需求分析说明书

* 目录

[1. 引言 1](#_Toc445389882)

[1.1 编写目的 1](#_Toc445389883)

[1.2 项目风险 1](#_Toc445389884)

[2. 需求综述 1](#_Toc445389885)

[2.1 产品的状况 1](#_Toc445389886)

[2.2 功能需求 2](#_Toc445389887)

[2.3 运行环境 3](#_Toc445389888)

[2.4 容错需求 3](#_Toc445389889)

[3. 接口需求 3](#_Toc445389890)

[3.1 用户接口 3](#_Toc445389891)

[3.2 网络连接 3](#_Toc445389892)

# 引言

## 编写目的

此文档是为了实现一个简易web服务器的需求分析。用户可以通过浏览器访问此web服务器上的文件系统，下载服务器上的文件。通过此需求分析，明确此系统应该实现哪些用户要求的功能。

## 项目风险

项目规模较小，功能相对单一，有成熟的技术支撑，实现上没有阻碍。项目风险在于需求的把握以及用户需求变更所造成的人力、物力、时间成本的浪费，甚至终止此系统的实现。

# 需求综述

## 产品的状况

此项目是一个web服务器的简化版本实现，只要求支持静态内容，根据用户在浏览器的请求，返回对应的数据，并提供用户管理服务器的命令接口。 产品在设计完成后即可实施，工作量较少，完成周期短。可以分配给小团队以及个人实施完成。

## 功能需求

**文件浏览功能：**用户可以通过浏览器访问web服务器，如果访问地址是服务器上的某个简单格式文件，则在浏览器中展示文件内容给用户看。

**目录列表功能：**用户通过浏览器访问服务器的地址可能是目录，这种情况下则返回目录下的文件和目录的列表信息，并将此信息展示在浏览器上。

**文件下载功能：**当用户请求的地址是个压缩文件格式、大文件等情况时，服务器提供下载功能，用户可以将此文件下载到用户本地。（当文件较大时，可尝试支持断点续传）

**服务器关闭功能：**用户可以管理自己配置的服务器，当服务器处于运行状态时，用户可以通过命令行终止服务器的运行。从而管理服务器。

**多用户支持：**支持多个用户浏览器同时访问web服务器。

## 运行环境

本软件的运行环境，包括：

* 硬件平台： PC。
* Windows 7
* JRE5

## 容错需求

1. 用户输入URL错误时，返回404 error的静态html；
2. 用户连接请求过程中，出现异常时，返回500 error的静态html；
3. 用户当在控制台输入不可识别的命令时，提示所有内置命令信息。

# 接口需求

## 用户接口

控制台：用户可以通过控制台命令行配置服务器的关闭。

浏览器：用户通过浏览器输入地址访问服务器的文件系统。

## 网络连接

用户可以通过输入IP地址和端口号访问服务器。