

A Lista

Breve Explicação:

A lista tem como função pesquisar algo específico dentro dela. Por exemplo, pesquisar um nome dentro de uma lista de usuários de uma empresa.

Sintaxe e uso:

Para a pesquisa, normalmente usamos o comando “grep”, seguido do que você quer pesquisar entra aspas e o caminho do arquivo que está contido a informação.

- **Exemplo: Vamos obter o nome “julio” e “Julio”.**

```
$ grep 'julio' /etc/passwd
```

```
$ grep 'Julio' /etc/passwd
```

Logo, será apresentado na tela todos os “Julio” e “julio” que estão no arquivo.

Porém, tem um jeito de pegarmos todos esses juntos, sem precisar de dois comandos. É a sintaxe normal, só que a letra “j” que no exemplo é a primeira, fica dentro de colchetes com as suas duas variações.

- **Exemplo:**

```
$ grep '[Jj]ulio' /etc/passwd
```

Agora, só com esse comando, será apresentado na tela todos os “Julio” e “Julio” presentes no arquivo.

Podemos combinar a lista com um metacaractere, como o “^”.

- **Exemplo:**

```
$ grep '^[aeiou]' /etc/passwd
```

Explicação: Este comando procura por usuários cujo login comece com uma vogal. O circunflexo “prende” a pesquisa no início do código. Logo, nesse código ele busca por linhas que começam com a letra a, ou e, ou i, ou o, ou u.

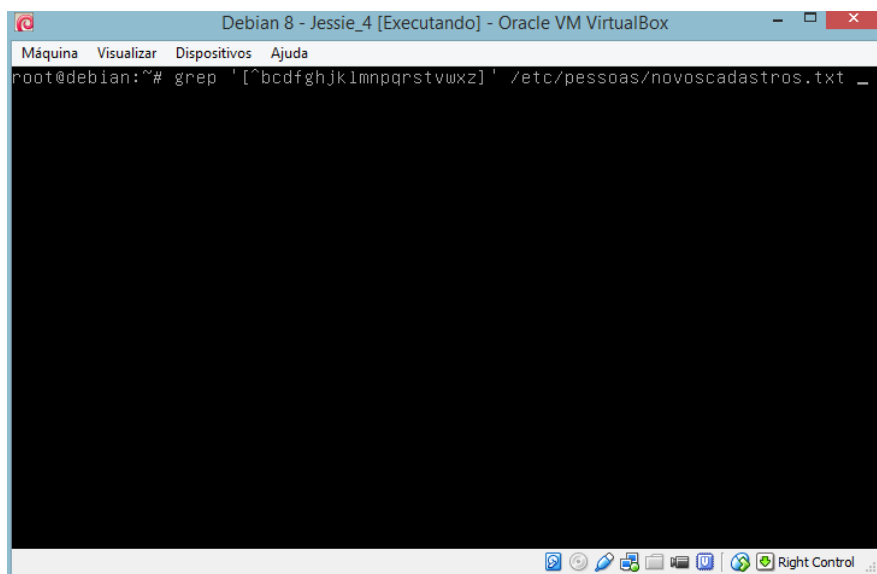
Exercícios

- Procure por usuários que comecem com consoantes na lista presente em `/etc/passwd`:
- Procure pessoas com que tenham “a” ou “b” no nome, na lista presente em `/etc/pessoas/novos` cadastros:
- Procure por usuários que se chame “Maria” na lista presente em `/etc/pessoas/novos` cadastros:

Resolução dos Exercícios:

