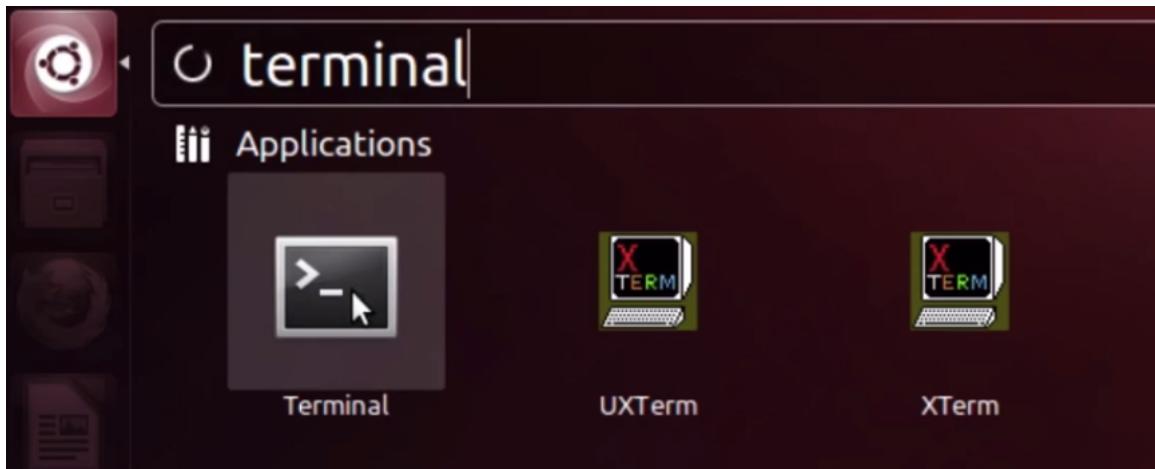


03

Comandos de arquivos

Transcrição

Como já comentamos, ao longo curso veremos como utilizar o Terminal do Ubuntu para aprender os comandos e programas para tirar o melhor proveito desse Sistema Operacional no nosso dia-a-dia. O primeiro passo é abrirmos o Terminal pelo menu de início do Ubuntu:



Quando abrimos o Terminal, nós estamos em algum diretório do sistema operacional e para descobrirmos em qual estamos, digitamos o comando `pwd`. A saída do comando será algo como:

```
/home/guilherme
```

Lembrando que o nome depois de `/home` mudará de acordo com o usuário atual logado no sistema operacional. O `/guilherme` é o diretório base para o usuário Guilherme. Agora se quisermos saber os arquivos e diretórios dentro deste diretório base, ou seja, a lista deles, basta utilizarmos o comando `ls`. O resultado será algo como:

```
guilherme@ubuntu:~$ ls
Desktop  Downloads  Music  Public  Videos
Documents  examples.desktop  Pictures  Templates
guilherme@ubuntu:~$
```

Note que o Terminal do Ubuntu diferencia por meio de cores aquilo que é diretório e aquilo que é arquivo, outros terminais podem não fazer essa diferenciação.

Agora vamos criar um arquivo. Primeiramente vamos escolher um texto de exemplo que irá dentro desse arquivo. Para que o terminal imprima a mensagem "Bem vindo" podemos utilizar o comando `echo`, que irá imprimir esses dois argumentos ("Bem" e "vindo"):

```
echo Bem vindo
```

O resultado será a mensagem impressa no terminal.

Enquanto digitamos comandos no terminal, uma espécie de histórico está sendo criada, se clicarmos no botão de seta para cima, voltamos ao comando anterior que foi executado. Usamos esse atalho para navegarmos pelos comandos,

clicando mais vezes a seta pra cima, chegaremos a comandos digitados a mais tempo, a seta para baixo também funciona para voltar para os comandos mais atuais no histórico.

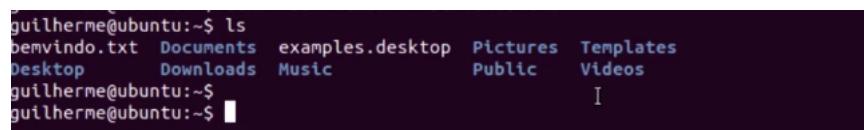
Vamos usá-lo para voltar ao `echo` e passarmos apenas um argumento, colocando aspas duplas na mensagem que queremos imprimir:

```
echo "Bem vindo"
```

Mas o que queremos é executar esse comando redirecionando sua saída para um arquivo, para isso, utilizamos o caractere `>` depois da mensagem seguido pelo nome do arquivo que queremos salvar a mensagem:

```
echo "Bem vindo" > bemvindo.txt
```

O terminal já não imprime mais a mensagem, ela foi redirecionada para o arquivo, veja que se buscarmos novamente a lista de arquivos e diretórios usando o `ls`, teremos nosso arquivo `bemvindo.txt` listado:



```
guilherme@ubuntu:~$ ls
bemvindo.txt  Documents  examples.desktop  Pictures  Templates
Desktop        Downloads  Music            Public    Videos
guilherme@ubuntu:~$ I
guilherme@ubuntu:~$
```

Experimente abrir o explorador de arquivos e verificar os arquivos que criamos e listamos. Experimente também abrir os arquivos de texto criados em um editor de texto visual para garantir que as mensagens realmente estão nos arquivos.

