

bash - comandos de programação de scripts

jrg@iscte.pt, fmmb@iscte.pt - Versão 1.0 – 29-09-2012

Expansão

*.txt..... ficheiros com extensão .txt
a* ficheiros começados por a
x.sh.....contendo um x e extensão .sh
?x?.....com 3 letras, tendo um x no meio

Variáveis

```
i=1
j=ABC
echo "i=$i e j=$j"
s="os crimes do "$j
```

Argumentos

\$# numero de argumentos
\$0 corresponde ao nome do script
\$1 primeiro argumento
\$2 segundo argumento
\$* todos os argumentos

if

```
echo -n "diga um número: "
read x
if [ $x -gt 10 ]; then
    echo "é maior que 10"
elif [ $x -lt 10 ]; then
    echo "é menor que 10"
else
    echo "é mesmo o 10"
fi
```

while

```
guess=$(( RANDOM % 10 ))
echo "Quando adivinhar termina."
x=0
while [ $x -ne $guess ]; do
    echo -n "diga um numero: "
    read x
done
echo "certo."
```

for

```
for f in 1 2 3 a b c; do
    echo "Elemento: "$f
done
for f in *.c; do
    echo "Elemento: "$f
done
```

Redirecionamento

```
> file.txt..... output para file.txt
>> file.txt..... idem, acrescentar
2> erros.txt..... erros para erros.txt
&> file.txt..... output e erros para file.txt
```

Expressões

```
i=$(( 2+3 ))
i=$(( i+1 ))
echo $((i*100))

d=$(date)
echo "data atual: $d"
```

read

```
echo -n "diga um número: "
read x
echo "o dobro de $x é $((2*x))"
```

test (condições)

[\$x -ge \$y] se \$x é >= que \$y
outros: -gt, -lt, -le, -eq, -ne

[-f \$fich] se o ficheiro existe
[! -f \$fich] se o ficheiro não existe
[-d \$fich] se o ficheiro existe e é directoria
["\$x" = "sim"] se \$x contém o valor "sim"
[-n "\$x"] se \$x não é vazia

Ciclos de contagem

```
i=0
while [ $i -lt 10 ] ; do
    echo $i
    i=$(( i + 1 ))
done
```

ou

```
for (( i=0; i<10; i++ )) {
    echo $i
}
```

Output de comando

```
d=$(date "+%f")
echo a data de hoje é $d
for f in *.c; do
    cp $f $f-$d$
done
```