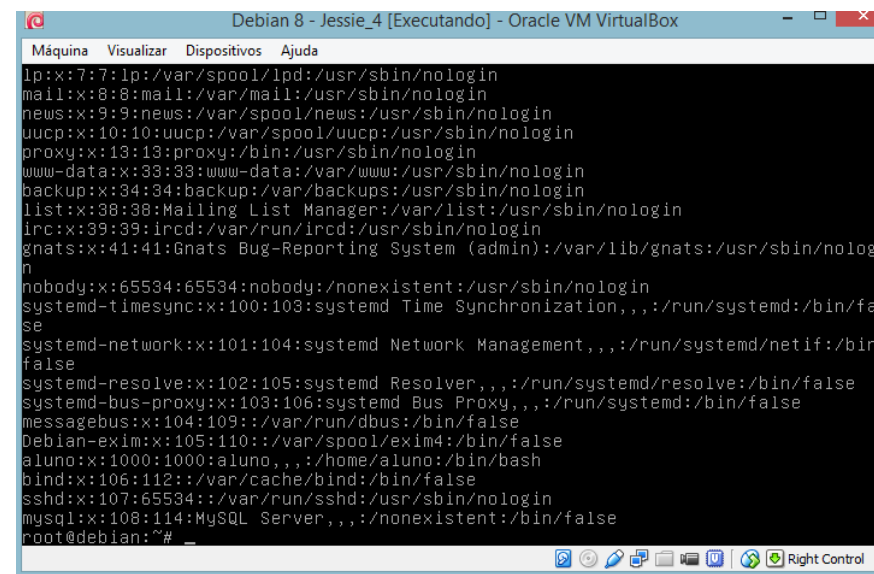
- 1º:

grep '[B, C, D, F, G, H, J, K, L, M, N, P, Q, R, S, T, V, W, X, Z]' /etc/pessoas/novoscadastros.txt



A terminal window titled "Debian 8 - Jessie_4 [Executando] - Oracle VM VirtualBox". The prompt is "root@debian:~#". The command entered is "grep '[^bcdfghjklmnpqrstvwxyz]' /etc/pessoas/novoscadastros.txt". The terminal output is currently empty, indicating the command has been executed but the results are not yet visible.

Comando.

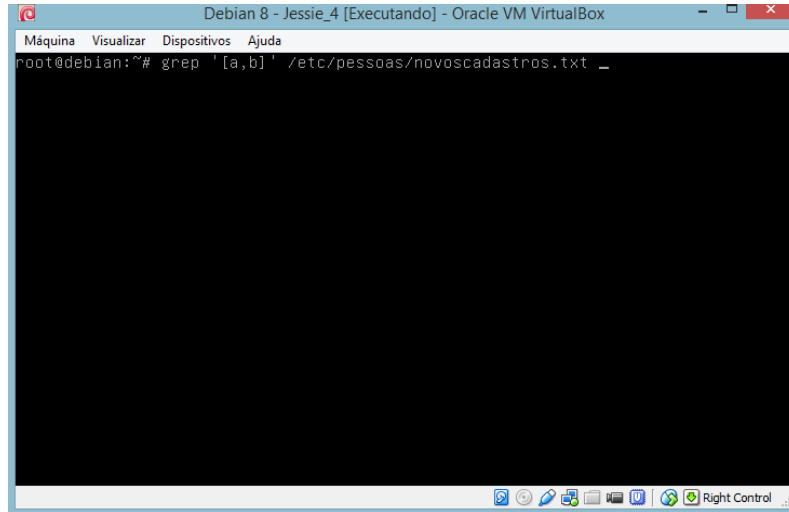


A terminal window titled "Debian 8 - Jessie_4 [Executando] - Oracle VM VirtualBox". The prompt is "root@debian:~#". The command entered is "grep '[^bcdfghjklmnpqrstvwxyz]' /etc/pessoas/novoscadastros.txt". The terminal output shows a list of system users and their home directories, including lp, mail, news, uucp, proxy, www-data, backup, list, irc, gnats, nobody, systemd-timesync, systemd-network, systemd-resolve, systemd-bus-proxy, messagebus, Debian-exim, aluno, bind, sshd, and mysql.

Resposta.

