

Aug 31 2006 07:05

inux.txt

Page 1

```
# -----
# Para buscar la cadena "pepe" dentro de todos los ficheros *.m
# desde el directorio donde se lo invoca:

find . -name "*.m" -exec grep -i "pepe" {} \; -print

find . -name "*.tmp" -exec ls {} \;
find . -name "*.con" -exec ls {} \;
find . -name "*.nod" -exec ls {} \;
find . -name "*.ps" -exec ls {} \;
find . -name "*.eps" -exec ls {} \;
find . -name "*.log" -exec ls {} \;
find . -name "*.out" -exec ls {} \;
find . -name "octave-core" -exec ls {} \;

# antes -H
find . -name "*.tmp" -exec du --si {} \;
find . -name "*.con" -exec du --si {} \;
find . -name "*.nod" -exec du --si {} \;
find . -name "*.ps" -exec du --si {} \;
find . -name "*.eps" -exec du --si {} \;
find . -name "*.log" -exec du --si {} \;
find . -name "*.out" -exec du --si {} \;
find . -name "octave-core" -exec du --si {} \;

find . -name "*.tmp" -exec gzip {} \;
find . -name "*.con" -exec gzip {} \;
find . -name "*.nod" -exec gzip {} \;
find . -name "*.ps" -exec gzip {} \;
find . -name "*.eps" -exec gzip {} \;
find . -name "*.log" -exec gzip {} \;
find . -name "*.out" -exec gzip {} \;

find . -name "octave-core" | xargs rm -f
find . -name "*.gz" -exec gunzip {} \; &

# -----
# varios del root:
export TERM=vt100 ; echo $TERM
emacs -nw ! modo vt100 limitado pero mas rapido
hostname aquiles ! re-define el nombre de la maquina
ps -axu | grep jdelia
ps -afl | grep jdelia
ps -afl | grep nombre_proceso ! e.g. octave

# -----
# Sobre el /dev/null
mknod null c 1 3 && chmod 666 null ! cuando se "pierde" el /dev/null
ls -all /dev/null ! el "1 3" depende del Linux instalado
crwxrwxrwx 1 root root 1, 3 Feb 23 2004 /dev/null
stat /dev/null
File: '/dev/null'
Size: 0 Blocks: 0 IO Block: 4096 character special file
Device: 301h/769d Inode: 225965 Links: 1 Device type: 1,3
Access: (0777/crwxrwxrwx) Uid: ( 0/ root) Gid: ( 0/ root)
Access: 2004-02-23 18:02:56.000000000 -0300
Modify: 2004-02-23 18:02:56.000000000 -0300
Change: 2006-07-26 17:37:08.000000000 -0300

# -----
# mensajes
wall "mensaje ..." ! para todos los logeados
cat /etc/motd ! son los mensajes al logearse
mount -t vfat /dev/sda1 /mnt ! pendrive
gaim ! es un talk con varios protocolos

# -----
# Cuando no se ven los nodos despues de bootear el cluster:
```

Aug 31 2006 07:05

inux.txt

Page 2

```
1) Verificar que el "default runlevel" sea el tres
(3: Full multiuser mode), lo cual es definido en el fichero
/etc/inittab. Poner "3" en id:3:initdefault:

2) Chequear que el firewall (o cortafuegos) este detenido haciendo:
/sbin/chkconfig --list iptables
/sbin/chkconfig iptables off
/sbin/service iptables status

# -----
# Limpieza semanal en el cluster (suele "trabarse" por basuras
# Guarda cuando son muchos ficheros
cd /tmp
find . -name "oct*" | wc
find . -name "oct*" | xargs rm -f

cd /var/log/
find . -name "messages.*" | wc
find . -name "messages.*" | xargs rm -f

cd /var/spool/mqueue/
find . -name "d*" | wc
find . -name "d*" | xargs rm -f
find . -name "q*" | wc
find . -name "q*" | xargs rm -f

# lo que sigue esta en el script "limpia_barra"
cd /tmp
ls -lhS | head
ls -l oct*
rm -f oct*

cd /var/log/
ls -lhS | head
rm -f messages.*

cd /var/spool/mqueue/
ls -all
rm -f *

# Para apagar el cluster:
wall "apagamos el cluster..."
ssh node1
pdsh -a /sbin/poweroff
/sbin/poweroff

# -----
# FIFO: en Aquiles es posible definir FIFOS incluso desde los nodos.
mkfifo fifo # en ventana 1
ls -l fifo
echo pepe > fifo
cat fifo # en ventana 2

# -----
MPD, ejemplo de uso:

mpdboot -n 20 -f ~/mpd.hosts
mpdtrace
mpdringtest
mpiexec -n 20 hola.exe
pdsh -a hostname
mpdallexit

# -----
Sobre el SSH adaptado para Aquiles:

1) Generar un ID de la Clave de la Cuenta haciendo:

ssh-keygen -t rsa
```

