Incluye, en cada ejercicio, las **capturas de pantalla** con los comandos usados y el resultado de la ejecución.

## Comienza la práctica en tu HOME y sólo cambia de directorio cuando se indique.

- ¿En qué directorio se encuentran los ficheros de configuración del sistema?
- 2. Ejecuta el comando que te da la ruta absoluta en la que te encuentras actualmente.



3. Lista el contenido del directorio actual en formato largo.

```
luciano
              ls -1
total 84
drwxrwxr-x 7 luciano luciano 12288 Dec
                                        5 12:25 Apps
drwxr-xr-x 5 luciano luciano 4096 Dec 12 08:47 Desktop
drwxr-xr-x 2 luciano luciano 4096 Oct 25 12:47 Documents
drwxr-xr-x 2 luciano luciano 12288 Dec 12 12:52 Downloads
drwxrwxr-x 7 luciano luciano 4096 Nov 29 09:18 Git
drwxrwxr-x 3 luciano luciano
                              4096 Nov 26 10:08 IdeaProjects
drwxr-xr-x 2 luciano luciano
                              4096 Sep 27 02:36 Music
-rw-rw-r-- 1 luciano luciano
                                28 Dec
                                        3 13:27 out
                              4096 Oct
drwxr-xr-x 2 luciano luciano
                                        6 23:32 Pictures
drwxrwxr-x 3 luciano luciano
                              4096 Nov 26 10:15 projectesGIT
drwxr-xr-x 2 luciano luciano
                              4096 Sep 27 02:36 Public
                              4096 Dec 10 09:06 Repo Entornos
drwxrwxr-x 3 luciano luciano
                              4096 Dec 12 12:11 SIS
drwxrwxr-x 3 luciano luciano
                              4096 Sep 27 02:36 Templates
drwxr-xr-x 2 luciano luciano
-rw-rw-r-- 1 luciano luciano
                                41 Nov 29 10:30 TokenGit
drwxr-xr-x 2 luciano luciano
                              4096 Sep 27 02:36 Videos
drwxrwxr-x 2 luciano luciano
                              4096 Dec
                                        2 12:23 Web_Git
 luciano
```

4. Realiza el ejercicio anterior utilizando además la opción -a. Explica qué se muestra al poner esta opción. Al poner ls -l -a se muestra los archivos que no son visibles.



5. Desde tu HOME, lista el contenido del directorio /bin.

Is /bin/



6. Desde tu HOME, lista el contenido del directorio /etc que empiece por n (recuerda usar la opción -d para que no muestre el contenido de los directorios, sólo su nombre).

```
luciano ~ ls -d /etc/n*
/etc/nanorc /etc/netplan /etc/networkd-dispatcher /etc/newt /etc/nikto /etc/ntp.conf
/etc/netconfig luciano ~
ls -d /etc/n*
/etc/networkd-dispatcher /etc/newt /etc/nikto /etc/ntp.conf
/etc/network /etc/networks /etc/nftables.conf /etc/nsswitch.conf /etc/ntpsec
```

7. Desde tu HOME, lista el contenido del directorio /etc que empiece por b, k, l o p.

```
/etc/ld.so.conf
/etc/ld.so.conf.d
/etc/legal
                                                                                      /etc/lightdm
/etc/lighttpd
/etc/llapt
 etc/bash.bashrc
                                                                                                                        /etc/logrotate.conf
                                                                                                                                                                          /etc/passwd-
                                                                                                                                                                                                                    /etc/ppp
/etc/printcap
/etc/profile
/etc/bash_completion
                                                                                                                        /etc/logrotate.d
/etc/lsb-release
                                                                                                                                                                          /etc/passwd.org
                                                                                     /etc/liapt
/etc/lipretty
/etc/liver
/etc/locale.alias
/etc/locale.conf
/etc/locale.gen
/etc/localtime
                                                   /etc/letsencrypt
/etc/libao.conf
                                                                                                                        /etc/lsb-release.dpkg-dist
/etc/ltrace.conf
                                                                                                                                                                         /etc/perl
/etc/plymouth
etc/bindresvport.blacklist
                                                                                                                                                                         /etc/pm
/etc/pnm2ppa.conf
                                                  /etc/libaudit.conf
/etc/libblockdev
/etc/libibverbs.d
                                                                                                                                                                                                                    /etc/protocols
/etc/proxychains.conf
/etc/pulse
 etc/bluetooth
/etc/kernel-img.conf
                                                                                                                        /etc/pam.conf
                                                                                                                                                                         /etc/polkit-1
                                                  /etc/libible bs.c
/etc/libible st.c
/etc/libible office
                                                                                                                                                                         /etc/postfix
/etc/postgresql
                                                                                                                        /etc/pam.d
/etc/papersize
/etc/ld.so.cache
luciano ~
                                                                                      /etc/login.defs
                                                                                                                        /etc/passwd
                                                                                                                                                                         /etc/postgresql-common
```

