



Introdução à Ciência da Computação – Lista 8 Shell script – parte 5

Nome: Gustavo Andrade Moreira de Assis

RA: 2024.1.08.012

- 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.

Como padrão o valor lido será guardado na variável de ambiente *REPLY*.

```
2024.1.08.012@suporte-OptiPlex-3050: ~/Documents
2024.1.08.012@suporte-OptiPlex-3050:~$ ls
Desktop Documents Downloads Music NetBeansProjects Pictures Public snap Templates Videos
2024.1.08.012@suporte-OptiPlex-3050:~$ cd Documents
2024.1.08.012@suporte-OptiPlex-3050:~/Documents$ ls
busca_vetores.zip 'média de alturas aleatórias.1.zip' Seleção_Multipla.zip
funcao.zip      Registros.zip      time.sh
2024.1.08.012@suporte-OptiPlex-3050:~/Documents$ gedit time.sh
2024.1.08.012@suporte-OptiPlex-3050:~/Documents$ chmod 755 time.sh
2024.1.08.012@suporte-OptiPlex-3050:~/Documents$ ./time.sh
Digite o nome do mês atual:
Você demorou mais de 8 segundos pra responder.
2024.1.08.012@suporte-OptiPlex-3050:~/Documents$
```

```
time.sh
~/Documents

1 #!/bin/bash
2
3 echo Digite o nome do mês atual:
4 if read -t 8 mes
5 then
6     echo "O mês atual é $mes !"
7 else
8     echo "Você demorou mais de 8 segundos pra responder."
9 fi
```

- 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.

```
2024.1.08.012@suporte-OptiPlex-3050:~/Documents$ ls
busca_vetores.zip  'média de alturas aleatórias.1.zip'  Registros.zip  time.sh
funcao.zip         meu_perfil.txt                        Seleção_Multipla.zip
2024.1.08.012@suporte-OptiPlex-3050:~/Documents$ gedit meu_perfil.txt
2024.1.08.012@suporte-OptiPlex-3050:~/Documents$ chmod 755 meu_perfil.txt
2024.1.08.012@suporte-OptiPlex-3050:~/Documents$ ./meu_perfil.txt
Conteúdo do arquivo meu_perfil.txt:
Nome: Gustavo Andrade
Idade: 18 anos
Cidade: Alfenas
Hobbies: Jogar no pc, música, animes
2024.1.08.012@suporte-OptiPlex-3050:~/Documents$
```

- 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
```

```
2024.1.08.012@suporte-OptiPlex-3050:~/Documents$ gedit case.sh
2024.1.08.012@suporte-OptiPlex-3050:~/Documents$ chmod 755 case.sh
2024.1.08.012@suporte-OptiPlex-3050:~/Documents$ ./case.sh
Escolha uma opção:
1. Mostrar a data atual
2. Mostrar o nome do usuário atual
3. Mostrar o diretório atual
4. Mostrar a lista de arquivos no diretório atual
5. Sair
2
Usuário atual: 2024.1.08.012
2024.1.08.012@suporte-OptiPlex-3050:~/Documents$
```

