**PRÁCTICA VIRTUALBOX**

El nombre del archivo de entrega será **apellido1\_apellido2\_nombre\_DAM\_AA\_02\_02.pdf**

Necesitas hacer un proyecto para conectar un sistema operativo privativo con dos sistemas libres a través de un servidor privativo, para ello eliges unir Ubuntu 20.04 server, Windows 10 Pro-N, con un Ubuntu 22.04, Windows server 2012R. Todos de 64b.

Como necesitas que estén trabajando todos los sistemas a la vez decides instalar VirtualBox sobre tu ordenador

Muestra a través de imágenes los siguientes pasos:

1. Selecciona lo necesario para instalar VirtualBox en tu ordenador.

Imagen que contiene Texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Imagen que contiene Texto

Descripción generada automáticamente

Imagen que contiene Texto

Descripción generada automáticamente

1. Decides guardar todas las máquinas virtuales en una carpeta llamada “proyecto” que se encuentra en tu escritorio. ¿Dónde podrías cambiar esa carpeta para que todas las máquinas que crees se guarden allí?

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

Preferencias y cambiar la carpeta predeterminada

1. Crea las máquinas virtuales necesarias, con los requisitos mínimos de cada SO (muestra las características por defecto de las máquinas creadas).

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

1. Crea dos grupos, en uno estarán los sistemas cliente y en otro los sistemas servidor.

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

1. Muestra en VirtualBox el pack de extensiones que has instalado. ¿Por qué es necesario instalar este pack?

Durante la instalación se instala de manera automática el paquete VM VirtualBox Networking, sirve para poder crear redes con las VMs

Imagen que contiene Texto

Descripción generada automáticamente

1. Los nombres de las máquinas servidores deben empezar por SERVER-.Captura de pantalla de un celular

   Descripción generada automáticamente
2. Modifica en una VM la configuración de red para que la VM sea reconocida en la red como una máquina independiente de la física.

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

1. Añade otro disco duro y otra tarjeta de red a una VM.

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

1. Crea una carpeta en tu escritorio y compártela con la VM.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

1. Borra el disco duro de la máquina y después vuelve a unirlo

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

1. Contesta a las siguientes preguntas
   1. ¿Cuál es tu SO host o anfitrión y el SO guest o huésped de cada máquina virtual?

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

Highlight: Host

Sin Highlight: Huésped

* 1. ¿Qué deberías hacer si al ir a crear una VM con un SO de 64bit no aparece este SO?

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

* 1. ¿Cuál es tu hipervisor?

VM VirtualBox

* 1. ¿Qué versión de VirtualBox has instalado? ¿Para qué plataforma?

Versión 7.0.12 r159484 (Qt5.15.2), para Windows x64

1. Muestra desde donde puedes apagar las máquinas virtuales y explica con tus palabras las 3 formas de apagado existentes.

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

Desde el menú desplegable del hipervisor, desde el menú que sale cuando intentas cerrar el hipervisor y apagando el SO como si apagases un ordenador normal

1. Crea una instantánea llamada “w10-instant” de la MV de Windows 10. Captura de pantalla de computadora

   Descripción generada automáticamenteCaptura de pantalla de un celular

   Descripción generada automáticamente
2. Si ahora continúas trabajando con tu máquina y dentro de media hora quieres volver a la instantánea “w10-instant”. ¿Qué pasará con tu máquina actual? ¿Cómo lo solucionarías?

Para prevenir cambios se puede hacer otra instantánea del momento antes de volver a “w10-instant”.

1. Elimina la instantánea que has tomado.

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

1. Crea una clonación completa de la máquina. ¿Qué diferencia hay entre la clonación completa y la enlazada?

La clonación completa hace una copia de absolutamente todo incluido los archivos, mientras que en la clonación enlazada solo hay una copia de los archivos que se mantienen dentro de la VM original.

1. Crea una OVA de la máquina de Ubuntu 20.04, indicando que el producto es una ova de prueba y la versión es v1. ¿Dónde se guarda esa OVA? ¿Qué ocurriría si en lugar de poner la extensión .ova que viene por defecto ponemos la extensión .ovf?

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

De forma predefinida se guardan en una carpeta que se autogenera en documentos



1. Importa la ova que has creado anteriormente cambiando el tamaño de la memoria RAM, el nombre y reinicializando la MAC.

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

1. En el menú de preferencias de VirtualBox nos encontramos con muchos parámetros modificables.
   1. ¿Dónde podrías cambiar el idioma de Virtualbox?

Preferencias > Idioma

* 1. ¿Dónde podrías activar el proxy?

Preferencias>Proxy

* 1. Si quieres cambiar el tamaño máximo de la pantalla del sistema anfitrión.

Preferencias>Pantalla

1. Dentro de la configuración de cada máquina virtual puedes realizar distintos cambios. ¿Dónde realizarías cada uno de ellos?
2. Cambiar el tamaño de la RAM

Configuración>Sistema> Placa Base

1. Cambia el orden de arranque.
2. Añadir más procesadores.

Configuración>Sistema>Procesador

1. Añadir 4 bits más a las direcciones de memoria para que los sistemas de 32 bits admitan más de 4 GB de memoria RAM.
2. Mostrar una descripción de la máquina.

Configuración>General>Descripcion

1. Añade un controlador SAS a la máquina de Windows y un disco a ese controlador
2. Deshabilita el sonido de la máquina de Ubuntu.
3. Activar la virtualización de Intel y AMD.
4. Limitar el tiempo de ejecución de los procesadores virtuales.
5. Permitir una aceleración 3D.
6. Cambiar la dirección MAC de la tarjeta de red.
7. Insertar la .ISO para instalar el sistema operativo.
8. Permitir copiar tanto de la máquina al host, como viceversa.
9. Habilitar un puerto serie o puerto COM.
10. Habilitar el acceso remoto a la máquina virtual, de tal manera que no nos pida contraseña al acceder de manera remota.
11. ¿Qué debemos hacer si queremos utilizar los USBs conectados a nuestro host?
12. ¿Puedes instalar una máquina virtual dentro de otra máquina virtual? En el caso de que fuese posible, si tienes un ordenador de 4GB de RAM y 150GB de disco duro y una máquina virtual de 2GB de RAM y 25GB de disco duro ¿Cuál sería la cantidad de RAM máxima recomendada para esta segunda máquina virtual? ¿Qué disco duro podrías poner?
13. Borra completamente todas las máquinas creadas.