8. Lista los ficheros de /bin que tengan una "a" como segunda letra.

```
bin/aa-enabled
                                                                                                                                                                    /bin/pamsplit
/bin/pamstack
/bin/pamstereogram
/bin/pamstretch
                                                 /bin/hashalot
                                                                                                                         /bin/pambayer
                                                /bin/nasnalot
/bin/jaotc
/bin/jar
/bin/jarsigner
/bin/javac
/bin/javadoc
/bin/javadoc
                                                                                                                         /bin/pambayer
/bin/pambrighten
/bin/pamcat
/bin/pamchannel
/bin/pamcomp
/bin/pamcut
                                                                                                                                                                                                               /bin/passwd
/bin/paste
/bin/patch
/bin/patchview
/bin/aa-exec
/bin/aa-features-abi
/bin/base32
/bin/base64
                                                                                                                                                                     /bin/pamstretch-gen
/bin/basename
/bin/basenc
                                                                                                                                                                     /bin/pamsumm
/bin/pamsummcol
                                                                                                                                                                                                                /bin/patchwork
/bin/pathchk
                                                                                                                         /bin/pamcut
                                                /bin/javap
/bin/kapt
                                                                                                                          /bin/pamdeinterlace
                                                                                                                                                                     /bin/pamtable
                                                                                                                                                                                                                /bin/pavucontrol
/bin/pax11publish
                                                                                                                                                                     /bin/pamthreshold
/bin/pamtilt
                                                                                                                         /bin/pamdepth
/bin/bashbug
```

9. Lista los ficheros de /bin que tengan una "a" como segunda letra y que acaben en e o h.

```
luciano ~
/bin/basename
                                                                                 /bin/manpath
                                                                                                                     /bin/pamdice
                                                                                                                                                            /bin/pamscale
                                                                                                                                                           /bin/pamshuffle
/bin/pamsistoaglyph
/bin/pamslice
                                                                                 /bin/man-recode
/bin/oakdecode
/bin/pamaddnoise
                                                                                                                     /bin/pamedge
/bin/pamenlarge
/bin/pamfile
                                                                                                                                                                                                /bin/pamvalidate
/bin/paste
/bin/patch
/bin/bash
                                           /bin/fadvise
/bin/cacafire
/bin/casper-a11y-enable
                                          /bin/fallocate
/bin/false
                                          /bin/gamma4scanimage
/bin/lavadecode
                                                                                                                                                          /bin/pamstretch
/bin/pamtable
/bin/pamtodjvurle
                                                                                                                                                                                               /bin/pax11publish
/bin/rake
/bin/watch
/bin/casper-reconfigure
/bin/catfish
                                                                                 /bin/pamarith /bin/pamdeinterlace
                                                                                                                     /bin/pamhue
/bin/pammixinterlace
/bin/dash
                                           /bin/make
                                                                                 /bin/pamdepth
                                                                                                                     /bin/pamperspective
```

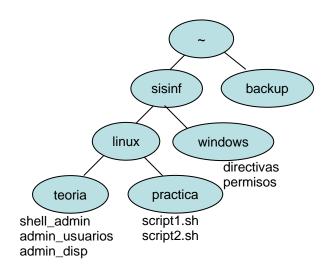
10. Lista en orden inverso los ficheros del directorio /etc que empiecen por s. Mira la ayuda del comando ls.

```
-d /etc/s*
etc/systemd
etc/sysstat
                                                      /etc/subuid-
                                                                                                      /etc/shells
                       /etc/super
                       /etc/sudo_logsrvd.conf
                                                      /etc/subuid
                                                                                                                           /etc/services
                                                                                                      /etc/shadow.org
                                                                       /etc/speech-dispatcher
/etc/snmp
                       /etc/sudoers.d
/etc/sudoers
                                                                                                     /etc/shadow-
/etc/shadow
                                                                                                                           /etc/sensors.d
/etc/sensors3.conf
etc/sysctl.d
                                                      /etc/subgid-
                                                                                                                                                     /etc/samba
/etc/sysctl.conf
                                                     /etc/subgid
                       /etc/sudo.conf
                                                                        /etc/skel
```