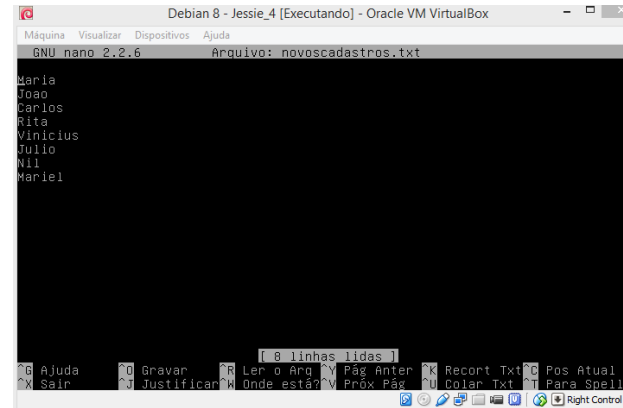
• 2º:

grep '[a,b]' /etc/pessoas/novoscadastros.txt



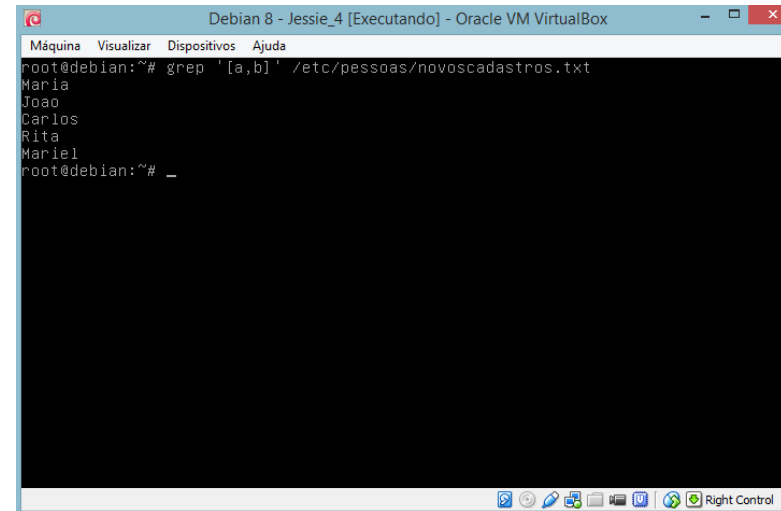
A terminal window titled "Debian 8 - Jessie_4 [Executando] - Oracle VM VirtualBox". The prompt is "root@debian:~#". The command entered is "grep '[a,b]' /etc/pessoas/novoscadastros.txt". The terminal is currently empty, indicating the command has been entered but not yet executed.

Comando.



A terminal window titled "Debian 8 - Jessie_4 [Executando] - Oracle VM VirtualBox" showing the output of the command. The output is a list of names: Maria, Joao, Carlos, Rita, Vinicius, Julio, Will, and Mariel. The terminal is running GNU nano 2.2.6 editing the file "novoscadastros.txt".

A lista.

