

Utilitats tar, gzip i bzip2.

1. Esborreu tots els fitxers que heu creat en el vostre directori de proves anteriorment, i creeu un fitxer tar anomenat provatar1.tar que contingui tots els programes que comencin amb i que estiguin dins del directori sbin. Comproveu que efectivament el fitxer tar conté tots els programes que hi volíem incloure.

```
tar cvf provatar1.tar /sbin/i*
tar tf provatar1.tar
```

2. Creeu un directori anomenat dirprovatar, i extraieu tots els fitxers del fitxer provatar1.tar a dins d'aquest directori. Comproveu que realment s'han extret a dins d'aquell directori. Moveu també el fitxer provatar1.tar a dins d'aquest directori (dirprovatar). Fet això no esborreu ni el fitxer tar ni els altres fitxers executables que comencin per i.

```
mkdir dirprovatar
cd dirprovatar
tar xvf ../provar1.tar
cp ../provar1.tar .
```

3. Esborra tots els fitxers del directori dirprovatar. Copia-hi tots els fitxers que comencin amb a del directori /sbin. Comprimeix-los amb la utilitat gzip i comprova que la mida dels fitxers generats és inferior.

```
cp /sbin/a* dirprovatar/
tar cvf provatara.tar dirprovatar/*
gzip provatara.tar
```

o

```
tar zcvf provatara.tar.gz dirprovatar/*
```

4. Descomprimeix els fitxers que has comprimit anteriorment amb la utilitat gunzip i comprova que recuperes els fitxers inicials.

```
gunzip provatara.tar.gz
tar xvf provatara.tar
```

o

```
tar zxvf provatara.tar.gz
```

5. A partir de tots els fitxers que hi ha dins del directori dirprovatar, crea un sol fitxer tar anomenat provatarA.tar que els contingui a tots. Compara el tamany d'aquest fitxer amb la suma del tamany dels fitxers individuals. Comprova que s'hi han afegit tots els fitxers amb el modificador corresponent de la comanda tar.

```
tar cvf provatarA.tar dirprovatar/*
```

```
-r-xr-xr-x  1 franhp  staff    46K 16 abr 19:53 md5
-r-xr-xr-x  1 franhp  staff    38K 16 abr 19:53 mknod
-r-xr-xr-x  1 franhp  staff    47K 16 abr 19:53 mount
-r-xr-xr-x  1 franhp  staff    46K 16 abr 19:53 mount_afp
-r-xr-xr-x  1 franhp  staff    38K 16 abr 19:53 mount_cd9660
-r-xr-xr-x  1 franhp  staff    77K 16 abr 19:53 mount_cddafs
-r-xr-xr-x  1 franhp  staff    38K 16 abr 19:53 mount_devfs
-r-xr-xr-x  1 franhp  staff    38K 16 abr 19:53 mount_fdesc
-rwxr-xr-x  1 franhp  staff    37K 16 abr 19:53 mount_ftp
-r-xr-xr-x  1 franhp  staff    47K 16 abr 19:53 mount_hfs
-r-xr-xr-x  1 franhp  staff    47K 16 abr 19:53 mount_msdos
-r-xr-xr-x  1 franhp  staff    67K 16 abr 19:53 mount_nfs
-r-xr-xr-x  1 franhp  staff    38K 16 abr 19:53 mount_ntfs
-r-xr-xr-x  1 franhp  staff   626K 16 abr 19:53 mount_smbfs
-r-xr-xr-x  1 franhp  staff   148K 16 abr 19:53 mount_udf
-r-xr-xr-x  1 franhp  staff    38K 16 abr 19:53 mount_webdav
-rw-r--r--  1 franhp  staff   440K 16 abr 19:56 provatarA.tar
```

```
tar tf provatarA.tar
```

6. Comprimeix el fitxer que has creat en l'exercici anterior i compara el tamany que tenies inicialment i el que s'obté després d'executar gzip. Com s'anomena ara el nom del fitxer i quina extensió té?

```
gzip provatarA.tar
```

```
-rw-r--r-- 1 franhp staff 440K 16 abr 19:56 provatarA.tar
-rw-r--r-- 1 franhp staff 439K 16 abr 19:56 provatarA.tar.gz
```

7. Esborra tots els fitxers del directori que comencin per i, de forma que només resti el .tar.gz, i després descomprimeix-lo i desempaqueta'l amb els modificadors corresponents de la comanda tar.

```
Rm i*
tar zxvf provatarA.tar.gz
```

8. Repeteix els exercicis del 3 al 7, però fent servir la utilitat bzip2

```
tar cvf provatara.tar dirprovatar/*
bzip2 provatara.tar
```

o

```
tar jcvf provatara.tar.gz dirprovatar/*
```

```
bunzip2 provatara.tar.gz
tar xvf provatara.tar
```

o

```
tar jxvf provatara.tar.gz
```

```
bzip2 provatarA.tar
-rw-r--r-- 1 franhp staff 440K 16 abr 19:56 provatarA.tar
-rw-r--r-- 1 franhp staff 442K 16 abr 19:56 provatarA.tar.bz2
```

