

# 1 Empaquetar e comprimir

## 1.1 Introducción

Comprimir e descomprimir arquivos é unha das tarefas mais comúns que vamos a ter que realizar en Linux por liñas de comandos. Podemos facelo mediante diversas ferramentas, pero existen dous que van a estar dispoñibles en casi calquera distribución.

Trátase de dúas ferramentas que hai que utilizar de xeito complementario. Trátase de **tar**, que simplemente empaqueta varios arquivos nun único ficheiro, e **gzip**, que fai a compresión propiamente dita.

## 1.2 tar

O comando **tar** ten a seguinte sintaxe:

```
tar [opcións] [orixe] [destino]
```

Onde as opcións son, por exemplo, as seguintes:

- **c** : crear un arquivo
- **x** : extraer dun arquivo
- **t** : listar os contidos dun arquivo
- **v** : ver un reporte das accións a medida que se van realizando
- **f** : empaquetar contidos de arquivos
- **z** : para comprimir á vez que se empaqueta

Como se pode ver, coa opción **z** pódese comprimir no mesmo paso que se empaqueta, o que pode facer as cousas mais rápidas e cómodas. De todos modos, **tar** simplemente fai o empaquetado e é **gzip** o que realiza a compresión. Simplemente que nós nont emos que chamar a **gzip**, senón que xa o fai directamente **tar**.

### Exemplos:

- Queremos empaquetar un directorio chamado "html" e gardar os datos en "html-paq.tar":

```
$ tar -cvf html-paq.tar html
```

- Queremos comprimir un directorio chamado "arquivos" e gardalo nun ficheiro chamado "arquivos-comp.tgz":

```
$ tar -czvf arquivos-comp.tgz arquivos
# Neste caso, o nome do arquivo comprimido ten a extensión ".tgz",
# que indica que está empaquetado e comprimido.
```

- Queremos desempaquetar un arquivo chamado "paquete.tar":

```
$ tar -xvf paquete.tar
# O contido do arquivo "paquete.tar" desempaquetarase no mesmo directorio onde estamos situados.
```

- Se o arquivo que queremos desempaquetar está comprimido. É dicir, se queremos descomprimir e desempaquetar nun só paso, temos que facelo coa opción **z** do comando **tar**:

```
$ tar -xzvf paquetecomprimido.tgz
```

- Comprimir tendo en conta o path orixinal dos arquivos:

```
$ tar -pczvf arquivo.tar.gz directorio
```

- Descomprimir e logo desempaquetar, en dous pasos, empregando as utilidades **gunzip** e **tar**:

```
$ gunzip arquivo.tar.gz
$ tar xf arquivo.tar
```

## 1.3 zip e unzip

Os arquivos **.zip** son os mais empregados para compartir arquivos comprimidos, as aplicacións que os xestionan son **zip** e **unzip**.

- Crear un arquivo chamado "comprimido.zip" con tódolos arquivos e subdirectorios dende o path no que te atopes:

```
$ zip -r comprimido.zip *
```

- Descomprimir o arquivo "comprimido.zip":

```
$ unzip comprimido.zip
```