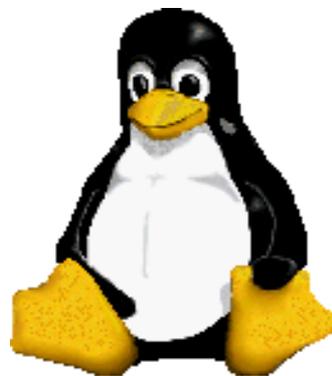


Instalação do Servidor de FTP (parte 1)



Prof. Dr. Márcio Andrey Teixeira
Instituto Federal de São Paulo – Campus Catanduva
Catanduva, SP
Membro Sênior do IEEE
marcio.andrey@ifsp.edu.br

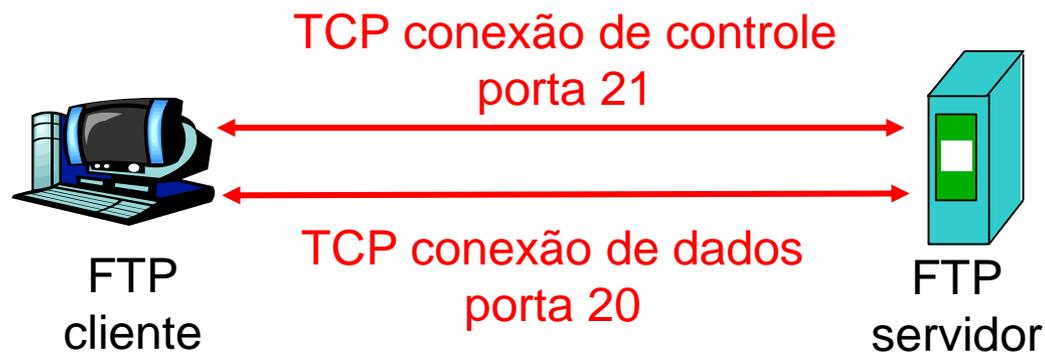
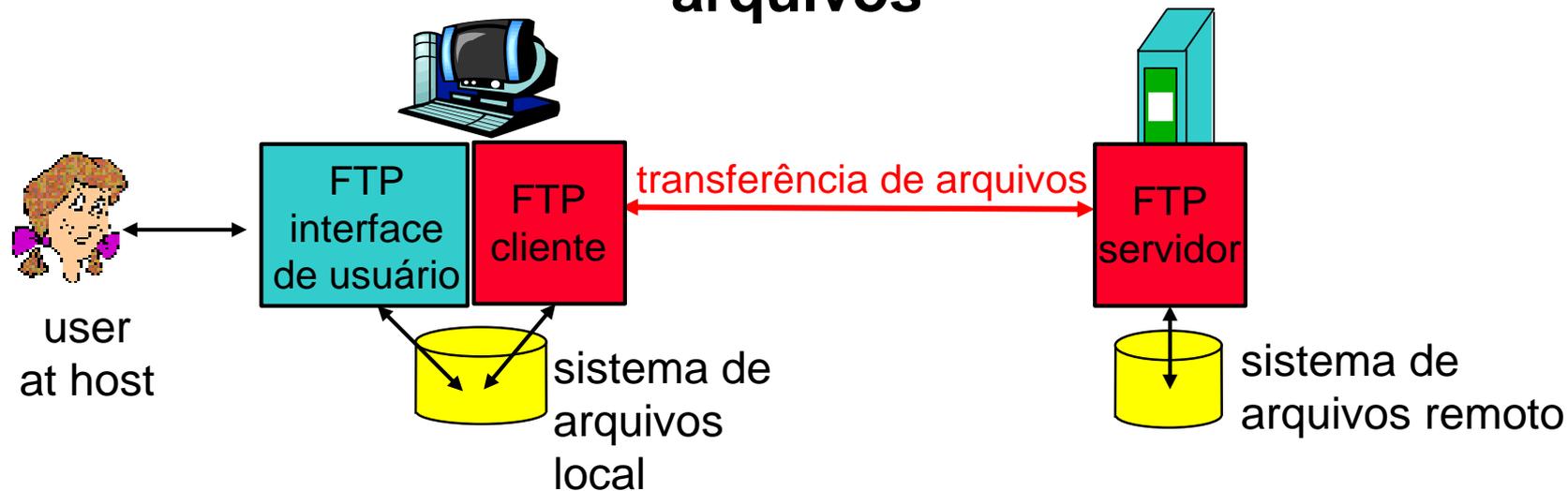
Servidor de FTP: O protocolo de transferência de arquivos

FTP é um acrônimo para *File Transfer Protocol* ou Protocolo de Transferência de Arquivos. O protocolo FTP permite a transferências de arquivos binários e arquivos texto com alta eficiência através de uma rede.

