

# Servidor FTP

Prof. Thiago Guimarães Tavares - [thiagogmta@gmail.com](mailto:thiagogmta@gmail.com) IFTO Campus Palmas

## Objetivos do capítulo

Ao final deste capítulo você deverá ser capaz de:

- Entender o que é e para que serve um servidor FTP.
- Realizar a configuração básica inicial de um servidor FTP
- Realizar acesso ao servidor FTP através dos clientes

## Apresentação

### O que é?

FTP significa File Transfer Protocol (Protocolo de Transferência de Arquivos) e é uma forma rápida e versátil para transferência de arquivos.

### Para que serve?

Serve para o estabelecimento de conexões entre hosts para transferência de arquivos.

### Como funciona?

O protocolo FTP trabalha através da arquitetura cliente-servidor e atua nas portas 20 e 21 onde: - A porta 21 é utilizada para estabelecer e manter a comunicação entre o cliente e o servidor. - A porta 20 é utilizada para a transferência dos dados (arquivos).

Para transferência de arquivos pelo FTP o cliente realiza uma conexão com o servidor pela porta 21. Posteriormente, para cada arquivo transferido uma nova conexão é realizada.

## FTP: Considerações Iniciais

**Instalação** Para instalação do servidor execute o comando a seguir:

```
$ sudo apt-get install proftpd
```

No netkit o proftpd já vem instalado por padrão.

Iniciar, parar e reiniciar o servidor:

```
$ /etc/init.d/proftpd start  
$ /etc/init.d/proftpd stop  
$ /etc/init.d/proftpd restart
```

## Arquivos de configuração

Os arquivos de configuração e log do servidor FTP localizam-se em:

```
/etc/proftpd/proftpd.conf
```

## Arquivos de Log

```
/var/log/proftpd/xferlog ①  
/var/log/proftpd/proftpd.log ②  
/var/log/proftpd/controls.log ③
```

① Transfer Log

② System Log

③ Controls Log

## Diretórios Importantes

```
/etc/ftpusers ①  
/etc/home ②  
/etc/ftp ③
```

① Contém nomes de usuários que não podem acessar o servidor FTP

② Diretório para acesso ao servidor FTP onde são disponibilizados os arquivos para acesso do usuário

③ Diretório para acesso ao servidor FTP para acesso anônimo.

## Configurações Iniciais

Imagine no seguinte contexto: Iremos criar um usuário em nosso servidor FTP. Através do login e senha desse usuário poderemos fazer acesso ao nosso servidor através do protocolo FTP e enviar e receber arquivos.

No servidor, execute o seguinte comando para criar um novo usuário:

```
$ adduser taopaipai
```



Figure 1. Tao Pai Pai

Dentro do diretório do usuário, criaremos um diretório e dentro deste colocaremos um arquivo de

teste.

```
cd /home/taopaipai  
mkdir aulaFTP  
cd aulaFTP  
echo Vamos procurar as esferas do dragão > shenlong.txt
```

Lembrando que o proftpd já vem instalado por padrão no netkit, vamos apenas inicializar o servidor:

```
$ /etc/init.d/proftpd start
```

## Acessando o Servidor

Podemos acessar nosso servidor de várias maneiras: Através do navegador de Internet; Através do Navegador de Arquivos; Através do Terminal ou Através de algum aplicativo para acesso ao FTP como o FileZilla por exemplo. Para todas as opções será solicitado autenticação do usuário. Basta utilizar os dados do usuário criado.

### Acessando o Servidor pelo Navegador de Internet

Para essa forma de acesso, basta abrir o navegador de internet de sua preferência (no computador anfitrião) e, na barra de endereços, digitar:

```
ftp://ip_do_servidor
```

Essa forma de acesso é prática e útil para o download de informações do lado do cliente.