```
case.sh
~/Documents

2
3
4mostrar_data() {
5    date
6}
7
8
9mostrar_usuario() {
10    echo "Usuário atual: $(whoami)"
11}
12
13
14mostrar_diretorio() {
15    echo "Diretório atual: $(pwd)"
16}
17
18
19mostrar_arquivos() {
20    echo "Arquivos no diretório atual:"
21    ls
22}
23
24
25menu_principal() {
26    echo "Escolha uma opção:"
27    echo "1. Mostrar a data atual"
28    echo "2. Mostrar o nome do usuário atual"
29    echo "3. Mostrar o diretório atual"
30    echo "4. Mostrar a lista de arquivos no diretório atual"
31    echo "5. Sair"
32
33    read opcao
34
35    case $opcao in
36        1)
37            mostrar_data
38            ;;
39        2)
40            mostrar_usuario
41            ;;
42        3)
43            mostrar_diretorio
44            ;;
45        4)
46            mostrar_arquivos
47            ;;
48        5)
49            echo "Saindo do script. Adeus!"
50            exit 0
51            ;;
52        *)
53            echo "Opção inválida. Por favor, escolha uma opção válida."
54            menu_principal
55            ;;
56    esac
57}
```

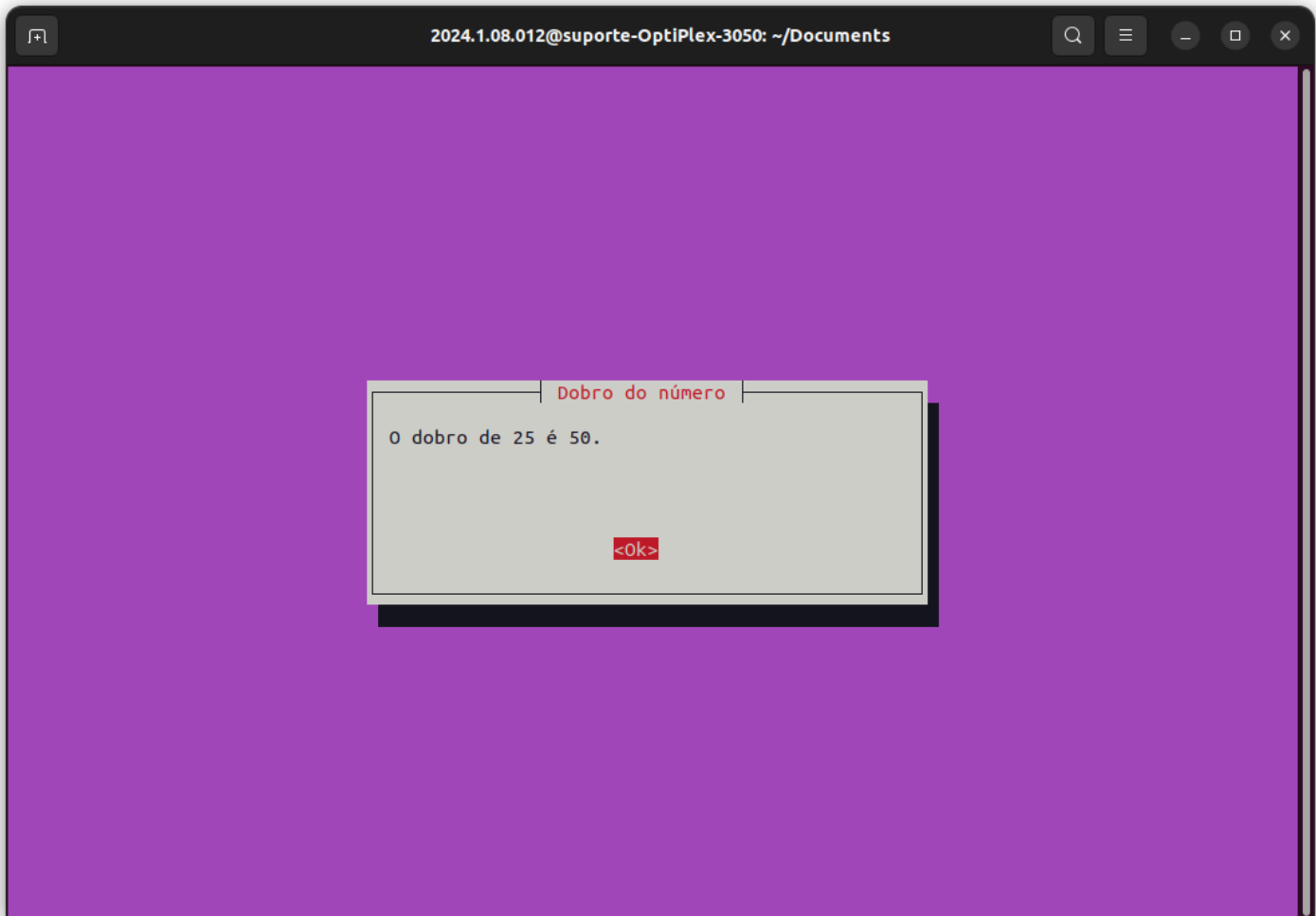
4) Modifique o script abaixo para que apresente o dobro apenas dos números entre 20 e 30.

```
2024.1.08.012@suporte-OptiPlex-3050: ~/Documents

2024.1.08.012@suporte-OptiPlex-3050:~/Documents$ gedit function.sh
2024.1.08.012@suporte-OptiPlex-3050:~/Documents$ chmod 755 function.sh
2024.1.08.012@suporte-OptiPlex-3050:~/Documents$ ./function.sh
Digite um número entre 20 e 30: 22
O dobro do número digitado é 44
2024.1.08.012@suporte-OptiPlex-3050:~/Documents$