Aug 31 2006 07:05

inux.txt

Page 3

```

dando 3 (tres) veces enter (claves vacias), donde "rsa" especifica
el tipo de clave. Se genera asi el directorio

~/.ssh

el cual contiene los archivos

~/.ssh/id_rsa      --> la parte privada de la clave
~/.ssh/id_rsa.pub  --> la parte publica de la clave

Para otros fines, dentro del archivo "id_rsa.pub", conviene
eliminar su parte final (en donde se identifica al nodo).

2) Copiar el archivo ~/.ssh/id_rsa.pub como

~/.ssh/authorized_keys

En el caso del cluster, este es el archivo que *miran* los nodos
cuando se hace un "ssh" (si no esta entonces exigira la clave !!).

Notar que, en la actual instalacion, la clave de cada nodo son
todas iguales entre si e iguales a la del server.

Verificar el atributo (sino el rsh lo ignorara por ser "inseguro" !)

chmod 644 authorized_keys

3) Para poder tener Terminal Grafica en los nodos incluir el archivo:

~/.ssh/config
chmod 600 config

copiando (con dificultades de permisos) el de otro usuario.

4) Crear el archivo ~/.mpd.hosts con la lista de nodos y ejecutar:

cd $HOME
touch .mpd.conf
editarlo (secretword=botafogo)
chmod 600 .mpd.conf

5) Verificar con el test simple:

mpdboot -n 20 -f ~/.mpd.hosts
mpdtrace
mpdringtest
pdsh -a hostname
mpdallexit

6) El administrador del sistema DEBERIA tener actualizado el archivo

/etc/ssh/ssh_host_rsa_key.pub

si se agrega un nodo, entonces tiene que actualizarlo.

7) Nota sobre "ssh" y el "rsh":

Notar que el "ssh" primero autentifica la conexion y, solo si es la
correcta, entonces hara el logeo sin pedir la clave, en caso contrario
la exigira. Esto ultimo hay que evitar cuando se corre en paralelo.
En cambio, el "rsh" omite la autentificacion de la conexion siempre
que se trate del mismo usuario (como es el caso de los nodos del
cluster). Si bien en los comandos en paralelo (e.g. MPICH) se puede
forzar a que siempre se emitan comandos con "rsh", no es lo estandar
ni conviene hacerlo.

# -----
# RCS:

```

Aug 31 2006 07:05

inux.txt

Page 4

```

1) para la primera vez:
M-x vc-register
M-x vc-insert

donde M-x es Alt-x

2) despues ir haciendo:
ctrl-x q      (ida y vuelta)
logo
ctrl c ctrl c

# -----
# impresion:
a2ps -2 -d -nP -Xformat=a4 *.cpp > varios1_cpp.ps
a2ps -2 -d -nP -Xformat=a4 *.f90 > varios1_f90.ps
a2ps -2 -d -nP -Xformat=a4 *.pas > varios1_pas.ps
a2ps -2 -d -nP -Xformat=a4 util.* > test1.ps

a2ps -2 -d -c -nP -Xformat=a4 *.sci > varios1_sci.ps
a2ps -2 -d -c -nP -Xformat=a4 *.m > varios1_oct.ps
a2ps -2 -d -c -nP -Xformat=a4 *.cpp > varios2_cpp.ps
/usr/bin/djview pepe.djvu &

# -----
# permisos: (duenio-grupo-resto) c/u (lectura-escritura-ejecucion)

umask                                ; da el seteo base actual de la cuenta

nada      = 0
ejecucion = 1
escritura = 2
lectura   = 4

lect.  escr.  ejec.  valor
-      -      -      0 + 0 + 0 = 0
-      -      S      0 + 0 + 1 = 1
-      S      -      0 + 2 + 0 = 2
-      S      S      0 + 2 + 1 = 3
S      -      -      4 + 0 + 0 = 4
S      -      S      4 + 0 + 1 = 5
S      S      -      4 + 2 + 0 = 6
S      S      S      4 + 2 + 1 = 7

chmod 644 inux.txt      ; duenio: lect/escr;      grupo-demas: lect
chmod 755 inux.txt      ; duenio: lect/escr/ejec; grupo-demas: lect/ejec
chmod 666 inux.txt      ; duenio: lect/escr;      grupo-demas: lect/escr

# -----
# cambios de grupo, permisos:

chown mstorti parcl_2006.tex
chgrp users parcl_2006.tex
chmod 666 parcl_2006_tla.tex
chmod 444 parcl_2006_tla.tex

chmod 755 lbattaglia    ; ahora la cuenta es accesible a lectura
chmod 666 inux.txt      ; accesible a lectura/escritura
chown jdelia inux.txt    ; ahora el propietario es jdelia

chown -R jdelia MALLADOR ; propietario recursivo
chgrp -R users MALLADOR  ; grupo recursivo

chown -R mstorti muelle  ; propietario recursivo
chgrp -R users muelle    ; grupo recursivo

chown -R guest01 guest01 ; propietario recursivo
chgrp -R users guest01   ; grupo recursivo

chown jdelia:users jdelia