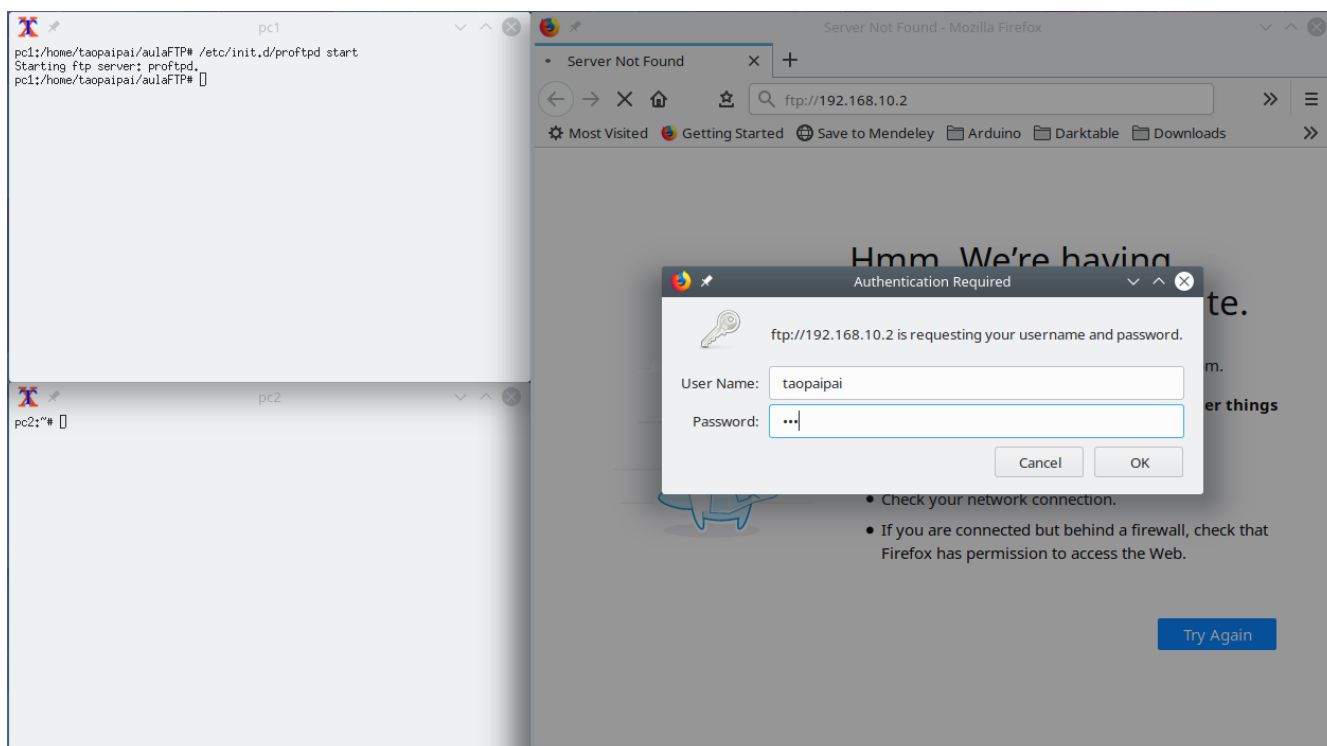


Figure 2. Acesso ao servidor FTP através do Navegador

Ao inserir o usuário e a senha, poderemos ter acesso aos arquivos e diretórios do nosso usuário em questão através do navegador.