11. Desde tu HOME, lista los ficheros del directorio /bin que tengan como penúltimo carácter una x.

```
ls -d /bin/*x?
/bin/gts2dxf
on_xs /bin/gv2gxl
 luciano
/bin/bzexe
                                                                                                                      /bin/ppmtopjxl
/bin/ps2txt
/bin/smproxy
                                                          /bin/json xs
                                                                                        /bin/pdftotext
                                                                                                                                                           /bin/unxz
                                                                                        /bin/pg_buildext
/bin/png-fix-itxt
/bin/pnmtopclxl
/bin/pod2text
/bin/cpanel_json_xs
/bin/dot2gxl
                                                         /bin/min12xxw
/bin/mpris-proxy
                                                                                                                                                           /bin/x86_64-linux-gnu-gp-display-text
/bin/xdg-dbus-proxy
                                   /bin/gzexe
/bin/h2xs
/bin/img2txt
/bin/enc2xs
/bin/gettext
                                                         /bin/ngettext
/bin/pbmtext
                                                                                                                                                          /bin/xgettext
/bin/xxd
                                                                                                                       /bin/soxi
                                                                                                                       /bin/systemd-confext
/bin/gp-display-text /bin/inxi
                                                          /bin/pbmtoibm23xx
                                                                                       /bin/ppmtoarbtxt
                                                                                                                       /bin/systemd-sysext
                                                                                                                                                           /bin/xz
```

12. Crea la siguiente estructura de directorios con los ficheros indicados.



13. ¿Cómo podrías crear todos los directorios con un solo comando?

mkdir -p sisinf/ backup/ sisinf/{linux,windows} sisinf/linux/{teori,practica}

touch sisinf/windows/{directivas,permisos} sisinf/linux/practica/{script1.sh,script2.sh} sisinf/linux/teori/{shell\_admin,admin\_usuarios,admin\_disp}

14. Desde tu directorio HOME, muestra todos los directorios de forma recursiva.



15. Sitúate en el directorio teoria usando la ruta absoluta.

```
luciano ~ > SIS > cd /home/luciano/SIS/sisinf/linux/teori/
luciano ... > sisinf > linux > teori
```

16. Muestra los ficheros cuyo nombre contiene la cadena admin.

```
luciano ... > sisinf > linux > teori > ls [admin]*
admin_disp admin_usuarios
luciano ... > sisinf > linux > teori
```

17. Vuelve a tu HOME. A continuación, sitúate de nuevo en el directorio teoria usando una ruta relativa.

```
luciano ~ > SIS > cd sisinf/linux/teori/
luciano ... > sisinf > linux > teori
```

18. Desde el directorio teoria cambia el nombre del directorio practica al nombre practicas.

```
mv ../practica/ ../practicas
luciano
                       linux >
                               teori
luciano
                               teori
                                       cd ../../
              sisinf > linux >
luciano
              SIS > sisinf tree
  linux
      practicas
          - script1.sh
          script2.sh
       teori
          admin_disp
          admin usuarios
          shell admin
  windows
     - directivas
       permisos
directories, 7 files
```

19. Vuelve a tu directorio HOME. Crea un fichero llamado ejer\_scripts y, a continuación, muévelo al directorio practicas.



20. Sitúate en el directorio practicas con una ruta relativa y, después, visualiza su contenido en formato largo. ¿Qué símbolo se utiliza para indicar que un fichero es de tipo ordinario (o regular)?

```
luciano ~ SIS cd sisinf/linux/practicas/
luciano ... > sisinf > linux > practicas > ls -l
total 0
-rw-rw-r-- 1 luciano luciano 0 Dec 17 12:30 ejer_scripts
-rw-rw-r-- 1 luciano luciano 0 Dec 12 13:32 script1.sh
-rw-rw-r-- 1 luciano luciano 0 Dec 12 13:32 script2.sh
luciano ... > sisinf > linux > practicas
```

21. En el directorio practicas, muestra los ficheros que acaben en .sh.

```
luciano ... > sisinf > linux > practicas > ls *.sh
script1.sh script2.sh
```

