

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 8 Shell script – parte 5

Nome: João Antônio de Souza Martins RA: 2025.1.08.013

1) Qual variável de ambiente guarda o valor lido pelo comando read, caso não tenha nenhuma criada para guardar o valor? Faça um script utilizando essa variável de ambiente, onde a entrada será o nome do mês atual. Mostre a execução. Depois acrescente um timer de 8 segundos, como mostrado em aula e apresente a execução.

Variável caso não tenha nenhuma criada para guardar o valor é a \$REPLY.

```
2025.1.08.013@suporte-OptiPlex-3050:~/ForShell$ cat > mes
#!/bin/bash

echo "Digite o nome do mes atual:"
read
echo "Voce digitou: $REPLY"
2025.1.08.013@suporte-OptiPlex-3050:~/ForShell$ chmod +x mes
2025.1.08.013@suporte-OptiPlex-3050:~/ForShell$ ./mes
Digite o nome do mes atual:
junho
Voce digitou: junho
```

```
2025.1.08.013@suporte-OptiPlex-3050:~/ForShell$ cat > mess
#!/bin/bash
echo "Digite o nome do mes atual (em ate 8 segundos):"
read -t 8
if [ -z "$REPLY" ]; then
    echo "8 segundos se passaram, perdeu"
else
   echo "Voce digitou: $REPLY"
2025.1.08.013@suporte-OptiPlex-3050:~/ForShell$ chmod +x mess
2025.1.08.013@suporte-OptiPlex-3050:~/ForShell$ ./mess
Digite o nome do mes atual (em ate 8 segundos):
junho
Voce digitou: junho
2025.1.08.013@suporte-OptiPlex-3050:~/ForShell$ ./mess
Digite o nome do mes atual (em ate 8 segundos):
8 segundos se passaram, perdeu
```

2) Crie um arquivo txt sobre você (nome, idade, cidade, hobbies, etc) e faça a leitura do arquivo com o comando read. Apresentando todo o conteúdo do arquivo no terminal.

```
2025.1.08.013@suporte-OptiPlex-3050:~/ForShell$ cat eu.txt
nome: João
cidade: Descalvado
idade: 18
hobbies: xadrez, futebol, ler
PR no supino: 80kg
personagem favorito: Satoru Gojo
meta: dominar o mundo
2025.1.08.013@suporte-OptiPlex-3050:~/ForShell$ cat > ler-me
#!/bin/bash
while read linha; do
    echo "$linha"
done < eu.txt
2025.1.08.013@suporte-OptiPlex-3050:~/ForShell$ chmod +x ler-me
2025.1.08.013@suporte-OptiPlex-3050:~/ForShell$ ./ler-me
nome: João
cidade: Descalvado
idade: 18
hobbies: xadrez, futebol, ler
PR no supino: 80kg
personagem favorito: Satoru Gojo
meta: dominar o mundo
```

3) Desenvolva um script utilizando o comando case. Cada opção chama uma função e apresenta o resultado da função. Exemplos:

```
Digite um número entre 1 e 4: 4 Digite um número entre 1 e 4: 1
Digite um número: 5
Digite um número: 10
Subtraindo 10: -5
Multiplicando por 10: 100
```

```
2025.1.08.013@suporte-OptiPlex-3050:~/ForShell$ cat > opcao
#!/bin/bash
curiosidade() {
    echo "Curiosidade: Plactons produzem metade do oxigenio do planeta."
bomba() {
    echo "Sequencia de autodestruicao iniciada..."
    sleep 1
    echo "3..."
    sleep 1
    echo "2..."
    sleep 1
    echo "1..."
    sleep 1
    echo "BOOM"
}
echo "Digite 1 para curiosidade ou 2 para bomba:"
read escolha
case $escolha in
    curiosidade ;;
    2) bomba ;;
    *) echo "Opcao invalida! Digite 1 ou 2." ;;
esac
2025.1.08.013@suporte-OptiPlex-3050:~/ForShell$ chmod +x opcao
2025.1.08.013@suporte-OptiPlex-3050:~/ForShell$ ./opcao
Digite 1 para curiosidade ou 2 para bomba:
Curiosidade: Plactons produzem metade do oxigenio do planeta.
2025.1.08.013@suporte-OptiPlex-3050:~/ForShell$ ./opcao
Digite 1 para curiosidade ou 2 para bomba:
2
Sequencia de autodestruicao iniciada...
3...
2...
1...
BOOM
```