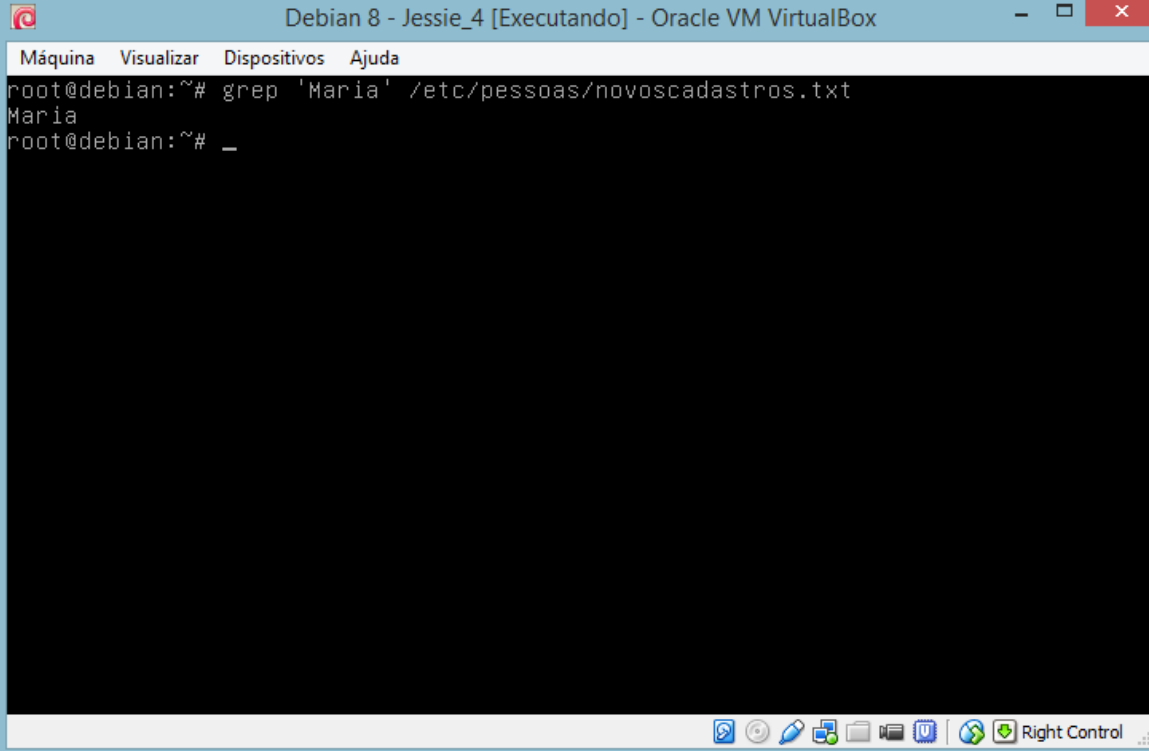


A terminal window titled "Debian 8 - Jessie_4 [Executando] - Oracle VM VirtualBox". The prompt is "root@debian:~#". The command entered is "grep '[a,b]' /etc/pessoas/novoscadastros.txt". The output is a list of names: Maria, Joao, Carlos, Rita, and Mariel. The prompt is now "root@debian:~#".

Resposta.

- 3º: Usa a mesma lista do exercício 2.

Grep 'Maria' /etc/pessoas/novoscadastros.txt



```
Debian 8 - Jessie_4 [Executando] - Oracle VM VirtualBox
Máquina  Visualizar  Dispositivos  Ajuda
root@debian:~# grep 'Maria' /etc/pessoas/novoscadastros.txt
Maria
root@debian:~# _
```

Comando e resposta.

Vídeo: Em inglês, bem detalhado.

<https://www.youtube.com/watch?v=2MAhkexkALI>



Referências:

<http://pt.slideshare.net/marcelobarrosalmeida/lista-de-exerccios-em-bash-resolvida>

<http://www.cyberciti.biz/faq/howto-use-grep-command-in-linux-unix/>

[apostila-conhecendo-regex.pdf](#)

Cifrão (\$)

Em Shell, a variável é representada por \$(cifrão).

A seguir vamos criar uma variável “exemplo”, que ao executar o comando “Echo \$exemplo”, apareça “teste1”.

```
root@debian:~# exemplo=teste1
root@debian:~# echo $exemplo
teste1
root@debian:~# _
```

O \$ também pode ser usado para pesquisar

A Expressão Regular "bash\$" procura pela palavra "bash" no final da linha. Usando o comando "grep bash\$ /etc/passwd" ele ira buscar dentro de "/etc/passwd" linhas que contenham "bash" ao final.

```
root@debian:~# grep bash$ /etc/passwd
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
aluno:x:1000:1000:aluno,,,:/home/aluno:/bin/bash
teste:x:1001:1002:,,,:/home/teste:/bin/bash
root@debian:~# _
```

Executando o comando “grep bin\$ /etc/passwd”, não retorna nada.

```
root@debian:~# grep bin$ /etc/passwd  
root@debian:~# _
```

Exercícios:

