

SISTEMES INFORMÀTICS



NOM: Rubén Valero Policarpo

ANY: 2023/2024

GRAU: Desenvolupament de aplicacions web

PROFESSOR: Manuel Enguidanos Alama

INDEX

ACTIVITAT 3.17.....	3
ACTIVITAT 3.18.....	3
ACTIVITAT 3.19.....	4
ACTIVITAT 3.20.....	7
ACTIVITAT 3.21.....	7
ACTIVITAT 3.22.....	10
Activitat 3.23.....	11
ACTIVITAT 3.24.....	12
ACTIVITAT 3.25.....	13
ACTIVITAT 3.26.....	13
Exercici 1.....	14
Exercici 2.....	14
Exercici 3.....	15
Exercici 4.....	15
Exercici 5.....	17
Exercici 6.....	17
Exercici 7.....	18
Exercici 8.....	18
Exercici 9.....	20

ACTIVITAT 3.17

Comprova els permisos dels següents fitxers i carpetes: `/etc/shadow`, `/root`, `/`, `.profile`, `.bashrc`, `.bash_logout`. Indica com s'indicarien eixos permisos de manera numèrica.

<pre>rvalero@rvalero-VirtualBox:/\$ ls -l /etc/shadow -rw-r----- 1 root shadow 1488 dic 15 17:46 /etc/shadow</pre>	Forma numèrica: 640
<pre>rvalero@rvalero-VirtualBox:/\$ ls -ld /root drwx----- 4 root root 4096 dic 12 18:46 /root</pre>	Forma numèrica: 700
<pre>rvalero@rvalero-VirtualBox:/\$ ls -ld / drwxr-xr-x 20 root root 4096 dic 12 18:36 /</pre>	Forma numèrica: 755
<pre>rvalero@rvalero-VirtualBox:~\$ ls -l .profile -rw-r--r-- 1 rvalero rvalero 807 dic 12 18:37 .profile</pre>	Forma numèrica: 644
<pre>rvalero@rvalero-VirtualBox:~\$ ls -l .bashrc -rw-r--r-- 1 rvalero rvalero 3788 dic 15 17:54 .bashrc</pre>	Forma numèrica: 644
<pre>rvalero@rvalero-VirtualBox:~\$ ls -l .bash_logout -rw-r--r-- 1 rvalero rvalero 220 dic 12 18:37 .bash_logout</pre>	Forma numèrica: 644

ACTIVITAT 3.18

Establix la màscara predeterminada perquè quan crees un fitxer tu tingues tots els permisos actius excepte els d'execució, i els del teu grup i els altres cap. Canvia-ho perquè quan crees una carpeta tu tingues tots els permisos, els del teu grup tinguen el de lectura i execució, i els altres cap.

- Este comandament es per a establir de manera predeterminada permisos per a quant creem un un fitxer que tinga tos els permisos menis ejecció i els de grup.

```
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ umask 177
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$
```

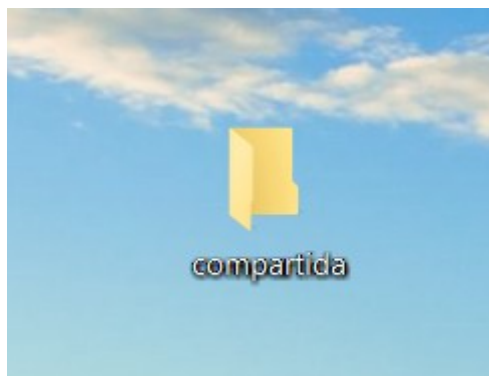
- Canviem la mascara que em creat per a que quant crees un directoris tingues tots els permisos dels grups, el de lectura i execució i ningun del altres.

```
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ umask 027  
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$
```

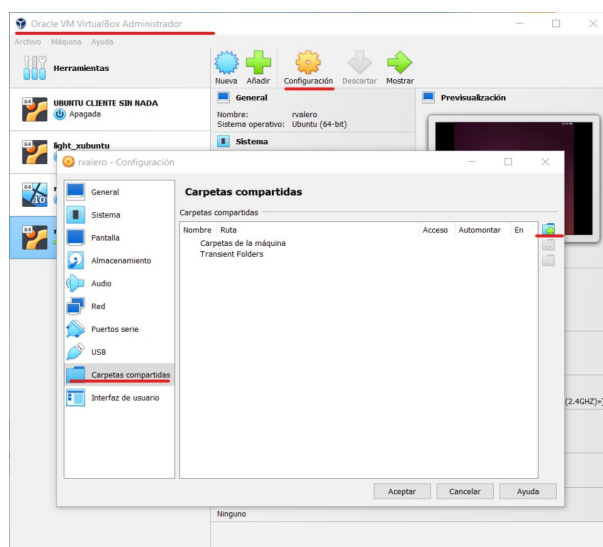
ACTIVITAT 3.19

Crea una carpeta en el teu sistema operatiu amfitrió i comparteix-la des de VirtualBox.

