简易HTTP文件服务器

软件版本 v0.2

1. 软件架构

简易HTTP文件服务器是一种基于HTTP协议的文件共享工具,允许用户通过网络在不同设备或系统之间共享文件。它通常用于开发、测试、团队协作等场景,能够快速搭建一个轻量级的文件服务器,方便用户上传、下载和管理文件。以下是该软件的详细功能说明:

1.1 服务器配置

- **监听地址**:用户可以设置服务器的监听地址(如0.0.0.0表示监听所有网络接口·或指定某个IP地址)。
- 端口设置:用户可以自定义服务器的监听端口(如默认的HTTP端口9000)。
- 共享文件夹:用户可以指定服务器共享的文件夹路径,服务器会将此文件夹中的文件通过HTTP协议 对外提供访问。

1.2 HTTPS支持

- **启用HTTPS**:用户可以选择启用HTTPS加密协议,确保文件传输的安全性。启用HTTPS需要配置SSL证书和私钥。
- **证书配置**:用户可以上传自定义的SSL证书,或使用自签名证书进行加密通信。

1.3 用户认证

- 启用认证:用户可以启用用户认证功能,限制只有授权用户才能访问文件。
- 用户管理:支持添加、删除用户,并为每个用户设置独立的用户名和密码。

1.4 文件管理功能

- 文件浏览:用户可以通过浏览器访问文件服务器,查看共享文件夹中的文件列表。
- 文件下载:用户可以直接下载共享文件夹中的文件。
- 文件上传:如果启用上传功能,用户可以通过浏览器或工具(如curl)上传文件到服务器。
- 文件删除:如果启用删除功能,用户可以通过界面或API删除共享文件夹中的文件。

1.5 应用场景

- 开发与测试:开发人员可以快速搭建一个临时文件服务器,用于测试文件上传、下载等功能。
- 团队协作:团队成员可以通过文件服务器共享资料,上传和下载文件,提高协作效率。
- **文件分发**:在需要分发文件的场景中(如软件安装包、文档等),可以通过文件服务器快速提供下载 链接。
- 临时共享:在需要临时共享文件的场景中(如会议、培训等),文件服务器可以快速满足需求。

2. 编译过程

2.1 准备环境

PROFESSEUR: M.DA ROS

- 系统 Windows 10/11 64位
- Golang SDK

2.2 准备工具

```
go install github.com/akavel/rsrc@latest
go install github.com/GeertJohan/go.rice@latest
go install github.com/GeertJohan/go.rice/rice@latest
```

2.3 克隆代码

```
git clone https://github.com/linimbus/simple-http-server-windows.git
```

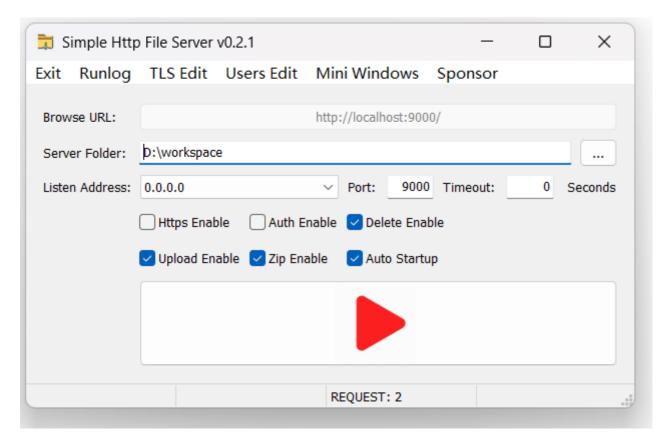
2.4 编译脚本

```
.\build.bat
```

3. 使用手册

3.1 软件主界面概述

简易HTTP文件服务器软件界面,用于设置和管理HTTP文件服务器相关参数。



3.1.1 界面布局和内容

- 1. 标题栏:显示软件名称。
- 2. 菜单栏:包含Exit、Runlog、TLS Edit、Users Edit、Mini Windows和Sponsor选项。
- 3. 配置区域:
 - Browse URL(浏览网址): 文本框显示http://localhost:9000/·这是服务器的本地访问地址,端口为9000。
 - **Server Folder**(**服务器文件夹**):文本框显示**D:**\workspace · 表示服务器共享的文件夹路径 · 右侧有...按钮 · 可用于浏览选择文件夹。
 - Listen Address(监听地址):下拉框显示②.②.②.②.服务器监听网络接口。
 - Port(端口):文本框显示9000,服务器使用的端口号。
 - 。 Timeout (超时): 文本框显示⊘,单位为秒,连接超时时间。
 - Https Enable (启用HTTPS) : 复选框,用于启用HTTPS协议。
 - Auth Enable (启用认证) :复选框 · 用于启用用户认证功能 。
 - Delete Enable (**启用删除**) : 复选框,允许用户在服务器上删除文件。
 - Upload Enable (启用上传) :复选框,允许用户上传文件到服务器。
 - o Zip Enable (启用压缩) :复选框,允许对文件进行压缩操作。
 - Auto Startup(自动启动):复选框,允许服务器启动时自动运行。
- 4. 操作按钮: 界面下方有一个红色按钮, 用于启动服务器。
- 5. 状态栏:底部状态栏,提供请求数量记录。