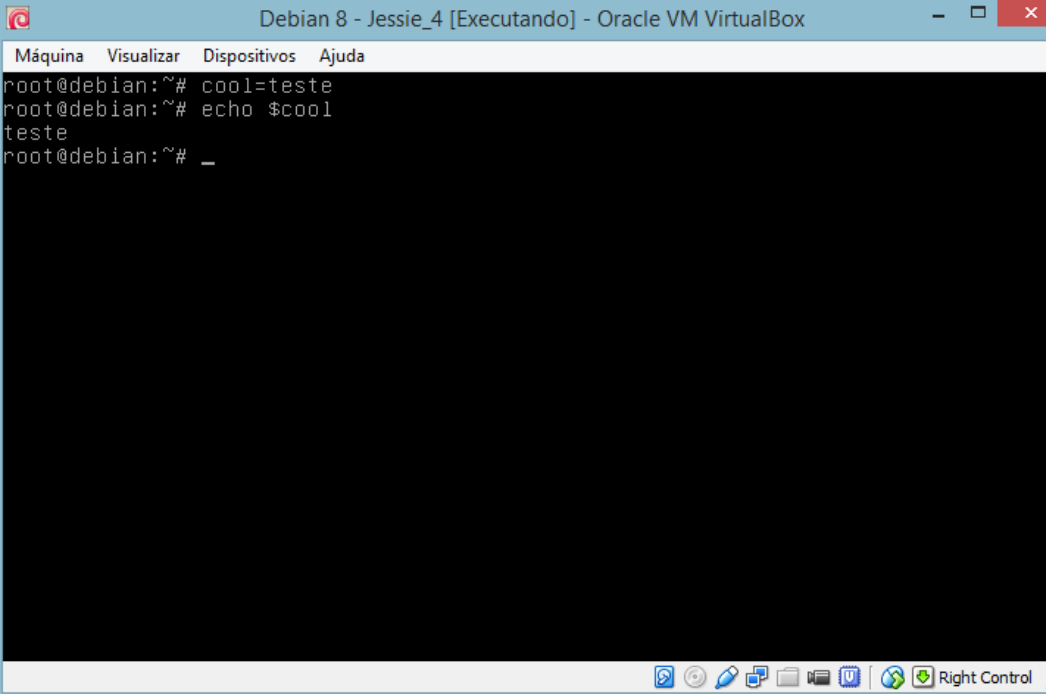
- Atribua valor/nome á uma variável “cool”:
- Faça uma pesquisa de arquivos “.txt” no /etc/passwd:
- Qualquer exercício com soma de variáveis:

Resolução dos exercícios:

- 1º:

