|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **文件状态**  **[√] 草稿**  **[ ] 讨论稿**  **[ ] 正式发布** | **文档类型** | **软件详细设计文档** |
| **文件标识** |  |
| **版 本** | **1.0** |
| **作 者** | **颜振松** |
| **完成日期** | **2016.4.13** |

项目名称： Running cat

文档名称：软件详细设计文档

文档修订

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **版本** | **日期** | **更改人** | **描述（注明修改的条款或页）** |
| 1.0 | 2016.4.13 | 颜振松 | 初始版本 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

批准人签字

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **职务** | **姓名** | **日期** |
| 项目经理 | 颜振松 | 2016.4.13 |
| 客户经理 | 鲁悦 | 2016.4.13 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

目 录

[1. 引言 4](#_Toc448327077)

[1.1 编写目的和范围 4](#_Toc448327078)

[1.2 术语表 4](#_Toc448327079)

[1.3 参考资料 4](#_Toc448327080)

[1.4 使用的文字处理和绘图工具 4](#_Toc448327081)

[2. 全局数据结构说明 4](#_Toc448327082)

[2.1 常量 4](#_Toc448327083)

[2.2 变量 5](#_Toc448327084)

[2.3 数据结构 5](#_Toc448327085)

[3. 模块设计 5](#_Toc448327086)

[3.1 用例图 5](#_Toc448327087)

[3.2 功能设计说明 5](#_Toc448327088)

[3.2.1 模块1 5](#_Toc448327089)

[3.2.2 模块2 6](#_Toc448327090)

[4. 接口设计 7](#_Toc448327091)

[4.1 内部接口 7](#_Toc448327092)

[4.2 外部接口 7](#_Toc448327093)

[4.2.1 接口说明 7](#_Toc448327094)

[4.2.2 调用方式 7](#_Toc448327095)

[5. 数据库设计 7](#_Toc448327096)

[6. 系统安全保密设计 7](#_Toc448327097)

[6.1 说明 7](#_Toc448327098)

[6.2 设计 7](#_Toc448327099)

[6.2.1 数据传输部分 8](#_Toc448327100)

[6.2.2 IP过滤分部 8](#_Toc448327101)

[6.2.3 身份验证部分 8](#_Toc448327102)

[7. 系统性能设计 8](#_Toc448327103)

[8. 系统出错处理 8](#_Toc448327104)

# 引言

## 编写目的和范围

在软件概要设计的基础上，对软件做详细设计，主要解决实现该系统需求的程序模块详细设计及实现问题。在下一阶段的编程实现中，编程人员可以参考此详细设计，在详细设计对软件所做的模块结构设计的基础上，对软件进行编程实现。在以后的软件测试以及维护阶段也可以参考此说明书，以便于了解在详细设计过程中所完成的各模块设计结构，或在修改时找出在本阶段设计的不足之处。

## 术语表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **术语或缩略语** | **说明性定义** |
| 1 | json | javascript object notation,一种轻量级的数据交换格式。 |
| 2 |  |  |
|  |  |  |

## 参考资料

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 资料名称 | 作者 | 文件编号、版本 | 资料存放地点 |
|  |  |  |  |

## 使用的文字处理和绘图工具

文字处理软件：word

绘图工具：在线画图工具processon

# 全局数据结构说明

## 常量

包括数据文件名称及其所在目录，功能说明，具体常量说明等。

## 变量

本章说明本程序系统中使用的全局数据常量、变量和数据结构。

## 数据结构

包括数据结构名称，功能说明，具体数据结构说明（定义、注释、取值）等。

# 模块设计

## 用例图

## 功能设计说明

### 模块1

模块1主要分为以下几个子模块：子模块1、子模块2和子模块N。

#### 子模块1

##### 设计图

##### 功能描述

简要描述子模块1的业务功能。

##### 输入数据

详细描述用户输入的数据(包括任何输入设备)以及这些数据的有效性检验规则。

详细描述从物理模型中的哪些表获取数据以及获取这些数据的条件。

##### 输出数据

详细描述子功能1所产生的数据以及这些数据的表现形式。

##### 业务算法和流程

从业务角度详细描述根据输入数据产生输出数据的业务算法和流程。

##### 数据设计

给出本程序中的局部数据结构说明，包括数据结构名称，功能说明，具体数据结构说明（定义、注释设计、取值）等。相关数据库表，数据存储设计（具体说明需要以文件方式保存的数据文件名、数据存储格式、数据项及属性等。）

##### 源程序文件说明

给出本程序的各源程序文件的说明，包括源程序文件名称及其所在目录，功能说明，包含的前导文件及函数名称等。

##### 函数说明

具体说明本程序中的各个函数，包括函数名称及其所在文件，功能，格式，参数，全局变量，局部变量，返回值，算法说明，使用约束等。

##### 限制条件

##### 其他说明

### 模块2

模块1主要分为以下几个子模块：子模块1、子模块2和子模块N。

#### 子模块1

##### 设计图

##### 功能描述

简要描述子模块1的业务功能。

##### 输入数据

详细描述用户输入的数据(包括任何输入设备)以及这些数据的有效性检验规则。

详细描述从物理模型中的哪些表获取数据以及获取这些数据的条件。

##### 输出数据

详细描述子功能1所产生的数据以及这些数据的表现形式。

##### 业务算法和流程

从业务角度详细描述根据输入数据产生输出数据的业务算法和流程。

##### 数据设计

给出本程序中的局部数据结构说明，包括数据结构名称，功能说明，具体数据结构说明（定义、注释设计、取值）等。相关数据库表，数据存储设计（具体说明需要以文件方式保存的数据文件名、数据存储格式、数据项及属性等。）

##### 源程序文件说明

给出本程序的各源程序文件的说明，包括源程序文件名称及其所在目录，功能说明，包含的前导文件及函数名称等。

##### 函数说明

具体说明本程序中的各个函数，包括函数名称及其所在文件，功能，格式，参数，全局变量，局部变量，返回值，算法说明，使用约束等。

##### 限制条件

##### 其他说明

# 接口设计

## 内部接口

## 外部接口

### 接口说明

例如：xx子系统通过xx从xx子系统取得xx等，相关标准，调用示例，可根据需要增加章节描述接口。

### 调用方式

例如：内部接口调用：

例:

/\*\*

\*通过用户服务号码取得该客户认证密码等信息，如果该客户存在返回为0，其他情况参考错误编码

\*/

public RUserInfo getUserInfo (String userNo);

# 数据库设计

详见[xxx数据库设计说明书]

如果数据库设计内容比较少，则直接在此处描述。

# 系统安全保密设计

## 说明

例如：由于存在与外部系统的接口,所以需要考虑访问安全的问题.

## 设计

例如：分为数据传输部分,IP过滤部分,身份验证部分.[章节可补充]

### 数据传输部分

例如：在部分数据传递的时候,考虑以https协议,需要在部署的时候作相关处理.

### IP过滤分部

例如：可在系统前端通过Filter实现,该Filter实现对该地址访问的IP过滤作用.可信任IP地址通过xml文件进行配置.

### 身份验证部分

例如：对信任的用户,颁发身份验证码,通过该标识进行身份识别.

# 系统性能设计

# 系统出错处理

例如：为了在系统出现异常情况下给用户以明确的提示，可采用两种方式予以提示：

1．使用Javascript的alert()函数直接提示，这主要在输入或修改的情况下使用；

2．使用统一的错误界面提示，该界面对应于errorpage.jsp页面。错误界面样式如下图所示：