4) Modifique o script abaixo para que apresente o dobro apenas dos números entre 20 e 30.

```
1 #!/bin/bash
2 #Function Output
3
4 function quadrado {
5    read -p "Digite um número entre 20 e 30: " numero
6    echo $[ $numero * $numero ]
7 }
8
9 #Atribuindo o valor da função à variável do shell valor:
10 valor=`quadrado`
11
12 #Mostrando o valor:
13 echo "O quadrado do número é $valor"
```

```
2025.1.08.013@suporte-OptiPlex-3050:~/ForShell$ cat > 2x
#!/bin/bash
# Function Output
function dobro() {
    read -p "Digite um numero entre 20 e 30: " numero
    if [ "$numero" -ge 20 ] && [ "$numero" -le 30 ]; then
        resultado=$(( numero * 2 ))
        echo "O dobro do numero e $resultado"
        echo "Numero fora do intervalo 20-30."
    fi
dobro
2025.1.08.013@suporte-OptiPlex-3050:~/ForShell$ chmod +x 2x
2025.1.08.013@suporte-OptiPlex-3050:~/ForShell$ ./2x
Digite um numero entre 20 e 30: 76
Numero fora do intervalo 20-30.
2025.1.08.013@suporte-OptiPlex-3050:~/ForShell$ ./2x
Digite um numero entre 20 e 30: 22
O dobro do numero e 44
```

5) Crie um script como whiptail, receba um número e mostre o dobro daquele número.

```
2025.1.08.013@suporte-OptiPlex-3050:~/ForShell$ cat > metade
#!/bin/bash

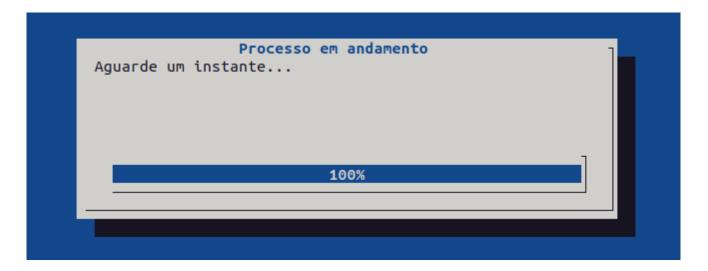
num=$(whiptail --inputbox "Digite um numero:" 8 40 3>&1 1>&2 2>&3)
dobro=$((num * 2))
whiptail --msgbox "O dobro de $num e $dobro" 8 40
2025.1.08.013@suporte-OptiPlex-3050:~/ForShell$ chmod +x metade
2025.1.08.013@suporte-OptiPlex-3050:~/ForShell$ ./metade
```



6) Escolha um widget do comando dialog e mostre sua execução. Escolha um diferente dos que foram mostrados em aula.

```
2025.1.08.013@suporte-OptiPlex-3050:~$ cd ForShell
2025.1.08.013@suporte-OptiPlex-3050:~/ForShell$ cat widget
#!/bin/bash

{
   for i in {1..100}; do
       echo $i
       sleep 0.05
   done
} | dialog --title "Processo em andamento" --gauge "Aguarde um instante..." 10 60 0
```



7) Desenvolva um ckecklist, utilize sua criatividade. Pode ser whiptail ou dialog.

```
Checklist: Dominar o Mundo

Selecione os passos para dominar o mundo:

[*] 1 Criar exército
[ ] 2 Controlar a mídia
[ ] 3 Desenvolver tecnologia avançada
[*] 4 Formar alianças estratégicas
[ ] 5 Neutralizar inimigos

<0k> <Cancel>
```

```
2025.1.08.013@suporte-OptiPlex-3050:~/ForShell$ cat > check
#!/bin/bash
opcoes=$(whiptail --title "Checklist: Dominar o Mundo" --checklist \
"Selecione os passos para dominar o mundo:" 15 60 5 \
"1" "Criar exército" ON \
"2" "Controlar a mídia" OFF \
"3" "Desenvolver tecnologia avançada" OFF \
"4" "Formar alianças estratégicas" ON \
"5" "Neutralizar inimigos" OFF 3>&1 1>&2 2>&3)
exitstatus=$?
if [ $exitstatus = 0 ]; then
     echo "Passos selecionados para dominar o mundo:"
for passo in $opcoes; do
          case $passo in
               "\"1\"") echo "- Criar exército" ;;
"\"2\"") echo "- Controlar a mídia" ;;
"\"3\"") echo "- Desenvolver tecnologia avançada" ;;
"\"4\"") echo "- Formar alianças estratégicas" ;;
"\"5\"") echo "- Neutralizar inimigos" ;;
          esac
     done
else
     echo "Checklist cancelado."
fi
2025.1.08.013@suporte-OptiPlex-3050:~/ForShell$ chmod +x check
2025.1.08.013@suporte-OptiPlex-3050:~/ForShell$ ./check
Passos selecionados para dominar o mundo:
- Criar exército
 Formar alianças estratégicas
```