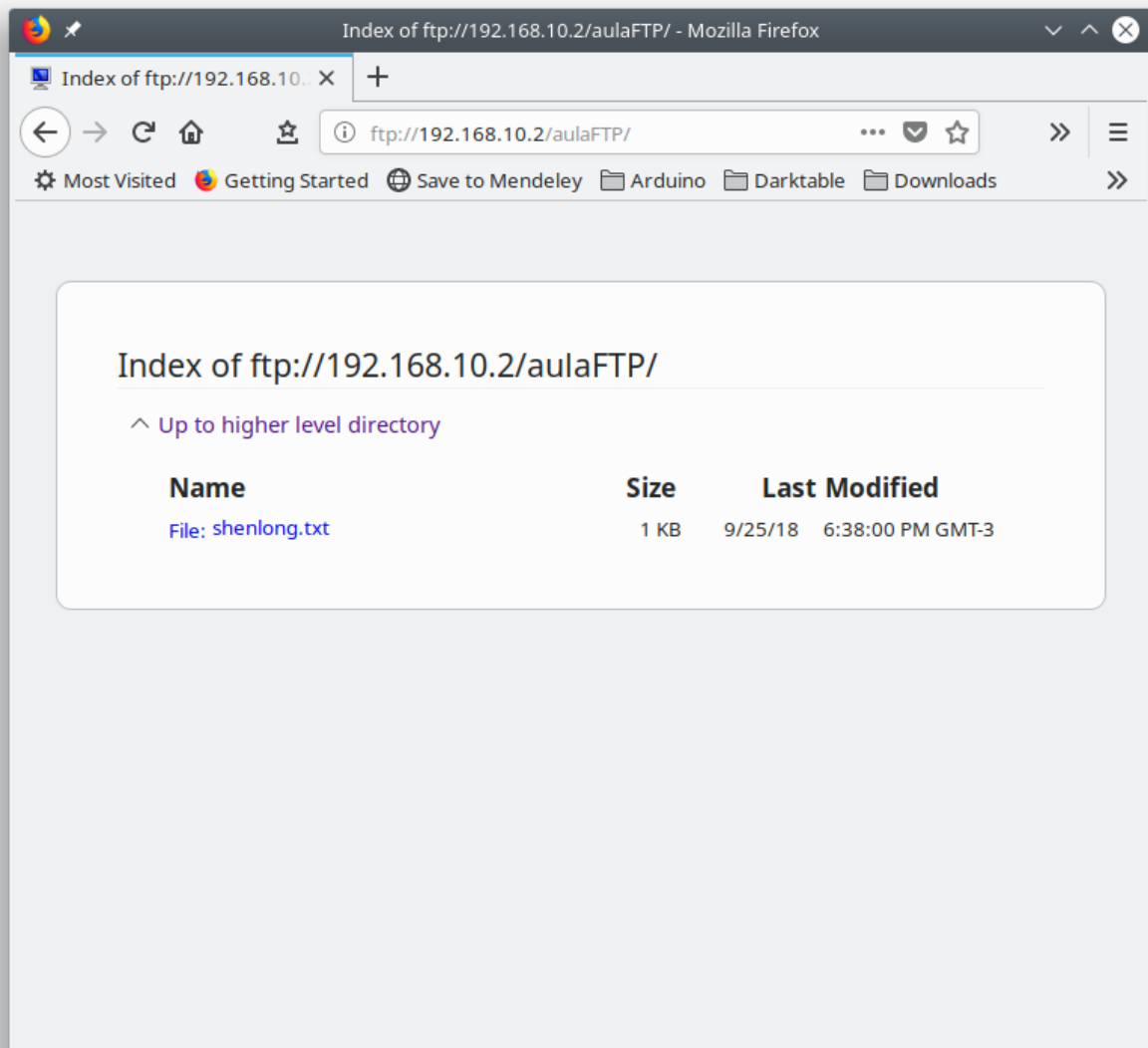


Figure 3. Acesso ao servidor FTP através do Navegador

É possível navegar e fazer download dos arquivos.

### Acessando o Servidor pelo Navegador de Arquivos

Abra o navegador de arquivos e tecle **ctrl** + **L** para abrir a barra de navegação de arquivos na parte superior. Insira o endereço do servidor:

```
ftp://ip_do_servidor
```

