

## TALLER Nº 7

**Nombre:** Marco Montesdeoca

**Materia:** Aplicaciones Distribuidas

Procedemos con el proceso de instalación de la maquina vi

DESTINO DE LA INSTALACIÓN

INSTALACIÓN DE ALMALINUX 9.2

Hecho

latam

¡Ayuda!

### Selección de dispositivo

Seleccione los dispositivos en que le gustaría instalar. Se mantendrán sin tocar hasta que pulse el botón «Comenzar instalación» del menú principal.

#### Discos estándares locales

10 GiB



ATA VBOX HARDDISK

sda / 10 GiB verfügbar

Los discos que se dejen aquí sin seleccionar no se tocarán.

#### Discos especializados y de red



Añadir un disco...

Los discos que se dejen aquí sin seleccionar no se tocarán.

### Configuración de almacenamiento

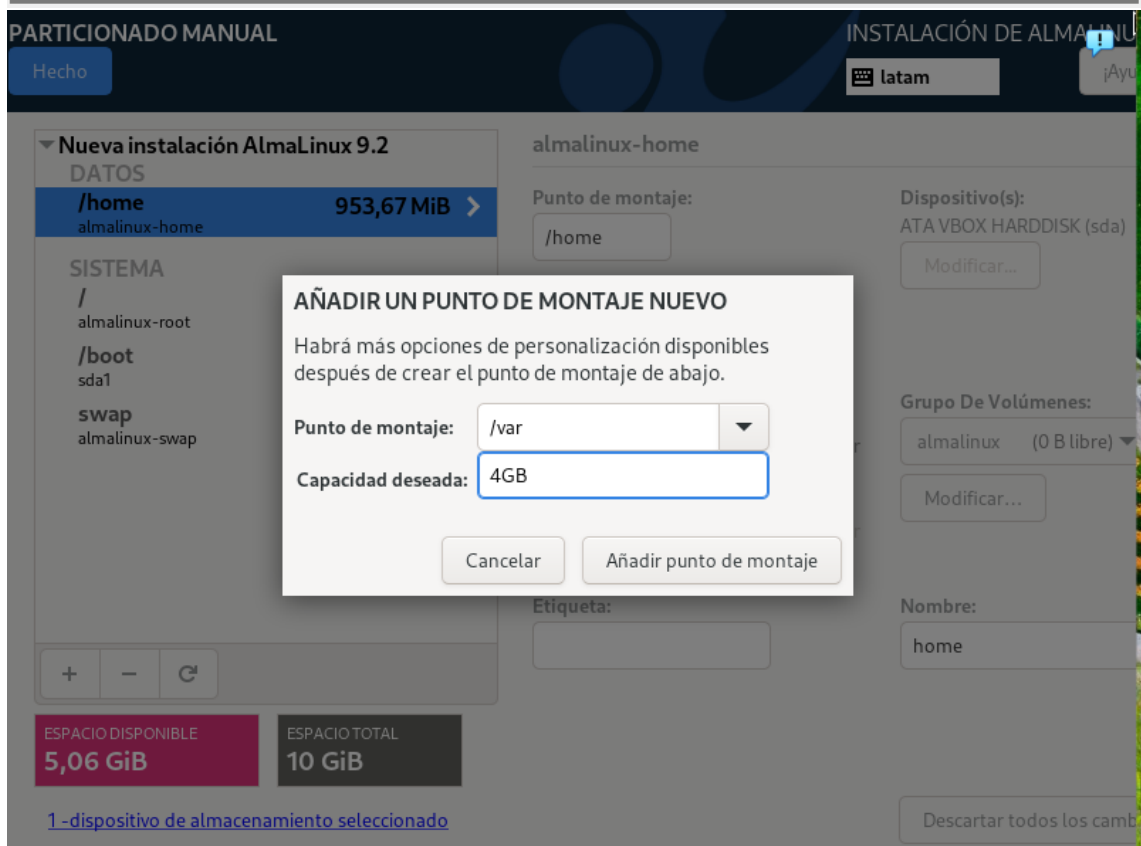
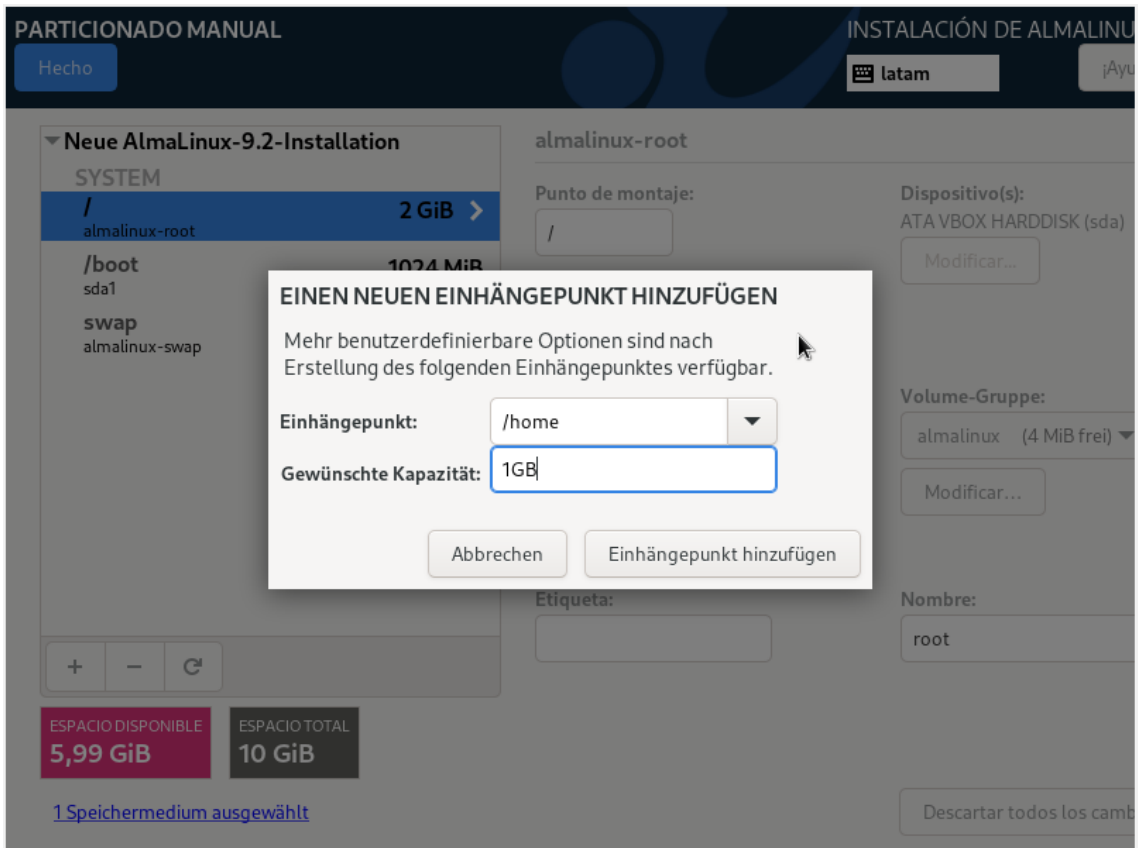
☐ Automática

