

Linux

Prof. Sergio Sierro

Filtros e Processamento de Texto

more

Permite fazer a **paginação de arquivos** ou da entrada padrão

O comando **more** pode ser usado como **comando para leitura de arquivos que ocupem mais de uma tela**

Quando toda a tela é ocupada, o **more** efetua uma pausa e permite que seja pressionado enter ou espaço para continuar avançando no arquivo sendo visualizado

Para sair do **more** pressione **q**

more [arquivo]

Onde:

arquivo - é o arquivo que será paginado

more

Exemplos:

`more /var/log/messages` ou `cat /var/log/messages | more`

```
Jul 30 00:43:38 debian NetworkManager[470]: <info> [1627616618.8379] settings: Loaded settings plug
in: SettingsPluginIfupdown ("/usr/lib/x86_64-linux-gnu/NetworkManager/1.14.6/libnm-settings-plugin-i
fupdown.so")
Jul 30 00:43:38 debian NetworkManager[470]: <info> [1627616618.8379] settings: Loaded settings plug
in: NMSKeyfilePlugin (internal)
Jul 30 00:43:38 debian NetworkManager[470]: <info> [1627616618.8804] keyfile: new connection /etc/N
etworkManager/system-connections/Wired connection 1 (89379bdc-8b48-480c-9af0-c60d6922a5a5,"Wired con
nection 1")
Jul 30 00:43:38 debian NetworkManager[470]: <info> [1627616618.9479] manager: rfkill: WiFi enabled
by radio killswitch; enabled by state file
Jul 30 00:43:38 debian NetworkManager[470]: <info> [1627616618.9484] manager: rfkill: WWAN enabled
by radio killswitch; enabled by state file
Jul 30 00:43:38 debian NetworkManager[470]: <info> [1627616618.9486] manager: Networking is enabled
by state file
--More--(3%)
```

less

Permite fazer a **paginação de arquivos** ou da **entrada padrão**

O comando **less** pode ser usado como comando para **leitura de arquivos** que ocupem mais de uma tela

Quando toda a tela é ocupada, o **less** efetua uma **pausa** (semelhante ao **more**) e **permite que pressione Seta para Cima** e **Seta para Baixo** ou **Pg Up** e **Pg Down** para fazer o **rolamento da página**

Para sair do **less** pressione **q**

```
less [arquivo]
```

Onde:

arquivo - é o arquivo que será paginado

less

Exemplos:

`less /var/log/messages` ou `cat /var/log/messages | less`

```
Jul 30 00:43:38 debian NetworkManager[470]: <info> [1627616618.9479] manager: rfkill: WiFi enabled
by radio killswitch; enabled by state file
Jul 30 00:43:38 debian NetworkManager[470]: <info> [1627616618.9484] manager: rfkill: WWAN enabled
by radio killswitch; enabled by state file
Jul 30 00:43:38 debian NetworkManager[470]: <info> [1627616618.9486] manager: Networking is enabled
by state file
Jul 30 00:43:38 debian NetworkManager[470]: <info> [1627616618.9495] dhcp-init: Using DHCP client '
dhclient'
Jul 30 00:43:39 debian NetworkManager[470]: <info> [1627616619.0195] Loaded device plugin: NMWifiFa
ctory (/usr/lib/x86_64-linux-gnu/NetworkManager/1.14.6/libnm-device-plugin-wifi.so)
Jul 30 00:43:39 debian NetworkManager[470]: <info> [1627616619.1771] Loaded device plugin: NMTeamFa
ctory (/usr/lib/x86_64-linux-gnu/NetworkManager/1.14.6/libnm-device-plugin-team.so)
Jul 30 00:43:39 debian NetworkManager[470]: <info> [1627616619.2304] Loaded device plugin: NMAtmMan
:_
```

WC

Conta o número de palavras, bytes e linhas em um arquivo ou entrada padrão

Se as opções forem omitidas, o **wc** mostra a quantidade de linhas, palavras e bytes

wc [opções] [arquivo]

Onde:

arquivo - arquivo que será **verificado pelo comando wc**

WC

Opções:

- c** ou **--bytes** - mostra os bytes do arquivo
- w** ou **--words** - mostra a quantidade de palavras do arquivo
- l** ou **--lines** - mostra a quantidade de linhas do arquivo

A ordem da listagem dos parâmetros é única, e modificando a posição das opções não modifica a ordem que os parâmetros são listados

