

10.1 - procesos ps, bash & ^{1 2}

proceso : programa ejecutándose

(Importante)

```

cd ; cd tso/01/mio
ps
ps -l | tee ps.sal.antes-1 # 100
bash
ps -l | tee ps.sal.en-1 # 120
exit
ps -l | tee ps.sal.despues-1 # 140

```

Observamos los procesos, y su relación entre ellos:

PID PPID (*identificador de proceso e identificador de proceso padre*)

Una sesión anidada ha dado lugar a un proceso más en *el grupo* .

```

echo 'echo entro; ps -l ; echo salgo' > prps02
cat prps02
ps -l | tee ps.sal.antes-2 # 200
bash prps02 | tee ps.sal.en-2
ps -l | tee ps.sal.despues-2 # 220

```

Observamos igualmente

Un *escript* (programa del *intérprete de comandos*) **también** ha dado lugar a un proceso más.

```

date ; sleep 10 ; date
date ; sleep 10 & date # 250

```

La primera línea separa las fechas 10 u 11 segundos.

La segunda línea escribe las dos fechas sin esperar.

```

ps -l | tee ps.sal.antes-3 # 280
sleep 120 &
ps -l | tee ps.sal.despues-3 # 290

```

Ahora tenemos también un proceso añadido, pero con otro *esquema* (grafo).

10.2 - bash - variables ³

```

echo $v1 $v2 $v3
v1=hola
v2=adios
v3=hasta la vista

```



CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

²apuntes SSAA, cap. 16, pag. 137, 141

³apuntes SSAA, cap. 22, pag. 229, 230

```

v6=vengo
echo $v6 $v6
exit
echo $v5 $v6
echo $v1 $v1
v=saludos
echo ${v}1 "===" $v1 # 440

```

Las variables exportadas las *heredan* los procesos hijos.

10.3 - bash - read ⁴

```

cd ; cd ../progs/bashes
echo read v1 v2 v3 > pr10a
echo echo '$v1 "=" $v2 "-" $v3 "="' >> pr10a
cat pr10a
bash pr10a
uno dos tres
bash pr10a
uno dos # 500
bash pr10a
uno dos tres cuatro cinco

```

La lista de *piezas (tokens)* leídos se asigna con flexibilidad a las variables de `read` .

10.4 - tar ⁵

```

cd ; cd tso/01
ls -R progs
du progs
tar cvf progs.tar progs
tar czvf progs.tgz progs # 550
gzip progs.tar
ls -l progs.*

```

Podemos observar los objetos bajo `progs`, su tamaño, ocupación, como se agrupan en `progs.tar.gz` y `progs.tgz` .

```

rm progs.tar.gz
cd mio
tar tzvf ../progs.tgz
tar xzvf ../progs.tgz # 600
ls -R progs
mkdir dt; cd dt
tar xzvf ../../progs.tgz # 610

```

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

⁴apuntes SSAA, cap. 22, pag. 245

⁵apuntes SSAA, cap. 20, pag. 213, 217