# Ejercicio 2

Indica detallando todos los pasos

1. Mascara de red

172.18.71.2/21

11111111.11111111.11111000.00000000 1🡪red0🡪host

255.255.248.0 🡪 mascara de red

1. dirección de red 🡪 se hace un and

255.255.11111000.00000000

Pasar el 71 a binario = 01000111

Pasar el 2 a binario=00000010

172.18. 01000111. 00000010

Se hace el AND

255.255.11111000.00000000

172.18. 01000111. 00000010

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

172.18.01000000.00000000 🡪172.18.64.0 =DIRECCIÓN DE RED

1. dirección de broadcast 🡪todos los bit de host a 1

172.18.01000 000.00000000 🡪 172.18.01000 111.11111111 se pasa a binario

RED HOST

172.18.01000111.11111111 🡪 172.18.71.255/21 RED DE BROADCAST

1. dirección mínima y máxima

DIRECCION MINIMA (1 más que la de red) = 172.18.64.1

DIRECCION MAXIMA (1 menos que la de broadcast)= 172.18.71.254

# Ejercicio 4

**Configura una Red en la que haya lo siguiente:**

* **Servicio DHCP (configura los parámetros necesarios para que la Red funcione)**
* **Servicio web, personalizando la página de inicio como: "sitio web del examen"**
* **Un equipo de sobremesa**
* **Un portátil**

**Realizar los pings necesarios**

En primer lugar selecciono los dos equipos, el servidor y los conecto a través de un switch

Diagrama

Descripción generada automáticamente

A continuación configuro el servidor.

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

Le proporciono la IP y activo los servicios.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Le otorgo la IP de inicio, lo guardo y activo el servicio. En este caso se debería reducir el número máximo de usuarios para que no haya problemas en la asignación de IPs.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Activo el servidor web y modifico la página de inicio.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Añado el texto indicado y guardo.

Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

Activo el servicio DHCP en cada equipo para que reciba la IP de forma automática.

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente con confianza media

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente con confianza media

Compruebo la conexión entre los tres equipos.

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Todos están correctamente conectados.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

La web también funciona correctamente.

# Ejercicio 5

En el proyecto anterior:

**Añade un servidor FTP y configuralo para que los clientes puedan subir y bajar archivos. No** **usar el usuario establecido.**

**Añade un punto de acceso a la Red que se conectará a un portátil, donde se creará un archivo que se subirá al servidor FTP. Desde otro cliente baja el archivo**

El ejercicio pide añadir un servidor FTP, un punto de acceso y un portátil.

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Comenzamos configurando el servidor

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Los servidores SIEMPRE tienen la IP estática.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Pide crear solamente un usuario con exclusivamente los permisos necesarios para subir y bajar documentos.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Se configura el Access point. Se le da un nombre a la red a través de la cual se conectará el portátil mediante wifi.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Word

Descripción generada automáticamente

Para configurar el portátil primero se apaga y se sustituye la pieza marcada por el modulo de wifi. Se vuelve a encender.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Se configura el acceso por wifi al punto de acceso.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Creo un documento al que he llamado Examen.txt y lo subo al servidor FTP

Una captura de pantalla de una computadora

Descripción generada automáticamente

Accedo al servidor desde otro ordenador, descargo el archivo y compruebo que lo tengo.

Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

Finalmente me desconecto del servidor FTP en los dos ordenadores que he empleado con el comando quit.

Texto

Descripción generada automáticamente

# UBUNTU

## Ejercicio 1

**Configurar los parámetros de Red en una máquina virtual de Linux con dos adaptadores de Red, uno estático y otro dinámico con la herramienta NetPlan (por línea de comandos)**

En primer lugar, hay que añadir un segundo adaptador. Para ello con la maquina apagada entramos en configuración

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Del fichero del netplan necesitamos los siguientes datos

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Uso un solo comando para obtener estos datos, aunque se puede hacer de muchas formas

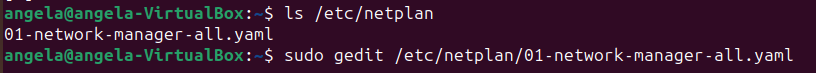
Imagen que contiene Texto

Descripción generada automáticamente

Imagen que contiene Texto

Descripción generada automáticamente

Ahora edito el fichero (son 2 espacios para añadir tabulación a cada línea)



Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Así queda el documento editado. Se guarda y se aplican los cambios.



No debería salir ningún mensaje de error

## Ejercicio 2

**Crea una carpeta llamada examen en home/usuario con dos ficheros dentro y realiza una copia de seguridad de las acciones realizadas con compresión gzip de la carpeta en un contenedor backupExamen con la extensión adecuada**

Texto

Descripción generada automáticamente

## Ejercicio 3

**Muestra la tabla de enrutamiento**

Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

Aquí hay 3 opciones