约束、外部约束或其他依赖关系。

1.所建议系统的运行寿命的最小值

2.进行系统方案选择比较的时间：2周

3.经费方面的来源和限制：假定本软件开发工作的开发期限为5个月，经费限制在20000元。

4.硬件、软件、运行环境和开发环境的条件和限制：我们的软件是基于Windows系统开发和使用的，导致在其他运行环境下的执行状况，不是很乐观

5.可利用的信息和资源

# 功能需求

## 系统功能组成

管理人员的登录

管理人员的注册

管理人员的删除

管理人员的修改

管理人员的查询

预约的添加

预约的删除

预约的修改

预约的查询

病人的删除

病人的修改

病人的查询

医生的添加

医生的删除

医生的修改

医生的查询

药品的添加

药品的删除

药品的修改

药品的查询

药单的添加

药单的删除

药单的修改

药单的查询

病历的添加

病历的删除

病历的修改

病历的查询

项目的添加

项目的删除

项目的修改

会员的查询

会员的添加

会员的删除

会员的修改

会员的查询

病人药单结算

## 功能分析

本次软件项目开发的是一个医院管理系统，可以有查询各类数据，审核用户，修改和删除各类信息等功能。系统功能分析如下：

1. 用户可以凭借账号和密码登录系统，可以通过注册来获取账号，在这个过程中登录界面和注册界面都会有校验，判断输入是否合理。同时可以退出登录系统。
2. 登录系统后，可以在首页看到今日预约信息或者病人统计数等等信息，主要是作一个大概的预览。
3. 在排班界面管理中可以对医护人员进行合理的排班管理，可以对排班进行增删改查操作，可以有增加排班，删除排班，编辑排班等等功能。
4. 在预约界面管理中，可以看到每天的预约情况，未来几天的预约情况，可以对预约时间，预约医生等等信息进行增删改查操作。
5. 在问诊界面管理中，可以选择预约病人进行问诊，可以查看患者病例，基本信息，住院，手术等等相关病历信息；可以编辑病人病历，添加遗嘱，对患者开具检查项目，为患者开具缴费金额，缴费项目，以及随访信息等等信息，同时可以对一些医嘱信息，检查信息，缴费信息进行增删改查操作。
6. 在项目界面管理中，可以有多个子页面，例如项目，套餐，挂号费等等页面。在项目页面中可以显示各个项目的基本信息，例如项目分类，名称，单价等等信息，可以对项目各项信息进行增删改查操作；在套餐页面，主要是管理患者的套餐信息，同样可以进行增删改查操作；在挂号页面中，可以列举出详细的费用明细，同样可以对每个信息进行增删改查操作。
7. 可以设置会员管理界面，主要是将用户划分为普通会员以及超级会员，在费用或者其他方面加以区分普通会员和超级会员，可以查看会员信息，增加会员，删除会员等的功能。

# 非功能需求

### 性能

1. 数据精确度

保证查询的查全率和查准率为100%，所有在相应域中包含查询关键字的记录都能查到，所有在相应域中不包含查询关键字的记录都不能查到。数据的写入不存在地址便宜或因其他原因而出现的数据BUG存在。

1. 系统响应时间

系统对大部分操作的相应时间应在1—2秒内完成

1. 适应性

满足运行环境在允许操作系统之间的安全转换和与其他应用软件的独立运行要求。在有系统运行环境的主机上，保证良好的兼容性，且运行环境安装简单，不需要过多复杂的操作和设置。

### 安全性

只有输入正确的用户名和密码才能进入系统。输入错误的用户名和密码都会有提示信息出现。

### 可维护性

为简化维护，服务器系统必须具备降低维护和管理成本的特性。随着企业需求的变更，系统可以很容易的扩充模块来适应业务的增加。另外系统能方便平滑的升级。

### 可扩展性

保证软件产品能很好的进行功能扩充，在原来的系统中增加新的业务功能，可方便的加入，而不影响原系统的架构。

### 正确性

要充分考虑数据的一致性和完整性(实体完整性、域完整性、参照完整性)，保证数据正确率。

### 可用性

1. 系统易用性：

医院后台管理系统的登录界面设计必须简单明了，不需要花费额外的时间来学习；医院后台管理系统必须能够24小时\*7天的工作；系统发生严重错误的平均时间间隔应该大于300小时。

1. 帮助服务：

医院系统的每个重要页面上必须都有相关的帮助页面的链接，病人或者医生等工作人员可以使用它们来获得必要的帮助信息。

### 用户文档

用户手册