3.2 证书配置界面概述

证书编辑窗口界面,用于编辑HTTPS(传输层安全)相关证书信息,以便在网络通信中实现安全加密。



3.2.1 界面布局和内容

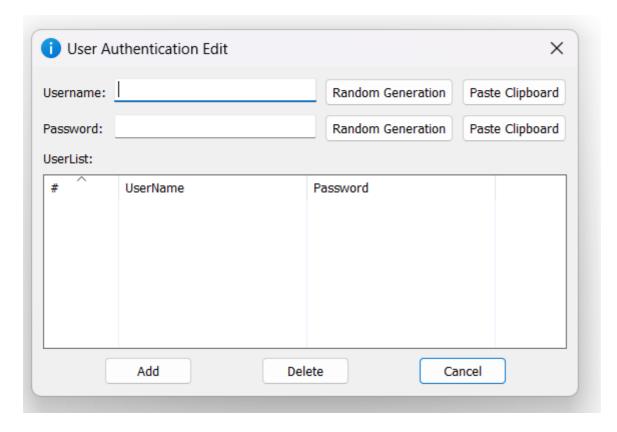
1. 编辑区域:

- **TLS CA**:用于输入TLS证书颁发机构(Certificate Authority, CA)的相关信息·CA证书用于验证服务器证书的合法性。
- **TLS Cert**:用于输入TLS服务器证书(Certificate)的内容·服务器证书用于向客户端证明服务器的身份。
- TLS Key:用于输入TLS私钥(Key)的内容·目前为空。私钥与服务器证书配合使用·用于加密和解密通信数据。

2. 操作按钮:

- **OK**:
 - 点击该按钮将保存输入的TLS证书相关信息并关闭窗口。
- Cancel:
 - 点击该按钮将取消输入操作,关闭窗口且不保存任何信息。

3.3 用户配置界面概述



用于管理用户认证相关的设置,确保只有授权用户能够访问相关服务。

3.3.1 界面布局和内容

1. 用户信息输入区域:

• Username:

- 一个文本框,用于输入用户名。
- 旁边有两个按钮·Random Generation用于自动生成用户名·Paste Clipboard用于 从剪贴板粘贴用户名。

Password :

- 一个文本框,用于输入密码。
- 旁边同样有Random Generation和Paste Clipboard两个按钮,功能与用户名对应的按钮类似。

2. 用户列表区域:

UserList:

- 这是一个表格,用于显示已添加的用户信息。
- 表格有两列·分别是UserName和Password·目前表格为空。

3. 操作按钮:

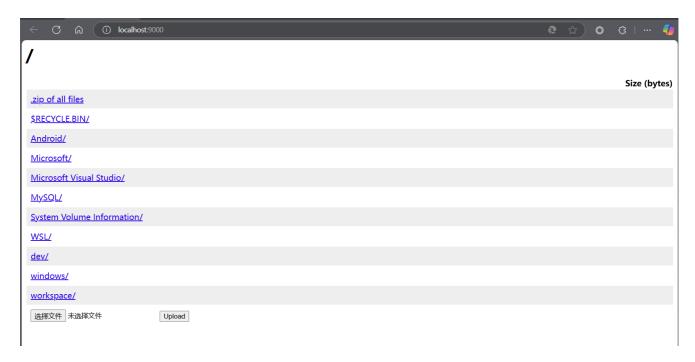
• Add:按钮,用于将输入的用户名和密码添加到用户列表中。

• Delete:按钮,用于删除在用户列表中选中的用户。

○ Cancel:按钮,用于取消当前操作并关闭窗口,不保存任何更改。

3.4 测试

在浏览器中访问本地HTTP文件服务器(例如地址:localhost:9000),展示服务器指定文件夹下的文件和目录结构,同时提供文件上传功能。



3.4.1 界面布局和内容

1. 地址栏:显示当前访问的网址localhost:9000. 表明用户正在访问本地服务器的9000端口。

2. 文件和目录列表:

- 页面左侧以蓝色超链接形式列出了多个目录名称,点击这些链接可进入相应目录查看其中内容。
- 上方还有一个_zip of all files链接,可能是用于下载所有文件的压缩包。
- o 右侧有Size (bytes)标题,用于显示文件或目录大小,但当前列表中未显示具体大小数值。

3. 文件上传区域:

- 下方有选择文件按钮和未选择文件提示,表明当前未选择任何文件。
- o Upload按钮用于将选择的文件上传至服务器。