

```
# !/bin/bash
# Tarefa G2 / Cadeira de Desenvolvimento para Redes de Computadores
# Professor Coordenador Diego Tumelero
# Criado em 07.12.2016
# Sistema de BACKUP usando o comando RSYNC e SCP
# Desenvolvedor: Henrique Dorneles
```

```
inicio() {      # Início da função principal do programa
    clear      # limpa a tela
               # Função de Imprimir as opções do case

    echo "[1] Gerar o backup local"
    echo "[2] Gerar o backup para o host remoto"
    echo "[3] Copiar arquivos procedido por um host remoto"
    echo "[s] Deixar o scrip"

    echo -n "Qual opção deseja?"
    read opção

    # Informar ação que será tomada quando cada opção for selecionada

    case $opcao in

        1)      # Caso a opção selecionada
                  # Executa os comandos abaixo

        clear

                funcao_1

                ;;   # Encerra esta opção do comando case

        2)      # Caso a opção seja selecionada
                  # Executa os comandos abaixo

        clear

                funcao_2

                ;;   # Encerra esta opção do comando case

        3)      # Caso a opção seja selecionada
                  # Executa os comandos abaixo
```

```

clear
    funcao_3
    ;; # Encerra esta opção do comando case

0) #Rotina para sair do script_name

Clear
exit ;;

*) # caso o usuário use informação
# diferente dos informados
# será usada esta rotina

Clear
echo "Opção inválida"
read pause
inicio # Volta ao menu início do programa
;;
esac

}

#Ponto de partida das funções

funcao_1() { #Função da opção 1 | Gerar o backup localmente

clear

echo "[1] Gerar backup um arquivo"
echo "[2] Gerar backup de um pasta"
echo "[s] Sair do submenu"

echo -n "Qual opção deseja?"
read opcao_1

case $opcao_1 in

1) # Caso a opção seja selecionada

```

```
# Executa os comandos abaixo
```

```
clear
```

```
funcao_arquivo_1
```

```
;; # Encerra esta opção do comando case
```

```
2) # Caso a opção seja selecionada  
# Executa os comandos abaixo
```

```
clear
```

```
funcao_pasta_1
```

```
;;
```

```
0) #Função para sair do script_name
```

```
Clear
```

```
exit ;;
```

```
*) # esta opção existe para caso o usuário digite um  
# valor diferente dos informados
```

```
Clear
```

```
echo "Opção inválida"
```

```
read pause
```

```
;;
```

```
esac
```

```
}
```

```
funcao_arquivo_1 () {
```

```
#Capturando as variáveis para o comando
```

```
echo "Função Arquivo 1"
```

```
echo "Digite o nome do arquivo:"
```

```
read arquivo_1
```

```
echo "Digite o caminho completo onde está o arquivo:"
```

```
read caminho_1
echo "Digite o local para onde deseja copiar:"
read local_1

#Backup utilizando cp

cp $caminho_1/$arquivo_1 $local_1

}

funcao_pasta_1 () {

echo "Função Pasta"
echo "Digite o caminho completo da pasta que deseja copiar:"
read pasta_1
echo "Digite o local de destino da cópia:"
read destino_1

#Parâmetro -r para copiar pastas

cp -r $pasta_1 $destino_1

}
```

```
funcao_2() {          #Função da opção 2 | Gerar backup para host remoto
```

```
clear
```

```
echo "[1] Gerar backup um arquivo"
echo "[2] Gerar backup de um pasta"
echo "[0] Sair do submenu"
```

```
echo -n "Qual opção deseja?"
read opcao_2
```

```

        case $opcao_2 in

1)      # Caso a opção seja selecionada
          # Executa os comandos abaixo

clear

        funcao_arquivo_2

        ;;  # Encerra esta opção do comando case

2)      # Caso a opção seja selecionada
          # Executa os comandos abaixo

clear

        funcao_pasta_2

        ;;

0)      #Função para sair do script_name

        Clear
exit ;;

*)      # esta opção existe para caso o usuário digite um
        # valor diferente dos informados
Clear

        echo "Opção inválida"
        read pause
        ;;
        esac

}

funcao_arquivo_2 () {

        #Utilizando o comando SCP
        #Capturando as variáveis

