Taller Sistemas Operativos 07 a

Octubre 2017

7.1 - bash

a) - resultado de ejecución ¹

Usamos los comandos de unix para realizar un trabajo. Y cuando todo va bien puede que no escriban. Al acabar responden a la pregunta: - ¿Qué tal? . Y la filosofía es:

Si no hay noticias, son buenas noticias. N

No news, good news.

Los comandos devuelven (responden) $\bf 0$ indicando $\bf bien$, o resultado frecuente. En otros casos devuelven un valor entero entre 1 y 255.

Cómo no, lo de 'resultado frecuente' o 'bien', en algunos casos es opinable.

\$? devuelve el resultado del último comando ejecutado síncronamente. Vamos a verlo: izq., der., izq., der. ...

```
cd; cd tso/01/mio
  rm -f ? ??
cp a b
                                     echo $?
                                                    # 20
                                     echo $?
ls
ls?
                                     echo $?
echo hola > a
                                     echo $?
cp a b
                                     echo $?
                                     echo $?
rm a
                                     echo $?
rm c
  cd ../palabras
grep es dias
                                                    # 90
                                     echo $?
grep fiesta dias
                                     echo $?
                                                    # 100
grep '[xyz' dias
                                     echo $?
                                                    # 110
cd dir/dir/dir
                                     echo $?
  cd ../progs
  rm -f fi09
make fi09
                                     echo $?
vi fi09.c ; make fi09
                                     echo $?
cal 1000
                                     echo $?
                                                    # 150
   b) - if, escript <sup>2</sup>
   El resultado 0 se utiliza como cierto / true .
  cd; cd tso/01/mio
  echo pasaaa > b
                                                    # 200
  echo ayer
if cp a f ; then echo " copiado a" ; else cp b f ; echo " copiado b" ; fi
cat f
                                                    # 240
   No es frecuente escribir un if en la línea de comandos. Copia esc07b1_e y edita ....
  rm ?
cp ../progs/esc07b1_e esc07b1
vi esc07b1
bash esc07b1
```

¹apuntes SSAA, cap. 21, pag. 233,234

²apuntes SSAA, cap. 21, pag. 236,237

```
7.2 - sed ^3 (continúa)
```

e) ... acción/verbo: **subsitituir**, indicado por **s** ...

g al final de las líneas 210 y siguientes, indica 'todas las apariciones en cada línea seleccionada'.

```
cd ; cd tso/01/palabras
sed -e 's/e/E/g' dias # 310
sed -e '/r/s/o/00/g' meses
sed -e '/r/!s/o/00/g' meses # 330
```

Vemos que la parte dónde indica cuando se aplica la substitución.

f) sed y expresiones regulares. 4

Si las expresiones regulares amplian las posibilidades de sed , el apartado de ... marcadas hace posible substituciones sofisticadas.

```
cd; cd tso/01/palabras
sed -e 's/[ao]/-/' meses
                                                  # 410
sed -e 's/[ao]/-/g' meses
                                                  # 420
sed -e '/[ao]/!s/e/E/g' meses
                                                  # 430
sed -e 's/.//' dias
                                                  # 440
sed -e 's/\(.\)\(.*\)/\2\1/' dias
                                                  # 450
sed -e 's/\(...\)\(.*\)/\2\1/' dias
                                                  # 460
sed -e s/(.*)(...)/21/ dias
                                                  # 470
sed -e '2,6s/(.*)/(...)/2/1/' dias
                                                  # 480
   g) Otras acciones: p escribe (print) otra vez, r lee (read) un fichero, a añade un texto
sed -e '5,7p' dias
echo " falta menos"
                          > falta
echo " ya falta menos" >> falta
cat falta
sed -e '3,5r falta' dias
sed -e '3,5a falta' dias
sed -e '3,5a \ \ falta' dias
  rm falta
   7.3 - filtros
   d) tr cambia unos caracteres por otros. <sup>5</sup>
   Opciones: d borra, c complemento (de param 1°), s elimina repetición de cambios
  cd; cd tso/01/palabras
cat dias | tr aeiou AEIOU
                                                  # 610
tr aeiou AEIOU < dias
                                   tr uoiea UOIEA < dias
tr aeiou eioua < dias
tr aeiou aaaaa < dias
                                   tr aeiou aei
                                                   < dias
tr a-t A-T
               < dias
tr '\012' =
                                                  # 660
               < dias
tr -c 'a-t \012' - < dias
tr -s aeiou aaaaa < dias
                                   tr -s aeiou a < dias
tr -d eiou
               < dias
```

\012 representa un solo carácter, el CAMBIO DE LÍNEA. Las comillas se ponen para que bash no intervenga en lo que escribimos.

³apuntes SSAA, cap. 12, pag. 81-86

⁴apuntes SSAA, cap. 13, pag. 103-108

⁵apuntes SSAA, cap. 12, pag. 80