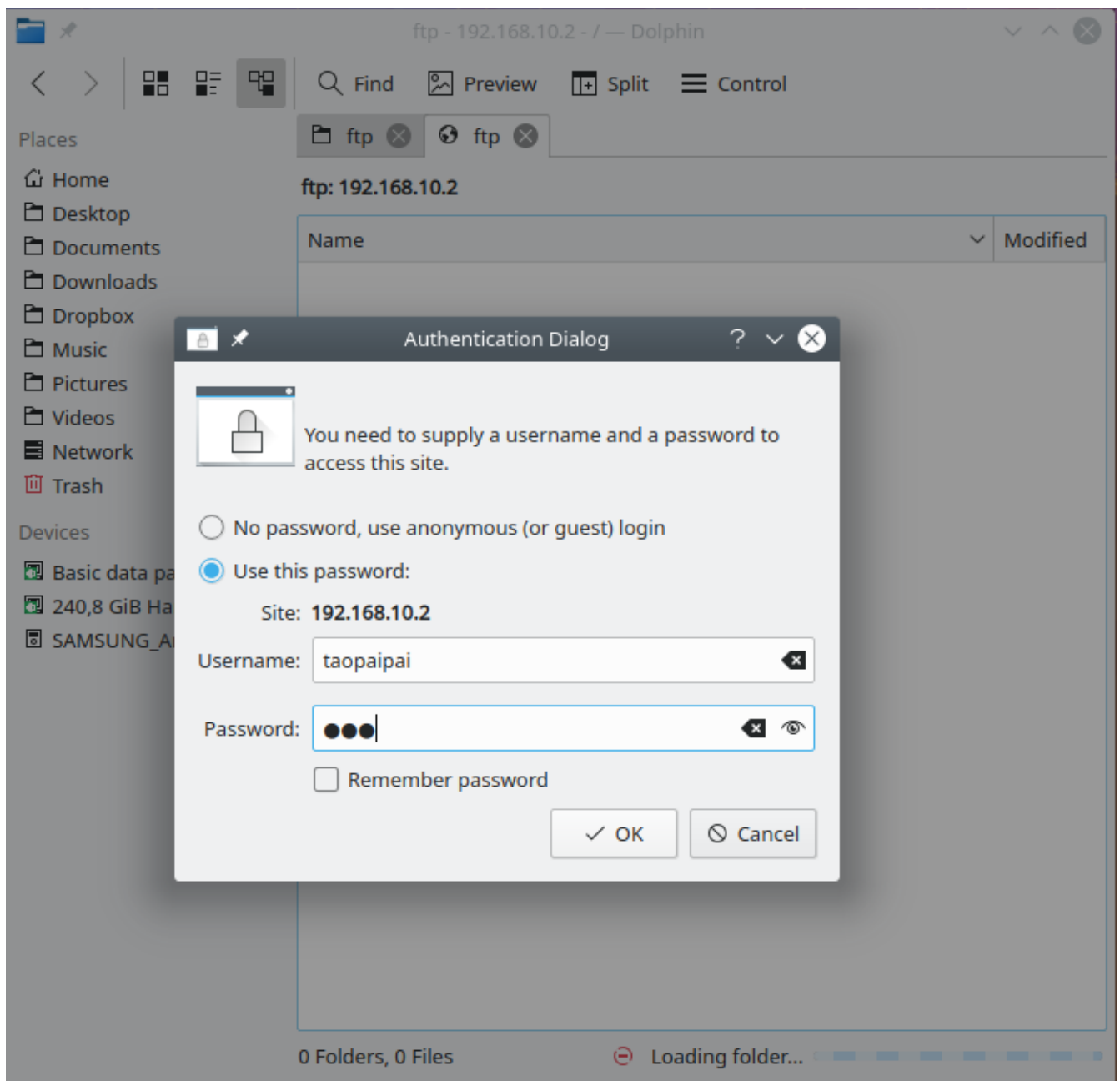


Figure 4. Acesso ao servidor FTP através do Navegador de Arquivos

Através do navegador de arquivos é possível, caso tenha permissões, fazer upload e download dos arquivos do servidor.

