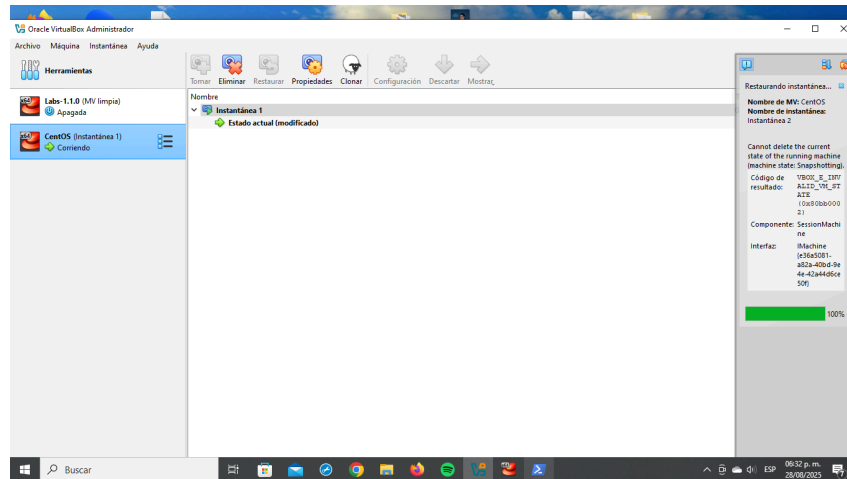


## Laboratorio 4: reparar un servicio dañado

1.- Inicié la máquina virtual CentOS en VirtualBox desde una instantánea limpia, restauré la última instantánea que tenía en la VM.

- Ahora que la instantánea está restaurada, haz clic en “Iniciar” o “Start”.



2.- Abrí Powershell de Windows y escribí el comando `ssh centos@localhost`

Nota: No abrió Centos, así que lo resolví de la siguiente manera:

- Instantánea de la VM → dispositivos → red → preferencias de red → reenvío de puertos
- Añadí una regla de envío de puertos con los siguientes datos:

Regla:

- Nombre: **SSH**
- Protocolo: **TCP**
- Host IP: **127.0.0.1**
- Host Port: **2222**
- Guest IP: **vacío**
- Guest Port: **22**

3.- Con la regla establecida, en Powershell de Windows escribí el comando **ssh centos@localhost -p 2222**

4.- Abrió el local host, me pidió un password, intenté varias combinaciones y el acceso fue denegado.

- Intentos: **centos, centOS, Centos, CentOS, CENTOS**

5.- Me aseguré que SSH estuviera instalado y activo en CentOS, en la terminal de CentOS, escribí el comando **sudo systemctl status sshd** y si estaba activo.

7.- Intenté nuevamente en el powershell de windows: **ssh centos@localhost -p 2222**, contraseña: **las mismas que las anteriores** y sigue apareciendo el acceso denegado.

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

Prueba la nueva tecnología PowerShell multiplataforma https://aka.ms/pscore6

PS C:\Users\VANQUISH> ssh centos@localhost -p 2222
centos@localhost's password:
Permission denied, please try again.
centos@localhost's password:
Permission denied, please try again.
centos@localhost's password:
centos@localhost: Permission denied (publickey,gssapi-keyex,gssapi-with-mic,password).
PS C:\Users\VANQUISH> ssh centos@localhost -p 2222
centos@localhost's password:
Permission denied, please try again.
centos@localhost's password:
Permission denied, please try again.
centos@localhost's password:
centos@localhost: Permission denied (publickey,gssapi-keyex,gssapi-with-mic,password).
PS C:\Users\VANQUISH> CENTOS
CENTOS: El término 'CENTOS' no se reconoce como nombre de un cmdlet, función, archivo de script o programa
ejecutable. Compruebe si escribió correctamente el nombre o, si incluyó una ruta de acceso, compruebe que dicha ruta
es correcta e inténtelo de nuevo.
En línea: 1 Carácter: 1
+ CENTOS
+ ~~~~~
+ CategoryInfo          : ObjectNotFound: (CENTOS:String) [], CommandNotFoundException
+ FullyQualifiedErrorId : CommandNotFoundException

PS C:\Users\VANQUISH> ssh centos@localhost -p 2222
centos@localhost's password:
Permission denied, please try again.
centos@localhost's password:
Permission denied, please try again.
centos@localhost's password:
Connection closed by 127.0.0.1 port 2222
PS C:\Users\VANQUISH> ssh centos@localhost -p 2222
Connection closed by 127.0.0.1 port 2222
PS C:\Users\VANQUISH> ssh centos@localhost -p 2222
Connection closed by 127.0.0.1 port 2222
PS C:\Users\VANQUISH> ssh centos@localhost -p 2222
centos@localhost's password:
Permission denied, please try again.
centos@localhost's password:
Permission denied, please try again.
centos@localhost's password:
Connection reset by 127.0.0.1 port 2222
```