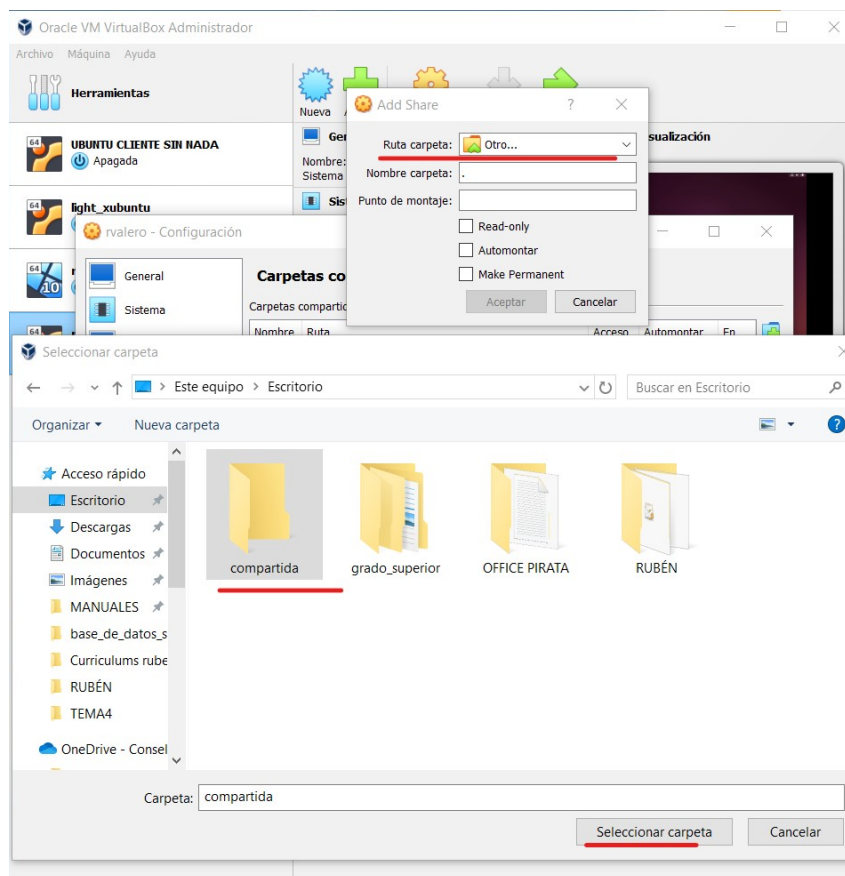
1- Creem una carpeta en el dispositiu amfitrió i li anomenem (compartida)



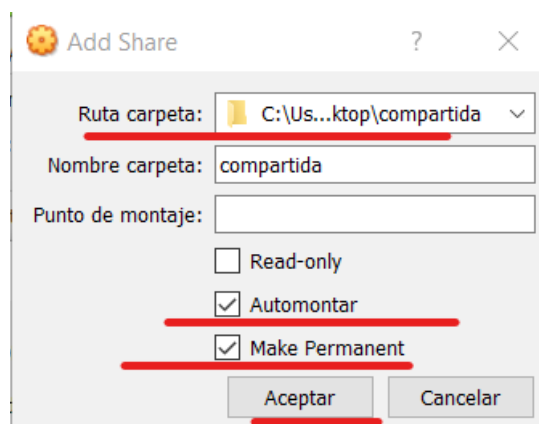
2- Anem a VirtualBox, anem a la maquina i entrem en configuració i anem a carpetes compartides i li donem a ficar carpeta.