WC

Exemplos:

wc /etc/passwd - mostra a quantidade de linhas, palavras e letras (bytes)

```
root@debian:~# wc /etc/passwd
36   61 2096 /etc/passwd
```

wc -w /etc/passwd - mostra a quantidade de palavras

```
root@debian:~# wc -w /etc/passwd
61 /etc/passwd
```

WC

Exemplos:

wc -l /etc/passwd - mostra a quantidade de linhas

```
root@debian:~# wc -l /etc/passwd
36 /etc/passwd
```

wc -l -w /etc/passwd - mostra a quantidade de linhas e palavras

```
root@debian:~# wc -l -w /etc/passwd
36   61 /etc/passwd
```

split

O comando **split** divide um arquivo em vários arquivos menores

É particularmente útil para **quebrar arquivos gigantescos em pequenos arquivos**

Por padrão, ele **divide o arquivo em outros menores de 1000 linhas cada**

O parâmetro mais comum é o **-n**, onde **n** é o **número de linhas que será deixado em cada arquivo**

split [opções] [arquivo_entrada] [arquivo_saída]

split

Exemplos:

`split -5 teste.txt arquivo_saida_`

```
root@debian:~# cat teste.txt
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
```

```
root@debian:~# split -5 teste.txt arquivo_saida_
root@debian:~# ls
arquivo_saida_aa arquivo_saida_ab arquivo_saida_ac teste.txt
```

join

Serve para **unir literalmente dois arquivo** que **possuem um índice em comum**

join [opções] arquivo1 arquivo2

Opções:

-j [n] - escolhe o campo “n” como índice para o arquivo

-a [n] - imprimir linhas não emparelhadas provenientes do arquivo [n], onde [n] é 1 ou 2, correspondendo a arquivo1 ou arquivo2

join

Exemplos:

join -j1 placas carros

```
root@debian:~# cat placas  
1 GZH-1234  
2 ABC-5432  
3 PHL-9482
```

```
root@debian:~# cat carros  
1 AUDI A3  
2 TOYOTA COROLLA  
3 HONDA CITY
```

```
root@debian:~# join -j1 placas carros  
1 GZH-1234 AUDI A3  
2 ABC-5432 TOYOTA COROLLA  
3 PHL-9482 HONDA CITY
```

Para usar o **join**, ambos os arquivos precisam ter uma coluna de índice

Direto do Concurso!

Questão (CONSULPLAN/Câmara de Belo Horizonte-MG/Analista de Tecnologia da Informação – Infraestrutura de Sistema/2018)

Os sistemas GNU/Linux possuem comandos para vários serviços. Um desses serviços é para paginação e visualização. Um dos comandos exibe o conteúdo de um arquivo; é semelhante ao more, porém rola o texto linha a linha; assinale-o.

- a) tail.
- b) less.
- c) sort.
- d) heard.

Direto do Concurso!

Questão (CONSULPLAN/Câmara de Belo Horizonte-MG/Analista de Tecnologia da Informação – Infraestrutura de Sistema/2018)

Os sistemas GNU/Linux possuem comandos para vários serviços. Um desses serviços é para paginação e visualização. Um dos comandos exibe o conteúdo de um arquivo; é semelhante ao more, porém rola o texto linha a linha; assinale-o.

- a) tail.
- b) less.**
- c) sort.
- d) heard.

Comentário:

O comando less permite fazer a paginação de saídas muito extensas, permitindo a exibição linha a linha da saída.

Direto do Concurso!

Questão (FUMARC/TJM-MG/Oficial Judiciário – Assistente Técnico de Manutenção de Informática/2013)

No Linux, considere que a execução do comando “more texto.txt” por um administrador do sistema produza a seguinte saída:

Primeira linha do arquivo

Segunda linha do arquivo

Terceira linha do arquivo

Ultima linha do arquivo

Analise as afirmativas abaixo:

I – A linha de comando “cat texto.txt | wc -w” irá produzir “16” como saída.

II – A linha de comando “cat texto.txt | wc -l” irá produzir “5” como saída.

III – A linha de comando “cat texto.txt | wc -L” irá produzir “25” como saída.

Estão CORRETAS as afirmativas:

- a) I e II, apenas.
- b) I e III, apenas.
- c) II e III, apenas.
- d) I, II e III.

Direto do Concurso!

Questão (FUMARC/TJM-MG/Oficial Judiciário – Assistente Técnico de Manutenção de Informática/2013)

No Linux, considere que a execução do comando “more texto.txt” por um administrador do sistema produza a seguinte saída:

Primeira linha do arquivo

Segunda linha do arquivo

Terceira linha do arquivo

Ultima linha do arquivo

Analise as afirmativas abaixo:

I – A linha de comando “cat texto.txt | wc -w” irá produzir “16” como saída.