```

Aug 31 2006 07:05	inux.txt	Page 5
<pre> chown mstorti:users mstorti chown acardona:users acardona chown acardona:acardona acardona chown nnigro:nnigro nnigro chown rbonet:users rbonet chown pmuda:users pmuda chown sonzogno:users sonzogno chown gfranck:users gfranck chown root u chgrp root u # ----- A partir del upgrade a "Fedora Core release 2 (Tettnang)" y estando logeado en forma remota (e.g. con telnet), para poder marcar y copiar desde Emacs (en modo grafico) a una xterm hay 2 opciones: 1) Desde Emacs hacer: ctrl-x x raw-text-unix 2) Incluirlo como una pre-definicion en el ".emacs": ;; ;; Para marcar y copiar desde Emacs (en modo grafico) a una xterm (setq selection-coding-system "raw-text-unix") # ----- edicion en emacs con acentos: alt-x iso-accent-mode M-a M-i M-m M-s M-z M-q ~ # ----- re-activacion de la impresora instalada en windows XP para las Linux: 1) en las Linux: # /etc/rc.d/init.d/lpd stop # /etc/rc.d/init.d/lpd start # lpq # lprm 2) en windows-XP: # Buscar y activar: TuNET configuration PrintServer # ----- Mapeo en las Windows: . command . rout print . route add 10.0.0.0 MASK 255.0.0.0 linux1 . agregar unidad en explorer # ----- Para transferencias de archivos en Unix: tar -cvf pepe.env pepe?.f ! pega varios en uno solo gzip pepe.env ! comprime genera pepe.env.gz binario ftp prometeo.upc.es ! transmision passive off ! cuando no permite transferir hash ! indica bloques 1024 transmitidos send pepe.env.gz ! envia quit ! sale telnet prometeo.upc.es ! sesion gunzip pepe.env.gz ! descomprime tar -xvf pepe.env ! despega varios de uno solo </pre>		

Aug 31 2006 07:05	inux.txt	Page 6
<pre> csh compile ! invoca shell de usuario exit ! sale chmod 664 pepe.tex ! para que otros puedan leerlo chmod 666 pepe.tex ! para que otros puedan leer/escribir chmod 777 pepe.run ! para que sea "ejecutable" mv apex.exe ../shipquad mv apex.exe ../shipquad/bpex.exe mv pepe.doc ../sergio Nota: la opcion "ascii" NO USARLA para archivos tipo *.gz !! # ----- Para transferencias de archivos en Linux: ftpbm <return> open : gtm username: ... password : ... send ; para enviar de la PC a la SUN. get ; para traer a la PC desde la SUN. quit ; para salir de ftpbm help ; ayuda de comandos disponibles. Nota 1: cuidado con los "overwrite" de archivos, al transferir: no pregunta !! Nota 2: la configuracion de la PC debe ser la apropiada, segun el menu de configuracion al bootear. # ----- Envio de Fax: 1. En la parte superior hay 2 bandejas: la de ingreso es la mas cercana al operador, donde hay grabado un icono de hoja. 2. Las hojas se ingresan boca abajo al revers. 3. Activar Boton Rojo (a la izquierda) para preparar el pasaje. 4. Llamar directamente, eventualmente pedir senial de fax. 5. Activar Boton Verde (al medio) cuando haya senial de fax. 6. Ir pasando de a una hoja. 7. Final del envio: es automatico por delay o falta de hojas. # ----- cd /u/scratch/jdelia mkisofs -r -o jdelia1.img /u/jdelia cdrecord -v speed=8 dev=0,0,0 -data jdelia1.img .. mount -t iso9660 -o ro,loop=/dev/loop0 jdelia1.img /mnt umount /mnt cd /u/scratch/jdelia mkisofs -r -o jdelia2.img /u/jdelia/CD2 cdrecord -v speed=8 dev=0,0,0 -data jdelia2.img .. mount -t iso9660 -o ro,loop=/dev/loop0 jdelia2.img /mnt umount /mnt # ----- Para montaje de un CD de instalacion: mount -o exec /cdrom # ----- date 0522163602 ! mes dia hora minutos anio /sbin/hwclock --sys date -s 10:40 # ----- Para destruir la unica pantalla grafica en Linux: Hay que destruir el "fwm" (nuevamente el root lo hace): </pre>		