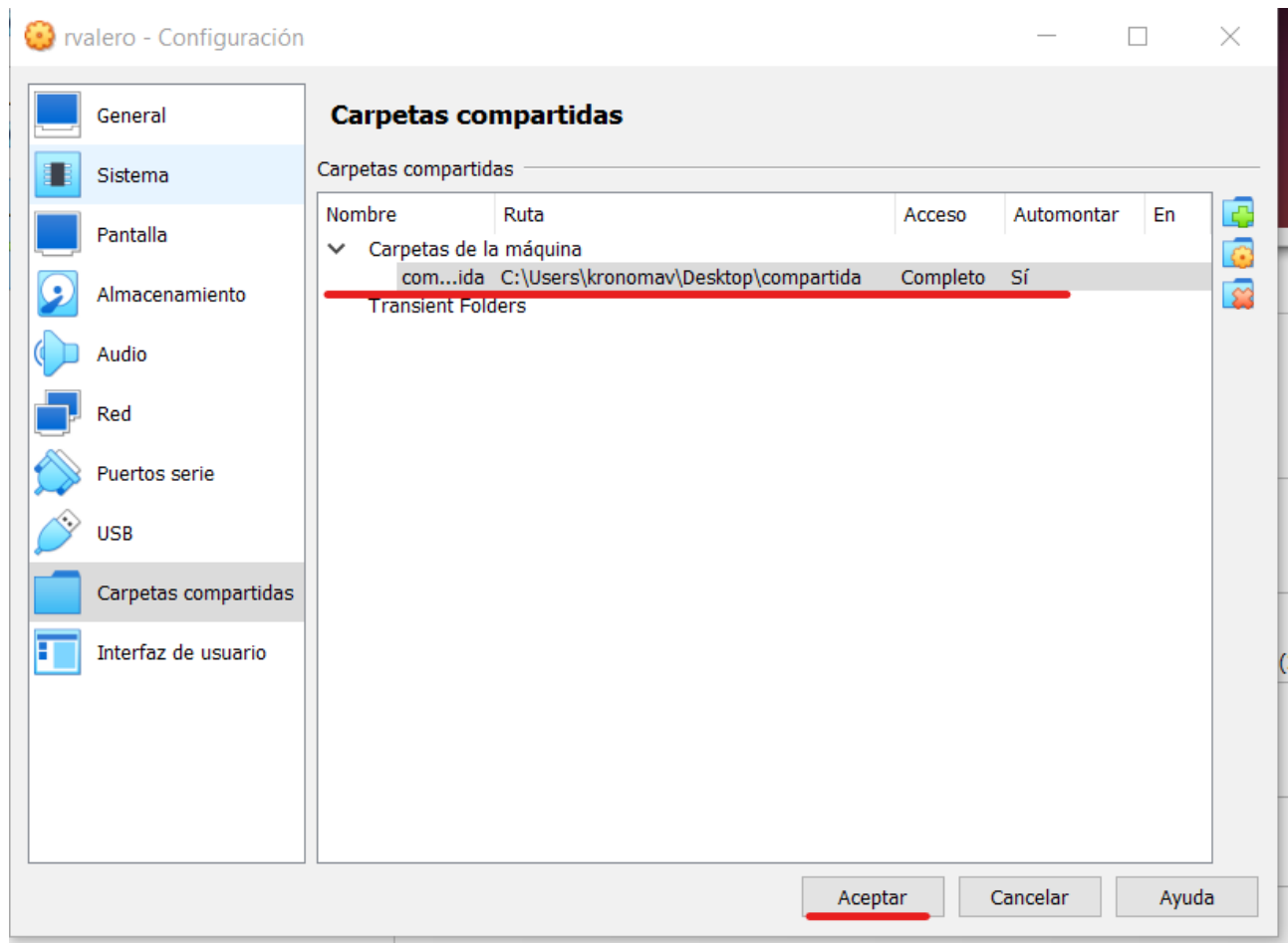
3- Te eix aquest baner i on fica la ruta de la carpeta seleccionem la ruta que hem creat al amfitrió.



4- Quant seleccionem la ruta li donem a Automontar i a fer permanentment per a tindre-la sempre.



5- Ara li donem a acceptar i obrim la maquina virtual.



6- Cant obrim la maquina virtual obrim una terminal de linux i fiquem el següent per a vore els permisos que se li han assignat.

```
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ sudo adduser rvalero vboxsf
Añadiendo al usuario 'rvalero' al grupo 'vboxsf' ...
Añadiendo al usuario rvalero al grupo vboxsf
Hecho.
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ ls -ld /media/sf_compartida/
drwxrwx--- 1 root vboxsf 0 ene 19 12:18 /media/sf_compartida/
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$
```

ACTIVITAT 3.20

Executa des d'una terminal el programa sleep, que genera una pausa pel temps indicat, durant 120 segons en segon pla. Comprova els treballs associats a eixa terminal. Mata el procés.

```
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ sleep 120 &
[1] 4354
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ jobs
[1]+  Ejecutando          sleep 120 &
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ kill %1
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$
```

ACTIVITAT 3.21

Mostra un llistat dels servicis que estan habilitats. Després comprova un a un si estan habilitats els servicis següents: bluetooth.service, cron.service, cups.service, NetworkManager.service, snapd.service.