Mensaje que aparece: **centos@localhost: Permission denied (publickey,gssapi-keyex,gssapi-with-mic,password)**

- centos@localhost: estás intentando conectarte al usuario centos en la máquina localhost.
- Permission denied: no tienes permiso para conectarte.
- (publickey,gssapi-keyex,gssapi-with-mic,password): métodos de autenticación que SSH intentó:
- publickey: autenticación con llave pública.
- gssapi-keyex / gssapi-with-mic: autenticación Kerberos (no muy común en VM domésticas).
- password: autenticación con contraseña.

8.- Intenté activar el password de la siguiente manera y tampoco obtuve resultados favorables:

- `sudo nano /etc/ssh/sshd_config`
- `#Password Authentication yes` (Quite el símbolo de #)
- `Ctrl+O Enter` → `Ctrl+X`
- `sudo systemctl restart sshd`

9.- Al no lograr entrar al local host desde la powershell, investigué cómo podría reparar un servicio dañado con ayuda de herramientas inteligentes, pero ya no lo puse en práctica en la powershell conectada al local host, lo hice directamente en la terminal de la VM.

10.- Verificar si httpd está instalado

En tu VM CentOS, abre la terminal y ejecuta: **sudo yum list installed httpd**

- Si no aparece, instálalo: **sudo yum install httpd -y**

11.- Comprobar el estado del servicio, esto nos informará si está activo o fallando: **sudo systemctl status httpd**

12.- Revisar los registros de Apache, los registros de errores te muestran la causa exacta: **sudo tail -n 20 /var/log/httpd/error\_log**

- Busca mensajes como: **Syntax error, Address already in use** o permisos denegados, esto te da pistas sobre la configuración que falla.

13.- Comprobar la configuración de Apache, antes de reiniciar, verifica que la configuración no tenga errores: **sudo apachectl configtest**

- Si dice **Syntax OK**, la configuración está bien.
- Si hay errores, corrígelos editando los archivos de configuración: **sudo nano /etc/httpd/conf/httpd.conf**

14.- Verificar la conectividad a Internet, si tu sitio depende de descargar módulos o recursos externos: **ping google.com**

- Si no hay conexión, revisa la configuración de red de la VM (NAT, adaptador puente, etc.).

15.- Después de cualquier corrección, reinicia el servicio: **sudo systemctl restart httpd**

- Comprueba el estado nuevamente: **sudo systemctl status httpd**

16.- Probar la página de prueba

- Abre tu navegador en la VM o en tu host (si la red está configurada correctamente) y visita: **http://<IP\_de\_tu\_VM>/**
- Deberías ver la página de prueba de Apache.

17.- Solución de problemas adicionales

- **Puerto ocupado:** Apache usa el puerto 80 por defecto. Verifica si otro proceso lo está usando: **sudo lsof -i :80**
- **Permisos:** asegúrate de que los directorios DocumentRoot tengan permisos correctos: **sudo chown -R apache:**
  - **apache /var/www/html**
  - **sudo chmod -R 755 /var/www/html**
- **Firewall:** permite tráfico HTTP:
  - **sudo firewall-cmd --permanent --add-service=http**
  - **sudo firewall-cmd --reload**