

UTFSM-JMC 2012



Entorno del sistema



Miguel Varas A.
mvaras@inf.utfsm.cl

Redireccionamiento

- Previo (que significa **cat /etc/inittab**):

- ◆ Entrada estándar: 0
- ◆ Salida estándar: 1
- ◆ Salida errores: 2



- **Entrada estándar**

- ◆ `cat < /etc/grub.conf = cat /etc/grub.conf`

- **Salida estándar**

- ◆ `ls -l 1> listado = ls -l > listado`
- ◆ Salida estándar de **comando**, sin errores, irá a **listado**.

Redireccionamiento

- **Salida de errores**
 - ◆ `ls -l no_existe 2> archivo_error`
 - ◆ `ls -l no_existe > archivo`
 - ◆ Los errores de **comando** quedarán en **archivo_error**

Redireccionamiento

- >
- >>
- Por ejemplo:
 - ◆ `echo "Juan" > data`
 - ◆ `echo "Jose" >> data`
 - ◆ `echo "Jorge" >> data`
 - ◆ `cat data > data2`
 - ◆ `echo "Francisca" >> data2`
 - ◆ `ls nn 2>> data2`
 - ◆ `cat data2 2> data3`

Pipes o tuberías

- Se alcanza a leer **ls --help** ?
- **less** puede páginar.
- mmm.. entonces ¿ cómo se se podría mostrar por **páginas** lo que arroja **ls --help** ?
 - ◆ Se necesita que la salida estándar de **ls --help** sea la entrada estándar de **less**.

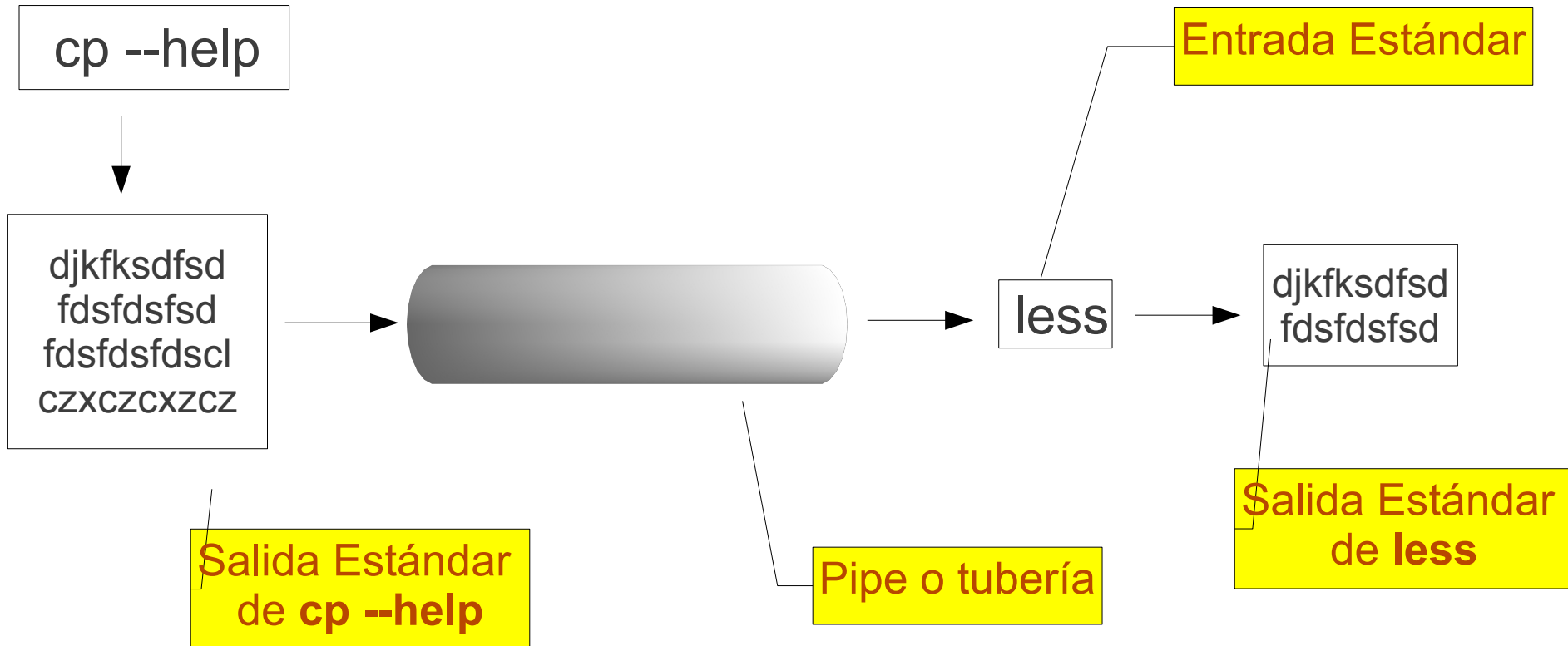
ls --help | less

Pipe o tubería

¿ Por qué Pipe o tubería ?

cp --help

less



Variables de entorno

- Variable: Elemento que tiene un nombre y se le asigna un valor.
- Recordar comando **echo**.
- Por ejemplo:
 - ◆ `a=1`luego `echo $a`.
- Las variables de entorno se crean al iniciar la sesión:
 - ◆ `$HOME`, `$PATH`, `$USER`, etc...
- `export`, `let`

