

SISTEMAS DE ARCHIVOS

Empaquetamiento y Compresión de Archivos



LABORATORIO DE SISTEMAS
OPERATIVOS I

Cuando necesitamos...

- Transferir una gran cantidad de archivos y directorios en red.
- Almacenar backups
- Obtener más espacio en disco, reduciendo el uso de espacio
- etc. ...

Conceptos



EMPAQUETAR

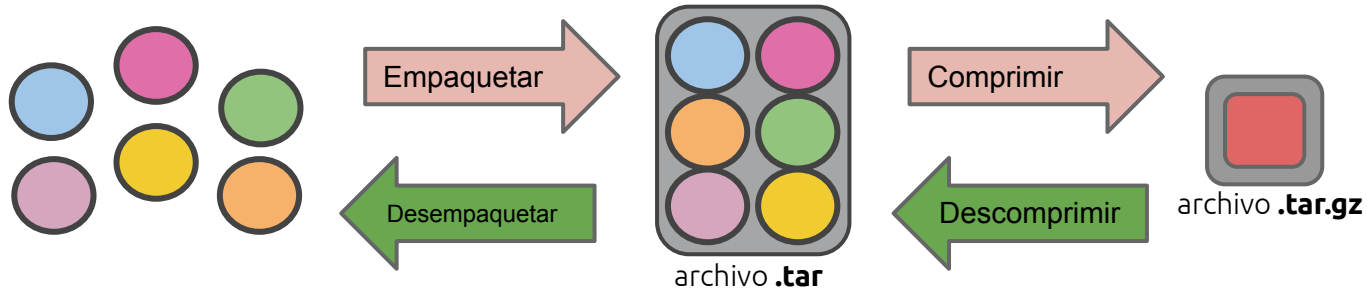
Agrupar en un solo
archivo varios archivos
y/o directorios



COMPRIMIR

Aplicar un algoritmo
que hace que el archivo
ocupe menos espacio
en el disco

Se pueden combinar ambos para poder comprimir grupos de archivos, creando primero un paquete de archivos, y luego comprimiéndolo.



Comando tar

- c: crear un archivo
- v: muestre lo que va empaquetando
- f: nombre de archivo y ruta.
- x: indica que tar desempaquete
- t: lista el contenido del archivo tar

Empaquetar

```
~$tar -cvf archivo1.tar /home/jperez/*
```

Desempaquetar

```
~$tar -xvf archivo1.tar -C /home/laura
```

Ver el contenido de un archivo .tar

```
~$tar -tvf archivo1.tar
```



Comando gzip (utilidad del SO)

Comprimir	<code>~\$gzip archivo1</code> ó <code>~\$gzip -9 archivo1</code>	Comprime archivo1 y lo reemplaza por archivo1.gz en el directorio actual. Con factor de compresión 9.
Comprimir keep	<code>~\$gzip -k archivo1</code>	Comprime archivo1 como archivo1.gz en el directorio actual y conserva el archivo original.
Descomprimir	<code>~\$gzip -d archivo1.gz</code> ó <code>~\$gunzip archivo1.gz</code>	El archivo queda con el nombre "archivo1" y elimina archivo1.gz .
Ver el contenido	<code>~\$gzip -l archivo1.gz</code>	Muestra el contenido de archivo1.gz

gzip sólo comprime un archivo a la vez. No comprime directorios.

Empaquetar y Comprimir

Empaquetar y Comprimir	<code>~\$tar -czvf archivo1.tar.gz junio/*</code>	Empaqueta y Comprime los archivos contenidos en "junio" en el archivo archivo1.tar.gz en el directorio actual.
Desempaquetar y Descomprimir	<code>~\$tar -xzvf archivo1.tar.gz</code>	Descomprime y desempaqueta archivo1.tar.gz en el directorio actual. Para ubicar en otra ruta, usar -C
Ver el contenido sin extraer	<code>~\$tar -tzvf archivo1.tar.gz</code>	Visualiza el contenido de archivo1.tar.gz en la pantalla .

Otro compresor: bzip2

Comprime	<code>~\$bzip2 archivo1</code>
Descomprime	<code>~\$bzip2 -d archivo1.bz2</code> ó <code>~\$bunzip2 archivo1.bz2</code>
Empaquetar y Comprimir	<code>~\$tar -cjvf archivo1.tar.bz2 junio/*</code>
Desempaquetar y Descomprimir	<code>~\$tar -xjvf archivo1.tar.bz2</code>

¡Gracias!

¿Preguntas?