II – A linha de comando “cat texto.t

III –A linha de comando “cat texto.t

Estão CORRETAS as afirmativas:

a) I e II, apenas.

b) I e III, apenas.

c) II e III, apenas.

d) I, II e III.

Comentário:

O comando wc é usado para contar palavras (do inglês, word count) e, por extensão, contar e linhas.

Parâmetros:

- l <arquivo> : mostra o número de linhas;
- c <arquivo> : mostra o número de bytes;
- m <arquivo> : mostra o número de caracteres;
- L <arquivo> : mostra o tamanho da maior linha;
- w <arquivo> : mostra o número de palavras.

Direto do Concurso!

Questão (IF-PE/IF-PE/Técnico em Tecnologia da Informação – Redes e Suporte/2019)

Em um terminal do Linux, o resultado do comando `ls /var/www | wc -l` será

- a) a lista de arquivos e pastas do diretório.
- b) o total de arquivos e pastas dentro do diretório.
- c) o nome do proprietário do diretório.
- d) apagar todos os arquivos do diretório.
- e) mover os arquivos que contenham “l” para o diretório raiz do sistema operacional.

Direto do Concurso!

Questão (IF-PE/IF-PE/Técnico em Tecnologia da Informação – Redes e Suporte/2019)

Em um terminal do Linux, o resultado do comando `ls /var/www | wc -l` será

- a) a lista de arquivos e pastas do diretório.
- b) o total de arquivos e pastas dentro do diretório.**
- c) o nome do proprietário do diretório.
- d) apagar todos os arquivos do diretório.
- e) mover os arquivos que contenham “l” para o diretório raiz do sistema operacional.

Comentário:

O comando `ls` lista os arquivos e diretórios presentes no diretório especificado. O pipe `|` faz o envio da saída do comando `ls` para o `wc`. O comando `wc` com o argumento `-l` dá o número de linhas do texto fornecido, no caso, o número de arquivos e diretórios.

Direto do Concurso!

Questão (CESPE/EBSERH/Técnico em Informática/2018)

Acerca dos ambientes Linux e Windows, julgue o item que se segue.

No Linux, o comando `wc -w RELATORIO.TXT` apresenta a quantidade de palavras existentes no arquivo RELATORIO.TXT.

Direto do Concurso!

Questão (CESPE/EBSERH/Técnico em Informática/2018)

Acerca dos ambientes Linux e Windows, julgue o item que se segue.

No Linux, o comando `wc -w RELATORIO.TXT` apresenta a quantidade de palavras existentes no arquivo RELATORIO.TXT.

Certo.

Comentário:

O comando `wc` é usado para contar palavras (do inglês, word count) e, por extensão, contar e linhas.

`-w <arquivo>` : mostra o número de palavras.

Direto do Concurso!

Questão (UECE-CEV/DETRAN-CE/Analista de Trânsito e Transporte – Tecnologia da Informação/2018)

Os arquivos temperatura.txt e clima.txt em uma instalação GNU/Linux têm o seguinte conteúdo:

temperatura.txt	clima.txt
russas 28 quixadá 32 crateús 33 redonda 31	crateús sol mauriti nublado russas chuva quixadá sol

Considerando o conteúdo acima apresentado, é correto afirmar que o resultado da execução do comando Bash `join -a1 -a2 <(sort clima.txt) <(sort temperatura.txt) | wc -l` é

- a) 3.
- b) 5.
- c) 6.
- d) 8.

Direto do Concurso!

Questão (UECE-CEV/DETRAN-CE/Analista de Trânsito e Transporte – Tecnologia da Informação/2018)

Os arquivos temperatura.txt e clima.txt em uma instalação GNU/Linux têm o seguinte conteúdo:

temperatura.txt	clima.txt
russas 28 quixadá 32 crateús 33 redonda 31	crateús sol mauriti nublado russas chuva quixadá sol

Considerando o conteúdo acima apresentado, é correto afirmar que o resultado da execução do comando Bash `join -a1 -a2 <(sort clima.txt) <(sort temperatura.txt) | wc -l` é

- a) 3.
- b) 5.
- c) 6.
- d) 8.

Comentário:

O comando na questão ordena cada um dos arquivos e faz o join entre eles de acordo com o primeiro campo, gerando o seguinte resultado:

```
crateús 33 sol  
mauriti nublado  
quixadá 32 sol  
redonda 31  
russas 28 chuva
```

Esse resultado é então inserido para o comando “`wc -l`”, que conta o número de linhas, gerando como saída o número 5.