**详细设计说明书**

**目 录**

[1. 引言 3](#_Toc27333)

[1.1 编写目的 3](#_Toc26326)

[1.2 背景 3](#_Toc1909)

[1.3 定义 3](#_Toc2005)

[2. 程序系统的结构 4](#_Toc15850)

[3. 用户设计说明 5](#_Toc7233)

[3.1程序描述 5](#_Toc19694)

[3.2 功能 5](#_Toc12160)

[3.3 性能 5](#_Toc25324)

[3.3.1 精度 5](#_Toc19565)

[3.3.2 灵活性 5](#_Toc1290)

[3.3.3 时间特性的要求 5](#_Toc14980)

[3.4 接口的输入和输出 6](#_Toc21)

[3.5 算法 6](#_Toc12691)

[3.6 流程逻辑 6](#_Toc14835)

[3.7 接口逻辑 6](#_Toc8184)

[3.8 存储分配 6](#_Toc12142)

[3.9 注释设计 6](#_Toc16296)

# 引言

## 编写目的

该文档在概要设计的基础上，进一步的细化系统结构，展示了软件结构的图标，物理设计、数据结构设计、及算法设计、详细的介绍了系统各个模块是如何实现的，包括涉及到的算法，逻辑流程等。

预期的读者：前端、后端开发人员

## 背景

说明：

1. 开发软件系统名称： 测试文件上传上链系统
2. 任务提出者： 林翰
3. 开发者： 林翰
4. 用户： 林翰

## 定义

系统结构：对系统整体布局的宏观的描述

算法：对于程序内部流程计算的逻辑表达方式

# 程序系统的结构

描述系统的各个模块之间的功能及关系

1. 登录注册模块：
   1. 注册：进行用户注册，生成唯一的用户id
   2. 登录：用户登录，调用网关模块获取token值
2. 文件上传模块：
   1. 文件上传：
   2. 文件下载
   3. 文件查询
3. 网关模块：
   1. 权限控制：限制未获取token用户只能访问注册、登录页面、区块链查询页面
4. 服务注册中心模块：
   1. 服务注册：负责微服务的注册与发现
5. 区块链模块：
   1. 文件上链：支持将文件的fileId和对应的MD5进行上链
   2. 文件查询：查询文件是否进行上链

# 用户登录注册模块说明

## 3.1程序描述

对于该模块的程序功能进行描述

## 3.2 功能

流程图进行描述

## 3.3 性能

## 3.3.2 灵活性

1．运行环境的变化：该软适用于现在流行的操作系统、

2．精度和有效时限的变化：因不同情况而变化

3．计划的变化和改进：根据用户的需求随时软件做出更新和升级。

## 3.3.3 时间特性的要求

相应时间：0.5s内

更新处理时间：0.5s内

数据的更换和传送时间：1s内

## 3.4 接口的输入和输出

## 3.5 算法

## 3.6 流程逻辑

## 3.7 接口逻辑

## 3.8 存储分配

各个数据对应的在数据库表中的结构

## 3.9 注释设计

在各个类前添加注释

/\*\*

\* @version: V1.0

\* @author: linhan

\* @description: 类描述

\* @data: 2019-06-28 12:20

\*\*/

在各个方法前注释

/\*\*

\* @version: V1.0

\* @author: linhan

\* @description: 方法描述

\* @param: 参数名 参数类型 参数描述

\* @return: String

\* @throws: IOException 异常描述

\*\*/