☒ Personalizada

[Resumen completo del disco y el cargador de arranque...](#)

1 Disk ausgewählt; 10 GiB Kapazität; 10 GiB verfügbar

[Actualizar...](#)



**PARTICIONADO MANUAL** Hecho latam INSTALACIÓN DE ALMA LINUX

**Nueva instalación AlmaLinux 9.2**

**DATOS**  
/home 953,67 MiB  
almalinux-home

**SISTEMA**  
/  
almalinux-root

**/var**  
almalinux-var

**/boot**  
sda1

**swap**  
almalinux-swap

**añadir un punto de montaje nuevo**  
Habr   más opciones de personalización disponibles después de crear el punto de montaje de abajo.

Punto de montaje: swap

Capacidad deseada: 1GB

Cancelar Añadir punto de montaje

Dispositivo(s): ATA VBOX HARDDISK (sda)

Modificar...

Grupo De Volúmenes:  
almalinux (4 MiB libre)

Modificar...

Nombre: var

Etiqueta:

Descartar todos los cambios

ESPACIO DISPONIBLE 1,33 GiB

ESPACIO TOTAL 10 GiB

[1 -dispositivo de almacenamiento seleccionado](#)

**PARTICIONADO MANUAL** Hecho latam INSTALACIÓN DE ALMA LINUX

**Nueva instalación AlmaLinux 9.2**

**DATOS**  
/home 953,67 MiB  
almalinux-home

**SISTEMA**  
/  
almalinux-root

**/var**  
almalinux-var

**/boot**  
sda1

**swap**  
almalinux-swap

**swap**  
almalinux-swap00

**  adir un punto de montaje nuevo**  
Habr   más opciones de personalización disponibles después de crear el punto de montaje de abajo.

Punto de montaje: biosboot

Capacidad deseada: 2GB

Cancelar Añadir punto de montaje

Dispositivo(s): ATA VBOX HARDDISK (sda)

Modificar...

Grupo De Volúmenes:  
almalinux (4 MiB libre)

Modificar...

Nombre: swap

Etiqueta:

Descartar todos los cambios

ESPACIO DISPONIBLE 408 MiB

ESPACIO TOTAL 10 GiB

[1 -dispositivo de almacenamiento seleccionado](#)

Hecho

latam

¡Ayu

Nueva instalación AlmaLinux 9.2

DATOS

/home 953,67 MiB  
almalinux-home

SISTEMA

/ 2 GiB  
almalinux-root

/var 3,73 GiB  
almalinux-var

/boot 1024 MiB >  
sda2

swap 1024 MiB  
almalinux-swap

swap 953,67 MiB  
almalinux-swap00

BIOS Boot 2 MiB  
sda1

+

-

↺

ESPACIO DISPONIBLE  
406 MiB

ESPACIO TOTAL  
10 GiB

sda2

Punto de montaje:

/boot

Capacidad deseada:

1024 MiB

Tipo de dispositivo:

Partición estándar

☐ Cifrar

Sistema de archivos:

ext4

☒ Reformatear

Etiqueta:

Nombre:

sda2

Descartar todos los camb

[1-dispositivo de almacenamiento seleccionado](#)

Hecho

latam

¡Ayu

Nueva instalación AlmaLinux 9.2

sda3

RESUMEN DE CAMBIOS

Sus personalizaciones harán que los siguientes cambios tengan efecto tras volver al menú principal y comenzar la instalación:

Orden	Acción	Tipo	Dispositivo	Punto de Montaje
1	destruir formato	Unknown	ATA VBOX HARDDISK (sda)	
2	crear formato	Tabla de particiones (MSDOS)	ATA VBOX HARDDISK (sda)	
3	crear dispositivo	partition	sda1 en ATA VBOX HARDDISK	
4	crear formato	BIOS Boot	sda1 en ATA VBOX HARDDISK	
5	crear dispositivo	partition	sda2 en ATA VBOX HARDDISK_VBbaa04c38-9de2cf09	
6	crear dispositivo	partition	sda3 en ATA VBOX HARDDISK	
7	crear formato	ext4	sda3 en ATA VBOX HARDDISK	/boot
8	crear formato	physical volume (LVM)	sda2 en ATA VBOX HARDDISK	
9	crear dispositivo	lvmvg	almalinux	
10	crear dispositivo	lvmlv	almalinux-var	
11	crear formato	ext4	almalinux-var	/var
12	crear dispositivo	lvmlv	almalinux-swap	
13	crear formato	swap	almalinux-swap	

Cancelar y Volver al particionado personalizado

Aceptar cambios

[1-dispositivo de almacenamiento seleccionado](#)

Descartar todos los camb


## RED Y NOMBRE DE ANFITRIÓN

Hecho

## INSTALACIÓN DE ALMALINUX

latam

¡Ayuda

 **Ethernet (enp0s3)**  
Intel Corporation 82540EM Gigabit Ethernet Controller (P

+ -



### Ethernet (enp0s3)

Conectado

Dirección de hardware 08:00:27:07:6F:74

Velocidad 1000 Mb/s

Dirección IP 10.79.1.144/21

Ruta predeterminada 10.79.7.254

DNS 10.102.12.2

10.102.12.10

Configurar...

Nombre de equipo: fiseiS

Aplicar

Nombre actual del sistema: localh

## CONTRASEÑA ADMINISTRATIVA

Hecho

## INSTALACIÓN DE ALMALINUX

latam

¡Ayu

La cuenta root se usa para administrar el sistema. Introduzca una contraseña para el usuario root.

