

## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO Universidade Federal de Alfenas UNIFAL-MG



Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Centro. Alfenas/MG. CEP: 37130-001

## Introdução à Ciência da Computação – Lista 5 Shell script – parte 2

Nome: Leticia Santos Alves RA: 2025.1.08.016

1) No shell, podemos executar uma sequência de comandos, separados por vírgula. Porém, mais vantajoso é encapsulá-los em um arquivo de script. Escolha um editor de texto e crie um arquivo de script, com os comandos cd / e ls-a, salvando-o como um arquivo com extensão .sh. Em seguida, execute-o. Mostre todos os passos para a saída final desse script.

```
leticialuthor@Luthor-Notebook2:~$ gedit meuscript.sh
leticialuthor@Luthor-Notebook2:~$ chmod a+x meucript.sh
chmod: impossível aceder a 'meucript.sh': Ficheiro ou pasta inexistente
leticialuthor@Luthor-Notebook2:~$ chmod a+x meuscript.sh
leticialuthor@Luthor-Notebook2:~$ ./meuscript.sh
                   cdrom lib64
                                             opt
                                                   sbin.usr-is-merged
                                                                        tmp
                          lib.usr-is-merged
                   dev
                                             proc
                                                                        usr
bin
                          lost+found
                   etc
                                             root
                                                   STV
                                                                        var
bin.usr-is-merged
                          media
                                                   swap.img
                   home
                                             run
boot
                   lib
                                             sbin
                          mnt
                                                   sys
```

 No exercício anterior, altere o script para exibir uma mensagem "Meu primeiro script", no final dele. Em seguida, adicione um comando na mesma linha, informando quem está logado no sistema.

```
leticialuthor@Luthor-Notebook2:~$ gedit meuscript.sh
leticialuthor@Luthor-Notebook2:~$ ./meuscript.sh
. bin boot dev home lib64 lost+found mnt pro
.. bin.usr-is-merged cdrom etc lib lib.usr-is-merged media opt roo
meu primeiro script
0 usuário logado é:
leticialuthor
```

3) Crie um script chamado testevariaveis. Declare duas variáveis, uma numérica e uma string, com conteúdo que você desejar. Em seguida, seu script deve exibir uma frase, envolvendo o conteúdo das variáveis criadas. Execute o script.

```
leticialuthor@Luthor-Notebook2:~$ gedit testevariaveis.sh
leticialuthor@Luthor-Notebook2:~$ chmod a+x testevariaveis.sh
leticialuthor@Luthor-Notebook2:~$ ./testevariaveis.sh
o nome do usuário é Leticia e tem 18 anos
```

4) Crie um script chamado testevariaveisambiente. Desenvolva o script de modo que você mostre em tela, em uma frase, o conteúdo de uma variável de ambiente à sua escolha. Procure usar uma variável que não tenha sido mostrada na aula. Execute o script.

```
leticialuthor@Luthor-Notebook2:~$ gedit testevariaveisambiente.sh
leticialuthor@Luthor-Notebook2:~$ chmod a+x testevariaveisambiente.sh
leticialuthor@Luthor-Notebook2:~$ ./testevariaveisambiente.sh
Nome do host: Luthor-Notebook2
```

5) Crie um script chamado testecrases. Desenvolva o script de modo que ele mostre inicialmente a data atual. Em seguida o script deve copiar a listagem de diretório (ls –la) para arquivos únicos, diferenciados por data e hora. Execute o script três vezes e mostre o resultado em tela, dos diferentes arquivos.

```
leticialuthor@Luthor-Notebook2:-$ gedit testecrases.sh
leticialuthor@Luthor-Notebook2:-$ chmod a+x testecrases.sh
leticialuthor@Luthor-Notebook2:-$ ./testecrases.sh
A data atual é seg 26 mai 2025 19:07:31 -03
leticialuthor@Luthor-Notebook2:-$ ./testecrases.sh
A data atual é seg 26 mai 2025 19:08:06 -03
leticialuthor@Luthor-Notebook2:-$ ./testecrases.sh
A data atual é seg 26 mai 2025 19:08:07 -03
leticialuthor@Luthor-Notebook2:-$ ls
Documentos funcao.txt log.260525190646 log.260525190806 meuscript.sh Música Secretária testecrases.sh
eusoutop Imagens log.260525190731 log.260525190807 Modelos Público snap teste.txt
```

6) Como é feito o redirecionamento do resultado de um comando para um arquivo, de modo que não se sobrescreva o conteúdo do arquivo? Dê um exemplo de como isso pode ser feito, mostrando os resultados. Procure fazer um exemplo diferente do visto na aula.

```
leticialuthor@Luthor-Notebook2:~$ less >> meuscript.sh
leticialuthor@Luthor-Notebook2:~$ cat meuscript.sh
#!/bin/bash
cd /
ls -a
echo "meu primeiro script"
echo "O usuário logado é: "
whoami
Missing filename ("less --help" for help)
```

7) Como é feito o redirecionamento do conteúdo de um arquivo para ser usado em um comando? Dê um exemplo de como isso pode ser feito, mostrando os resultados. Procure fazer um exemplo diferente do visto na aula.

```
leticialuthor@Luthor-Notebook2:~$ tail < testecrases.sh
#!/bin/bash
data=`date`
echo "A data atual é $data"
arquivo=`date +%d%m%y%H%M%S`
ls -la /home/leticialuthor > log.$arquivo
```

8) O que consiste o redirecionamento de entrada inline? Dê um exemplo de como isso pode ser feito, mostrando os resultados. Procure fazer um exemplo diferente do visto na aula.

Consiste para que possamos escrever na própria linha de comando, ao invés de escrevermos em um arquivo.

```
leticialuthor@Luthor-Notebook2:~$ head << teste</pre>
> oi
> oi, tudo bem
> na verdade, não
nossa, por que?
> eu perdi 10 reais na rua
 serio????
 eu achei 10 reais na rua hoje
> legal...
 pode ficar
 obrigada, meu dia ficou melhor
> de nada
> qual o seu nome?
 lucy, e o seu?
> leticia. quer casar comigo?
> quero.
> eba
> Final arquivo
> teste
οi
oi, tudo bem
na verdade, nāo
nossa, por que?
eu perdi 10 reais na rua
serio????
sim
eu achei 10 reais na rua hoje
legal...
pode ficar
```

9) Crie um script chamado scriptaritmetico, com uma operação aritmética arbitrária usando pelo menos 4 variáveis, realizando uma operação de divisão cujo resultado não seja um número inteiro. Execute o script e mostre o resultado.

```
#!/bin/bash
um=10
dois=5
tres=2
quatro=$[$um / [$dois - $tres]]
echo "O resultado é $quatro"
```

```
leticialuthor@Luthor-Notebook2:~$ gedit scriptaritmetico.sh
leticialuthor@Luthor-Notebook2:~$ chmod a+x scriptaritmetico.sh
leticialuthor@Luthor-Notebook2:~$ ./scriptaritmetico.sh
0 resultado é 3
```