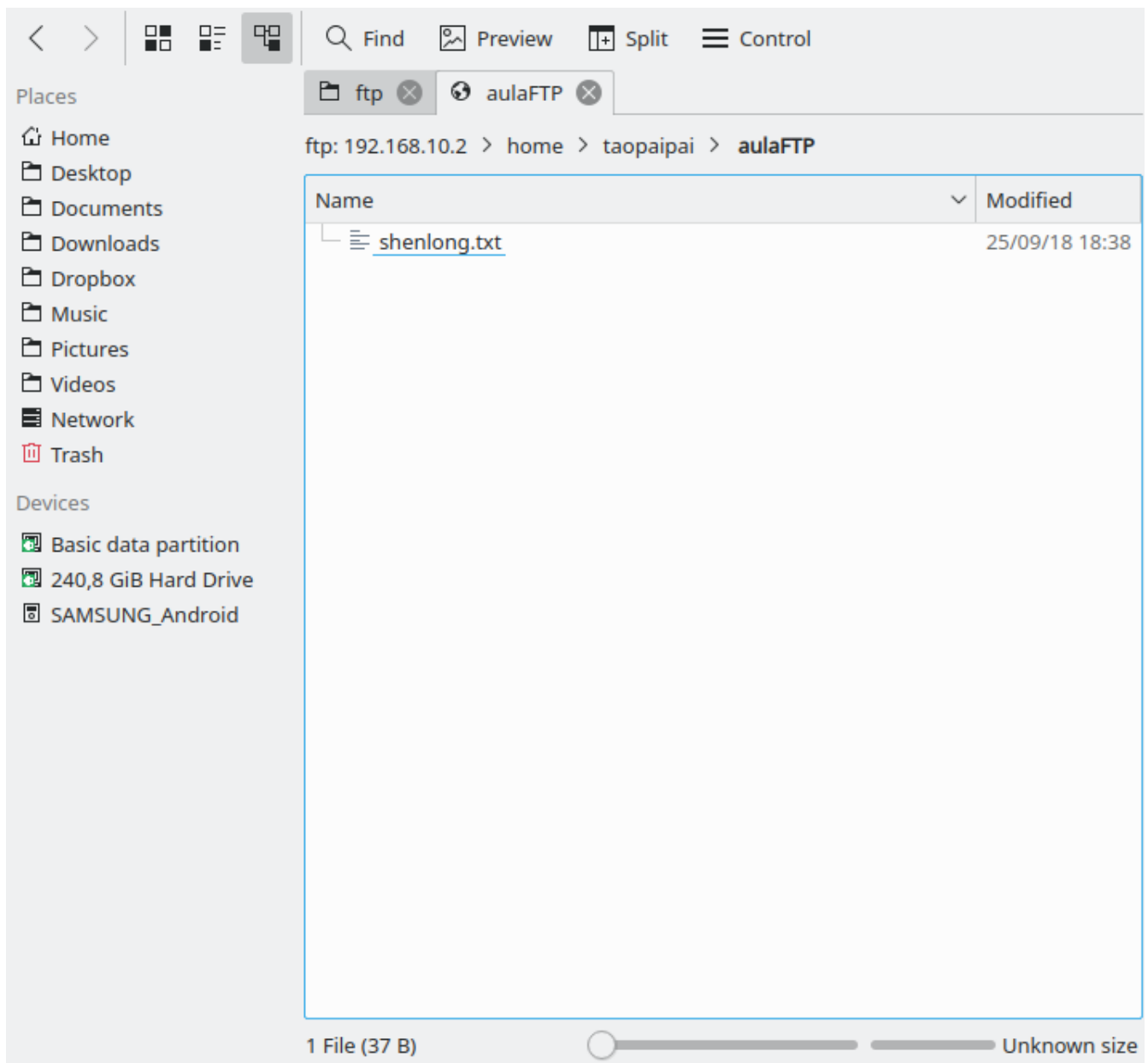


Figure 5. Possibilidade de Download e Upload via Navegador de Arquivos

### Acessando o Servidor pelo Navegador do FileZilla

O FileZilla é um aplicativo gratuito que permite a conexão e manipulação de arquivos através do protocolo FTP. O aplicativo fornece interface amigável e praticidade para upload e download de arquivos. Para utilização do aplicativo, basta fornecer o endereço do servidor, nome do usuário, senha e porta para conexão (21).

