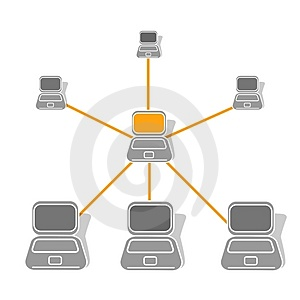
**SERVICIOS EN RED**

***A1 TarjetasDeRedEnMV 2016-17.docx 2º SMR Curso 2016/2017***

1.- Haz un clon (si no lo has hecho aún) de la plantilla de W7 y otra de la plantilla de Ubuntu. Intenta configurarlos únicamente para que se vean los dos equipos.

* ¿Qué tipo de configuración habéis puesto en las tarjetas de red de las máquinas virtuales?

Red Interna.

* ¿Tenéis conexión a Internet?

No.

* ¿Qué dirección IP has asignado a cada equipo? ¿Y qué máscara?

W7: 10.0.1.1 MÁSCARA: 255.255.255.0

UBUNTU: 10.0.1.2 MÁSCARA: 255.255.255.0

* ¿Qué puerta de enlace has asignado? ¿Por qué?

No le he puesto ninguna, no es necesaria para que los equipos se vean entre sí.

* ¿Les has puesto servidor DNS? ¿Por qué?

No, porque no es necesario para que se vean los dos equipos.

Configura ahora las máquinas para que tenga una IP que pertenezca a la subred 192.168.1.128/30.

* ¿Qué IP has asignado a cada equipo?

W7: 192.168.1.129 MÁSCARA: 255.255.255.252

UBUNTU: 192.168.1.130 MÁSCARA: 255.255.255.252

2.- Comprueba los puntos que se indican a continuación:

* Para cada MV, busca la dirección MAC que aparece para la tarjeta de red en VirtualBox.

W7: 08:00:27:3B:18:79

UBUNTU: 08:00:27:28:46:29

* Ejecuta el comando del SO Windows que permite ver la dirección MAC.

Ipconfig /all

* Asegúrate de qué coinciden.

Coinciden las 2

3.- Si ahora queremos que nuestras máquinas virtuales sean un equipo más de la red del aula, ¿en qué modo debemos configurar la red de las máquinas virtuales?

Adaptador Puente

4.- Comprueba los siguientes puntos:

* ¿Cómo es la configuración IP de cada tarjeta de red (Estática/Dinámica)?

Dinámica

* ¿Qué dirección IP tiene cada MV?

W7: -IP: 10.0.22.105/24

UBUNTU: -IP: 10.0.22.67/24

* Comprueba para cada MV cuál es la puerta de enlace y el servidor DNS.

W7: -GATEWAY: 10.0.22.254 -DNS: 10.0.1.48

UBUNTU: -GATEWAY: 10.0.22.254 -DNS: 10.0.1.48

* Comprueba para tu equipo real cuál es la IP, máscara, puerta de enlace y DNS y compara los datos obtenidos con los de la MV.

IP: 10.0.22.6

MÁSCARA: 255.255.255.0

PUERTA DE ENLACE: 10.0.22.254

DNS: 10.0.1.48

* ¿Puedes navegar por internet?

Si.

* Intenta hacer un ping desde el equipo real a las máquinas virtuales.

Me dan respuestas las dos maquinas.

* Dile a un compañero que haga ping desde una de sus máquinas virtuales a las tuyas.

Dan respuesta las dos.

5.- Ahora queremos que el equipo real actúe como un router intermedio entre la red LAN real y las MV. ¿Cómo configuraremos la red de las máquinas virtuales?

RED NAT

6.- Comprueba:

* ¿Cuál es la configuración IP de cada tarjeta de red (Estática/Dinámica)?

Dinámica

* ¿Qué dirección IP tiene cada equipo?

W7: 10.0.2.5/24

UBUNTU: 10.0.2.4/24

* ¿Qué puerta de enlace tiene cada equipo?

W7: 10.0.2.1

UBUNTU: 10.0.2.1

* ¿Puedes navegar por internet?

Si.

* Ahora ejecuta el comando ping:
  + Desde las MV al equipo real.

Da respuesta.

* + Desde el equipo real a las MV.

Da respuesta.

* + Explica lo que ocurre.

Para una MV con una tarjeta de red virtual en modo “Red NAT” el equipo real actúa como un router intermedio entre la red LAN real y las MV.

* Cambia en una de las MV la tarjeta a modo adaptador puente. ¿Sigues navegando por Internet? Comprueba si la dirección IP ha cambiado.

Si, IP nueva: 10.0.22.105