Aug 31 2006 07:05	inux.txt	Page 7
<pre> ps -all FLAGS UID PID PPID PRI NI SIZE RSS WCHAN STA TTY TIME COMMAND 100000 506 337 332 0 0 1620 992 do_select S 1 0:00 fvwmm kill -9 337 # ----- PDF en Latex: pdflatex pepe.tex # ----- Tgif ctrl-alt-g ; snapping to grid point # ----- Para editar ~ ("pelito") en DOS: <alt> 126 en teclado Spanish <alt> <graphics> <4>, soltar, <espaciadora> # ----- Para archivos atachados en un email, MIME desde Emacs: <ctrl> <espace> ; marcar inicio solo en bloque de ancho CTE end ; marcar final solo en bloque de ancho CTE <esc> mmencode -u ; genera un *Shell Command Output* <ctrl> x <ctrl> w bola.doc ; salvar ese *Shell Command Output* Nota: el archivo de "ancho constante", i.e. de igual numero de columnas, fue el encodado. Si el procesamiento fue correcto, en el *Shell Command Output* debe salir la recuperacion del texto original. # ----- Para varios archivos atachados en un email, en caso de problemas: salvar mensaje, e.g. "slides.men" mhn -auto -store -file slides.men storing message /u/jdelia/SMAIL/slides.mes part 1 as file slides.mes.1.txt storing message /u/jdelia/SMAIL/slides.mes part 2 as file slides.ps.gz storing message /u/jdelia/SMAIL/slides.mes part 3 as file report7.ps.gz gunzip slides.ps.gz gunzip report7.ps.gz # ----- Apertura cuenta remota (via nfs) desde Emacs: <ctrl-x> f /jdelia@tauro.arcride.edu.ar: <enter> (pedira el password) # ----- Modo columna en Emacs: 1) marcar bloque que contenga a las columnas de interes (ctrl-espaciadora y etc) 2) ctrl-x r k (lo manda al portapapeles) 3) ctrl-x r y (paste) # ----- Para definir una secuencia temporaria de comandos en Emacs: lro va la definicion: ctrl-x (# inicia la definicion incluir todos comandos a recordar ctrl-x) # cierra la definicion luego va su invocacion: ctrl-e # lo ejecuta o F8 (definicion de Mario) Muy util, por ejemplo, en la modificacion sistemativa de </pre>		

Aug 31 2006 07:05	inux.txt	Page 8
<pre> un archivo. # ----- Para habilitar la terminal grafica (eg. en venus) cuando los programas son lanzados desde otra maquina (eg. minerva): en antares: xhost geronimo logearse a geronimo en geronimo: export DISPLAY=antares:0.0 donde el "xhost" permite que toda impresion grafica generada en minerva sera "huesped" en venus, mientras que "export" le indica a minerva que toda salida grafica generada en forma local en esa sesion debe re-direccionada hacia venus. Desde RedHat 8.0 en adelante es frecuente el problema de habilitacion del display remoto. Verificar en el /etc/host que su primera linea incluya como primer renglon (a 3 columnas) 127.0.0.1 localdomain localhost localhost # ----- Apertura de una ventana en UNIX/ALPHA con 5000 lineas: 1 hacer: xterm -sl 5000 & este comando deberia abrir una nueva ventana en cshell, pero para activar la recuperacion de comandos en esa ventana, debe estar en kshell. Entonces hacer: 2 /bin/ksh esto activa el k shell; 3 set -o emacs esto activa la recuperacion de comandos. Si la ventana se cierra, obvio todas estas definiciones se pierden. # ----- Para compilar en fortran: f90 -O4 -fast -tune host -v -c pepe*.f f90 -O4 -fast -tune host -v -o pepe.exe pepe.f f90 -c pepe.f >& pepe.lst ; una alternativa cuando hay problemas con la opcion "listing" (redirecciona salida pantalla a un fichero en modo background "&") # ----- # para ftp en Barcelona gatxan.cimne.upc.es/incoming # ----- Extraccion de un fichero pepe.tgz incluido en el email enviar : uuencode p.f.gz p.f.gz mail usuario@cimne.upc.es editar : p.uue descodear: uudecode p.uue destarear: gzip -dc ADDMASS.tgz tar xvf - (en Silicon) uuencode gtp2.tar trabajo_practico_2.tar mail jdelia@intec.arcride.edu.ar -s "trabajo practico 2 (ps/pdf)" # ----- Para las colas batch en UNIX: top ; procesos qstat ; listado de las colas qsub -me -q short pepe.run ; a la cola short + end email qsub -me -a midnight -q short pepe.run ; a la cola short + end email </pre>		

Aug 31 2006 07:05	inux.txt	Page 9
<pre> qstat -a ; est. de los proc. del usuario qdel -9 # ; cancela el proceso nro # qsub -mb -me -a 200209222355 -q larga e030k.pbs anio-mes-dia-hora-minuto # ----- Para las colas batch en ALPHA: qsub -q larga -mb -me pepe.run submit larga pepe.run colas: larga o corta # ----- Corridas en colas ALPHA: qsub -q larga -mb -me apex.run -q ; nombre de la cola -mb ; mail beginning -me ; mail end apex.run ; script file qstat ; da el estado de las colas # ----- Reboot en virgo: # ps -aef ; en virgo # /sbin/reboot ; -q0 usage: reboot [-l] [-n] [-q] [-d] # ----- Algunos comandos del sistema operativo: uname -a ; nombre de la maquina pwd ; indica donde estoy. ls -all ; lista (= dir). alias ; lista alias definidos. more ; (= type more). mkdir ; make dir rmdir ; remove dir cd ; vuelva a directorio inicial cd \$home ; para volver a la cuenta de usuario. cp ; copy rm ; remove file rm -rf ; remove recursivo peligroso mv ; rename/move file. history ; historia de comandos ingresados. !! ; recupera y ejecuta el ultimo comando. !# ; recupera y ejecuta comando nro # del history vi ; un editor unix. man ; help. man man ; help del help. setenv ; (= set). whoami ; who I am. tar -c -v -f ; tarea archivos del disco a una unidad -x ; para extract. -v ; verbose para ver que hace. -f ; file para mandar a un file. who ; lista de usuarios. ps ; status de los procesos ejecutados. ps -aux -u jdelia ; todo de todos los usuarios (all). kill -9 PID # ; anula proceso nro # lista PID dada por ps. kill -17 PID # ; supende proceso nro # lista PID dada por ps. kill -19 PID # ; reanuda proceso nro # lista PID dada por ps. df ; tamanyo de los files system du -k pepe ; tamanyo en bytes del fichero diff ; difference file. wc pepe ; nro de lineas y caracteres enarchivo "pepe" ls -all -t -l ; todas las entradas, tiempo, formato largo. cat ; (= type without more). rmdir -r ; remove dir irreversible hacia adentro. grep cad arch ; (= ts del norton).</pre>		