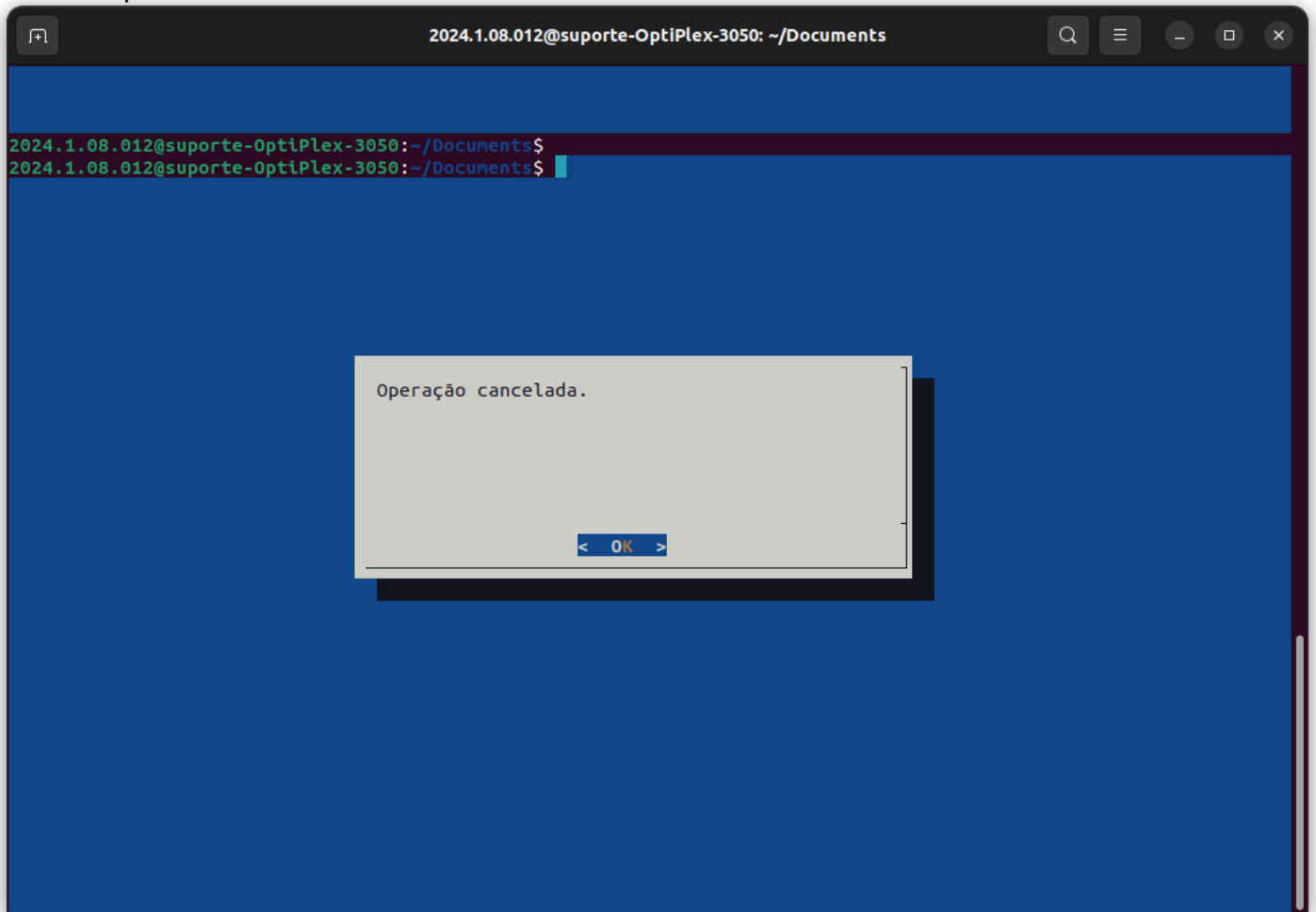
1#!/bin/bash
2
3function dobro {
4    read -p "Digite um número entre 20 e 30: " numero
5    echo $[ $numero * 2 ]
6}
7
8valor=`dobro`
9
10echo " O dobro do número digitado é $valor"
```

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

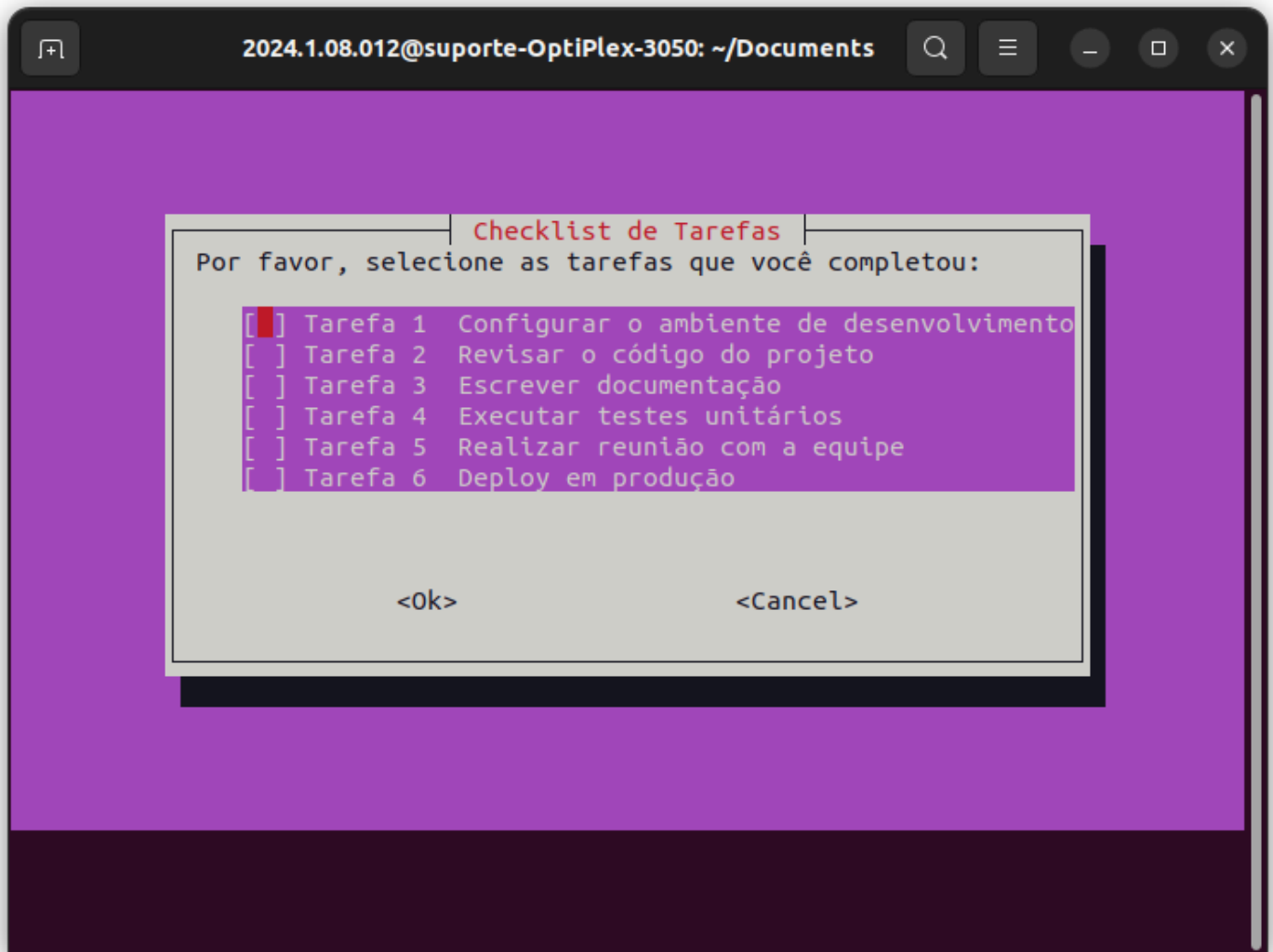


