

 01

## Instalação de programas: apt

### Transcrição

Nesta aula vamos aprender como instalar um programa via Terminal de Linux. Como exemplo, iremos instalar um servidor FTP.

O Ubuntu nos disponibiliza um sistema de gerenciamento de pacotes chamado **apt**. Para ver as versões atualizadas dos programas que estão disponíveis para instalação fazemos:

```
sudo apt-get update
```

Veja que executamos o comando como *root* (`sudo`), isto porque esta é uma tarefa de administração, por isso é necessário que seja feita como *root*, caso não, teremos uma mensagem de permissão negada. Neste passo, o Terminal irá buscar na internet o que existe de novidade nos programas para instalação. Para buscar um programa de servidor FTP podemos fazer:

```
apt-cache search ftp
```

Este comando busca na lista de pacotes disponíveis, qualquer programa que se encaixe nesse termo de busca, por isso retorna uma longa lista de programas. Sejamos mais restritos na busca e procuremos um servidor específico:

```
apt-cache search vsftpd
```

Como estamos usando uma busca mais restrita, poucos resultados serão retornados pela busca, a imagem abaixo ilustra esses resultados.

```
guilherme@ubuntu:~$ apt-cache search vsftpd
vsftpd - lightweight, efficient FTP server written for security
ccze - A robust, modular log coloriser
ftpd - File Transfer Protocol (FTP) server
yasat - simple stupid audit tool
```

Achamos um bom servidor FTP, ele nos mostra o nome e uma curta descrição. Para instalar este programa fazemos:

```
sudo apt-get install vsftpd
```

E após alguns segundos o programa está instalado! Será mesmo? Para testarmos, podemos tentar conectar ao servidor da própria máquina utilizando o comando:

```
ftp localhost
```

Será pedido um usuário e senha para podermos acessar a máquina.

```
guilherme@ubuntu:~$ ftp localhost
Connected to localhost.
220 (vsFTPd 3.0.2)
Name (localhost:guilherme): guilherme
331 Please specify the password.
Password:
230 Login successful.
Remote system type is UNIX.
Using binary mode to transfer files.
ftp> 
```

Depois disso podemos manipular os arquivos via FTP executando quaisquer comandos que já aprendemos até agora, como `ls` e outros.

Para encerrar a conexão, usamos o comando `exit`. Experimente conectar com outros usuários disponíveis na máquina também.

Para que possamos remover programas, utilizamos o comando `apt-get remove` seguido do nome do programa. Como exemplo, vamos desinstalar o servidor que instalamos.

```
sudo apt-get remove vsftpd
```

Será pedida uma confirmação e depois a desinstalação seguirá normalmente. Garanta que a desinstalação foi feita com sucesso tentando fazer login via FTP novamente. Caso o programa realmente tenha sido desinstalado, uma mensagem de erro semelhante a seguinte deve ser impressa no Terminal.

```
ftp: connect: Connection refused
```

Aprendemos a instalar e desinstalar programas de forma fácil e prática com auxílio do gerenciador de pacotes `apt`. Os comandos são:

- `apt-get install` : instala um programa dado o nome
- `apt-get remove` : desinstala um programa dado o nome
- `apt-get update` : busca uma lista das versões atualizadas dos programas
- `apt-cache search` : procura os programas disponíveis para instalação