# PR\_01.2

Haz capturas de pantalla de todos los pasos que des para

realizar los ejercicios.

## Ejercicio 1: SSH

SSH (Secure Shell) es un protocolo de red que permite conectarse de manera

segura a otro equipo a través de una red no segura (como Internet). Se utiliza

principalmente para administrar servidores y sistemas remotos mediante una

interfaz de línea de comandos.

En Internet tenemos numerosos tutoriales de como habilitar y usar SSH en

Ubuntu, por ejemplo:

https://laboratoriolinux.es/index.php/-noticias-mundo-linux-/software/37463-

guia-completa-para-usar-ssh-en-ubuntu-instalacion-y-configuracion.html?

highlight=WyJvZmZpY2UiLCJjb21vIl0=p

**1. Instala SSH en tu máquina virtual con Ubuntu.** Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

**2. Conéctate mediante el cliente SSH de Windows a tu máquina virtual con**

**Ubuntu.**

**SCP (Secure Copy Protocol) es una herramienta que permite copiar archivos**

**de forma segura entre computadoras a través del protocolo SSH. Es muy útil**

**para transferir archivos desde o hacia un servidor remoto, manteniendo la**

**información cifrada durante el proceso. En el siguiente enlace tienes**

**infomación sobre la misma:**

**https://www.hostinger.com/es/tutoriales/comando-scp?classId=a8cd9c3be5e9-4eae-b96e-a16263672568**

**3. Utilizando SCP, copia un archivo y una carpeta desde Windows a tu**

**máquina con Ubuntu.**

**Estando wn Windows, tráete ahora un archivo y una carpeta desde**

**Ubuntu.**

**PR\_01.2 1**

**4. Existen herramientas gráficas, como WinSCP, Ciberdcuk, etc. que nos**

**permiten hacer los mismo que el comando anterior. Instala alguna de**

**ellas en tu equipo y realiza las mismas operaciones que en el punto**

**anterior.**

## Ejercicio 2: Red

**VirtualBox nos permite varias configuraciones de red. En el siguietne enlace**

**tienes más información:**

**https://learning.lpi.org/es/learning-materials/010-160/4/4.4/4.4\_01/**

**1. Verifica la configuración de red en VirtualBox de tu máquina Ubuntu.**

**En el tema de Linux de esta unidad viene un apartado sobre la red en Linux:**

**ip addr show**

**Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.**

**Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.**

**2. Muesta la configuración IP de tu red en la máquina de Ubuntu (Dirección**

**IP de tu equipo, máscara, puerta de enlace y DNS).**

**Investiga cómo localizar la configuración de red de tu ordenador del aula con**

**Windows.**

**Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.**

En Windows con ipconfig o ipconfig /all para más detalles

**3. Muesta la configuración IP de tu ordenador en Windows (Dirección IP de**

**tu equipo, máscara, puerta de enlace y DNS).**

**Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.**

**Ipconfig /all**

**Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.**

**4. INVESTIGA: ¿En qué se diferncia una dirección de red estática de una**

**dinámica? En entornos de red ¿qué significan las siglas DHCP?. Tu**

**Windows ¿tiene una dirección de red estática o dinámica? ¿Cómo puedes**

**saberlo?**

La diferencia principal entre una dirección de red estática y una dinámica es cómo se asigna y su permanencia.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Característica** | **Dirección estática** | **Dirección dinámica** |
| Asignación | Se configura manualmente en cada dispositivo de la red. | Se asigna automáticamente a un dispositivo por un servidor DHCP. |
| Permanencia | Es fija y no cambia a menos que se modifique manualmente. | Puede cambiar periódicamente, especialmente cuando el dispositivo se reinicia o se reconecta a la red. |
| Uso | Habitual en servidores, impresoras o equipos que necesitan ser accesibles de forma constante en la red. | Común en la mayoría de dispositivos de redes domésticas (portátiles, teléfonos, etc.) por su simplicidad. |
| Gestión | Requiere una gestión manual cuidadosa para evitar conflictos de direcciones. | Centralizada y automática por el servidor DHCP, simplificando la administración de la red. |

DHCP significa Protocolo de Configuración Dinámica de Host (del inglés Dynamic Host Configuration Protocol). Es un protocolo de red que asigna automáticamente direcciones IP, máscaras de subred, puertas de enlace predeterminadas y otros parámetros de red a los dispositivos de una red.

Mi Windows tiene uns configuración dhcp estática, lo podemos ver desde configuración de red o con el comando ipconfig /all

**5. ¿Están ambos ordenadores en la misma red? ¿Por qué si o por qué no?**

**¿Sabes de algún comando que nos permita verificar si ambos equipos se**

**pueden ver? Ejecútalo en ambos equipos**

|  |  |
| --- | --- |
| **Datos red pc**  **10.140.42.209**  **255.255.252.0**  **10.140.43.254** | **Datos red maquina virutal**  **10.140.42.109**  **255.255.252.0**  **10.140.43.254** |

**Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.**

Si están en la mima red porque están dentro del rango ip marcada por la macara de subred y comparten la misma puerta de enlace.

Verificamos en ambos pc con el comando ping

**Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.**

**Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.**

**Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.**

**6. INVESTIGA: Cambia la configuración de red de tu máquina en VirtualBox**

**a Modo puente o Bridge. Con ello conseguiremos que ambos equipos**

**estén en la misma red.**

Tenemos ya dos tarjetas de red configuradas. Una en NAT para una red interna de la maquina virtual y una segunda tarjeta de red en Adaptador puente para tener conexión a internet utilizando nuestro pc, ya configuramos la red en nuestra maquina virtual.

**Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.**

**Muestra la nueva configuración IP de tu red en la máquina de Ubuntu.**

**¿tiene una dirección de red estática o dinámica? ¿Cómo puedes saberlo?**

Hemos modificado los parámetros de la red manualmente, por lo tanto, ahora tenemos una red estática

**7. INVESTIGA: El último octeto de tu dirección de red en Windows es**

**doscientos algo…: 2XX. Pon a tu máquina con Ubuntu la misma**

**configuración de red estática que en Windows (mismos DNS’s, misma**

**máscara, misma puerta de enlace) y como dirección IP la misma de tu**

**Windows, pero terminada en 1XX. Es decir, si tu último octeto era 213, el**

**de tu Ubuntu será 113. el resto de octetos serán iguales.**

**Una vez finalizado, verifica que las diferentes configuraciones se han**

**aplicado.**

Último octeto 209, asignada 109 (Sale que esta ocupada, se añade 99)

Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

**8. Verifica con algún comando si ambos equipos se pueden ver.**

**Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.**