22. Vuelve a tu HOME. Con una sola orden, muestra en formato largo el contenido de los directorios windows y linux. ¿Qué símbolo se utiliza para indicar que un fichero es un directorio?

```
luciano ~ SIS | Is sisinf/linux/ sisinf/windows/ -l
sisinf/linux/:
total 8
drwxrwxr-x 2 luciano luciano 4096 Dec 17 12:30 practicas
drwxrwxr-x 2 luciano luciano 4096 Dec 12 13:32 teori

sisinf/windows/:
total 0
-rw-rw-r-- 1 luciano luciano 0 Dec 12 13:32 directivas
-rw-rw-r-- 1 luciano luciano 0 Dec 12 13:32 permisos
luciano ~ SIS
```

23. Copia el contenido del directorio linux (sin copiar este directorio) en el directorio backup.

```
cp -r sisinf/linux/* backup/
luciano
luciano
              SIS
                     tree
   backup
       practicas
          - ejer_scripts
           script1.sh
          script2.sh
       teori
          admin_disp
          - admin_usuarios
           shell_admin
   sisinf
      linux
           practicas
               ejer_scripts
               script1.sh
               script2.sh
           teori
              - admin_disp
               admin_usuarios
              - shell_admin
       windows
           directivas
           permisos
```

24. Copia el directorio windows en el directorio backup.

```
cp -r sisinf/windows/ backup/
luciano
luciano
              SIS
                    tree
  backup
       practicas
          ejer_scripts
           script1.sh
          script2.sh
       teori
          admin_disp
          admin_usuarios
          shell admin
      windows
          directivas
           permisos
  sisinf
      linux
           practicas
              ejer_scripts
              script1.sh
              script2.sh
           teori
              admin_disp
              admin_usuarios
               shell admin
      windows
          directivas
           permisos
```

25. Borra el directorio practicas, que está dentro de linux, y todo su contenido.

```
rm -r sisinf/linux/practicas/
luciano
luciano
               SIS
                     tree
   backup
       practicas
           ejer_scripts
           script1.sh
          script2.sh
       teori
          - admin_disp
           admin_usuarios
           shell admin
       windows

    directivas

           permisos
   sisinf
       linux
        — teori
              - admin_disp
                admin_usuarios
                shell_admin
       windows
          - directivas
           permisos
```

26. Borra el directorio windows que cuelga de backup.

```
luciano
                      rm -r backup/windows/
 luciano
                SIS
                      tree
    backup
        practicas
           - ejer_scripts
            script1.sh
             script2.sh
        teori
             admin_disp
             admin usuarios
             shell admin
    sisinf
        linux
          — teori
               - admin_disp
                 admin_usuarios
                 shell_admin
        windows
           - directivas
             permisos
8 directories, 11 files
```

27. Mueve el directorio linux al directorio backup.

```
mv sisinf/linux/ backup/
luciano
luciano
                     tree
   backup
       linux
         - teori
             - admin_disp
               admin_usuarios
               shell admin
       practicas
          - ejer_scripts
          script1.sh
           script2.sh
       teori
        — admin_disp
         admin_usuarios
           shell_admin
   sisinf
      windows
           directivas
           permisos
```

28. Con un solo comando, crea un directorio denominado dir de acuerdo a la siguiente jerarquía, ~/sisinf/2eval/dir, desde tu HOME. A continuación, posiciónate en ese directorio.

```
luciano ~ > SIS | mkdir -p ~/SIS/sisinf/2eval/dir
luciano ~ > SIS | cd sisinf/2eval/dir/
luciano | ... > sisinf | 2eval | dir
```