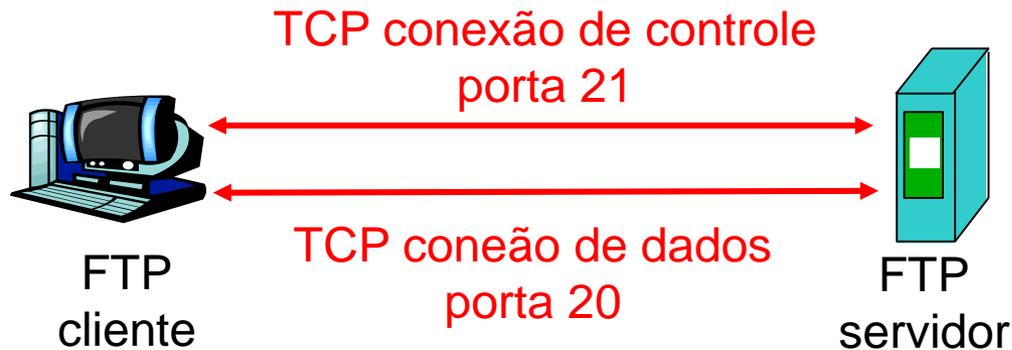
É muito interessante para empresas que desejam compartilhar arquivos com os usuários na rede, ou servidores *web* que desejam disponibilizar áreas para usuários fazerem transferência de arquivos. A Figura a seguir mostra um exemplo de uma aplicação TCP/IP:

- Utiliza o modelo cliente servidor
 - *cliente*: lado que inicia a transferência (seja de ou para o lado remoto)
 - *servidor*: host remoto
- ftp: RFC 959
- ftp servidor: porta 21

Servidor de FTP: O protocolo de transferência de arquivos



Servidor de FTP: O protocolo de transferência de arquivos



- cliente ftp contata o servidor ftp na porta 21, especificando TCP como protocolo de transporte
- duas conexões TCP paralelas são abertas:
 - **controle**: troca de comandos e respostas entre cliente e servidor.
 - “controle out of band”
 - **dados**: dados do arquivo trocados com o servidor
- servidor ftp mantém o “estado”: diretório corrente, autenticação anterior

Servidor de FTP: O protocolo de transferência de arquivos

Ftp comandos, respostas

- Exemplos de comandos:

- envie um texto ASCII sobre canal de controle
- **USER *username***
- **PASS *password***
- **LIST** retorna listagem do arquivo no diretório atual
- **RETR filename** recupera (obtem) o arquivo
- **STOR filename** armazena o arquivo no host remoto

- Exemplos de códigos de retorno

- código de status e frase (como no http)
- **331 Username OK, password required**
- **125 data connection already open; transfer starting**
- **425 Can't open data connection**
- **452 Error writing file**

Instalação do Servidor FTP

O servidor de FTP mais usado no Linux é o **Proftpd**, incluído em quase todas as distribuições Linux.

Para tarefas que necessitam de segurança é recomendado a utilização do **SFTP**, o módulo do SSH que permite transferir arquivos de forma encriptada. Mas, para criar apenas um repositório de arquivos público para download, o FTP é mais interessante.

Primeiramente vamos instalar o cliente ftp. Para isso execute o seguinte comando:

```
sudo apt-get install ftp
```

Com isto, foi instalado o cliente de ftp. Agora vamos instalar e configurar o servidor de ftp.

Instalação do Servidor FTP

Agora vamos instalar o servidor FTP.

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

Configurando o servidor de FTP.

Uma vez instalado os pacotes, é necessário fazermos a configuração do serviço de FTP. O arquivo de configuração do Proftpd fica localizado em /etc/proftpd/proftpd.conf. Exemplo:

#ServerName: nome do servidor FTP. Será mostrado quando um usuário acessar o FTP.

ServerName "Marcio FTP"

#Tipo de servidor

ServerType standalone

Utiliza-se a porta 21 (padrão ftp) no caso de funcionamento standalone

Port 21

Limita o número de conexões simultâneas no servidor.

MaxInstances 30

Usuário e Grupo para o servidor

User proftpd

Group nogroup

Testando o servidor FTP

Para iniciar o serviço de FTP, execute o seguinte comando:

```
sudo systemctl start proftpd
```

Para acessar o serviço de FTP, abra outro terminal e digite o seguinte comando:

```
ftp 127.0.0.1
```

Configuração do anonymous

Configuração básica para ftp anonimo sem a utilização do diretório /incoming

<Anonymous ~ftp>

User ftp

Group ftp

DirFakeUser on

DirFakeGroup on

#Esta opção habilita o usuário ftp sem que ele precise de um shell seu shell listado no arquivo

#/etc/shells

RequireValidShell off

ftp = anonymous

UserAlias anonymous ftp

#número máximo de logins anônimos

MaxClients 10 "Sorry, max %m users -- try again later"

#Número máximo de conexões por clientes

MaxClientsPerHost 2 "Too many simultaneous connections"

welcome.msg mostrado na conexão e .message mostrado para cada diretório acessado.

DisplayLogin welcome.msg

DisplayFirstChdir .message

AccessGrantMsg "Anonymous access granted for %u."

Testando o servidor FTP

Reinicie o serviço de FTP:

```
sudo systemctl reload proftpd
```



Prof. Dr. Marcio Andrey Teixeira

marcio.andrey@ifsp.edu.br

<http://marcioandrey.pro.br>

Bibliografia

SILVA, G. M.. Segurança em sistemas Linux. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. 240p.

THOMPSON, M. A.. Windows Server 2012: fundamentos. 1. ed. São Paulo: Érica, 2012. 232p.

VIANA, E. R. C.. Virtualização de servidores Linux para redes corporativas: guia prático. 1.

ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. 342p.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W.. Computer networking: a top-down approach. 6. ed. AddisonWesley, 2012. 864p.

SCHRODER, C.. Redes Linux: livro de receitas. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2006. 569p.