Contraseña administrativa: pepebotellas



Robusta

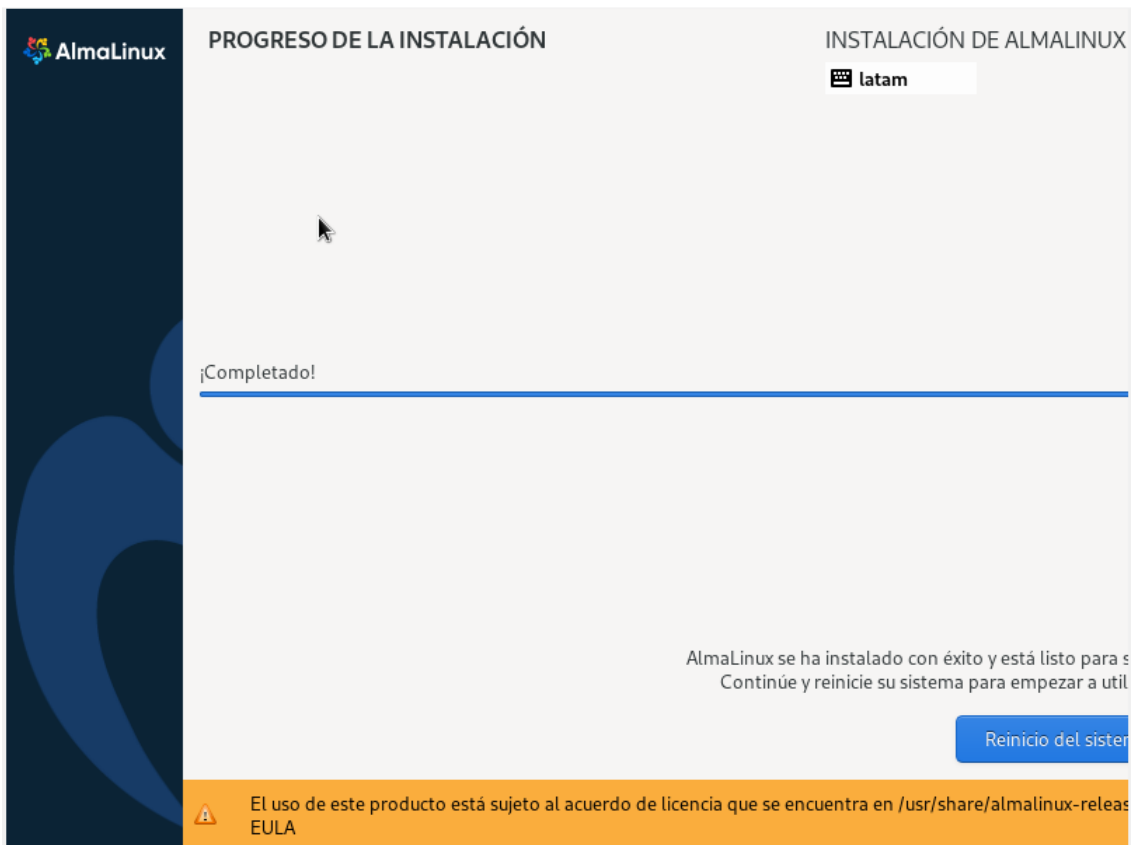
Confirmar:

••••••••••



☐ Bloquear la cuenta de root

☒ Permitir el acceso SSH de root con contraseña



Ahora instalamos el nano:

```
[root@fisei ~]# yum install nano -y_
```

Package	Architecture	Version	Repository	Size
nano	x86_64	5.6.1-5.e19	baseos	690 k

Transaction Summary

Install 1 Package

Total download size: 690 k  
Installed size: 2.7 M  
Downloading Packages:  
nano-5.6.1-5.e19.x86\_64.rpm 40 kB/s | 690 kB 00:17

Total 21 kB/s | 690 kB 00:32  
AlmaLinux 9 - BaseOS 2.3 MB/s | 3.1 kB 00:00

Importing GPG key 0xB86B3716:  
Userid : "AlmaLinux OS 9 <packager@almalinux.org>"  
Fingerprint: BF18 AC28 7617 8908 D6E7 1267 D36C B86C B86B 3716  
From : /etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-AlmaLinux-9

