



Introdução à Ciência da Computação – Lista 7

Shell script – parte 4

Nome: Filipe Bessa Carvalho

RA: 2024.1.08.009

- 1) Crie um script chamado escrevenome, faça com que a saída desse script seja seu nome completo. Não utilize o comando chmod. Depois crie um script chamado testecompara, utilize o operador AND e verifique se o usuário logado tem permissão r e x sobre o script escrevenome. Mostre o resultado da saída.

```
2024.1.08.009@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/scripts2$ gedit escrevenome.sh
2024.1.08.009@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/scripts2$ gedit testecompara.sh
2024.1.08.009@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/scripts2$ ./testecompara.sh
O usuário 2024.1.08.009 não tem acesso de leitura e execução
2024.1.08.009@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/scripts2$
```

```
1 #!/bin/bash
2 if [ -x $HOME/intcc/scripts2/escrevenome.sh ] && [ -r $HOME/intcc/scripts2/escrevenome.sh ]
3 then
4     echo "O usuário $USER tem acesso de leitura e execução"
5 else
6     echo "O usuário $USER não tem acesso de leitura e execução"
7 fi
```

- 2) Crie um script chamado frutascase. Com base no valor da variável fruta mostre uma breve descrição da fruta. Faça com 5 frutas. Exemplo: fruta=uva, echo “A uva é o fruto da videira ou parreira, uma planta da família Vitaceae. É originária da Ásia e uma das frutas mais antigas utilizadas na alimentação humana. Existem mais de 60 mil variedades da fruta. A

cor, o sabor e o tamanho variam de acordo com cada espécie. A uva também é classificada quanto ao destino de produção, de mesa ou para vinicultura. Pode ser consumida in natura ou usada na preparação de doce, vinho, passas, musses, geléias, tortas, gelatinas, sucos.”

```
1 #!/bin/bash
2 fruta=carambola
3 case $fruta in
4     carambola)
5         echo "A carambola é uma fruta amarela e possui formato de estrela";;
6     uva)
7         echo "Uma fruta de diversas variedades que nasce em cachos";;
8     mamão)
9         echo "Fruta de interior macio e com centenas de sementes pretas";;
10    limão)
11        echo "Fruta com casca grossa e interior azedo";;
12    banana)
13        echo "Tire a casca antes de comer!";;
14    *)
15        echo "Fruta não encontrada";;
16 esac
```

```
A carambola é uma fruta amarela e possui formato de estrela
2024.1.08.009@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/scripts2$
```

- 3) Cite, explique e faça um script simples para cada estrutura de repetição do shell bash. Use sua criatividade para os scripts.

```

1 #!/bin/bash
2 #0 shell bash possui três tipos de repetições
3
4 #0 comando for repete o bloco de comandos para cada item em uma lista
5 #abaixo um exemplo simples de um sistema hipotético de supermercado
6 for item in leite manteiga "água sanitária" farinha arroz feijão
7 do
8     echo "O item $item foi vendido!"
9 done
10
11 #0 comando while repete o bloco de comandos enquanto a condição for verdadeira
12 #abaixo um exemplo de um script contando ovelhas para pegar no sono
13 var=0
14 while [ $var -lt 100 ]
15 do
16     echo "Ovelha de número $var saltou por cima da cerca"
17     var=$(( $var+1 ))
18 done
19
20 #0 comando until repete o bloco de comandos até a condição ser verdadeira
21 #abaixo um exemplo de contagem regressiva
22 var2=10
23 until [ $var2 -eq 0 ]
24 do
25     echo $var2
26     var2=$(( $var2-1 ))
27 done
28 echo "DECOLAGEM!"

```

4) Explique o que é IFS e faça um script diferente do que foi visto em aula. Use sua criatividade.

```

1 #!/bin/bash
2 #0 IFS é o carácter que separa os itens de uma lista
3 #0 padrão normalmente é espaço, tab ou newline
4 IFSOLD=$IFS
5 IFS=$'\n'
6
7 i=1
8 for item in `cat lista.txt`
9 do
10     echo "Linha $i contém: $item"
11     i=$((i+1))
12 done
13
14 IFS=$IFSOLD

```

5) Crie um script for no estilo C que mostre na tela os números de 50 a 20.

```

1 #!/bin/bash
2
3 for (( i = 50; i >= 20; i-- ))
4 do
5     echo $i
6 done

```

6) Desenvolva um script que receba um parâmetro e verifique se o valor está entre 0 e 10. Caso sim mostre o triplo do valor. Caso ele esteja entre 10 e 20 mostre o dobro. Caso não esteja nos anteriores apresente uma mensagem.

```

2024.1.08.009@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/scripts2$ ./testeparam.sh 3
0 triplo do número será exibido:
9
2024.1.08.009@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/scripts2$ ./testeparam.sh 12
0 dobro do número será exibido:
24
2024.1.08.009@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/scripts2$ ./testeparam.sh 4527
Valor inválido, insira um valor entre 0 e 20
2024.1.08.009@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/scripts2$

```

```

1 #!/bin/bash
2 aux=0
3 if [ $1 -ge 0 ] && [ $1 -le 10 ]
4 then
5     echo "O triplo do número será exibido: "
6     aux=$(( $1 * 3 ))
7     echo $aux
8 elif [ $1 -gt 10 ] && [ $1 -le 20 ]
9 then
10    echo "O dobro do número será exibido: "
11    aux=$(( $1 * 2 ))
12    echo $aux
13 else
14    echo "Valor inválido, insira um valor entre 0 e 20"
15 fi

```

7) Explique o que é \$# e faça um script diferente do que foi visto em aula. Faça com dois parâmetros. Use sua criatividade.

```

2024.1.08.009@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/scripts2$ ./testejdv.sh 1 2 3 4 5 6 7
Você passou 7 argumentos
2024.1.08.009@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/scripts2$

```

```

1 #!/bin/bash
2 #A variável "$#" guarda o número de parâmetros passados
3 #uma breve demonstração abaixo
4
5 echo "Você passou $# argumentos"

```