```
1 #!/bin/bash
2
3
4 numero=$(whiptail --title "Dobro de um número" --inputbox "Digite um número:" 10 50 3>&1 1>&2 2>&3)
5
6 # Verifica se o usuário pressionou "Cancelar" ou fechou a janela
7 if [ $? -ne 0 ]; then
8     echo "Operação cancelada."
9     exit 1
10 fi
11
12 # Verifica se o valor digitado é um número válido
13 if ! [[ "$numero" =~ ^[0-9]+$ ]]; then
14     whiptail --title "Erro" --msgbox "Por favor, digite um número válido." 10 50
15     exit 1
16 fi
17
18 # Calcula o dobro do número inserido
19 dobro=$((numero * 2))
20
21
22 whiptail --title "Dobro do número" --msgbox "O dobro de $numero é $dobro." 10 50
```

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



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



```
Open  checklist.sh  Save  ~/Documents
1 #!/bin/bash
2
3 # Título e mensagem do checklist
4 TITLE="Checklist de Tarefas"
5 TEXT="Por favor, selecione as tarefas que você completou:"
6
7 # Opções do checklist
8 OPTIONS=(
9   "Tarefa 1" "Configurar o ambiente de desenvolvimento" OFF
10  "Tarefa 2" "Revisar o código do projeto" OFF
11  "Tarefa 3" "Escrever documentação" OFF
12  "Tarefa 4" "Executar testes unitários" OFF
13  "Tarefa 5" "Realizar reunião com a equipe" OFF
14  "Tarefa 6" "Deploy em produção" OFF
15 )
16
17 # Exibir o checklist e salvar as escolhas
18 CHOICES=$(whiptail --title "$TITLE" --checklist \
19 "$TEXT" 15 60 6 \
20 "${OPTIONS[@]}") 3>&1 1>&2 2>&3
21
22 # Verificar o código de saída do whiptail para ver se o usuário cancelou ou fez uma escolha
23 EXIT_STATUS=$?
24
25 if [ $EXIT_STATUS -eq 0 ]; then
26   echo "Você selecionou:"
27   for CHOICE in $CHOICES; do
28     echo "- $CHOICE"
29   done
30 else
31   echo "Você cancelou a seleção."
32 fi
33
```

sh Tab Width: 8 Ln 33, Col 1 INS