1- Llistat dels serveis.

```
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ systemctl list-unit-files --state=enabled
```

UNIT	FILE	STATE	VENDOR	PRESET
snap-bare-5.mount		enabled	enabled	
snap-core20-1974.mount		enabled	enabled	
snap-core20-2105.mount		enabled	enabled	
snap-core22-1033.mount		enabled	enabled	
snap-core22-858.mount		enabled	enabled	
snap-firefox-2987.mount		enabled	enabled	
snap-gnome\x2d3\x2d38\x2d2004-143.mount		enabled	enabled	
snap-gnome\x2d42\x2d2204-120.mount		enabled	enabled	
snap-gnome\x2d42\x2d2204-141.mount		enabled	enabled	
snap-gtk\x2dcommon\x2dthemes-1535.mount		enabled	enabled	
snap-snap\x2dstore-959.mount		enabled	enabled	
snap-snapd-20290.mount		enabled	enabled	
snap-snapd-20671.mount		enabled	enabled	
snap-snapd\x2ddesktop\x2dintegration-83.mount		enabled	enabled	
var-snap-firefox-common-host\x2dhunspell.mount		enabled	enabled	
acpid.path		enabled	enabled	
apport-autoreport.path		enabled	enabled	
cups.path		enabled	enabled	
whoopsie.path		enabled	enabled	
accounts-daemon.service		enabled	enabled	
anacron.service		enabled	enabled	
apparmor.service		enabled	enabled	
avahi-daemon.service		enabled	enabled	
bluetooth.service		enabled	enabled	
console-setup.service		enabled	enabled	
cron.service		enabled	enabled	
cups-browsed.service		enabled	enabled	
cups.service		enabled	enabled	
dmesg.service		enabled	enabled	
e2scrub_reap.service		enabled	enabled	
getty@.service		enabled	enabled	
gpu-manager.service		enabled	enabled	
grub-common.service		enabled	enabled	
grub-initrd-fallback.service		enabled	enabled	
irqbalance.service		enabled	enabled	
kerneloops.service		enabled	enabled	
keyboard-setup.service		enabled	enabled	

2- systemctl status bluetooth.service

```
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ systemctl status bluetooth.service
● bluetooth.service - Bluetooth service
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/bluetooth.service; enabled; vendor preset: ena
   Active: inactive (dead)
     Docs: man:bluetoothd(8)

ene 19 11:58:25 rvalero-VirtualBox systemd[1]: Condition check resulted in Bluetooth s>
ene 19 12:00:13 rvalero-VirtualBox systemd[1]: Condition check resulted in Bluetooth s>
lines 1-7/7 (END)
```

3- systemctl status cron.service

```
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ systemctl status cron.service
● cron.service - Regular background program processing daemon
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/cron.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Fri 2024-01-19 11:56:33 CET; 1h 12min ago
     Docs: man:cron(8)
    Main PID: 573 (cron)
      Tasks: 1 (limit: 3165)
     Memory: 444.0K
        CPU: 109ms
    CGroup: /system.slice/cron.service
            └─573 /usr/sbin/cron -f -P

ene 19 11:56:33 rvalero-VirtualBox systemd[1]: Started Regular background program processing daemon.
ene 19 11:56:34 rvalero-VirtualBox cron[573]: (CRON) INFO (pidfile fd = 3)
ene 19 11:56:34 rvalero-VirtualBox cron[573]: (CRON) INFO (Running @reboot jobs)
ene 19 12:17:01 rvalero-VirtualBox CRON[3924]: pam_unix(cron:session): session opened for user root(uid=0) by (uid=0)
ene 19 12:17:01 rvalero-VirtualBox CRON[3925]: (root) CMD ( cd / && run-parts --report /etc/cron.hourly)
ene 19 12:17:01 rvalero-VirtualBox CRON[3924]: pam_unix(cron:session): session closed for user root
ene 19 12:30:01 rvalero-VirtualBox CRON[3963]: pam_unix(cron:session): session opened for user root(uid=0) by (uid=0)
ene 19 12:30:01 rvalero-VirtualBox CRON[3964]: (root) CMD ([ -x /etc/init.d/anacron ] && if [ ! -d /run/systemd/system ]; then /usr/sbin/invoke-rc.d anacron start >/dev/null; fi)
ene 19 12:30:01 rvalero-VirtualBox CRON[3963]: pam_unix(cron:session): session closed for user root
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$
```

4- systemctl status cups.service

```
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ systemctl status cups.service
● cups.service - CUPS Scheduler
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/cups.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Fri 2024-01-19 11:56:47 CET; 1h 14min ago
 TriggeredBy: ● cups.socket
               ● cups.path
     Docs: man:cupsd(8)
    Main PID: 724 (cupsd)
   Status: "Scheduler is running..."
      Tasks: 2 (limit: 3165)
     Memory: 9.7M
        CPU: 354ms
    CGroup: /system.slice/cups.service
            └─724 /usr/sbin/cupsd -l
              858 /usr/lib/cups/notifier/dbus dbus:// ""

ene 19 11:56:40 rvalero-VirtualBox systemd[1]: Starting CUPS Scheduler...
ene 19 11:56:47 rvalero-VirtualBox systemd[1]: Started CUPS Scheduler.
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$
```