Aug 31 2006 07:05	inux.txt	Page 10
<pre> passwd ; pide: vieja, nueva (no mas corta) y confirma date 12061917 ; [mes-dia-hora-minutos] solo el root # ----- Para compresion y tarea de ficheros DOS/UNIX/LINUX: compress *.dat tar -cvf/dev/fd0 *.Z # linux / unix tar -xvf/dev/fd0a # alpha; cuidado con los espacios !! compress -d *.Z lpr pepe # ----- Para tarea/destarea de ficheros DOS/UNIX/LINUX: 1 de ALPHA a LINUX: tar -cvf/dev/fd0a # copia desde alpha al diskette tar -xvf/dev/fd0 # extrae en linux 2 de LINUX a ALPHA: tar -xvf/dev/fd0a # copia desde linux al diskette tar -cvf/dev/fd0 # extrae en linux # ----- Extraccion de un fichero pepe.tgz incluido en el email enviar : uuencode p.f.gz p.f.gz mail usuario@cimne.upc.es editar : p.uue descodear: uudecode p.uue destrear: gzip -dc ADDMASS.tgz tar xvf - (en Silicon) # ----- Emacs help archivos latex2e.info-n.gz en un directorio, y se ven desde Emacs con <C-u C-h i> y se entra el nombre del archivo por el minibuffer (con "completion"). # ----- Para correr el Latex/Tex: latex pepe.tex xdvi -S 20 -rv pepe.dvi dvips -t letter -o pepe.ps -pp 5-11 pepe.dvi # ----- Compilador Portland pgf90 -V -c -O4 cygnus21.f pgf90 -V -O4 -o cygnus.exe cygnus*.o # ----- Lanzar procesos con el comando "at": en LINUX: at now anillo2.run en ALPHA: at -f pepe1.run now ; adentro hay 1 sola corrida at -f pepe2.run now ; adentro hay 3 corridas sequenciales at -f pepe3.run now ; idem anterior at -f now ; idem anterior (aqui redefine el shell) at -f pepe.run now +1 minute ; solo en linux ksh apex4.run ctrl D donde cada fichero *.run contiene: pepe1.run: ulimit -d 132000 cd /data/u/jdelia/leon pepe.exe < leon1.ini > p1.sal pepe2.run: ulimit -d 132000 cd /data/u/jdelia/leon</pre>		

Aug 31 2006 07:05

inux.txt

Page 11

```

    pepe.exe < leon1.ini > p1.sal ; apex.exe < leon2.ini > p2.sal

pepe3.run: ulimit -d 132000
           cd /data/u/jdelia/leon
           pepe.exe < leon1.ini > p1.sal ; \
           pepe.exe < leon2.ini > p2.sal

pepe4.run: ulimit -d 132000
           cd /data/u/jdelia/leon
           pepe.exe < leon1.ini > p1.sal
           pepe.exe < leon2.ini > p2.sal

notas: la \ debe ser el FIN de la linea !!
       ulimit -a ; muestra informacion, en donde "data" es la RAM

# -----
Para el cambio de la prioridad de un proceso:

    renice n P

donde n = [ -20 : +20 ] sun
          [ -14 : +14 ] linux
          n < 0 ; alta prioridad (tipicamente los del sistema)
          n > 0 ; menor prioridad
          P = nro del PID

ejemplo: si el ID del proceso es 4200, entonces

    renice +10 4200 ; en alpha
    renice -n +10 4200 ; en silicon

# -----
Algunos rudimentos del editor "vi":

vi pepe.doc ; por default el modo es "overwrite".
r character ; reemplaza un caracter.
i character ; inserta un caracter. Queda en este
              modo hasta cambiar el estado.
<esc>        ; para volver a modo overwrite, menos
              problematico con el teclado.
dd           ; borra toda la linea corriente.
x            ; borra hacia la derecha.
w            ; avanza palabra por palabra.
<ctrl> F     ; avanza una pagina hacia adelante (forward).
<ctrl> B     ; avanza una pagina hacia atras (backward).
:            ; accede a modo comando.
:$           ; ir al final del archivo.
:1           ; ir al la linea 1.
:#           ; ir al la linea #.
:w           ; write.
:wq          ; write and quit.
:q           ; quit.
:q!          ; quit sin salvar.
$            ; para saber cual es el final de linea.
D            ; borra desde el cursor h/el final de linea.
<esc> u      ; recupera lo ultimo.
b            ; retrocede.
# y y        ; marca un bloque de # lineas.
p            ; copiar (paste).

# -----
Algunas comentarios sobre unix:

- Los archivos pueden ser de la forma:
  cadena1.cadena2
  .cadena
  cadena.

- Los "equivalentes" al autoexec.bat del DOS son los archivos:

