



# Piscina C

## Shell 01

*Resumen: Este documento corresponde a la evaluación del módulo Shell 01 de la piscina de 42.*

# Índice general

I.	Instrucciones	2
II.	Preámbulo	3
III.	Ejercicio 00 : Exam machine	4
IV.	Ejercicio 01 : print_groups	5
V.	Ejercicio 02 : find_sh	6
VI.	Ejercicio 03 : count_files	7
VII.	Ejercicio 04 : MAC	8
VIII.	Ejercicio 05 : Can you create it?	9
IX.	Ejercicio 06 : Skip	10
X.	Ejercicio 07 : r_dwssap	11
XI.	Ejercicio 08 : add_chelou	12

# Capítulo I

## Instrucciones

- Esta página será la única referencia: no se fíe de los rumores de pasillo.
- Vuelva a leer bien los enunciados antes de entregar sus ejercicios. Los enunciados pueden cambiar en cualquier momento.
- Los ejercicios han sido ordenados con mucha precisión del más sencillo al más complejo. En ningún caso prestaremos atención ni tendremos en cuenta un ejercicio complejo si no se ha conseguido realizar perfectamente un ejercicio más sencillo.
- Tenga cuidado con los permisos de sus archivos y de sus directorios.
- Debe respetar el procedimiento de entrega para todos sus ejercicios.
- Sus compañeros de piscina se encargarán de corregir sus ejercicios.
- Además de por sus compañeros, también será corregido por un programa que se llama la Moulinette.
- La Moulinette es muy estricta a la hora de dar notas. Está completamente automatizada. Es imposible discutir con ella sobre su nota. ¡Por lo tanto, sea riguroso!
- Los ejercicios shell se deben ejecutar con `/bin/sh`.
- No debe dejar en su directorio ningún archivo que no se haya indicado de forma explícita en los enunciados de los ejercicios.
- ¿Tiene alguna pregunta? Pregunte a su vecino de la derecha. Si no, pruebe con su vecino de la izquierda.
- Su manual de referencia se llama `Google / man / Internet / ....`
- ¡No olvide participar en el foro Piscina de su Intranet o en el slack de su Piscina!
- Lea detenidamente los ejemplos. Podrían exigir cosas que no se especifican necesariamente en los enunciados...

# Capítulo II

## Preámbulo

Esto es lo que dice la Wikipedia sobre la nutria:

La Nutria de Europa o Nutria europea (*Lutra lutra*), a menudo llamada nutria común en los países de Europa donde se encuentra presente, es un mamífero carnívoro semiacuático y principalmente nocturno, de la familia de los Mustélidos (subfamilia Lutrinos). Es una de las tres especies de nutrias pertenecientes al género *Lutra*. En España, solo se encuentra esta especie de nutria.

Su altura a la cruz es de aproximadamente 30 cm. Su pelaje, pardo oscuro, está compuesto por dos capas: el pelo de borra, corto, muy fino, denso y lanoso; y el pelo de jarre, largo, liso, brillante e impermeable.

Excelente nadadora, presenta una membrana interdigital entre sus dedos, un cuerpo alargado (60 a 80 cm de media, al cual hay que añadir una cola aplanada en la base y algo puntiaguda en su extremo de 30 a 40 cm de larga) y un peso que oscila entre 5 y 15 kg.

Vive cerca de los cursos de agua (arroyos, ríos e incluso grandes ríos), hasta una altitud de 1300 m, en pantanos y a veces en la costa. Normalmente es solitaria, ocupando un territorio de 5 a 15 km de ribera a lo largo de un curso de agua (a veces más) o de 20 a 30 km<sup>2</sup> en zona pantanosa.


En la orilla, suele utilizar los mismos accesos para meterse en el agua: los "pasos". Cuando sale del agua, se revuelca en la hierba para limpiar su pelaje sobre zonas que se pueden reconocer por la hierba aplastada llamadas "lugares de secado".

Hace su madriguera entre las raíces de los árboles de las orillas de los cursos de agua o en otras cavidades (cavidad rocosa, tronco hueco, madriguera de otra especie). La madriguera dispone a menudo de una entrada más o menos disimulada por debajo del nivel del agua y un conducto de ventilación.

Qué bonitas son las nutrias.

# Capítulo III


## Ejercicio 00 : Exam machine

	Ejercicio : 00
	Exam machine

- Durante la semana, se podrá inscribir en la Agenda al examen del viernes, acuérdesese.
- También se tiene que inscribir en el proyecto Exam00.
- Compruebe que está inscrito en el exam machine del viernes (¡Tanto en el evento COMO en el proyecto!).
- Compruebe que haya comprobado que está inscrito (¡en el evento Y en el proyecto! ¡Sí, los dos!)

# Capítulo IV

## Ejercicio 01 : print\_groups

	Ejercicio : 01
	print_groups.sh
	Directorio de entrega : ex01/
	Ficheros a entregar : <b>print_groups.sh</b>
	Funciones autorizadas : Ninguna

- Escriba una línea de comandos que determine y muestre la lista de grupos a los que pertenece el usuario indicado en la variable de entorno FT\_USER, separados por comas sin espacios.