5- systemctl status NetworkManager.service

```
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ systemctl status NetworkManager.service
● NetworkManager.service - Network Manager
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/NetworkManager.service; enabled; vendor prese
   Active: active (running) since Fri 2024-01-19 11:56:40 CET; 1h 15min ago
     Docs: man:NetworkManager(8)
   Main PID: 575 (NetworkManager)
      Tasks: 3 (limit: 3165)
    Memory: 12.0M
       CPU: 10.525s
    CGroup: /system.slice/NetworkManager.service
           └─575 /usr/sbin/NetworkManager --no-daemon

ene 19 12:49:48 rvalero-VirtualBox NetworkManager[575]: <info> [1705664988.5689] devi>
ene 19 12:49:48 rvalero-VirtualBox NetworkManager[575]: <info> [1705664988.6085] devi>
ene 19 12:49:48 rvalero-VirtualBox NetworkManager[575]: <info> [1705664988.6090] devi>
ene 19 12:49:48 rvalero-VirtualBox NetworkManager[575]: <info> [1705664988.6115] mana>
ene 19 12:49:48 rvalero-VirtualBox NetworkManager[575]: <info> [1705664988.6126] mana>
ene 19 12:49:48 rvalero-VirtualBox NetworkManager[575]: <info> [1705664988.6144] poli>
ene 19 12:49:48 rvalero-VirtualBox NetworkManager[575]: <info> [1705664988.6170] devi>
ene 19 12:49:51 rvalero-VirtualBox NetworkManager[575]: <info> [1705664991.5753] mana>
ene 19 12:54:14 rvalero-VirtualBox NetworkManager[575]: <info> [1705665254.2658] agen>
ene 19 13:05:49 rvalero-VirtualBox NetworkManager[575]: <info> [1705665949.0670] dhcp>
lines 1-21/21 (END)
```

6- systemctl status snapd.service

```
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ systemctl status snapd.service
● snapd.service - Snap Daemon
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/snapd.service; enabled; vendor preset: enable>
   Active: active (running) since Fri 2024-01-19 12:02:48 CET; 1h 11min ago
 TriggeredBy: ● snapd.socket
   Main PID: 3466 (snapd)
      Tasks: 10 (limit: 3165)
    Memory: 175.0M
       CPU: 18.435s
    CGroup: /system.slice/snapd.service
           └─3466 /usr/lib/snapd/snapd

ene 19 12:02:35 rvalero-VirtualBox snapd[3466]: overlord.go:271: Acquiring state lock >
ene 19 12:02:35 rvalero-VirtualBox snapd[3466]: overlord.go:276: Acquired state lock f>
ene 19 12:02:35 rvalero-VirtualBox snapd[3466]: patch.go:64: Patching system state lev>
ene 19 12:02:35 rvalero-VirtualBox snapd[3466]: patch.go:64: Patching system state lev>
ene 19 12:02:35 rvalero-VirtualBox snapd[3466]: patch.go:64: Patching system state lev>
ene 19 12:02:35 rvalero-VirtualBox snapd[3466]: daemon.go:247: started snapd/2.61.1 (s>
ene 19 12:02:35 rvalero-VirtualBox snapd[3466]: daemon.go:340: adjusting startup timeo>
ene 19 12:02:35 rvalero-VirtualBox snapd[3466]: backends.go:58: AppArmor status: appar>
ene 19 12:02:48 rvalero-VirtualBox systemd[1]: Started Snap Daemon.
ene 19 12:03:04 rvalero-VirtualBox snapd[3466]: storehelpers.go:791: cannot refresh: s>
lines 1-21/21 (END)
```

ACTIVITAT 3.22

Empaqueta i comprimix la carpeta Documents del teu directori personal. Crea l'arxiu comprimit en el teu directori personal i crida'l misdocumentos amb l'extensió corresponent.

```
tar -czvf misdocumentos.tgz ~/Documentos
```

```
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ tar -czvf misdocumentos.tgz Documentos
Documentos/
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$
```

```
tar -xzvf misdocumentos.tgz
```

```
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ tar -xzvf misdocumentos.tgz
Documentos/
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$
```

```
tar -tzvf misdocumentos.tgz
```

```
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ tar -tzvf misdocumentos.tgz
drwxr-xr-x rvalero/rvalero  0 2023-12-12 18:48 Documentos/
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$
```

```
tar -jvcf misdocumentos.tbz2 ~/Documentos
```

```
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ tar -jvcf misdocumentos.tbz2 Documentos
Documentos/
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$
```

```
tar -jvxf misdocumentos.tbz2
```

```
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ tar -jvxf misdocumentos.tbz2
Documentos/
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$
```

tar -jvtf misdocumentos.tbz2

```
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ tar -jvtf misdocumentos.tbz2
drwxr-x--- rvalero/rvalero  0 2023-12-12 18:48 Documentos/
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$
```

Activitat 3.23

Programa una ACTIVITAT perquè s'execute cada cinc minuts, la tasca dels quals és esborrar els fitxers continguts en una carpeta anomenada fem que està en el teu directori personal.