cool=teste

Echo \$cool

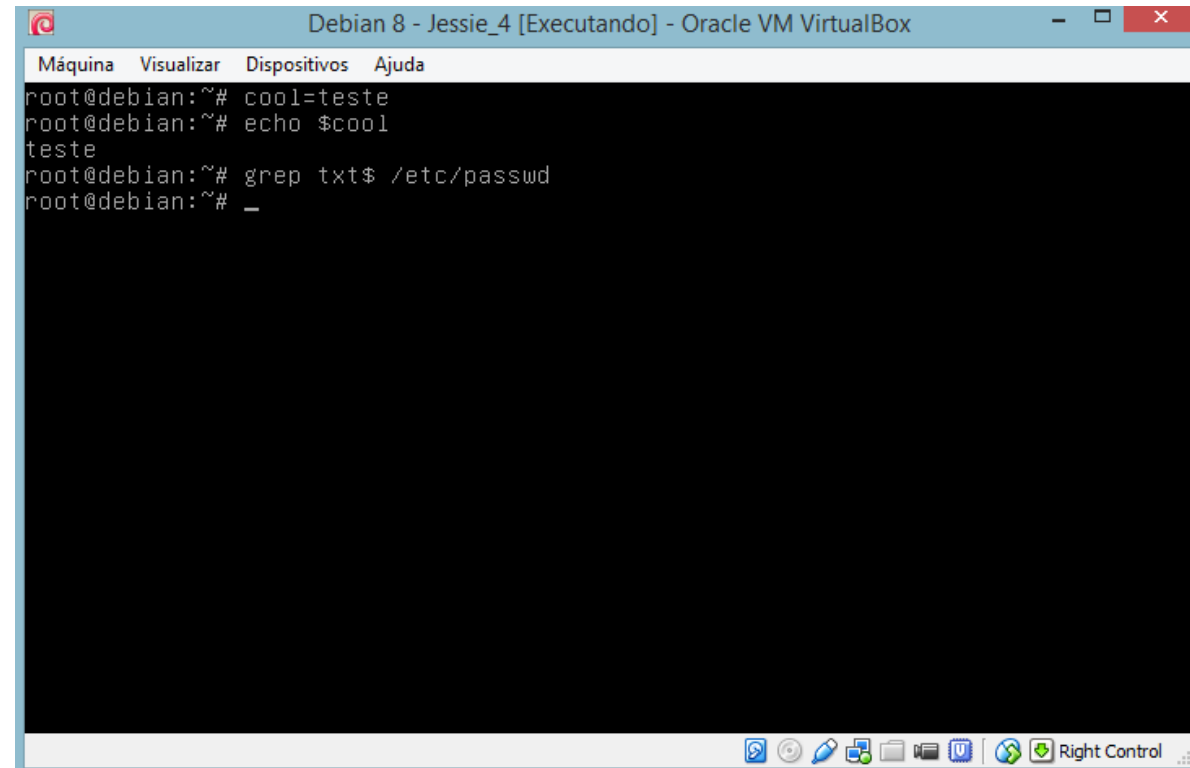


```
Debian 8 - Jessie_4 [Executando] - Oracle VM VirtualBox
Máquina  Visualizar  Dispositivos  Ajuda
root@debian:~# cool=teste
root@debian:~# echo $cool
teste
root@debian:~# _
```

Resultado.

- 2º:

grep txt\$ /etc/passwd



```
Debian 8 - Jessie_4 [Executando] - Oracle VM VirtualBox
Máquina  Visualizar  Dispositivos  Ajuda
root@debian:~# cool=teste
root@debian:~# echo $cool
teste
root@debian:~# grep txt$ /etc/passwd
root@debian:~# _
```

Resultado.

OBS: Como não há arquivos "txt" aonde foi procurado, não retorna nada.