Key imported successfully  
Running transaction check  
Transaction check succeeded.  
Running transaction test  
Transaction test succeeded.  
Running transaction

Preparing	:	1/1
Installing	: nano-5.6.1-5.e19.x86_64	1/1
Running scriptlet	: nano-5.6.1-5.e19.x86_64	1/1
Verifying	: nano-5.6.1-5.e19.x86_64	1/1

Installed:  
nano-5.6.1-5.e19.x86\_64

Complete!  
[root@fisei ~]#

```
[root@fisei ~]# nano /etc/fstab
```

```
GNU nano 5.6.1 /etc/fstab
#
# /etc/fstab
# Created by anaconda on Fri May 17 22:12:17 2024
#
# Accessible filesystems, by reference, are maintained under '/dev/disk/'.
# See man pages fstab(5), findfs(8), mount(8) and/or blkid(8) for more info.
#
# After editing this file, run 'systemctl daemon-reload' to update systemd
# units generated from this file.
#
/dev/mapper/almalinux-root / ext4 defaults 1 1
UUID=11320e8b-b48c-41d4-8f24-80d1dc3ed4a /boot ext4 defaults 1 2
/dev/mapper/almalinux-home /home ext4 defaults 1 2
/dev/mapper/almalinux-var /var ext4 defaults 1 2
/dev/mapper/almalinux-swap none swap defaults 0 0
/dev/mapper/almalinux-swap00 none swap defaults 0 0
```

```
[root@fisei ~]# [root@fisei ~]# blkid /dev/mapper/almalinux-root_
```

```
/dev/mapper/almalinux-root: UUID="4f384e17-8994-4c54-b1dd-ce5f4205e1b9" TYPE="ext4"
```

Asignamos el UID generado al archivo:

```
#
# /etc/fstab
# Created by anaconda on Fri May 17 22:12:17 2024
#
# Accessible filesystems, by reference, are maintained under '/dev/disk/'.
# See man pages fstab(5), findfs(8), mount(8) and/or blkid(8) for more info.
#
# After editing this file, run 'systemctl daemon-reload' to update systemd
# units generated from this file.
#
UUID=4f384e17-8994-4c54-b1dd-ce5f4205e1b9 / ext4 defaults 1 1
UUID=11320e8b-b48c-41d4-8f24-80d1dc3ed4a /boot ext4 defaults 1 2
/dev/mapper/almalinux-home /home ext4 defaults 1 2
/dev/mapper/almalinux-var /var ext4 defaults 1 2
/dev/mapper/almalinux-swap none swap defaults 0 0
/dev/mapper/almalinux-swap00 none swap defaults 0 0
```

```
[root@fisei ~]# blkid /dev/mapper/almalinux-home_
```

```
/dev/mapper/almalinux-home: UUID="400a6cd0-b630-4912-9a6f-c2a3104a696a" TYPE="ext4"
```

```
[root@fisei ~]# blkid /dev/mapper/almalinux-var
```

```
/dev/mapper/almalinux-var: UUID="73c40a1e-d051-4b2a-9e4c-c95c3d5df4d9" TYPE="ext4"
```

```
[root@fisei ~]#
```

```
[root@fisei ~]# blkid /dev/mapper/almalinux-swap
```

```
/dev/mapper/almalinux-swap: UUID="05a37b0a-61dd-4ea7-9db9-b1beba0260ad" TYPE="swap"
```

```
[root@fisei ~]#
```

```
[root@fisei ~]# blkid /dev/mapper/almalinux-swap00
/dev/mapper/almalinux-swap00: UUID="2c366f7f-c1a3-4ccf-87f2-11171c63243c" TYPE="swap"

GNU nano 5.6.1 /etc/fstab Modified
#
# /etc/fstab
# Created by anaconda on Fri May 17 22:12:17 2024
#
# Accessible filesystems, by reference, are maintained under '/dev/disk/'.
# See man pages fstab(5), findfs(8), mount(8) and/or blkid(8) for more info.
#
# After editing this file, run 'systemctl daemon-reload' to update systemd
# units generated from this file.
#
UUID=AF384e17-8994-4c54-b1dd-ce5f4205e1b9 / ext4 defaults 1 1
UUID=11320e8b-b48c-41d4-8f24-80d1db3edda /boot ext4 defaults 1 2
UUID=4b0a6c00-b639-4912-9a6f-c2a3104ad96a /home ext4 defaults 1 2
UUID=73c40a1e-d051-4b2a-9e4c-c95c3d5dfad9 /var ext4 defaults 1 2
UUID=05a37b0a-61dd-4ea7-9db9-b1beba0268ad none swap defaults 0 0
UUID=2c366f7f-c1a3-4ccf-87f2-11171c63243c none swap defaults 0 0
```