Entrem a crontab

```
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ sudo crontab -e
```

I el deixem com eix en l'imatge.

```
GNU nano 6.2 /tmp/crontab.C0p60A/crontab
# Edit this file to introduce tasks to be run by cron.
#
# Each task to run has to be defined through a single line
# indicating with different fields when the task will be run
# and what command to run for the task
#
# To define the time you can provide concrete values for
# minute (m), hour (h), day of month (dom), month (mon),
# and day of week (dow) or use '*' in these fields (for 'any').
#
# Notice that tasks will be started based on the cron's system
# daemon's notion of time and timezones.
#
# Output of the crontab jobs (including errors) is sent through
# email to the user the crontab file belongs to (unless redirected).
#
# For example, you can run a backup of all your user accounts
# at 5 a.m every week with:
# 0 5 * * 1 tar -zcf /var/backups/home.tgz /home/
#
# For more information see the manual pages of crontab(5) and cron(8)
#
# m h  dom mon dow   command
*/5 * * * * rm $HOME/basura/*.*
```

ara venguem les tareas programades

```
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ sudo crontab -l
# Edit this file to introduce tasks to be run by cron.
#
# Each task to run has to be defined through a single line
# indicating with different fields when the task will be run
# and what command to run for the task
#
# To define the time you can provide concrete values for
# minute (m), hour (h), day of month (dom), month (mon),
# and day of week (dow) or use '*' in these fields (for 'any').
#
# Notice that tasks will be started based on the cron's system
# daemon's notion of time and timezones.
#
# Output of the crontab jobs (including errors) is sent through
# email to the user the crontab file belongs to (unless redirected).
#
# For example, you can run a backup of all your user accounts
# at 5 a.m every week with:
# 0 5 * * 1 tar -zcf /var/backups/home.tgz /home/
#
# For more information see the manual pages of crontab(5) and cron(8)
#
# m h dom mon dow   command
*/5 * * * * rm $HOME/basura/*.*
```

ACTIVITAT 3.24.

Consulta els missatges de log del sistema en temps real des d'una terminal. Obri una altra terminal i intenta tornar a iniciar sessió amb el teu usuari, però equivocant-te en la contrasenya. Comprova el missatge que et mostra.

```
rvalero@rvalero-VirtualBox:/$ journalctl -f
ene 25 20:18:03 rvalero-VirtualBox NetworkManager[610]: <info> [1706210283.7089] device (enp0s3): state change: config -> ip-config (reason 'none', sys-iface-state: 'managed')
ene 25 20:18:03 rvalero-VirtualBox NetworkManager[610]: <info> [1706210283.7230] dhcp4 (enp0s3): activation: beginning transaction (timeout in 45 seconds)
ene 25 20:18:03 rvalero-VirtualBox avahi-daemon[606]: Joining mDNS multicast group on interface enp0s3.IPv6 with address fe80::9091:564d:dd15:2f9e.
ene 25 20:18:03 rvalero-VirtualBox systemd[1]: Starting Network Manager Script Dispatcher Service...
ene 25 20:18:03 rvalero-VirtualBox dbus-daemon[608]: [system] Successfully activated service 'org.freedesktop.nm_dispatcher'
ene 25 20:18:03 rvalero-VirtualBox systemd[1]: Started Network Manager Script Dispatcher Service.
ene 25 20:18:03 rvalero-VirtualBox avahi-daemon[606]: New relevant interface enp0s3.IPv6 for mDNS.
ene 25 20:18:03 rvalero-VirtualBox avahi-daemon[606]: Registering new address record for fe80::9091:564d:dd15:2f9e on enp0s3.*.
ene 25 20:18:15 rvalero-VirtualBox systemd[1]: NetworkManager-dispatcher.service: Deactivated successfully.
ene 25 20:18:28 rvalero-VirtualBox snapd[632]: devicemgr.go:2361: no NTP sync after 10m0s, trying auto-refresh anyway
```

```
rvalero@rvalero-VirtualBox: / x rvalero@rvalero-VirtualBox: / x v
rvalero@rvalero-VirtualBox:/$ su rvalero
Contraseña:
rvalero@rvalero-VirtualBox:/$
```

ACTIVITAT 3.25.

Crea un script de Linux que esborre la pantalla i mostre la data. Afig un comentari que indique el que fa el script.

```
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ nano borrar_fecha.sh
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ cat borrar_fecha.sh
#!/bin/bash
#Este script borra la pantalla y muestra la fecha saludando.
clear
date
echo "Hola, $LOGNAME"
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ chmod +x borrar_fecha.sh
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ ./borrar_fecha.sh

vie 26 ene 2024 10:28:20 CET
Hola, rvalero
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$
```

ACTIVITAT 3.26.

