



# SOP

## Compresión

▼ ¿Cuál es el comando usado para la compresión de archivos?

- Comando utilizado: gzip
  - Ejemplos:

- `gzip -9 nombreArchivo.gz` (máxima compresión)

- `gzip -1 nombreArchivo.gz` (mínima compresión)

▼ ¿Qué comando muestra el contenido de un archivo comprimido?

Muestra el contenido de un archivo comprimido:

- `zcat nombreArchivo.gz`

## Descompresión

▼ ¿Cuáles son los comandos usados para la descompresión de archivos?

- `gunzip nombreArchivo.gz ó nombreArchivo.tgz`
- `gzip -d nombreArchivo.gz`
- `tar -zdel nombreArchivo.gz ó nombreArchivo.tgz`

## Copia de seguridad

▼ ¿Qué comando usamos para realizar una copia de seguridad?

- `tar cvf nombreCopia.tar /archivosARespaldar`

▼ ¿Qué comando usamos para realizar una copia de seguridad y que esta se realice de manera comprimida en un mismo comando?

- `tar -czvf nombreCopia.tgz /archivosARespaldar`

▼ ¿Qué comando usamos para extraer una copia de seguridad previamente creada?

- `tar -xpvf nombreCopia.tgz`
  - la opción **x** extrae los archivos de la backup
  - la opción **p** mantiene los permisos originales sin cambios
  - la opción **v** nos permite ver el proceso de extracción en tiempo real
  - la opción **f** dice que archivo deseamos extraer

▼ ¿Qué comando muestra el archivo de respaldo creado?

- `tar tvf archivoCopia.tar`

## División de archivos

▼ ¿Qué comando nos permite dividir archivos?

El comando `$split` nos permite dividir un archivo en un grupo de archivos más pequeños. En el ejemplo a continuación vemos como el archivo se divide en otros archivos de 2 Mb de tamaño, cada uno con el nombre `lis.txt` (`lisaa.txt`, `lisab.txt`, `lisac.txt`)

- `split -b 2M lis.txt nombreArchivo`

# Comparación de archivos

## ▼ ¿Qué comandos se usan para comparar dos archivos?

Los comandos usados para comparar dos archivos son `$diff` y `$cmp`

### ▼ Expliqué cada uno:

Para observar las diferencias entre dos archivos usamos el comando `$diff` (compara línea a línea), si no muestra ninguna salida significa que son idénticos, de lo contrario significa que no lo son. Ejemplos:

Compara dos archivos ignorando espacios en blanco

- `diff -w archivo1 archivo2`

Solo nos comunica si los archivos son diferentes, sin mostrar las diferencias:

- `diff -q archivo 1 archivo2`

Con la opción `-i` ignoramos diferencias entre mayúsculas y minúsculas

Otro comando usado para la comparación de archivos es el comando `$cmp`. Es usado para comparar cualquier tipo de archivos byte por byte, con la opción `-l` muestra todas las diferencias entre los archivos.

- `cmp archivo1 archivo2`

# Buscar archivos en un filesystem

## ▼ ¿Qué comando nos permite buscar un archivo en el filesystem?

Es el comando `find`

`$ find pathname –opciones argumentos`

Opciones:

- `-name` (busca por nombre)
- `-atime` (busca un archivo leído en los últimos n días )
- `-inum` (busca por inodo)
- `-size` (busca por tamaño)
- `-mtime` (busca los archivos modificados en últimos n días )

Ejemplo:

- `$find /home/directorio1 –name ´archi*´`

# Contar líneas, palabras o caracteres

## ▼ ¿Qué comando nos permite contar líneas, palabras o caracteres?

El comando que nos permite esto es \$wc

Opciones:

- -l cuenta solo las líneas del archivo de entrada
- -w cuenta solo las palabras del archivo de entrada.
- -c cuenta solo los caracteres del archivo de entrada.

# Buscar cadenas de caracteres

## ▼ ¿Qué comando nos permite buscar cadenas de caracteres?

El comando es \$grep, y nos permite buscar cadenas de caracteres en uno o más archivos

-n además de la salida normal muestra los números de línea donde se detectan las ocurrencias del patrón.

-v invierte la búsqueda

-y ó -i no discrimina mayúsculas y minúsculas.

```
$ grep frag *.doc
```

Más ejemplos:

```
$grep '^d' Achidire
```

# Buscar en el archidire todas las líneas que comiencen con d.

```
$ grep 'archi..$'
```

# Muestra las líneas cuyo último campo esté la cadena archi

- Los puntos reemplazan cualquier caracter que esté en esa posición de la cadena a buscar.
- El punto se puede utilizar al comienzo, medio o final de cualquier cadena o patrón de búsqueda.

# Extracción de segmentos

## ▼ ¿Qué comando se utiliza para la extracción de segmentos?

El comando usado es \$cut

- Bytes (-b rango).
- Caracteres (-c rango),
- Campos (-f rango) separados por un delimitador (-d, donde el tabulador es el default).

El rango puede ser indicado usando alguno de los siguientes formatos:

N: desde N hasta el final de la línea

N-M: desde el comienzo de la línea hasta M

Ejemplo:

Radamel Falcao Delantero AS Mónaco

Lionel Messi Delantero Barcelona

Diego Lopez Portero Sevilla

Keylor Navas Portero Real Madrid

Andrés Iniesta Centrocampista Barcelona

Ejemplo1: Sacar el primer campo en pantalla de un archivo delimitado por un espacio

```
$ cut -d " " -f 1 archivo1.txt
```

Radamel

Lionel

Diego

Keylor

Andrés

El parámetro -d especifica el “delimitador” el elemento que separa los campos, y el -f el número de “field” o de campo

## Ordenar líneas de un archivo

- ▼ ¿Qué comando se usa para el ordenamiento de las líneas de un archivo?

El comando usado para esto es \$sort. La ordenación no afecta el archivo, solo la salida por pantalla se ve modificada.