­­

Práctica 1 – Entregable

## **Información básica y requisitos para la entrega de las tareas**

1) Ser concisos y breves en la respuesta a cada tarea.

2) Ceñirse al espacio dedicado para cada tarea.

3) No olvidar escribir el nombre de cada integrante de la pareja y la isla en donde normalmente trabaja la pareja.

4) No se evaluarán tareas que ya se evaluaron en el laboratorio.

5) Adaptar el escenario virtualizado a la isla en donde normalmente trabaja la pareja.

## Realización práctica

### Encaminamiento estático

1) Compruebe el número de isla y puesto en el que se encuentra e identifique a sus compañeros en la isla. Compruebe las direcciones IP que tienen asignadas las diferentes interfaces de red de su puesto mediante el comando *ifconfig*, ¿cómo se llaman dichas interfaces? ¿qué direcciones de red hay definidas? ¿Qué direcciones tiene el *router* al que se conecta el equipo que está usando?

2) Introduzca las entradas de encaminamiento necesarias para comunicar todos los puestos de usuario de su isla. Compruebe la configuración con las utilidades ping y ping -R y anote los resultados.

### Encaminamiento dinámico: RIP

1) Configure RIP en los *routers* necesarios para comunicar todos los puestos de usuario de su isla. Compruebe la tabla de encaminamiento tanto en el menú correspondiente en Routing -> RIP como en el menú IP -> Routes. ¿Tiene sentido lo que observa? Corrobórelo mediante la comprobación de la conectividad y saltos entre los PC de su isla con las utilidades ping y ping -R y anote los resultados.

2) (Opcional) Configure RIP en los demás *routers* de su isla y compruebe las tablas de encaminamiento establecidas en los nuevos *routers.* Interprete los resultados. Deshabilite la interfaz de uno de los routers RX\_4 o RX\_5 que conecta con la red 172.17.X.0/24. Compruebe si se han producido modificaciones en las tablas de encaminamiento de los *routers* RX\_1, RX\_2 y RX\_3 ¿Qué cambios se han producido? Apóyese de las herramientas ping y ping -R y anote los resultados.

### **Cortafuegos**

1) Configure su *router*, el que está directamente conectado a su subred, para que NO reenvíe ningún tipo de tráfico (acción "*drop*"). Habitualmente, al configurar un cortafuegos, inicialmente se deniega el reenvío de todo el tráfico, y luego se añaden reglas explícitas para el tráfico que sí se desea dejar pasar. Compruebe que ahora no es posible enviar o recibir tráfico entre los PC ubicados en diferentes subredes.

2) A continuación, configure el cortafuegos de su *router* para que permita a otros ordenadores conectarse únicamente al servidor de SSH instalado en uno de los PCs de su red (ver Figura 3).

3) (Opcional) Configure el mismo *router* para que permita hacer ping de un ordenador a otro, pero no en sentido contrario (ver Figura 3).