Crea un script anomenat total.sh que reba una sèrie de paràmetres, et mostre el nombre total de paràmetres i et mostre cadascun per pantalla, un per línia. Solució

```
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ sudo nano total.sh
[sudo] contraseña para rvalero:
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ cat total.sh
#!/bin/bash
echo "numero de parametros : $#"
```

```
while [ $# -ne 0 ]
do echo $1
shift
done
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ chmod a+x total.sh
```

```
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ ./total.sh a b c
Número de parametros: 3
a
b
c
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$
```

PRACTICA 4

Exercici 1

Resol els següents exercicis sobre tasques programades en manera comandos:

a) Escriu el comando que et permet apagar el sistema (únicament) el dia de hui a les 4 pm.

Ficarem esta comanda per a apagar el sistema a les 4 de la vesprada(Shutdown -h 16:00)

b) Què afegiries al fitxer /etc/crontab perquè s'executara el script /home/usuari/arranque.sh cada vegada que arrancada el sistema?

Al final del fitxer /etc/crontab fiquem una línia amb aquesta comanda pera que s'execute el fitxer (* * * * * root /home/usuari/arranque.sh)

c) Què afegiries al fitxer /etc/crontab perquè s'executara el script /home/usuari/copia-seg.sh tots els dies laborables a les 1.30 am

Al final del fitxer /etc/crontab fiquem una línia amb aquesta comanda pera que s'execute el fitxer (30 1 * * 1-5 root /home/usuari/copia-seg.sh)

Exercici 2

Com pots veure els processos del sistema en manera comandos?. Cerca a internet e indica les diferents opcions que se poden donar

Pera veure els processos son en el comandament top, ps, htop, pstee

Exercici 3

Indica com revisar, configurar i instal·lar les actualitzacions del sistema de totes les maneres que conegues

Sudo apt update = visualitzar les actualitzacions

Sudo apt list --upgradable = per a veure les actualitzacions que te has instal·lat anteriorment

sudo apt upgrade = Instal·lar les actualitzacions.

sudo apt install unattended-upgrades: Per a configurar les actualitzacions, per això tenim que modificar el fitxer /etc/apt/apt.conf.d/50unattended-upgrades amb la configuració que vulgarem

Exercici 4

Realitza una còpia de seguretat dels arxius de /home. Pots utilitzar l'aplicació que vulgues però tens que indicar-ho.

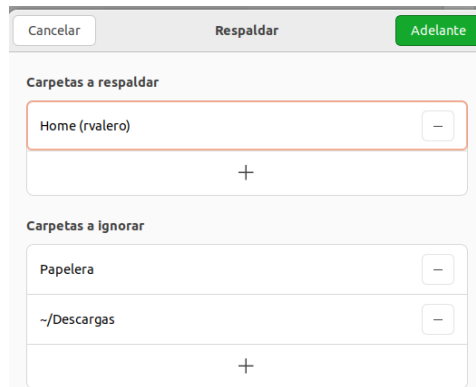
Per a realitzar còpies de seguretat podem utilitzar l'aplicació Déjà Dup o també podem instal·lar i utilitzar l'aplicació Back In Time.

En el cas de Déjà Dup, per a fer una còpia de seguretat, simplement cal fer clic a “Recolzar ara...”

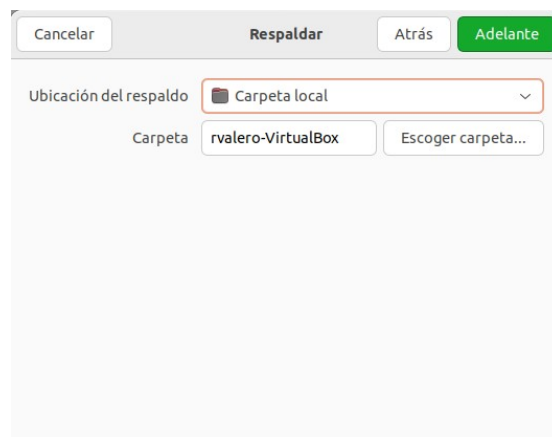
1- Anem a la aplicació de suports



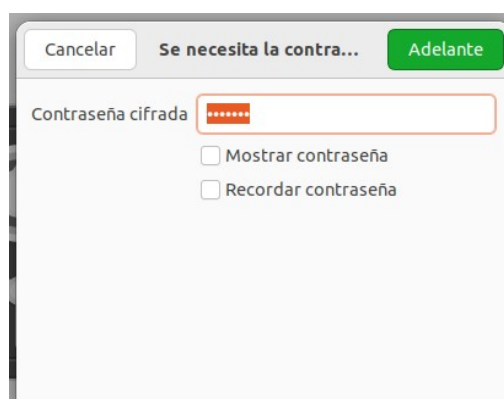
2- li donem a crear mi primer suports i li donem a home



3- seleccionem on volem ficar la copia.



4- li fiquem la contrasenya que vulga'm i li donem a endavant



Exercici 5

Com pots monotonitzar els processos del sistema en manera comandos? I en manera gràfica?

