



Compresores para GNU/Linux

Programas nativos

En GNU/Linux es posible utilizar muchos tipos de archivos comprimidos, incluyendo el formato ZIP, pero el modo de trabajo típico consiste en usar los programas *gzip* y *tar*. Cada uno tiene una misión distinta y se suelen usar conjuntamente: *tar* se encarga de reunir muchos archivos en uno solo y *gzip* simplemente sabe comprimir un archivo.

Uso de gzip

Naturalmente, tiene muchas opciones, pero aquí se presentan sólo las más básicas: cómo comprimir y descomprimir un archivo.

- ◆ Para comprimir un fichero basta la orden **gzip archivo**. Esto hace que desaparezca el fichero de nombre **archivo** y aparezca otro llamado **archivo.gz**.
- ◆ Para descomprimir un fichero basta la orden **gunzip archivo.gz**. Esto hace que desaparezca el fichero de nombre **archivo.gz** y aparezca otro llamado **archivo**.

```

Terminal
[curso@toshiba:~/tmp] ls -l
total 12
-rw-r--r--  1 curso  curso           9333 Jul 14 14:07 relato.txt
[curso@toshiba:~/tmp] gzip relato.txt
[curso@toshiba:~/tmp] ls -l
total 4
-rw-r--r--  1 curso  curso           2266 Jul 14 14:07 relato.txt.gz
[curso@toshiba:~/tmp] gunzip relato.txt.gz
[curso@toshiba:~/tmp] ls -l
total 12
-rw-r--r--  1 curso  curso           9333 Jul 14 14:07 relato.txt
[curso@toshiba:~/tmp]
    
```

Uso de tar

Para usar este programa hay que escribir como primer parámetro el conjunto de instrucciones que se desea dar (con una letra para cada instrucción) y posteriormente los archivos involucrados en el proceso.

- ◆ Para unir todos los archivos del directorio en **trabajo.tar** se teclaa **tar cvf trabajo.tar ***, donde las letras tienen este significado:
 - ◆ **c**: crear un nuevo archivo.
 - ◆ **v**: escribir en la pantalla los nombres de los archivos al procesarlos.
 - ◆ **f**: el siguiente parámetro es el nombre del archivo que hay que crear.
- ◆ Para ver la lista de los archivos unidos en **trabajo.tar** se teclaa **tar tf trabajo.tar**, siendo:
 - ◆ **t**: listar los archivos contenidos.
 - ◆ **f**: el siguiente parámetro es el nombre del archivo que hay que leer.
- ◆ Para extraer los archivos unidos en **trabajo.tar** se teclaa **tar xvf trabajo.tar**, siendo:
 - ◆ **x**: extraer los archivos contenidos.
 - ◆ **v**: escribir en la pantalla los nombres de los archivos al procesarlos.
 - ◆ **f**: el siguiente parámetro es el nombre del archivo que hay que leer.

```

Terminal
[curso@toshiba:~/tmp] ls -l
total 20
-rw-r--r--  1 curso  curso           6170 Jul 14 16:24 relato.png
-rw-r--r--  1 curso  curso           9333 Jul 14 14:07 relato.txt
[curso@toshiba:~/tmp] tar cvf relato.tar *
relato.png
relato.txt
[curso@toshiba:~/tmp] ls -l
total 40
-rw-r--r--  1 curso  curso           6170 Jul 14 16:24 relato.png
-rw-r--r--  1 curso  curso          20480 Jul 14 16:29 relato.tar
-rw-r--r--  1 curso  curso           9333 Jul 14 14:07 relato.txt
[curso@toshiba:~/tmp] tar tf relato.tar
relato.png
relato.txt
[curso@toshiba:~/tmp] rm relato.txt relato.png
[curso@toshiba:~/tmp] ls -l
total 20
-rw-r--r--  1 curso  curso          20480 Jul 14 16:29 relato.tar
[curso@toshiba:~/tmp] tar xf relato.tar
[curso@toshiba:~/tmp] ls -l
total 40
-rw-r--r--  1 curso  curso           6170 Jul 14 16:24 relato.png
-rw-r--r--  1 curso  curso          20480 Jul 14 16:29 relato.tar
-rw-r--r--  1 curso  curso           9333 Jul 14 14:07 relato.txt
[curso@toshiba:~/tmp]
    
```

Uso combinado de tar y gzip

Es obvia la manera de trabajar conjuntamente con estos dos programas: con *tar* se unen los archivos que se desea tratar, se crea un archivo *tar* y éste se comprime con *gzip* dando como resultado un archivo con extensión doble *tar.gz*. Los archivos *tar.gz* también se suelen ver con la extensión *tgz*. Este proceso se puede realizar de varias formas, pero la más sencilla es añadir la orden *z* cada vez que se invoca al programa *tar*; esta orden significa procesar mediante *gzip* todas las operaciones.