Esto lo hicimos para poder incryptar lo archivos

Ahora vamos a crear los usuarios:

Ingresamos al siguiente directorio:

```
[root@fisei ~]# [root@fisei ~]# nano /etc/login.defs
#
# Please note that the parameters in this configuration file control the
# behavior of the tools from the shadow-utils component. None of these
# tools uses the PAM mechanism, and the utilities that use PAM (such as the
# passwd command) should therefore be configured elsewhere. Refer to
# /etc/pam.d/system-auth for more information.
#
#
# Delay in seconds before being allowed another attempt after a login failure
# Note: when PAM is used, some modules may enforce a minimum delay (e.g.
#       pam_unix(8) enforces a 2s delay)
#
FAIL_DELAY 3
#
# Currently FAILLOG_ENAB is not supported
#
# Enable display of unknown usernames when login(1) failures are recorded.
#
LOG_UNKFAIL_ENAB no
#
# Currently LOG_OK_LOGINS is not supported
#
# Currently LASTLOG_ENAB is not supported
#
# Limit the highest user ID number for which the lastlog entries should
# be updated.
#
# No LASTLOG_UID_MAX means that there is no user ID limit for writing
# lastlog entries.
#
LASTLOG_UID_MAX
#
# Currently MAIL_CHECK_ENAB is not supported
#
# Currently OBSCURE_CHECKS_ENAB is not supported
#
# Currently PORTTIME_CHECKS_ENAB is not supported
#
# Currently QUOTAS_ENAB is not supported
#
# Currently SYSLOG_SU_ENAB is not supported
#
#
# Help      Write Out  Where Is  Cut       Execute   Location  Read 2/2 lines  Set Mark  To Bracket  Previous  Back  Prev Word
# Exit      Read File  Replace  Paste     Justify   Go To Line Undo      Copy      Where Was  Next      Forward Next Word
```

Realizamos los siguientes cambios:

```
##
PASS_MAX_DAYS 60
PASS_MIN_DAYS 0
PASS_WARN_AGE 7
PASS_MIN_LEN 5_
```

Agregamos los usuario:

```
[root@fisei ~]# adduser usufisei1
[root@fisei ~]# adduser usufisei2
[root@fisei ~]# adduser usufisei3
[root@fisei ~]# adduser usufisei4
[root@fisei ~]#
```

Les damos contraseñas:

La contraseña de todos el fisei12345:



```

changing password for user usufisei1.
new password:
retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
root@fisei ~]# passwd usufisei2
changing password for user usufisei2.
new password:
retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
root@fisei ~]# passwd usufisei23
passwd: Unknown user name 'usufisei23'.
root@fisei ~]# passwd usufisei3
changing password for user usufisei3.
new password:
retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
root@fisei ~]# passwd usufisei4
changing password for user usufisei4.
new password:
retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
root@fisei ~]# █

```

Ingresamos desde el símbolo del sistema con el usuario fisei1:

```

C:\Users\User>ssh usufisei1@10.79.0.231
usufisei1@10.79.0.231's password:
[usufisei1@fisei ~]$

```

Agregamos que todos los usuarios puedan ser administradores:

```

[root@fisei ~]# usermod -aG wheel usufisei1
[root@fisei ~]# usermod -aG wheel usufisei2
[root@fisei ~]# usermod -aG wheel usufisei3
[root@fisei ~]# usermod -aG wheel usufisei4
[root@fisei ~]# █

```

Instalamos tar para poder comprimir y descomprimir archivos:

```

[root@fisei ~]# yum install tar -y █