29. Copia el fichero /etc/bash.bashrc al directorio actual.

30. Renombra el fichero copiado (bash.bashrc) para llamarlo bashrc.old.

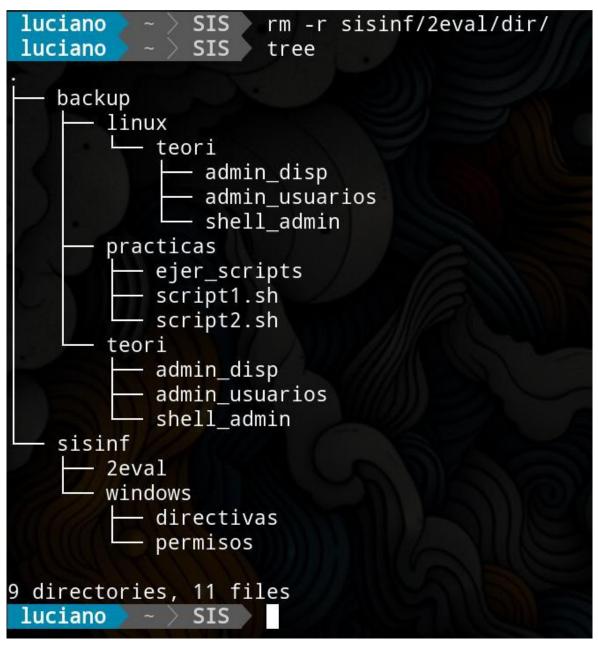
31. Muestra en pantalla el contenido del fichero bashro.old. ¿Qué ordenes puedes utilizar para mostrar un fichero tan largo en pantalla? Explica las diferencias que hay entre las órdenes que has probado.

```
luciano
           ... \rangle sisinf \rangle 2eval \rangle dir \rangle cat bash.old
# System-wide .bashrc file for interactive bash(1) shells.
 To enable the settings / commands in this file for login shells as well,
# this file has to be sourced in /etc/profile.
# If not running interactively, don't do anything
 -z "$PS1" ] && return
 check the window size after each command and, if necessary,
 update the values of LINES and COLUMNS.
shopt -s checkwinsize
# set variable identifying the chroot you work in (used in the prompt below)
if [ -z "${debian_chroot:-}" ] && [ -r /etc/debian_chroot ]; then
    debian_chroot=$(cat /etc/debian_chroot)
fi
# set a fancy prompt (non-color, overwrite the one in /etc/profile)
# but only if not SUDOing and have SUDO_PS1 set; then assume smart user.
if ! [ -n "${SUDO_USER}" -a -n "${SUDO_PS1}" ]; then
  PS1='${debian chroot:+($debian chroot)}\u@\h:\w\$ '
fi
# Commented out, don't overwrite xterm -T "title" -n "icontitle" by default.
 If this is an xterm set the title to user@host:dir
#case "$TERM" in
#xterm*|rxvt*)
     PROMPT COMMAND='echo -ne "\033]0;${USER}@${HOSTNAME}: ${PWD}\\007"'
```

32. Vuelve a tu HOME.

cd

33. Elimina el directorio dir.



34. Renombra el directorio 2 eval por a borrar.

```
luciano
                     mv sisinf/2eval/ sisinf/a_borrar
              SIS
luciano
              SIS
                     tree
   backup
       linux
          - teori
              - admin_disp
               admin_usuarios
               shell admin
       practicas
          ejer_scripts
          script1.sh
           script2.sh
       teori
          - admin_disp
           admin_usuarios
           shell admin
   sisinf
       a_borrar
       windows
          - directivas
           permisos
```

35. Elimina el directorio a borrar.

```
luciano
                     rm -r sisinf/a_borrar/
luciano
                     tree
   backup
       linux
         — teori
             — admin_disp
               admin_usuarios
               shell admin
       practicas
        — ejer_scripts
         - script1.sh
         script2.sh
       teori
         — admin_disp
         - admin_usuarios
          shell admin
   sisinf
    — windows
        — directivas
           permisos
```

36. Lista el contenido del directorio /bin y guárdalo en el fichero bin.txt (en tu HOME).

```
luciano ~ > SIS > ls /bin > bin.txt
luciano ~ > SIS
```

37. En una sola línea de órdenes, lista el contenido del directorio sisinf y del directorio bbdd (que no existe) redirigiendo la salida estándar a un fichero llamado correcto como la de errores a un fichero llamado erroneo.

```
luciano ~ SIS ls sisinf/ bbdd 1> correcto 2> erroneo
luciano ~ SIS 2 ls
backup bin.txt correcto erroneo sisinf
luciano ~ SIS cat correcto
sisinf/:
windows
luciano ~ SIS cat erroneo
ls: no se puede acceder a 'bbdd': No existe el archivo o el directorio
luciano ~ SIS
```

38. Lista el contenido del directorio /home y guárdalo en el fichero correcto, sin sobrescribir su contenido.

```
luciano
                      ls /home/luciano/ >> correcto
 luciano
                SIS
                      cat correcto
sisinf/:
windows
Apps
Desktop
Documents
Downloads
Git
Music
out
Pictures
Public
SIS
Templates
TokenGit
 ideos
```