Así, los ejemplos antes mencionados se convierten en esto:

- ◆ Unir todos los archivos del directorio en *trabajo.tgz*: `tar czvf trabajo.tgz *`
- ◆ Ver la lista de los archivos unidos en *trabajo.tgz*: `tar tzf trabajo.tgz`
- ◆ Extraer los archivos unidos en *trabajo.tgz*: `tar xzvf trabajo.tgz`

```
Terminal
[curso@toshiba:~/tmp] ls -l
total 20
-rw-r--r--  1 curso  curso      6170 Jul 14 16:24 relato.png
-rw-r--r--  1 curso  curso     9333 Jul 14 14:07 relato.txt
[curso@toshiba:~/tmp] tar czf relato.tgz *
[curso@toshiba:~/tmp] ls -l
total 28
-rw-r--r--  1 curso  curso      6170 Jul 14 16:24 relato.png
-rw-r--r--  1 curso  curso     7865 Jul 14 16:46 relato.tgz
-rw-r--r--  1 curso  curso     9333 Jul 14 14:07 relato.txt
[curso@toshiba:~/tmp] tar tzf relato.tgz
relato.png
relato.txt
[curso@toshiba:~/tmp] rm relato.txt relato.png
[curso@toshiba:~/tmp] ls -l
total 8
-rw-r--r--  1 curso  curso     7865 Jul 14 16:46 relato.tgz
[curso@toshiba:~/tmp] tar xzf relato.tgz
[curso@toshiba:~/tmp] ls -l
total 28
-rw-r--r--  1 curso  curso      6170 Jul 14 16:24 relato.png
-rw-r--r--  1 curso  curso     7865 Jul 14 16:46 relato.tgz
-rw-r--r--  1 curso  curso     9333 Jul 14 14:07 relato.txt
[curso@toshiba:~/tmp]
```

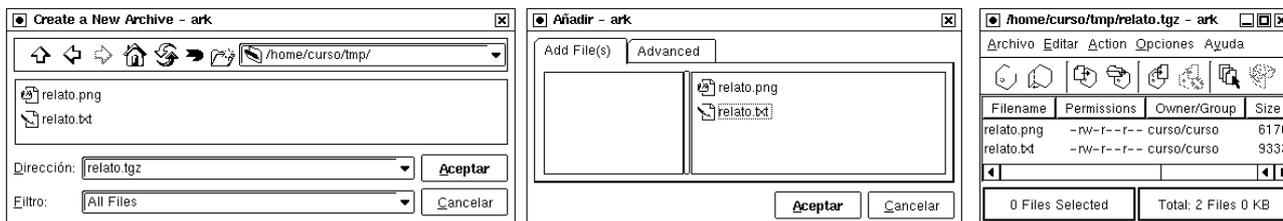
Programas con interfaz gráfico

Suele ser más sencillo, una vez conocidas las opciones, manejar los programas compresores y descompresores a través de la línea de órdenes; de hecho, esa es la costumbre en GNU/Linux. Sin embargo, van apareciendo programas que permiten comprimir y descomprimir usando un interfaz gráfico.

Como ejemplo, se muestra el uso de *ark*, un programa del entorno KDE.

Creación

1. En el menú **Archivo** se elige la opción **Nuevo** y en el cuadro de diálogo **Create a new Archive** se elige el directorio en el que crear el archivo, se le pone el nombre, añadiendo la extensión *tgz*, y se pulsa el botón **Aceptar**.
2. En el menú **Action** se elige la opción **Add File**, en el cuadro de diálogo **Añadir** se eligen los archivos que se quieren comprimir e integrar en el archivo *tgz* y se pulsa el botón **Aceptar**.
3. Se vuelve a la pantalla principal, en la que se ve la información de los archivos.



Descompresión

Para descomprimir un archivo *tgz* basta seguir estas instrucciones:

1. En el menú **Archivo** se elige la opción **Abrir** y se busca el archivo que se desea descomprimir.
2. En la ventana principal aparece la lista de los archivos que contiene. Si se desea, se pueden elegir unos cuantos archivos.
3. En el menú **Action** se elige la opción **Extract**; en el cuadro de diálogo **Extract** se elige el directorio en que descomprimir y se pulsa el botón **OK**.