Amb el comandament ps i les seues opcions. I de manera gràfica, amb la interfície KsysGuard

Exercici 6

Si un usuari no es valida correctament en el sistema a l'hora de fer una tasca d'administració, en quin registre s'emmagatzema aquest error? Fes la prova i fes una captura de pantalla d'aquest error des de l'aplicació "Successos del sistema"

Entrem a sudo su i fem la contrasenya mal

```
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ sudo su
[sudo] contrasenya para rvalero:
Lo siento, pruebe otra vez.
[sudo] contrasenya para rvalero:
Lo siento, pruebe otra vez.
[sudo] contrasenya para rvalero:
sudo: 3 intentos de contraseña incorrectos
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$
```

Registros 11:38 - 13:10		
Importante	Q	
Todo	Aplicaciones	rvalero : 3 incorrect password attempts ; TTY=pts/0 ; PWD=/home/rvalero ; USER=root ; COMMAND=/usr/bin/su
	Otros	Event loop failed: Connection refused 3
Aplicaciones	Seguridad	Nos despertaron con POLLOUT activado, sin embargo, la llamada a snd_pcm_avail() devolvió 0 u otro valor < min_avail. 4
	Otros	Glib-GObject: g_object_unref: assertion 'G_IS_OBJECT (object)' failed
Sistema	Seguridad	Failed to start Application launched by gnome-session-binary. 2
Seguridad	Otros	gkr-pam: unable to locate daemon control file
	Otros	Glib-GIO-CRITICAL: g_bus_get_sync: assertion 'error == NULL *error == NULL' failed 2
Hardware	Otros	Failed to start vboxadd.service.
	Sistema	vboxsf: Unknown parameter 'tag'
	Otros	vboxguest: /etc/udev/rules.d/60-vboxadd.rules:1 Only network interfaces can be renamed, ignoring NAME="vboxguest". 4
	Sistema	[drm:vmw_host_printf [vmwgfx]] *ERROR* Failed to send host log message.

Exercici 7

Realitza un script el qual introdueixes un número i imprimeix des de 0 un comptador fins al número proposat per entrada.

```
GNU nano 6.2
#!/bin/bash

for ((i=0; i<=$1; i++)); do
echo $i
done

rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ ./sumaruno.sh 9
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$
```

Exercici 8

Realitza un script que demana 2 números i realitza l'opció elegida con si fos una calculadora. Utilitza l'opció case per elegir les opcions.

Exemple: Entra primer numero: 3

Entra segon numero: 4

Elegeix el càlcul a fer:

- 1.suma
- 2.resta
- 3.multipliació
- 4.divisió
- 5.Eixir

```
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ sudo nano calculadora.sh
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ cat calculadora.sh
#!/bin/bash

read -p "Ingresa el primer número: " num1
read -p "Ingresa el segundo número: " num2

echo "1- Sumar"
echo "2- Restar"
echo "3- Multiplicar"
echo "4- Dividir"
echo "5- Salir"

read -p "Opcion: " opcion

case $opcion in
  1)
    resultado=$((num1 + num2))
    echo "El resultado es: $resultado"
    ;;
  2)
    resultado=$((num1 - num2))
    echo "El resultado es: $resultado"
    ;;
  3)
    resultado=$((num1 * num2))
    echo "El resultado es: $resultado"
    ;;
  4)
    if [ $num2 -ne 0 ]; then
      resultado=$((num1 / num2))
      echo "El resultado es: $resultado"
    else
      echo "Error: No es posible dividir entre cero."
    fi
    ;;
  5)
    echo "Saliendo"
    exit
    ;;
  *)
    echo "Opción no válida. Saliendo."
    exit
    ;;
esac
```

```
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ sudo chmod +x calculadora.sh
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ ./calculadora.sh
Ingresa el primer número: 4
Ingresa el segundo número: 2
1- Sumar
2- Restar
3- Multiplicar
4- Dividir
5- Salir
Opcion: 1
El resultado es: 6
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$
```

Exercici 9

Realitza un script que demana 2 números i realitza una suma fent una crida a una funció denominada suma. Exemple: Entra primer numero: 3
Entra segon numero: 4 La suma dels dos números es:

```
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ touch funcion.sh
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ nano funcion.sh
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ cat funcion.sh
#!/bin/bash
read -p "Ingresa el primer número: " num1
read -p "Ingresa el segundo número: " num2
sumar() {
    resultado=$(( num1 + num2 ))
    echo "El resultado de la suma es: $resultado"
}
sumar $num1 $num2
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$
```

```
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ sudo chmod +x funcion.sh
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$ ./funcion.sh
Ingresa el primer número: 5
Ingresa el segundo número: 4
El resultado de la suma es: 9
rvalero@rvalero-VirtualBox:~$
```