

## Ejercicios de shell programming

1. Escribir el código de un Shell script que recibe como parámetro dos nombres. El primero es el nombre de un fichero y el segundo el de un directorio. El script debe hacer una copia del fichero, comprimir la copia y moverla al directorio que debe crear primero.
2. Escribir el código de un Shell script que se comporte como una calculadora sencilla. Recibirá tres parámetros: un número, un carácter y otro número. El carácter indicará la operación que debe hacer con los dos números. Las posibilidades son: '+' suma, '-' resta, 'M' multiplicación y 'D' división.
3. Escribe el código de un script que reciba como parámetro el nombre de un directorio, crea el directorio si no existe, mueve a ese directorio todos los ficheros \*.txt que hay en el directorio actual, comprime en el nuevo directorio todos esos ficheros y calcula el tamaño total de todos los ficheros comprimidos.
4. Escribe un script que solicite al usuario el nombre de un fichero y escriba en este fichero las tres primeras líneas de todos los ficheros de texto que hay en el directorio de trabajo.
5. Escribe un script que indique el nombre del fichero que tiene más líneas en el directorio de trabajo y diga también cuántas líneas tiene ese fichero.

## Soluciones

**1**

```
cp $1 copia_$1
gzip copia_$1
mkdir $2
mv copia* $2
```

**2**

```
case $2 in
+)   res=`expr $1 + $3`
    ;;
-)   res=`expr $1 - $3`
    ;;
M)   res=`expr $1 \* $3`
    ;;
D)   res=`expr $1 / $3`
    ;;
esac
echo "Resultado $res"
```

**3**

```
if [ ! -d $1 ]
then mkdir $1
fi
mv *.txt $1/.
cd $1
cont=0
for item in *
do
    gzip $item
    set `du $item.gz`
    cont=`expr $cont + $1`
done
echo "Tamaño total: $cont"
```

**4**

```
echo "Escribe el nombre del fichero de salida"
read fichero
for item in *.txt
do
    head -3 $item | cat >> $fichero
done
```

**5**

```
maximo=0
```

```
for item in *
do
    set `wc -l $item`
    if [ $1 -gt $maximo ]
    then
        maximo=$1
        nombre=$item
    fi
done
echo "El fichero que tiene más líneas es $nombre y tiene $maximo
líneas"
```