

Práctica de Conexión SSH y Transferencia de Ficheros en Gcloud

Contexto de la Práctica

¡Bienvenidos a esta sesión de administración de sistemas en la nube! ☀️

En este ejercicio, trabajaremos con **dos instancias virtuales** en Google Cloud (Gcloud) que ya están configuradas y encendidas:

1.Origen (Tu equipo actual): Una instancia con **Debian 13**.

-  IP Pública: 35.193.198.73
-  Nombre de host configurado: `debian`
-  **Estado:** Ya has iniciado sesión aquí con tu usuario y contraseña personalizada.

2.Destino (El objetivo): Una instancia con **Rocky Linux 10**.

-  IP Pública: 35.225.175.215
-  Nombre de host configurado: `rocky`
-  **Estado:** Los usuarios existen, pero **nunca han iniciado sesión**. La contraseña temporal es genérica.

Gestión de Usuarios

Cada alumno tiene asignado un usuario único con el formato: `userxx`

- Donde `xx` es tu número asignado (del **1** al **50**).
- **Ejemplo:** Si tu número es el 25, tu usuario es `user25`.

Contraseñas

- **En Debian (Origen):** Ya tienes tu contraseña personal configurada.
- **En Rocky (Destino):** La contraseña inicial temporal para todos es: `CaM1noK0y0T3`
-  **Importante:** Al conectar por primera vez a Rocky, deberías cambiar esta contraseña por una nueva de tu elección. Comando `passwd`

Resolución de Nombres (Hosts)

El instructor ha modificado el archivo `/etc/hosts` en ambas máquinas.

- Puedes usar la palabra `debian` para referirte a la IP `35.193.198.73`.
- Puedes usar la palabra `rocky` para referirte a la IP `35.225.175.215`.

ADVERTENCIA CRÍTICA DE RED

Esta resolución de nombres (`rocky` o `debian` en lugar de la IP) **SOLO FUNCIONA DENTRO DE LAS MÁQUINAS VIRTUALES EN LA NUBE.**

 **NO** funcionará si intentas usar estos nombres desde tu ordenador personal (tu espacio de trabajo local, terminal de casa, etc.). Desde fuera, debes usar las direcciones IP. Desde dentro (desde Debian hacia Rocky), puedes usar el nombre `rocky`.

Parte 1: Conexión SSH y Verificación del Sistema

En esta parte, nos conectaremos desde tu sesión actual en **Debian** hacia el equipo **Rocky** usando tu usuario específico.

Paso a Paso

1. **Identifica tu usuario:** Recuerda sustituir `user25` por tu usuario real (`user01`, `user10`, `user50`, etc.).

 **ATENCIÓN:** En los comandos abajo verás `user25`. **DEBES CAMBIARLO** por tu número de usuario asignado. Si no lo haces, la conexión fallará.

2. **Inicia la conexión SSH:** Desde la terminal de tu equipo **Debian**, ejecuta el siguiente comando aprovechando la resolución de nombres:

```
ssh user25@rocky
```

- El sistema te preguntará: `Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])?`. Escribe `yes` y pulsa Enter.
- Te pedirá la contraseña. Introduce la temporal: `CaM1noK0y0T3` (no verás los caracteres mientras escribes, es normal).
- **Cambio con passwd (RECOMENDADO):** Ejecuta `passwd` para cambiar la contraseña.
 1. Introduce la contraseña actual: `CaM1noK0y0T3`
 2. Introduce tu **nueva contraseña** (dos veces).
 3. *Nota: Elige una contraseña segura que puedas recordar.*
- 3. **Verificación del equipo remoto:** Una vez dentro de Rocky, debemos confirmar que estamos realmente en el equipo Linux correcto y no en Debian. Ejecuta los siguientes comandos uno por uno:

```
uname  
uname -a  
hostname  
cat /etc/redhat-release
```

4. *(Este comando confirmará que estás en una familia Red Hat/Rocky. Nota: El archivo estándar es `redhat-release`, si es un clon de Red Hat).*

5. **Cerrar sesión:** Una vez verificado, sal del equipo Rocky para volver a tu Debian:
`exit`

Parte 2: Creación de Fichero y Transferencia SCP

Ahora generaremos un informe en tu equipo **Debian** y lo enviaremos a **Rocky** de forma segura.

Paso a Paso

- 1. Asegúrate de estar en Debian:** Debes ver el prompt de tu máquina Debian (no el de rocky). Si cerraste la sesión anterior correctamente, ya estás aquí.
- 2. Crear el fichero debian.txt:** Vamos a crear un archivo de texto y agregarle la información del sistema usando el operador de agregación `>>`. Ejecuta estos comandos en orden:

```
uname -a >> debian.txt
```

```
hostname >> debian.txt
```

 **Explicación:** El símbolo `>>` toma la salida del comando y la añade al final del archivo `debian.txt`. Si el archivo no existe, lo crea.

- 3. Verificar el contenido (Opcional):** Puedes comprobar qué se ha guardado con:

```
cat debian.txt
```

- 4. Enviar el fichero a Rocky con SCP:** Usaremos el comando `scp` (Secure Copy) para enviar el archivo desde tu Debian actual al directorio personal (`~`) de tu usuario en Rocky.

```
scp debian.txt user25@rocky:~
```

(Recuerda: **CAMBIA user25 por tu userxx real**).

- Te pedirá la contraseña. Introduce la **nueva contraseña** que creaste en la Parte 1 (no la temporal).

- 5. Verificar la transferencia en el destino:** Para confirmar que el archivo llegó correctamente:

- Conéctate de nuevo a Rocky:

```
ssh user25@rocky
```

- Lista los archivos para ver `debian.txt`:

```
ls -l debian.txt
```

- Muestra el contenido para confirmar que es la información de tu Debian:

```
cat debian.txt
```

- Cierra la sesión:

```
exit
```

Resumen de Comandos Clave

Acción	Comando (Ejemplo con user25)
Conectar SSH	ssh user25@rocky
Ver Kernel	uname -a
Ver Versión OS	cat /etc/redhat-release
Agregar a fichero	comando >> fichero.txt
Copiar Seguro (SCP)	scp fichero.txt user25@rocky:~
¡Buena suerte con la práctica! 	