Também podemos ler o conteúdo de arquivos no Terminal usando o comando `cat`:

```
cat bemvindo.txt
```

A saída do comando `cat` será o texto presente dentro do arquivo `bemvindo.txt`.

Para todos os comandos envolvendo arquivos ou diretórios existe a possibilidade de escrevermos apenas uma parte do nome deles e buscar um específico utilizando a tecla **TAB**. Se houver apenas um arquivo com o inicio do nome digitado, o terminal o preenche automaticamente ao apertarmos a tecla.

Para limparmos a tela do terminal usamos o comando `clear`.

Já sabemos que com o comando `ls` conseguimos visualizar os arquivos e diretórios, porém o terminal não mostra muita informação sobre eles. Para isso podemos utilizar o comando `ls -l`, que listará seus tamanhos, datas de modificação e os tipos. Se for diretório, as informações começarão com a letra "d".

```
guilherme@ubuntu:~$ ls -l
total 48
-rw-rw-r-- 1 guilherme guilherme 10 Jun 11 15:24 bemvindo.txt
drwxr-xr-x 2 guilherme guilherme 4096 Jun 10 23:46 Desktop
drwxr-xr-x 2 guilherme guilherme 4096 Jun 10 18:18 Documents
drwxr-xr-x 2 guilherme guilherme 4096 Jun 10 23:46 Downloads
-rw-r--r-- 1 guilherme guilherme 8942 Jun 10 18:04 examples.desktop
drwxr-xr-x 2 guilherme guilherme 4096 Jun 10 18:18 Music
drwxr-xr-x 2 guilherme guilherme 4096 Jun 10 18:18 Pictures
drwxr-xr-x 2 guilherme guilherme 4096 Jun 10 18:18 Public
drwxr-xr-x 2 guilherme guilherme 4096 Jun 10 18:18 Templates
drwxr-xr-x 2 guilherme guilherme 4096 Jun 10 18:18 Videos
```

Note que além das informações que já comentamos antes sobre os detalhes dos arquivos e diretórios, são exibidas também os nomes do grupos e usuários a quem o arquivo ou diretório pertence. Veremos mais sobre essas informações mais adiante.

Contudo, esses não são todos os arquivos e diretórios que temos. No Linux existem alguns arquivos e diretórios invisíveis. Para listá-los usamos o comando `ls -la`. Note que arquivos e diretórios invisíveis no Linux são precedidos pelo caractere ponto(.) e há vários desses diretórios, dentre eles os de cache e de configurações.

```
-rw-rw-r-- 1 guilherme guilherme 10 Jun 11 15:24 bemvindo.txt
drwx----- 14 guilherme guilherme 4096 Jun 10 22:02 .cache
drwx----- 14 guilherme guilherme 4096 Jun 11 08:56 .config
drwx----- 3 guilherme guilherme 4096 Jun 10 18:18 .dbus
drwxr-xr-x 2 guilherme guilherme 4096 Jun 10 23:46 Desktop
-rw-r--r-- 1 guilherme guilherme 25 Jun 10 23:45 .dmrc
drwxr-xr-x 2 guilherme guilherme 4096 Jun 10 18:18 Documents
drwxr-xr-x 2 guilherme guilherme 4096 Jun 10 23:46 Downloads
-rw-r--r-- 1 guilherme guilherme 8942 Jun 10 18:04 examples.desktop
drwx----- 3 guilherme guilherme 4096 Jun 10 23:45 .gconf
-rw----- 1 guilherme guilherme 636 Jun 10 23:45 .ICEauthority
drwxr-xr-x 3 guilherme guilherme 4096 Jun 10 18:18 .local
```

Para aprendermos sobre um determinado comando podemos utilizar o comando `man` + [comando sobre o qual queremos aprender]. Ele retornará toda a documentação do comando, seu manual. Podemos utilizar as setas para cima e para baixo para navegarmos nessa documentação e a tecla `q` para sairmos dela. Exemplo de uso do `man` :

```
man ls
```

Vimos nesta primeira aula diversos comandos simples para começarmos a navegar mais profundamente com o terminal, dentre eles aprendemos:

- `pwd` : para descobrir o diretório atual.
- `ls` : para listar arquivos e diretórios, vimos as opções `-l` e `-la` , que listam além dos arquivos e diretórios ocultos, informações extras sobre cada um deles.
- `echo` para imprimir mensagens e o operador `>` para modificar o destino da mensagem.
- `clear` para limparmos o terminal.
- `man` para consultar o manual sobre determinado comando.
- setas para cima e para baixo para navegador no histórico de comandos do terminal.