- Ejemplos:

- con FT\_USER=nours, el resultado es "god,root,admin,master,nours,bocal"(sin las comillas)

```
$>./print_groups.sh
god,root,admin,master,nours,bocal$>
```

- con FT\_USER=daemon, el resultado es "daemon,bin"(sin las comillas)

```
$>./print_groups.sh
daemon,bin$>
```



man groups


## Ejercicio 02 : find\_sh



- ```
$>./find_sh.sh | cat -e
find_sh$
file1$
file2$
file3$
$>
```

# Capítulo VI

## Ejercicio 03 : count\_files

|                                                                                   |                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|  | Ejercicio : 03                              |
|                                                                                   | count_files.sh                              |
|                                                                                   | Directorio de entrega : <i>ex03/</i>        |
|                                                                                   | Ficheros a entregar : <b>count_files.sh</b> |
|                                                                                   | Funciones autorizadas : Ninguna             |


- Escriba una línea de comandos que muestre el número de archivos normales y de directorios del directorio en curso y de todos sus subdirectorios, incluido el "." del directorio inicial.
- Ejemplo de salida:

```
$>./count_files.sh | cat -e
42$
$>
```



# Capítulo VII

## Ejercicio 04 : MAC

|                                                                                   |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|  | Ejercicio : 04 |
| MAC.sh                                                                            |                |
| Directorio de entrega : <i>ex04/</i>                                              |                |
| Ficheros a entregar : <b>MAC.sh</b>                                               |                |
| Funciones autorizadas : <b>Ninguna</b>                                            |                |


- Escriba una línea de comandos que muestre las direcciones MAC de su equipo. Cada dirección irá seguida de un salto de línea.



`man ifconfig`

# Capítulo VIII

## Ejercicio 05 : Can you create it?

|                                                                                   |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|  | Ejercicio : 05 |
| Can you create it?                                                                |                |
| Directorio de entrega : <i>ex05/</i>                                              |                |
| Ficheros a entregar : "\?*\$*'MaRViN'*\$?\"                                       |                |
| Funciones autorizadas : Ninguna                                                   |                |

- Cree un archivo que contenga únicamente '42' y **NADA** más.
- Se llamará:


```
"\?*$*'MaRViN'*$?\"
```

- Ejemplo:

```
$>ls -lRa *MaRV* | cat -e
-rw---xr-- 1 75355 32015 2 Oct 2 12:21 "\?*$*'MaRViN'*$?\"$
$>
```

# Capítulo IX


## Ejercicio 06 : Skip

|                                                                                   |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|  | Ejercicio : 06 |
| skip.sh                                                                           |                |
| Directorio de entrega : <i>ex06/</i>                                              |                |
| Ficheros a entregar : <b>skip.sh</b>                                              |                |
| Funciones autorizadas : Ninguna                                                   |                |

- Escriba una línea de comandos que muestre un `ls -l` cada dos líneas, a partir de la primera.

# Capítulo X

## Ejercicio 07 : r\_dwssap

|                                                                                   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | Ejercicio : 07                           |
|                                                                                   | r_dwssap.sh                              |
|                                                                                   | Directorio de entrega : <i>ex07/</i>     |
|                                                                                   | Ficheros a entregar : <b>r_dwssap.sh</b> |
|                                                                                   | Funciones autorizadas : Ninguna          |

- Escriba una comando que muestre la salida de un `cat /etc/passwd`, quitando los comentarios, una de cada dos líneas empezando por la segunda, invirtiendo cada nombre de usuario y ordenándola por orden alfabético inverso, conservando solo los nombres de usuario comprendidos entre `FT_LINE1` y `FT_LINE2`, ambos incluidos, separados por `,` (sin las comillas) y que se terminen con un `."`.
- Ejemplo: Entre las líneas 7 y 15, el resultado será algo parecido a esto:


```
$> ./r_dwssap.sh
sstq_, sorebrek_brk_, soibten_, sergtsop_, scodved_, rlaxcm_, rgmecived_, revreswodniw_, revressta_
.$>
```



Siga rigurosamente el orden del enunciado.

# Capítulo XI

## Ejercicio 08 : add\_chelou

|                                                                                   |                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|  | Ejercicio : 08                      |
|                                                                                   | add_chelou.sh                       |
|                                                                                   | Directorio de entrega : ex08/       |
|                                                                                   | Ficheros a entregar : add_chelou.sh |
|                                                                                   | Funciones autorizadas : Ninguna     |

- Escriba una línea de comandos que recupere los números incluidos en las variables FT\_NBR1 en base '!"?!\' y FT\_NBR2 en base mrdoc y que muestre la suma de los dos en base gtaio luSnemf

- Ejemplo 1:

```
FT_NBR1=\!'?"\''\
FT_NBR2=rcrdmddd
```

- La suma es:

```
Salut
```

- Ejemplo 2 :

```
FT_NBR1="\!"!\!"!\!"!\!"!\!"!\!"!\!"
FT_NBR2=dcrcmcmooododmrrrmorcmcrmomo
```

- La suma es:

```
Segmentation fault
```