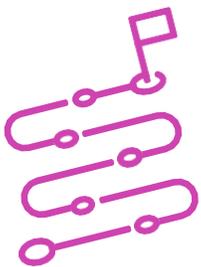


Actividad de Evaluación

Configuración básica de router y sus interfaces e implementación de protocolos de enrutamiento para IPV4 e Ipv6

¿Qué vamos a lograr con esta actividad para llegar al Aprendizaje Esperado (AE)?

Configurar los parámetros básicos de un sistema operativo y sus interfaces, para comunicar las redes con protocolos de enrutamiento(estático/dinámico) con direccionamiento IPv4 e IPv6.



INDICACIONES

1. Mantengan los mismos equipos de trabajo de la Actividad de aprendizaje.
2. Procedan en forma ordenada, autónoma, reflexiva y colaborativamente con el desarrollo de la actividad.
3. Cumplan con los plazos establecidos y presenten los resultados.

ACTIVIDAD 1

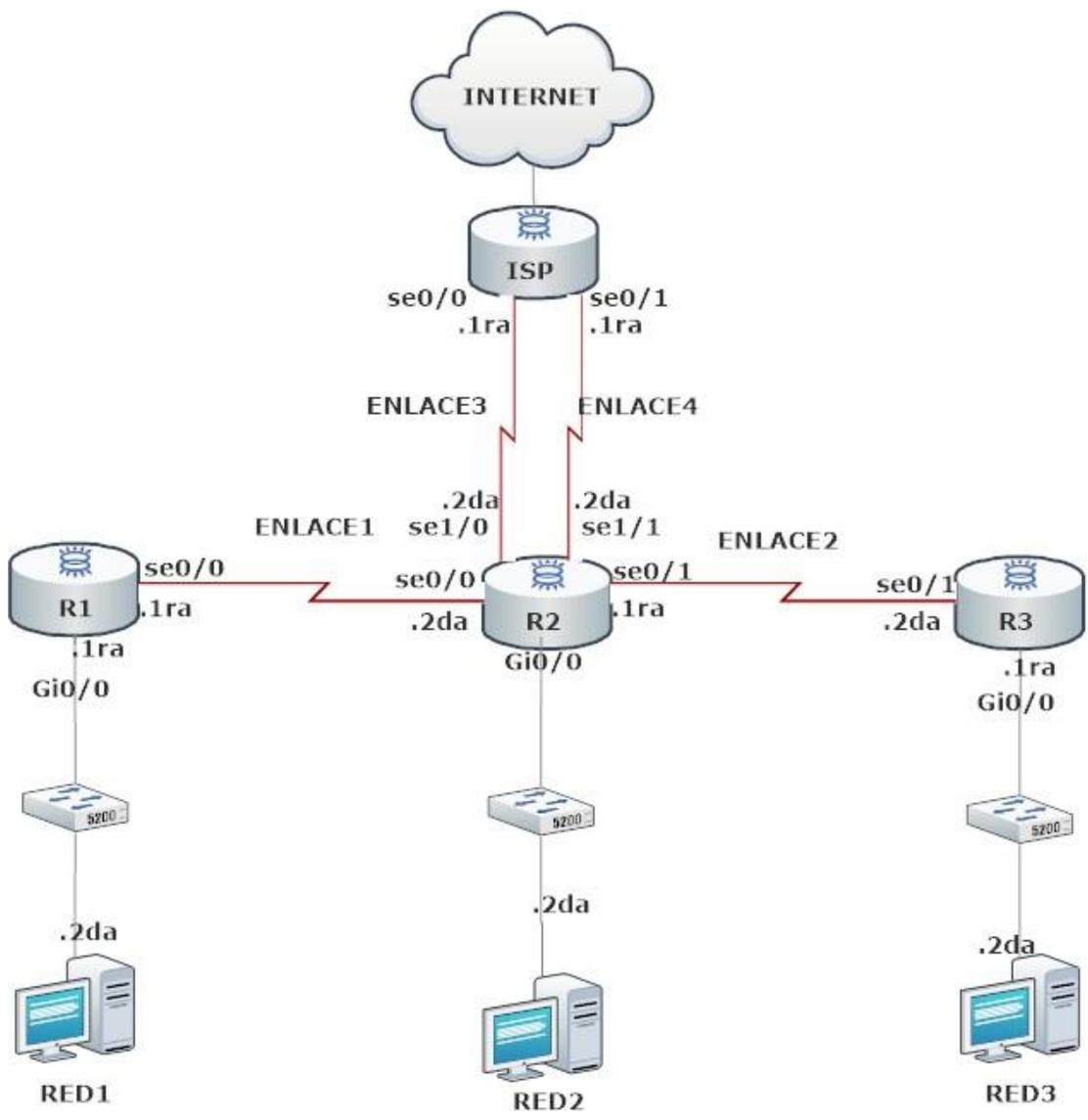
Lea el siguiente caso:

La empresa TECH-WORLD necesita habilitar una red de dispositivos de comunicación, compatibles con direccionamiento IPv4 e IPv6, para que puedan acceder a internet sin mayores problemas.

