

## **INFORME BACKUP**

---



Universidad  
del Cauca

### **PRESENTADO POR:**

Angee Daniela Quintero Gutierrez  
Manuel Alejandro Macías

### **ASIGNATURA:**

Laboratorio II de Sistemas Telemáticos

### **PRESENTADO A:**

Fulvio Yesid Vivas

UNIVERSIDAD DEL CAUCA

Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones

PROGRAMA: Tecnología en Telemática

Popayán

15/05/202

## INSTALACIÓN BACULA:

En la imagen se puede observar que aparece un mensaje donde nos indicaxa que no se puede localizar el paquete Bacula, esto se refiere a que el comando que acabamos de ejecutar “sudo apt install bacula”no encuentra el paquete llamado Bacula en los repositorios del sistema, entonces lo que debemos hacer es verificar si el paquete está disponible.

*imagen1*

```
ubuntu@ubuntu:~$ sudo apt install bacula
[sudo] password for ubuntu:
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
E: No se ha podido localizar el paquete bacula
ubuntu@ubuntu:~$
```

*imagen2*

```
ubuntu@ubuntu:~$ sudo apt search bacula
Ordenando... Hecho
Buscar en todo el texto... Hecho
bacula-doc/jammy 9.6.7-1 all
  Documentación para Bacula

mtx/jammy 1.3.12-14build2 amd64
  controls autoloaders and tape libraries

ubuntu@ubuntu:~$ sudo apt install bacula-doc
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  bacula-doc
0 actualizados, 1 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualiz
Se necesita descargar 22,1 MB de archivos.
Se utilizarán 26,1 MB de espacio de disco adicional después de esta ope
Des:1 http://co.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/universe amd64 bacula-d
6.7-1 [22,1 MB]
90% [1 bacula-doc 19,4 MB/22,1 MB 98%]
```

En la imagen 2 ejecutamos el comando “sudo apt search bacula” este comando funciona para buscar paquetes relacionados con el nombre bacula.

Al ejecutar este comando “sudo apt search bacula” en la salida nos muestra los paquetes que estan relacionados con bacula y que estan disponibles esn los repositorios de paquetes Ubuntu 22.04 LTS (jammy jellyfish).

*imagen3*

```
Des:1 http://co.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/universe amd64 bacula-doc all 9.6.7-1 [22,1 MB]
Descargados 22,1 MB en 6s (3.942 kB/s)
Seleccionando el paquete bacula-doc previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 110024 ficheros o directorios instalados actualmente.)
Preparando para desempaquetar .../bacula-doc_9.6.7-1_all.deb ...
Desempaquetando bacula-doc (9.6.7-1) ...
Configurando bacula-doc (9.6.7-1) ...
Scanning processes...
Scanning linux images...

Running kernel seems to be up-to-date.

No services need to be restarted.

No containers need to be restarted.

No user sessions are running outdated binaries.

No VM guests are running outdated hypervisor (qemu) binaries on this host.
ubuntu@ubuntu:~$
```

En la imagen3 ya ejecutamos el comando “sudo apt install bacula-doc” que este nos permite instalar el paquete “bacula doc” este paquete contiene toda la documentación sobre Bacula. cuando ya tenemos instalado el paquete tenemos acceso directo a la documentación de Bacula.

*imagen4*

```
ubuntu@ubuntu:~$ sudo apt update
[sudo] password for ubuntu:
Obj:1 http://co.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy InRelease
Des:2 http://co.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates InRelease [119 kB]
Obj:3 https://download.docker.com/linux/ubuntu jammy InRelease
Des:4 http://co.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-backports InRelease [109 kB]
Des:5 http://co.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-security InRelease [110 kB]
Descargados 338 kB en 1s (262 kB/s)
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Todos los paquetes están actualizados.
ubuntu@ubuntu:~$ sudo apt upgrade
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Calculando la actualización... Hecho
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
ubuntu@ubuntu:~$
```

En la imagen 4 ejecutamos el comando “sudo apt update” este comando básicamente nos ayuda a actualizar la información sobre los paquetes disponibles en los repositorios.

*imagen5*

```
buntu@ubuntu:~$ sudo mkdir /opt/backup
buntu@ubuntu:~$ chmod 777 /opt/backup
buntu@ubuntu:~$ sudo chmod 777 /opt/backup
buntu@ubuntu:~$ ls /
in  dev  home  lib32  libx32  media  opt  root  sbin  srv
oot  etc  lib   lib64  lost+found  mnt   proc  run  snap  swap.img
buntu@ubuntu:~$ mkdir -p /opt/backup /bacula/restore
```

En la imagen 5 ya podemos observar los paquetes que se encuentran en los repositorios.

