

Guião de aula

Programação em *Shell* I

(Setembro 2015)

1. Executar o seguinte *shell-script*

```
#!/bin/sh
if [ $1 -lt 0 ]
then echo "$1 e' um numero inteiro negativo"
elif [ $1 -eq 0 ]
then echo "$1 e' o numero zero"
else echo "$1 e' um numero inteiro positivo"
fi
```

2. Alterar este *shell script* de modo a que seja escrita uma mensagem de erro “Erro: falta um argumento” se ele for invocado sem argumentos.
3. Alterar este *shell script* de modo a que possa ser invocado com 1 ou mais números inteiros na linha de comandos.
4. Efectuar um comando que receba 1 ou mais números inteiros através da linha de comando e que apresente o número de positivos, negativos e zeros que foram lidos.
5. Efectuar um comando que calcula a soma de todos os números inteiros lidos através da linha de comandos.
6. Efectuar um comando que calcula a soma de um conjunto de números inteiros lidos de *stdin* (um por linha).
7. Efectuar um comando que calcula quantos ficheiros e quantas directorias existem na directoria corrente.

Exercícios extras:

8. Efectuar um comando que calcula a soma de um conjunto de números inteiros lidos de um ficheiro (um por linha) cujo nome é definido através da linha de comandos.
9. Efectuar um comando que calcula a soma de um conjunto de números inteiros lidos de um ficheiro cujo nome é definido através da linha de comandos. Cada linha do ficheiro tem o seguinte formato: <palavra> <inteiro>.
10. Efectuar um comando que receba um conjunto de directorias na linha de comandos e que indique quais destas directorias não possuem a subdirectoria TRAB1.
11. Alterar o *shell script* (3) de modo a que seja escrita uma mensagem de erro se ele for invocado com argumentos que não sejam números inteiros.