

Exercicis Automatització

Exercici 11

Escriviu un shellscript que, a partir del fitxer `/etc/passwd`, digui quin és l'interpret de comandes més utilitzat pels usuaris del sistema (és a dir, aquell que utilitzen més usuaris). Aquest shellscript s'ha de resoldre amb una única (i llarga) comanda i sense fer servir cap tipus de bucle.

Exercici 12

Elaboreu un shellscript que rebi com a paràmetres un nombre indeterminat de paraules en minúscula. El que haurà de fer el shellscript serà afegir cadascuna de les paraules a fitxers que s'anomenaran com la seva inicial.

Per exemple, si l'executem amb els paràmetres següents:

```
./exercici ratolí perifèric teclat pantalla
```

Al fitxer “r” s’afegirà la paraula “ratolí”, al fitxer “p” s’afegirà la paraula “perifèric”, al “t” teclat i al “p”, novament, “pantalla”.

Exercici 13

Indiqueu justificadament quina és la funció del següent shellscript, indicant quin és el significat més lògic dels paràmetres.

```
#!/bin/bash
```

```
#Se crea un bucle per iterar sobre la variable $1
```

```
for i in `sort $1`
```

```
do
```

```
#Si alguna de les iteracions conte el que pasam per $2, enviara la resposta al directori /dev/null
```

```
if grep $2 $i > /dev/null
```

```
then
```

```
#Es fara un echo A i es copiara l'element iterat al directori /tmp
```

```
echo A
```

```
cp $i /tmp
```

```
exit
```

```
fi
```

```
done
```

```
#Mostra B per pantalla
```

```
echo B
```

Exercici 14

Escriuiu un shellscript que, a partir de la ruta d'un directori determinat, si existeix, accedeixi a aquest directori.

- Si no existeix, haurà de crear aquest directori i accedir-hi.
- Si

Exercici 15

Escriuiu un shellscript que comprovi amb quin usuari s'ha executat. Si aquest s'ha executat com a superusuari, mostrarà el missatge "Sóc l'amo del món". Si no s'ha executat inicialment com a superusuari, es tornarà a executar a si mateix com a superusuari.

En cap punt del shellscript pot aparèixer el nom del propi shellscript, caldrà que utilitzeu algun altre tipus de mecanisme o paràmetre per a poder executar-lo com a superusuari. Tingueu en compte que si s'ha executat algun sudo des del terminal recentment el resultat pot resultar confús: tanqueu i obriu el terminal per a assegurar-vos del resultat.

Exercici 16

Escriuiu un shellscript que es mati a si mateix (com a procés). Per a comprovar que funciona correctament, poseu alguna instrucció sota de l'acabament del procés i vegeu que no s'executa.

Exercici 17

Escriuiu un shellscript que a partir d'un nom de fitxer (\$1) i un número de parts (\$2), tenqui el fitxer \$1 en \$2 parts. Per a fer-ho caldrà que utilitzeu la comanda que trenca fitxers i alguna operació matemàtica. Proveu a trencar els fitxers en n parts i controleu que sempre es generi el nombre de fitxers que s'ha indicat, exactament.

Exercici 18

Escriuiu un shellscript que, donat un fitxer (amb la seva ruta absoluta) i el nom d'un paquet, ens indiqui si el fitxer pertany al paquet o no (és a dir, si va ser instal·lat o requerit pel paquet).

Exercici 19

Teniu un fitxer de text on, a cada línia, hi ha dos noms de fitxer (separats per guió "-"). Escriuiu un shellscript que processi totes les línies d'aquest fitxer efectuant la següent operació: si el primer fitxer existeix, el copiarà sobre el segon; si no existeix, copiarà el contingut del fitxer /etc/group sobre el segon.

Exercici 20

Indiqueu justificadament quina és la funció del següent shellscrip, indicant quin és el significat més lògic dels seus paràmetres.

```
#!/bin/bash

#Cream la variable j amb valor 0
j=0

#Bucle que cercara els fitxers que contenen ttt i els enviara a la “paparera”
for i in $*
do
    if grep ttt $i > /dev/null 2> /dev/null
    then
        j=`expr $j + 1`
    fi
done

#Llavors, fara un recompte dels documents restants amb ttt, osigui 0
echo $# $j
```

Digues quin efecte tindria substituir la línia en blau per: `if grep ttt $i`

Si feim el canvi, simplement ens contara els fitxers amb ttt, ja que no els esborrara