



## Introdução à Ciência da Computação – Lista 5

### Shell script – parte 2

Nome: Luiz Augusto Pereira Hipolito RA: 2025.1.08.033

- 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.

```
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050:~$ nano meuscript.sh
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050:~$ chmod +x meuscript.sh
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050:~$ ./meuscript.sh
.   boot  etc  lib32  lost+found  opt  run  srv      tmp
..  cdrom home lib64  media      proc sbin swapfile usr
bin dev   lib  libx32 mnt        root snap sys    var
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050:~$
```

- 2) 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.

```
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050:~$ nano meuscript.sh
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050:~$ ./meuscript.sh
.   boot  etc  lib32  lost+found  opt  run  srv      tmp
..  cdrom home lib64  media      proc sbin swapfile usr
bin dev   lib  libx32 mnt        root snap sys    var
Meu primeiro script
2025.1.08.033
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050:~$
```

- 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.

```
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050: ~  
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050:~$ nano testevariaveis.sh  
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050:~$ chmod +x testevariaveis.sh  
./testevariaveis.sh  
Mensagem: Aprendendo shell | Número: 7  
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050:~$
```

- 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.

```
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050: ~  
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050:~$ nano testevariaveisambiente.sh  
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050:~$ chmod +x testevariaveisambiente.sh  
./testevariaveisambiente.sh  
Usuário logado na máquina suporte-OptiPlex-3050  
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050:~$
```

- 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.

```
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050: ~  
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050:~$ nano testecrases.sh  
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050:~$ chmod +x testecrases.sh  
./testecrases.sh  
./testecrases.sh  
./testecrases.sh  
Data atual: 20250523084525  
Data atual: 20250523084525  
Data atual: 20250523084525  
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050:~$ ls listagem_*.txt  
listagem_20250523084525.txt  
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050:~$
```

- 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.

```

2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050: ~
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050:~$ echo "Linha adicionada em $(date)" >>
uivo_log.txt
cat arquivo_log.txt
Linha adicionada em sex 23 mai 2025 08:46:23 -03
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050:~$

```

- 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.

```

2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050: ~
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050:~$ echo "Linha adicionada em $(date)" >>
uivo_log.txt
cat arquivo_log.txt
Linha adicionada em sex 23 mai 2025 08:46:23 -03
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050:~$ sort < arquivo_log.txt
Linha adicionada em sex 23 mai 2025 08:46:23 -03
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050:~$

```

- 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.

```

2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050: ~
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050:~$ nano exemplo_here.sh
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050:~$ chmod +x exemplo_here.sh
./exemplo_here.sh
Olá!
Este é um exemplo de entrada inline.
Funciona como múltiplas linhas no script.
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050:~$

```

- 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.

```

2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050: ~
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050:~$ nano scriptaritmetico.sh
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050:~$ chmod +x scriptaritmetico.sh
./scriptaritmetico.sh
Resultado: 4.00
2025.1.08.033@suporte-OptiPlex-3050:~$

```