9. Cerqueu una aplicació en format en format .tar.gz o .tar.bz2, i intenteu de fer el procés d'instal·lació.

```

Shell
franhpgandalf:tmp $ ls
taglib-1.5.tar.gz
franhpgandalf:tmp $ tar zxf taglib-1.5.tar.gz
franhpgandalf:tmp $ ls
taglib-1.5          taglib-1.5.tar.gz
franhpgandalf:tmp $ cd taglib-1.5
franhpgandalf:taglib-1.5 $ ls
AUTHORS              admin                doc
CMakeLists.txt      autom4te.cache      examples
COPYING.LGPL        bindings            stamp-h.in
COPYING.MPL         cmake               subdirs
ConfigureChecks.cmake config-taglib.h.cmake taglib
INSTALL             config.h.in         taglib-config.cmake
Makefile.am         configure           taglib-config.in
Makefile.cvs        configure.files     taglib.pc.cmake
Makefile.in         configure.in        taglib.pc.in
acinclude.m4        configure.in.bot    tests
aclocal.m4          configure.in.in
franhpgandalf:taglib-1.5 $
    
```

```

franhp@gandalf:taglib-1.5 $ ./configure
checking build system type... i686-apple-darwin9.6.0
checking host system type... i686-apple-darwin9.6.0
checking target system type... i686-apple-darwin9.6.0
checking for a BSD-compatible install... /usr/bin/install -c
checking for -p flag to install... yes
checking whether build environment is sane... yes
checking for a thread-safe mkdir -p... admin/install-sh -c -d
checking for gawk... no
checking for mawk... no
checking for nawk... no
checking for awk... awk

```

```

config.status: creating config.h
config.status: executing depfiles commands

Good - your configure finished. Start make now

franhp@gandalf:taglib-1.5 $

```

```

Shell
franhp@gandalf:taglib-1.5 $ make
make all-recursive
Making all in taglib
Making all in toolkit
/bin/sh ../../libtool --silent --tag=CXX --mode=compile g++ -DHAVE_CONFIG_H -I
. -I../../ -I../../taglib -Wno-long-long -Wundef -Wall -W -Wpointer-arith -O2
-Wno-non-virtual-dtor -fno-exceptions -fno-check-new -fno-common -fexceptions
-MT tstring.lo -MD -MP -MF .deps/tstring.Tpo -c -o tstring.lo tstring.cpp
mv -f .deps/tstring.Tpo .deps/tstring.Plo
/bin/sh ../../libtool --silent --tag=CXX --mode=compile g++ -DHAVE_CONFIG_H -I
. -I../../ -I../../taglib -Wno-long-long -Wundef -Wall -W -Wpointer-arith -O2
-Wno-non-virtual-dtor -fno-exceptions -fno-check-new -fno-common -fexceptions
-MT tstringlist.lo -MD -MP -MF .deps/tstringlist.Tpo -c -o tstringlist.lo tstrin
glist.cpp
mv -f .deps/tstringlist.Tpo .deps/tstringlist.Plo
/bin/sh ../../libtool --silent --tag=CXX --mode=compile g++ -DHAVE_CONFIG_H -I
. -I../../ -I../../taglib -Wno-long-long -Wundef -Wall -W -Wpointer-arith -O2
-Wno-non-virtual-dtor -fno-exceptions -fno-check-new -fno-common -fexceptions
-MT tbytevector.lo -MD -MP -MF .deps/tbytevector.Tpo -c -o tbytevector.lo tbytev
ector.cpp
mv -f .deps/tbytevector.Tpo .deps/tbytevector.Plo
/bin/sh ../../libtool --silent --tag=CXX --mode=compile g++ -DHAVE_CONFIG_H -I
. -I../../ -I../../taglib -Wno-long-long -Wundef -Wall -W -Wpointer-arith -O2
-Wno-non-virtual-dtor -fno-exceptions -fno-check-new -fno-common -fexceptions

```

```

franhp@gandalf:taglib-1.5 $ make install
Making install in taglib
Making install in toolkit
/bin/sh ../../libtool --silent --tag=CXX --mode=compile g++ -DHAVE_CONFIG_H -I
. -I../../ -I../../taglib -Wno-long-long -Wundef -Wall -W -Wpointer-arith -O2
-Wno-non-virtual-dtor -fno-exceptions -fno-check-new -fno-common -fexceptions
-MT tdebug.lo -MD -MP -MF .deps/tdebug.Tpo -c -o tdebug.lo tdebug.cpp

```