Sistema de archivos

- De que manera se almacenan los datos en disco
 - ◆ El SO debe saber leerlo
- Linux usa ext3 (journaling). Antes ext2.
- Windows usa
 - **FAT** (módulo en linux es vfat)
 - ◆ Se puede leer y escribir una particion FAT
 - **NTFS** (modulo es ntfs)
 - ◆ Se puede leer (y **escribir** ?) en una partición NTFS

Árbol de directorio

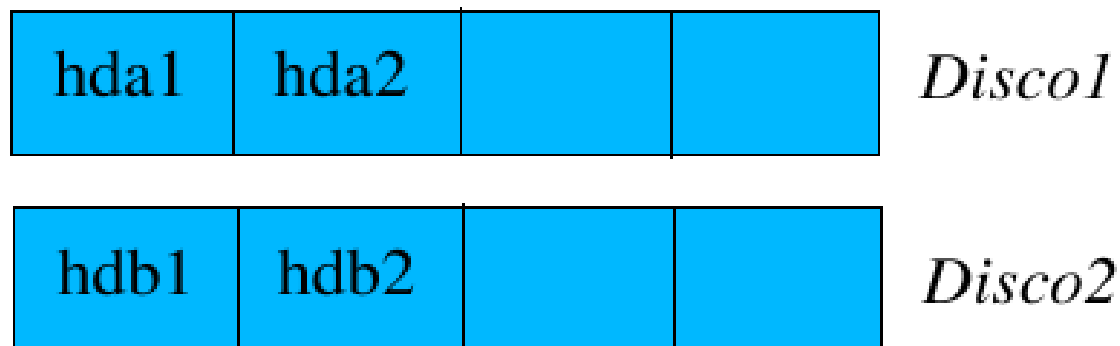
- La raíz es / (base de la estructura de archivos)
- En linux todo se trabaja como archivo
 - ◆ Archivos, unidades de disco, CD-ROM, dispositivos en gral.
- En caso de dudas buscar en google.cl:
 - ◆ “arbol de directorio en linux”

Árbol de directorio

- / : Raíz
 - ◆ /etc: Archivos de configuración
 - ◆ /home: directorios de usuarios
 - ◆ /lib: bibliotecas compartidas
 - ◆ /proc: información de procesos del sistema
 - ◆ /tmp: archivos temporales (programas lo usan)
 - ◆ /var: archivos que cambian de tamaño o tienden a crecer rápidamente (logs del sistema).
 - ◆ /bin: comandos
 - ◆ /dev: dispositivos del sistema

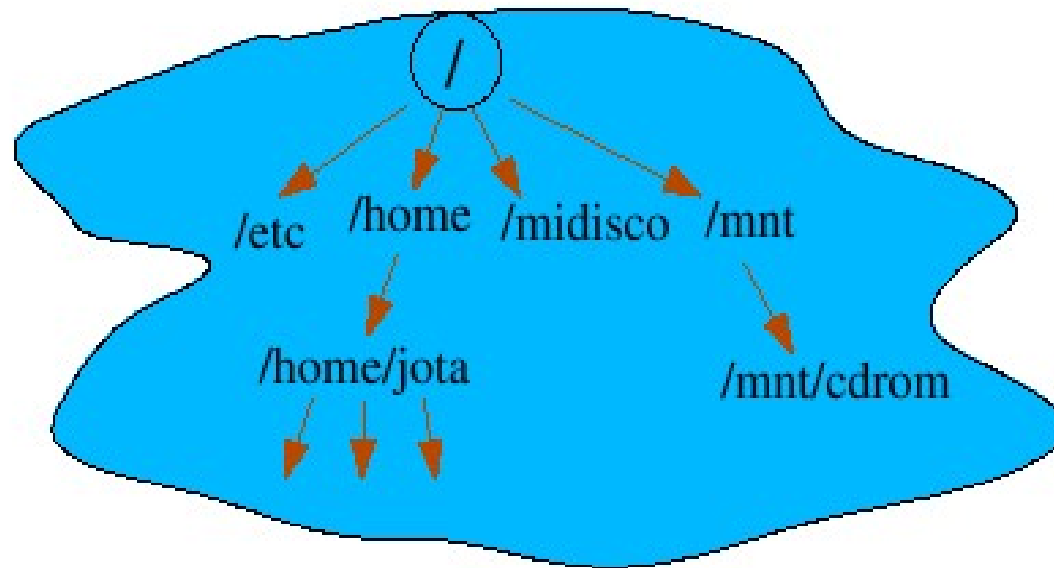
/dev

- /dev : (dispositivos)
 - ◆ /dev/hda1
 - ◆ /dev/hdb3
 - ◆ /dev/hdc1
 - ◆ /dev/fd0
 - ◆ /dev/tty* (consolas)



Montaje de dispositivos

- Todo se trabaja como archivo o directorios



- Para montar un disco utilizamos el comando
 - ◆ mount

Montaje de dispositivos

- Tipos de sistema de archivo
 - ◆ FAT (vfat), ext3 (ext3), msdos (msdos), nfs*
 - ◆ `mount TIPO DISPOSITIVO PUNTO_MONTAJE`
 - ◆ `mount -t vfat /dev/hda3 /disco1 -o rw`
 - ◆ `mount /dev/hdb1 /media/cdrom`

- `umount`
- `/etc/fstab`
- `mtools`

- ◆ `mdir a:`
- ◆ `mformat a:`