*imagen6*

```
ubuntu@ubuntu:~$ sudo adduser bacula
Adding user `bacula' ...
Adding new group `bacula' (1003) ...
Adding new user `bacula' (1003) with group `bacula' ...
Creating home directory `/home/bacula' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for bacula
Enter the new value, or press ENTER for the default
  Full Name []:
  Room Number []:
  Work Phone []:
  Home Phone []:
  Other []:
Is the information correct? [Y/n] y
ubuntu@ubuntu:~$ sudo addgroup bacula
addgroup: The group `bacula' already exists.
ubuntu@ubuntu:~$
```

En la imagen 6 nos arroja un mensaje de error “invalid user: bacula:bacula” Esto nos indica que en el sistema no se encontró ningún usuario con ese nombre, entonces lo que debemos hacer es crear el usuario.

Para crear el usuario ejecutamos los comandos “sudo adduser bacula” y “sudo addgroup bacula”

*imagen7*

```
ubuntu@ubuntu:~$ sudo chown -R bacula:bacula /opt/backup
ubuntu@ubuntu:~$ sudo chmod -R 700 /opt/backup
ubuntu@ubuntu:~$
```

En la imagen 7 ya podemos ejecutar el comando “chown” porque ya creamos el usuario y el grupo bacula, este comando sirve para cambiar la propiedad de un archivo.

El comando “ sudo chown -R bacula:bacula /opt/backup. funcionaba Este comando cambia el propietario y el grupo del directorio /opt/backup y de todos sus archivos.

El comando “sudo chmod -r 700 /opt/backup funciona para establecer los permisos en el directorio /opt/backup y sus archivos y subdirectorios de forma recursiva.

El número 7 nos da permisos completos al propietario, el 0 deniega todos los permisos a los grupos y a usuarios para leer, escribir o ejecutar archivos dentro de /opt/backup.

*imagen8*

```
ubuntu@ubuntu:~$ sudo nano /etc/bacula/bacula-sd.conf:
ubuntu@ubuntu:~$ dpkg -l | grep bacula
ubuntu@ubuntu:~$ ls /etc/bacula
ubuntu@ubuntu:~$ sudo mkdir /etc/bacula
ubuntu@ubuntu:~$ ls
ubuntu@ubuntu:~$ ls /etc/bacula
ubuntu@ubuntu:~$
```

En la imagen 8 el mensaje de error “Directory '/etc/bacula'” does not exist nos indica que el directorio /etc/bacula no existe en tu sistema.

Utilizamos el comando ls para verificar si el directorio /etc/bacula existe en tu sistema, en caso que no exista podemos crearlo usando el comando sudo mkdir /etc/bacula

*imagen9*

```
ubuntu@ubuntu:~$ ls /etc/bacula
bacula-sd.conf:
```

Con el comando “ls /etc/bacula” se utiliza para listar los archivos y directorios en el directorio /etc/bacula en un sistema de archivos Linux. El directorio /etc/bacula es el lugar donde se suelen almacenar los archivos de configuración del software Bacula, un sistema de respaldo y recuperación.

*imagen10*

```
GNU nano 6.2 /etc/bacula/bacula-sd.conf:
storage { # definition of myself
  Name = ubuntu-sd
  SDPort = 9103 # Director's port
  WorkingDirectory = <</var/lib/bacula>>
  Pid Directory = <</var/run/bacula>>
  Maximum Concurrent Jobs = 20
  SDAAddrres = 127.0.0.1
}

Director {
  Name = ubuntu-dir
  Password = <<My@tecnologi>>
}

Director {
  Name = ubuntu-mon
  Password = <<My@tecnologia>>
  Monitor = yes
}
```

Al realizar esta parte hubo varios problemas al instalar paquetes y configurar Bacula y no se logró completar el objetivo de realizar una copia de seguridad utilizando Bacula. El proceso llegó hasta el punto en el que se debía reiniciar el servicio o configuración del archivo /etc/bacula/bacula-sd.conf.

*imagen11*

```
ubuntu@ubuntu:~$ wget https://www.bacula.org/downloads/Bacula-4096-distribution-verification-key.asc
```

En la imagen 11 descargamos la clave de verificación, para verificar la autenticidad de los archivos de Bacula.

*imagen12*

```
ubuntu@ubuntu:~$ wget https://www.bacula.org/downloads/Bacula-4096-Distribution-Verification-key.asc
--2023-09-14 13:16:41-- https://www.bacula.org/downloads/Bacula-4096-Distribution-Verification-key.
asc
Resolving www.bacula.org (www.bacula.org)... 94.103.98.87
Connecting to www.bacula.org (www.bacula.org)|94.103.98.87|:443... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: 3148 (3.1K) [text/plain]
Saving to: 'Bacula-4096-Distribution-Verification-key.asc'

Bacula-4096-Distribution 100%[=====>] 3,07K --.-KB/s in 0s
2023-09-17 13:41:41 (18,1 MB/s) - 'Bacula-4096-Distribution-Verification-key.asc' saved [3148/3148]
```

En la imagen 12 añadimos la clave de verificación.

La "clave de verificación" o "clave de confirmación" (también conocida como "clave de seguridad" o "código de seguridad") se utiliza en varios contextos para proporcionar una capa adicional de seguridad o autenticación. Su propósito principal es confirmar la identidad o autorización de un usuario o entidad en situaciones específicas.