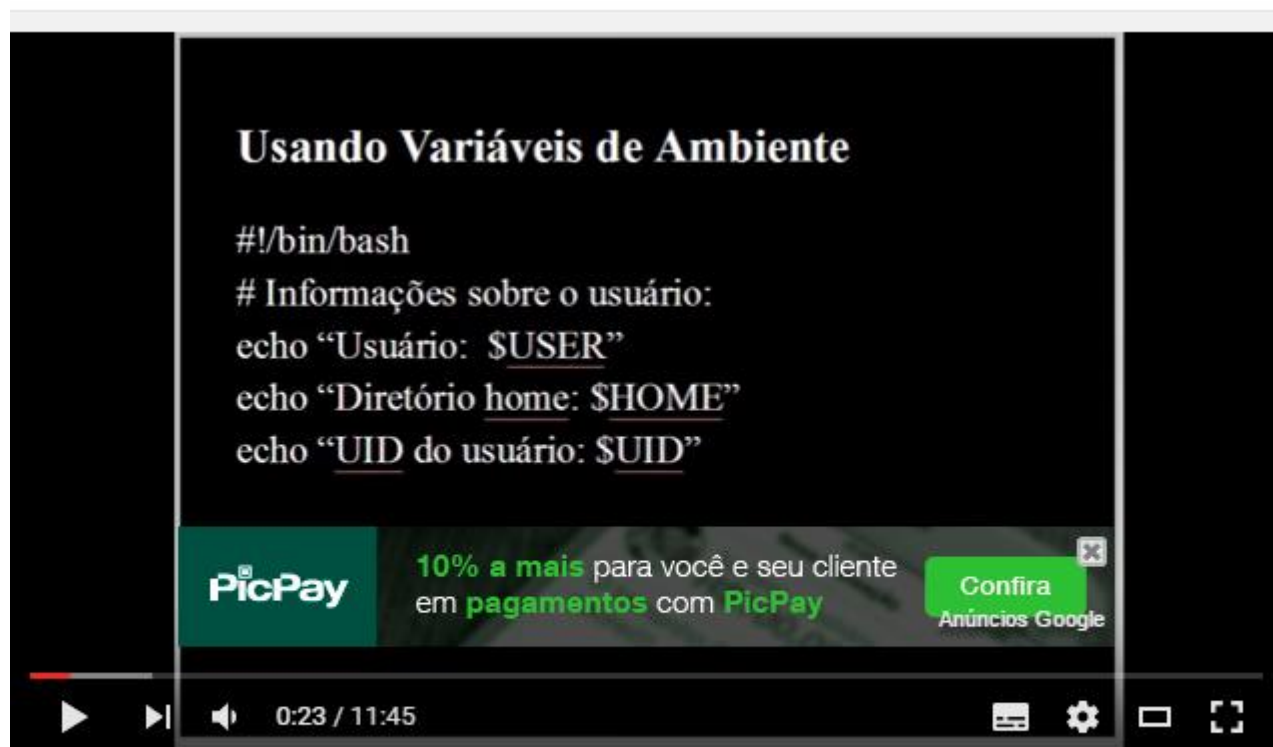
- 3º:

Var=\$((A+B))

Nesse caso soma a variável A com a variável B, os valores delas são dadas pelo o usuário, esse comando só pega os valores e soma.

Vídeo:

<https://www.youtube.com/watch?v=laFqtoKLhT0>



Shell Scripting - Usando variáveis nos scripts - 07 - Linux

Referências:

<https://under-linux.org/showthread.php?t=44347>

<https://www.vivaolinux.com.br/dica/Somar-variaveis-nos-shells-BASH-e-sh>

[Apostila-conhecendo-regex.pdf](#)

A Tabela de Metacaracteres:

Posicionamento:

^, circunflexo: Representa o começo da linha.

\$, cifrão: Representa o fim da linha.

Texto:

[abc], lista: Casa as letras 'a' ou 'b' ou 'c'.

[a-d], lista: Casa as letras 'a' ou 'b' ou 'c' ou 'd'.

[^abc], lista negada: Casa qualquer caractere, exceto 'a', 'b' e 'c'.

(esse|aquele), ou: Casa as palavras 'esse' ou 'aquele'.

Quantidade 1:

$a\{2\}$, chaves: Casa a letra 'a' duas vezes.

$a\{2,4\}$, chaves: Casa a letra 'a' de duas a quatro vezes.

$a\{2,\}$, chaves: Casa a letra 'a' no mínimo duas vezes.

Quantidade 2:

$a?$, opcional: Casa a letra 'a' zero ou uma vezes.

a^* , asterisco: Casa a letra 'a' zero ou mais vezes.

$a+$, mais: Casa a letra 'a' uma ou mais vezes.

Curingas:

., ponto: Casa um caractere qualquer.

.*, curinga: Casa qualquer coisa, é o tudo e o nada.

Atenção: Não confundir os metacaracteres com os curingas do shell.

Exemplo: Na linha de comando usa-se "*.txt", "arquivo-?.?.txt" e "arquivo.{txt,html}" para expressar mais de um arquivo. Estes são curingas, e não metacaracteres.

Vídeo:

<https://www.youtube.com/watch?v=31FgxWsRRMw>



Expressões Regulares 01 - Metacaracteres - Linux

Referências:

<https://www.google.com.br/#q=exerc%C3%AAdcios+metacaracteres>

Apostila-conhecendo-regex.pdf