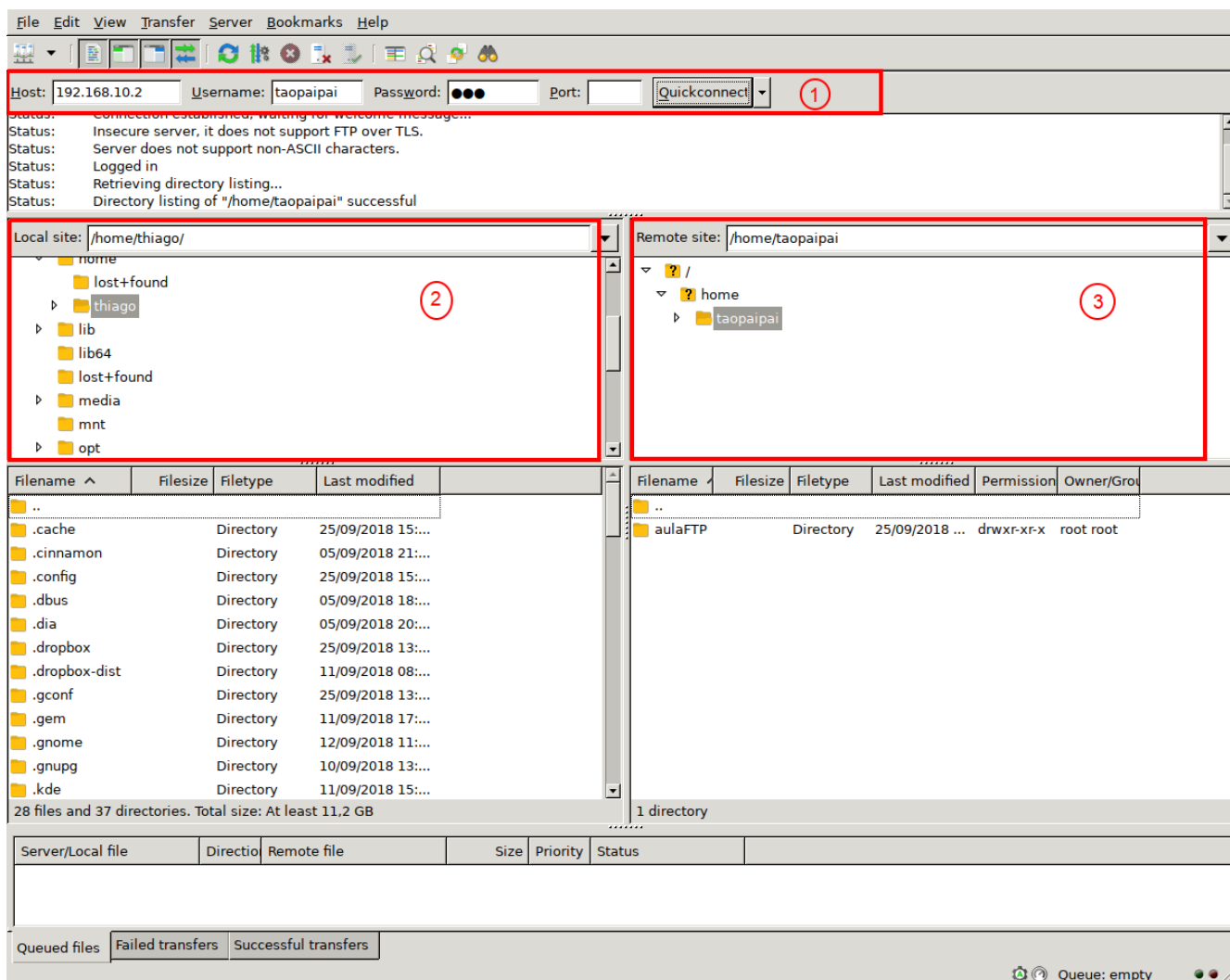


Figure 6. FileZilla

Note algumas marcações na imagem que representa o acesso através do FileZilla onde:

1. Local onde deve-se inserir os dados de acesso ao servidor.
2. Aba de navegação de arquivos do computador local.
3. Aba de navegação de arquivos do computador remoto (servidor FTP).


Ao estabelecer a conexão podemos arrastar arquivos entre as interfaces de navegação para realização de download ou upload.

### Acessando o servidor pelo Terminal

Para acessar o servidor através do terminal basta, em um computador cliente, através do terminal inserir o comando:

```
$ ftp 10.1.1.1
```





The image displays two terminal windows. The top window, titled 'pc1', shows the execution of the command `/etc/init.d/proftpd start`, which successfully starts the ProFTPD service. The bottom window, titled 'pc2', shows an FTP client session where a user connects to 10.1.1.1, logs in as 'taopaipai', and the terminal displays various status messages including '220 ProFTPD 1.3.1 Server (Debian)', '331 Password required for taopaipai', and '230 User taopaipai logged in'.

```
pc1:/home/taopaipai/aulaFTP# /etc/init.d/proftpd start
Starting ftp server: proftpd.
pc1:/home/taopaipai/aulaFTP#
```

```
pc2:~# ftp 10.1.1.1
Connected to 10.1.1.1.
220 ProFTPD 1.3.1 Server (Debian) [::ffff:10.1.1.1]
Name (10.1.1.1:root): taopaipai
331 Password required for taopaipai
Password:
230 User taopaipai logged in
Remote system type is UNIX.
Using binary mode to transfer files.
ftp>
```

Figure 7. Acesso via terminal

## Problematização

Crie um laboratório e configure o servidor FTP. No servidor crie três usuários e dentro de cada diretório de cada usuário crie um arquivo de texto com conteúdos diferentes. Faça acesso ao servidor FTP com os usuários da seguinte maneira:

1. Usuário 1 deverá acessar o servidor através do navegador de internet
2. Usuário 2 deverá acessar o servidor através do navegador de arquivos
3. Usuário 3 deverá acessar o servidor através do FileZilla