```

```

echo "Função Arquivo 2"
echo "Digite o nome do arquivo de deseja copiar:"
read arquivo_2
echo "Digite o local do arquivo que deseja copiar:"
read local_2
echo "Digite o IP do host remoto:"
read IP_2
echo "Digite a porta para conexão via SSH:"
read port_2
echo "Digite o nome de usuário para conexão ao host remoto:"
read nome_2
echo "Digite o caminho da pasta de destino:"
read destino_2

#Executa scp com os parâmetros elencados anteriormente para cópia de
arquivo

#Comando -P para informar a porta

scp -P $port_2 $local_2/$arquivo_2
$nome_2@$IP_2:$destino_2

}

funcao_pasta_2 () {

echo "Função Pasta"
echo "Digite o caminho completo da pasta que deseja copiar:"
read pasta_2
echo "Digite o IP do host remoto:"
read IP_2_2
echo "Digite a porta para conexão via SSH:"
read port_2_2
echo "Digite o nome de usuário para conexão ao host remoto:"
read nome_2_2
echo "Digite o caminho da pasta de destino:"
read destino_2_2

#Executando scp com os parâmetros informados anteriormente para
cópia de pasta

#Comando -P para informar a porta

scp -P $port_2_2 $nome_2_2@$IP_2_2:$pasta_2 $destino_2_2

}

```

```

funcao_3() {                                #Função da opção 3

                                            #Copiar arquivos providos por um host remoto

clear

echo "[1] Gerar backup um arquivo"
echo "[2] Gerar backup de um pasta ou pastas"
echo "[0] Sair do submenu"

echo -n "Qual opção deseja?"
read opcao_3

case $opcao_3 in

1)      # Caso a opção seja selecionada
        # Executa os comandos abaixo

clear
        funcao_arquivo_3

;;      # Encerra esta opção do comando case

2)      # Caso a opção seja selecionada
        # Executa os comandos abaixo

clear

        funcao_pasta_3

;;

```

0) #Função para sair do script\_name

```
Clear
exit ;;
```

\*) # se valor digitado for diferente execute está rotina

Clear

```
echo "Opção inválida"
read pause
::
esac
```

}

```
funcao_arquivo_3 () {
```

```
echo "Função Arquivo 3"
```

```
#Capturando variáveis
```

```
echo "Informe o IP do host remoto:"
read IP_3
echo "Informe o usuário para conexão com o host remoto:"
read nome_3
echo "Digite o número da porta para conexão SSH:"
read port_3
echo "Informe o nome do arquivo que deseja copiar:"
read arquivo_3
echo "Informe o caminho do arquivo no host remoto:"
read caminho_3
echo "Informe o local de destino da cópia:"
read destino_3
```

```
#Utilização do comando rsync com os parâmetros
# -v para exibir de modo verboso
# --progress para exibir o progresso de transferência
```

```
rsync -v --progress -e 'ssh -p $port_3'
$nome_3@$IP_3:$caminho_3/$arquivo_3 $destino_3
```



```

    }

funcao_pasta_3 () {

    echo "Função Pasta"

    #Capturando variáveis

    echo "Informe o IP do host remoto:"
    read IP_3_2
    echo "Informe o usuário para conexão com o host remoto:"
    read nome_3_2
    echo "Digite o número da porta para conexão SSH:"
    read port_3_2
    echo "Informe o nome da pasta que deseja copiar:"
    read pasta_3_2
    echo "Informe o caminho da pasta no host remoto:"
    read caminho_3_2
    echo "Informe o local de destino da copia:"
    read destino_3_2

    #Utilizando comando rsync com os parâmetros
    # -v para exibir de modo verboso
    # --progress para exibir o progresso de transferência
    # -a para fazer cópia de pastas e subpastas

    rsync -a -v --progress -e 'ssh -p $port_3_2'
$nome_3_2@$IP_3_2:$caminho_3_2/$pasta_3_2 $destino_3_2

}

```

Inicio

```
# Volta ao início do programa
```