Su equipo ha sido seleccionado para llevar a cabo este proyecto en el más breve plazo.

Para tal efecto, deberán desarrollar las siguientes actividades:

- 1. Observen la imagen y datos que se muestran a continuación:



DATOS:

IP de RED: 192.168.0.0/24

Nombre de la RED	VLSM IPv4
ENLACE 1	2 host
ENLACE 2	2 host
ENLACE 3	200.0.0.0/30
ENLACE 4	200.1.1.0/30
RED1	30 host
RED2	60 host
RED3	100 host

IP de RED: 2001:1234:AABB::/48

Nombre de la RED	SR IPv6
ENLACE 1	SR 10
ENLACE 2	SR 12
ENLACE 3	SR 1
ENLACE 4	SR 2
RED1	SR1
RED2	SR2
RED3	SR3

2. A partir de la imagen y datos observados anteriormente, calculen y configuren el direccionamiento IPv4 e Ipv6 en cada uno de los equipos de telecomunicaciones y terminales de la red.
3. Para guardar sus resultados, utilicen el programa de simulación de redes que estará disponible en el computador de trabajo.



PRESENTACIÓN DE ESTADO DE AVANCE PARA RETROALIMENTACIÓN

ACTIVIDAD 2

A partir de los de la imagen anterior, realicen la configuración básica para todos los routers requeridos en el proyecto:

- a. Cambien el nombre del dispositivo como se muestra en la topología.
- b. Protejan el ingreso al usuario privilegiado con clave secreta **Clave.123**
- c. Habiliten una contraseña para restringir el acceso a la consola con contraseña Con\$ola1
- d. Habiliten un mensaje de bienvenida con el mensaje **#COMPLETAREMOS TODA LA ACTIVIDAD#**
- e. Configuren el acceso remoto mediante el servicio telnet con contraseña **telnet.12**
- f. Encripten todas las contraseñas del sistema.
- g. Utilicen el programa de simulación de redes que estará disponible en el computador de trabajo, para guardar sus resultados.

PRESENTACIÓN DE ESTADO DE AVANCE PARA RETROALIMENTACIÓN.

ACTIVIDAD 3

Realiza las siguientes configuraciones:

1. Configuren protocolos de enrutamiento dinámico compatibles con IPv4 e IPV6, en R1, R2 y R3.
2. Configuren una ruta predeterminada de manera flotante (utilizar IP de siguiente salto) en R2 para el acceso a redes externas e internet y propague las redes en el protocolo de enrutamiento compatibles con IPv4 e IPV6 configurado en su topología.
3. Revisen la tabla de enrutamiento para verificar que los routers estén reconociendo las redes vecinas y comprobar la conectividad entre ellos, teniendo en cuenta los direccionamientos de IPv4 e IPv6.
4. Utilicen el programa de simulación de redes que estará disponible en el computador de trabajo, para guardar sus resultados.



PRESENTACIÓN DE ESTADO DE AVANCE PARA RETROALIMENTACIÓN.

ACTIVIDAD 4

Presenten resultados en plenario a partir de la solicitud planteada por el o la docente, combinando medios de representación tecnológica (recursos de ofimática, podcast, organizadores gráficos, imagen y/o video).



INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Rúbrica

Rúbrica de Evaluación 100%

Indicadores	Niveles de logro			
	Excelente (4)	Bueno (3)	Suficiente (2)	Debe mejorar (1)
Configuración de direccionamiento IPv4 e Ipv6.	Configura el direccionamiento Ipv4 e IPv6, entre el 75% y el 100% de las especificaciones técnicas.	Configura el direccionamiento Ipv4 e IPv6, entre el 50% y el 74% de las especificaciones técnicas.	Configura el direccionamiento Ipv4 e IPv6, entre el 25% y el 49% de las especificaciones técnicas.	Configura el direccionamiento Ipv4 e IPv6, en menos del 25% de las especificaciones técnicas.
Configuración de los comandos básicos en un router.	Configura los comandos básicos de un router, entre el 75% y el 100% de las especificaciones técnicas.	Configura los comandos básicos de un router, entre el 50% y el 74% de las especificaciones técnicas.	Configura los comandos básicos de un router, entre el 25% y el 49% de las especificaciones técnicas.	Configura los comandos básicos de un router, en menos del 25% de las especificaciones técnicas.
Configuración de los comandos básicos de interfaces de red.	Configura los comandos básicos de interfaces de red, entre el 75% y el 100% de las especificaciones técnicas.	Configura los comandos básicos de interfaces de red, entre el 50% y el 74% de las especificaciones técnicas.	Configura los comandos básicos de interfaces de red, entre el 25% y el 49% de las especificaciones técnicas.	Configura los comandos básicos de interfaces de red, en menos del 25% de las especificaciones técnicas.
Configuración de protocolo de enrutamiento estático compatible con Ipv4 e Ipv6.	Configura el protocolo de enrutamiento estático compatible con Ipv4 e Ipv6, entre el 75% y el 100% de las especificaciones técnicas.	Configura el protocolo de enrutamiento estático compatible con Ipv4 e Ipv6, entre el 50% y el 74% de las especificaciones técnicas.	Configura el protocolo de enrutamiento estático compatible con Ipv4 e Ipv6, entre el 25% y el 49% de las especificaciones técnicas.	Configura el protocolo de enrutamiento estático compatible con Ipv4 e Ipv6, en menos del 25% de las especificaciones técnicas.
Configuración de protocolo de enrutamiento dinámico compatible con Ipv4 e Ipv6.	Configura el protocolo de enrutamiento dinámico compatible con Ipv4 e Ipv6, entre el 75% y el 100% de las especificaciones técnicas.	Configura el protocolo de enrutamiento dinámico compatible con Ipv4 e Ipv6, entre el 50% y el 74% de las especificaciones técnicas.	Configura el protocolo de enrutamiento dinámico compatible con Ipv4 e Ipv6, entre el 25% y el 49% de las especificaciones técnicas.	Configura el protocolo de enrutamiento dinámico compatible con Ipv4 e Ipv6, en menos del 25% de las especificaciones técnicas.



Rúbrica de Evaluación 100%

Indicadores	Niveles de logro			
	Excelente (4)	Bueno (3)	Suficiente (2)	Debe mejorar (1)
Comunicación clara de los resultados, utilizando el lenguaje técnico requerido para la situación.	Comunica claramente los resultados, utilizando el lenguaje técnico requerido para la situación entre el 75% y el 100% de la presentación.	Comunica claramente los resultados utilizando el lenguaje técnico requerido para la situación entre el 50% y el 74% de la presentación.	Comunica vagamente los resultados, utilizando el lenguaje técnico requerido para la situación entre el 25% y el 49% de la presentación.	Comunica confusamente los resultados, utilizando el lenguaje técnico requerido para la situación en menos del 25% de la presentación.
Manejo de tecnologías de la información y la comunicación para comunicar resultados del proceso realizado.	El equipo combina 3 o más medios de representación tecnológica (recursos de ofimática, podcast, organizadores gráficos, imagen y/o video) para comunicar los resultados del proceso realizado.	El equipo combina 2 medios de representación tecnológica (recursos de ofimática, podcast, organizadores gráficos, imagen y/o video) para comunicar los resultados del proceso realizado.	El equipo utiliza sólo 1 medio de representación tecnológica (recursos de ofimática, podcast, organizadores gráficos, imagen o video) para comunicar los resultados del proceso realizado.	El equipo no utiliza medios de representación tecnológica (recursos de ofimática, podcast, organizadores gráficos, imagen o video) para comunicar los resultados del proceso realizado.
Realización de tareas de manera prolija, cumpliendo plazos establecidos.	Realizan las tareas de manera prolija, cumpliendo plazos establecidos.	Realizan las tareas de manera prolija, pero no cumplen plazos establecidos.	No realizan las tareas de manera prolija, pero cumplen plazos establecidos.	No realizan las tareas de manera prolija y no cumplen plazos establecidos.
Trabajo eficaz en equipo, respetando las opiniones de los demás y cumpliendo los plazos establecidos.	Trabaja eficazmente en equipo, respetando las opiniones de los demás y cumpliendo los plazos establecidos entre el 75% y el 100% del desarrollo de la evaluación.	Trabaja eficazmente en equipo, respetando las opiniones de los demás y cumpliendo los plazos establecidos entre el 50% y el 74% del desarrollo de la evaluación.	Trabaja eficazmente en equipo, respetando las opiniones de los demás y cumpliendo los plazos establecidos entre el 25% y el 49% del desarrollo de la evaluación.	Trabaja eficazmente en equipo, respetando las opiniones de los demás y cumpliendo los plazos establecidos en menos del 25% del desarrollo de la evaluación.
Puntaje máximo:	36 puntos.			