```

Aug 31 2006 07:05

inux.txt

Page 12

```

    .cshrc    .login    .profile

cual de estos tres es el efectivo, depende del "shell"
instalado. Para el Solaris instalado en la Sun, el
efectivo es el primero.

- "files system" (unix) son equivalentes a "unidades logicas" (DOS).

- nomenclatura
  por ejemplo: jdelia@venus.unl.edu.ar

                unl.edu.ar      ; dominio
                venus.unl.edu.ar ; nodo
                jdelia          ; cuenta

# -----
Para re-definir un display:

DISPLAY=trantor:0.0
export DISPLAY

nota: el "xterm" en alpha esta en /usr/bin/x11/dxterm

# -----
Para apagar una Workstation:
gtm # exit          + <return>
gtmlogin root      + <return>
password ...
gtm# shutdown -g0 -i0 + <return>
muestra una serie de carteles, al final muestra:
ok
apagar equipo

# -----
Linux: para montaje/desmontaje de filesystems
mount a/
umount a/

# -----
Linux: para el zip, bootear el LILO con opcion zip
zipdos          ; instalarlo la 1ra vez
mount /zip      ; p/despues
umount /zip

# -----
Linux; para el icono del reloj, activar en el fichero ".fvwmrc":
IconBox -70 1 -1 -140
...
ModulePath /usr/lib/X11/fvwm
PixmapPath /usr/share/icons      ---> es el usual a tocar
IconPath /usr/include/X11/bitmaps
...
Exec "I" exec xclock -hands gold -update 1 -chime &

# -----
Linux; para activar silabeo en Spanish en Latex
# vi language.dat ; descomentarizar linea con Spanish
# initex latex.ini ; genera un nueva version archivo latex.fmt
# locate latex.fmt ; localizarlo el viejo
# mv latex.fmt ... ; moverlo para reemplazar el viejo

# -----
Linux; para localizar el archivo con silabeo en espaniol:
locate language.dat
cat /usr/lib/texmf/texmf/tex/generic/config/language.dat
cd /usr/lib/texmf/texmf/tex/generic/hyphen
ls grep -i g77 /cdrom/ls_lr | grep rpm
rpm -qi gcc-g77

```

```

Aug 31 2006 07:05          inux.txt          Page 13

umount /cdrom/
mount /cdrom/
rpm -qpi /cdrom/RedHatMisc/contrib/i386/gcc-g77-2.7.2.3-6.i386.rpm
rpm -qi gcc
rpm -qi gcc-g77-all sphyph.tex

# -----
Linux: COMODIN para DEFINIR un "disketera":

editar en /etc/fstab e intercalar la linea nro 7
(aquella donde figura /a):

#
# /etc/fstab
#
# You should be using fstool (control-panel) to edit this!
#
# <device> <mountpoint> <filesystemtype> <options> <dump> <fsckorder>

/dev/hda2          /          ext2      defaults 1 1
/dev/hdc           /cdrom      iso9660   user,noauto 0 0
/dev/fd0           /mnt/floppy ext2      noauto 0 0
/dev/hda4          /u          ext2      defaults 1 2
/dev/hda1          none        ignore    0 0 0
/dev/fd0           /al         ext2      user,noauto 0 0
/dev/fd0           /a          vfat      user,noauto 0 0
/dev/sda4          /zip        vfat      user,noauto 0 0
/dev/sda4          /zipu       umsdos    user,noauto 0 0
none              /proc       proc       defaults
/dev/hda3          none        swap      sw

# -----
Linux: para habilitar la escritura a la disketera de los usuarios:
loguearse como root
cd /dev
ls -all fd0
chmod ugo+w fd0
exit

# -----
Linux; instalacion residual (xdvi):

para que el xdvi pueda mostrar en pantalla las graficas, instalar
el ghostview. Luego logearse como root, y editar el archivo
/etc/bashrc, donde se agrega la linea de declaracion mostrada:

# /etc/bashrc
# System wide functions and aliases
# Environment stuff goes in /etc/profile
# For some unknown reason bash refuses to inherit
# PS1 in some circumstances that I can't figure out.
# Putting PS1 here ensures that it gets loaded every time.
PS1="[u@\h \w]\$ "

alias which="type -path"
declare -x GS_LIB="/usr/share/ghostscript/3.33/fonts/"

# -----
Linux; para denegar/habilitar accesos remotos:

editar los ficheros indicados para incluir las maquinas respectivas

/root/etc/hosts.deny
/root/etc/hosts.allow

# -----
Linux; Octave + Gnuplot:
para poner otro "Gnplot" tal que no tantos problemas con Octave:
probar con una version "beta" disponible en (CD January 1998):