```

Creamos un backup:

```

GNU nano 5.6.1
#!/bin/bash
FECHA_Y_HORA_ETC=`date +%d-%m-%y_%H-%M-%S`
NOMBRE_ARCHIVO_ETC="respaldo_ETC_$FECHA_Y_HORA_ETC.tgz"
CARPETA_DESTINO="RespaldosSeguridad"
CARPETA_RESPALDO_ETC=" ../etc"
#Directorio para respaldos
mkdir -p "$CARPETA_DESTINO"
tar cfvz "$CARPETA_DESTINO/$NOMBRE_ARCHIVO_ETC" "$CARPETA_RESPALDO_ETC"

FECHA_Y_HORA_VAR=`date +%d-%m-%y_%H-%M-%S`
NOMBRE_ARCHIVO_VAR="respaldo_VAR_$FECHA_Y_HORA_ETC.tgz"
CARPETA_DESTINO="RespaldosSeguridad"
CARPETA_RESPALDO_VAR=" ../var"
#Directorio para respaldos
mkdir -p "$CARPETA_DESTINO"
tar cfvz "$CARPETA_DESTINO/$NOMBRE_ARCHIVO_VAR" "$CARPETA_RESPALDO_VAR"

FECHA_Y_HORA_HOME=`date +%d-%m-%y_%H-%M-%S`
NOMBRE_ARCHIVO_HOME="respaldo_HOME_$FECHA_Y_HORA_HOME.tgz"
CARPETA_DESTINO="RespaldosSeguridad"
CARPETA_RESPALDO_HOME=" ../home"
#Directorio para respaldos
mkdir -p "$CARPETA_DESTINO"
tar cfvz "$CARPETA_DESTINO/$NOMBRE_ARCHIVO_HOME" "$CARPETA_RESPALDO_HOME"

```

Le damos los permisos:

```
[root@fisei ~]# chmod 755 backup.sh
```

Descomprimos el archivo:

```

../var/lib/selinux/targeted/active/modules/100/cdrecord/lang_ext
../var/lib/selinux/targeted/active/modules/100/cdrecord/cil
../var/lib/selinux/targeted/active/modules/100/cdrecord/hll
../var/lib/selinux/targeted/active/modules/100/ntop/
../var/lib/selinux/targeted/active/modules/100/ntop/lang_ext
../var/lib/selinux/targeted/active/modules/100/ntop/cil
../var/lib/selinux/targeted/active/modules/100/ntop/hll
../var/lib/selinux/targeted/active/modules/100/plymouthd/
../var/lib/selinux/targeted/active/modules/100/plymouthd/lang_ext
../var/lib/selinux/targeted/active/modules/100/plymouthd/cil
../var/lib/selinux/targeted/active/modules/100/plymouthd/hll
../var/lib/selinux/targeted/active/modules/100/realmd/
../var/lib/selinux/targeted/active/modules/100/realmd/lang_ext
../var/lib/selinux/targeted/active/modules/100/realmd/cil
../var/lib/selinux/targeted/active/modules/100/realmd/hll
../var/lib/selinux/targeted/active/policy.linked
../var/lib/selinux/targeted/semanage.read.LOCK
../var/lib/kdump/
../var/.updated
../var/db/
../var/db/sudo/
../var/db/sudo/lectured/
../var/db/sudo/lectured/usufisei1
../var/kerberos/
../var/kerberos/krb5/
../var/kerberos/krb5/user/
../var/lock
../var/run
tar: Removing leading `../' from member names
../home/
../home/usufisei2/
../home/usufisei2/.bash_profile
../home/usufisei2/.bashrc
../home/usufisei2/.bash_logout
../home/lost+found/
../home/usufisei3/
../home/usufisei3/.bash_profile
../home/usufisei3/.bashrc
../home/usufisei3/.bash_logout
../home/usufisei4/
../home/usufisei4/.bash_profile
../home/usufisei4/.bashrc
../home/usufisei4/.bash_logout
../home/usufisei1/
../home/usufisei1/.bash_history
../home/usufisei1/.bash_profile
../home/usufisei1/.bashrc
../home/usufisei1/.bash_logout
[root@fisei ~]#

```

Editamos cuando se hacen los backups:

```
[root@fisei ~]# EDIT=nano crontab -e_
```

```
"/tmp/crontab.qMfgyI" 0L, 0B
```

```
0 2 * * 1 /bin/bash /root/backup
```

```
|0 2 * * 1 /bin/bash /root/backup
```