```

```

Aug 31 2006 07:05          inux.txt          Page 14

mount /cdrom/
rpm -U /cdrom/RedHatMisc/contrib/i386/gnuplot-pre3.6-340.i386.rpm
rpm -qi gnuplot
umount /cdrom/

# -----
Linux; instalacion de paquetes del cdrom:

Para instalar una version especifica de un paquete del CD Linux,
hacer

grep -i g77 /cdrom/ls_lr | grep rpm
rpm -qi gcc-g77
umount /cdrom/
mount /cdrom/
rpm -qpi /cdrom/RedHatMisc/contrib/i386/gcc-g77-2.7.2.3-6.i386.rpm
rpm -qi gcc
rpm -qi gcc-g77
which f77
g77 --version          ; muestra la version

# -----
Unix/Linux; fortran 90 Pacific Sierra:
chmod o+w libvast90.a      ; para acceso a todo el mundo
chown root:root unix2dos    ; cambio del propietario para el root

# -----
Linux; para ver en pantalla un documento Poscript con GhostView:
declare -x DISPLAY=:0.0
gv pepe.ps

# -----
Linux; Para el Repositorio de Informes:
generar el *.ps, luego comprimirlo con el gzip, se obtiene un *.ps.gz.
Luego como root se lo mueve al directorio /home/ftp/pub/reports, junto
con un *.txt con formato de BibTex. Finalmente se ejecuta el script
"makebib.pl", el cual genera un "reports.bib". Este ultimo es el
archivo tipo BibTex que es leído por el sistema:
http://www.hensa.ac.uk/search/techreps/index.html

# -----
Mails; La unica Maquina para e-mails en Barcelona: PEGASO
dominio en el Lab Estructuras y en CIMNE: 147.83.143.xxxx
maximo tamaño e-mail: 270 KB
Para encodar y enviar por e-mail (individual):

uuencode p.tgz p.tgz | mail mstorti@minerva.arcrade.edu.ar
uuencode p.tgz p.tgz | mail mariostorti@yahoo.com
uuencode p.tgz p.tgz | mail jdelia@cancer.arcrade.edu.ar

uuencode scattec.obj.gz scattec.obj.gz | mail mstorti@minerva.unl.edu.ar
uuencode mesh1.ps.gz m1.ps.gz | mail sergio@pegaso -s "file:m1"
uuencode mesh2.ps.gz m2.ps.gz | mail sergio@pegaso -s "file:m2"
uuencode mesh3.ps.gz m3.ps.gz | mail sergio@pegaso -s "file:m3"

# -----
Para extraer de e-mail y descodrar:

Mail
s # m1.cod      ; salva archivo m1
s # m2.cod      ; salva archivo m2
s # m3.cod      ; salva archivo m3
q
uudecode m1.cod | gunzip m1.ps.gz
uudecode m2.cod | gunzip m2.ps.gz
uudecode m3.cod | gunzip m3.ps.gz

Para encodar y enviar por e-mail (todo)

```

Aug 31 2006 07:05

inux.txt

Page 15

```

mail sergio@pegaso -s "file:*"<*

# -----
Montaje de file system en UNIX/ALPHA y posterior copia de 1 directorio:
(solo el root lo puede efectuar):

uname -a
/sbin/mount -t nfs venus:/u /u_venus

# -----
Lanzamiento del Backups nocturno, por ejemplo:

cd /data/u
cp -rp pub /u venus
cd /usr/local/admin
ls *tauro*
./backup_tauro_miercoles
/usr/bin/X11/netscape

# -----
Limpieza periodica en Alpha (solo el root):
vaciar contenido de /var/adm/crash

# -----
Para tareo via ZIP en Linux:

tar -cvf entar_jdelia ENIEF_JDELIA          tarea
zip -r entar_jdelia.zip entar_jdelia        zipa
uuencode entar_jdelia.zip entar_jdelia.zip > entar_jdelia.uue  encoda

# -----
Montaje de un "remote file system" en Linux:

mount -t nfs geronimo: /usr /usr_geronimo

# -----
Instalacion del paquete MIME en Linux:
rpm -qi metamail      (answ: package metamail is not installed)
umount /cdrom/
rpm -i /cdrom/RedHat/RPMS/metamail-2.7-10.i386.rpm
umount /cdrom/
which mmencode
/usr/bin/mmencode

# -----
From : David McNamara <dave@psrv.com>
To : VAST-f90 for Linux/Intel Users";;@psrv.psrv.com
Subject: New VAST/f90 version for linux (3.4M9)

You are receiving this Email because you either registered your VAST/f90
linux version or have supplied us with some feedback. If you do not
wish to receive further update information, please send us Email and
we will remove you from the list.

There is a new VAST/f90 version available for Linux. This version is
3.4M9. The new version fixes bugs that have been reported this month
from existing users (thanks to all who sent feedback!).

The version is available at

ftp.psrv.com/vast/vastf90/linux-x86/vf90_per.tar

Please let me know if you have any comments/questions/problems, etc...

Best Regards,
David McNamara

# -----
tar -czvf ENIEF2.tgz ENIEF2

```

Aug 31 2006 07:05

inux.txt

Page 16

```

rcp ENIEF2.tgz fides:~ayommi
tar -xzvf ENIEF2.tgz ENIEF2

# -----
# redefinicion de links dinamicos en trantor
cd /usr/X11R6/lib/
cd X11/
ls -l
rm XF86Config
ln -s /etc/X11/XF86Config .
ls -l
ls -l | more
cd fvwm2
ls
cd ..
ls -l
cd ..
cd ..
cd ..
ls -lR | grep '\.\/\.\/\.\/\.\/'
locate localtime
cd X11R6/lib/X11/
ls -l
rm twm
ln -s /etc/X11/twm/ .
rm xdm
ln -s /etc/X11/xdm .
rm xinit
ln -s /etc/X11/xinit/ .
rm xsm
ln -s /etc/X11/xsm/ .
ls -l
rm fs
ln -s /etc/X11/fs/ .
cd fvwm2
ls -l
rm system.fvwm2rc
ln -s /etc/X11/fvwm2/system.fvwm2rc .
exit
locate localtime
cd /usr
find . -name localtime
cd share/zoneinfo/
ls -l localtime
rm localtime
ln -s /etc/localtime .
ln -s /usr/bin/gcc /usr/local/bin/gcc
exit

# -----
Para convertir archivos.eps o archivos.jpg:

convert pepe.eps pepe.jpg
convert pepe.jpg pepe.eps

# -----
Linux/cluster:

alive ; para controlar nodos

bw <comando> ; repite comando en los nodos
bwm ; mira la carga en los nodos
watch -n 5 bwm ; cada 5 seg ejecuta el comando bwm
make -n run ; verifica y lanza la version

make run & ; lanza un programa determinado
tail -f output.out ; lista salida de un programa
nohup &> output.out make run & ; lanza sin abortar al cerrar
history ; historia de los comandos

```

Aug 31 2006 07:05	inux.txt	Page 17
<pre> jobs ; muestra los trabajos fg numero ; accede al trabajo del jobs renice +20 -u mstorti renice +20 -u rodrigop renice +20 -u azanotti killpar ; guarda que a veces no muestra nodos !! # ----- qsub -mb -me -a 200209262359 -q corta e3072.pbs qstat -a qdel qsub -W depend=afterany:219.node1.beowulf.gtm -q corta e4800.pbs nohup > a1300d.log a1300d.run & nohup > bpn00.log bpn00.run & nohup < r2int.ini > r2int.sal cygnus.exe & nohup < wigle1.ini > wigle1.log cygnus.exe & nohup > p.sal run2.exe & nohup &> nohup_run01.log make & tail -f nohup_run01.log # ----- # corridas con PETSCFEM + PBS qstat -a qsub -q larga ahmed125s1.pbs tail -f nohup_run01.log # ----- # limpieza periodica del / de geronimo cd /tmp ls -lhS head ls -l oct* rm -f oct* cd /var/log/ ls -lhS head rm -f messages.* cd /var/spool/mqueue/ ls -all rm -f * # ----- # utilitario "units" en Linux para conversion de unidades: \$ units 1948 units, 71 prefixes, 28 functions You have: ft^2/sec You want: m^2/sec * 0.09290304 / 10.76391 You have: 1.564e-4 ft^2/sec You want: m^2/sec * 1.4530035e-05 / 68822.957 You have: (ctrl- C para salir) # ----- GNOME Desk Guide Tasklist Panel Applet Utility Tasklist DeskGuide # ----- </pre>		

Aug 31 2006 07:05	inux.txt	Page 18
<pre> slides: texpower /usr/share/texmf/tex/latex/texpower % ----- % acceso entre windows y linux: 1) en linux: en la raiz de la cuenta agregar en el ".rhosts", e.g. antares lbattaglia antares user aqui se le permitira el acceso desde los usuarios "lbattaglia" y "user" cuando "antares" este booteada en windows 2) en windows: editar en c:\windows\system32\drivers\etc\host numero (segun ping) nombre_completo alias 172.16.254.90 minerva.ceride.gov.ar minerva # ----- # Cambio de colores en Emacs M-x list-colors-display (M-x es Alt-x) M-x set-background-color <enter> blue4 M-x set-foreground-color <enter> thistle para un info ir a: "Info" "Emacs FAQ" "common requests" "colors on a TTY" # ----- # cv en minerva:/u/mstorti/TEX/papers/curric/CV-BACKUP # ----- </pre>		