

Practica de enrutamiento múltiple

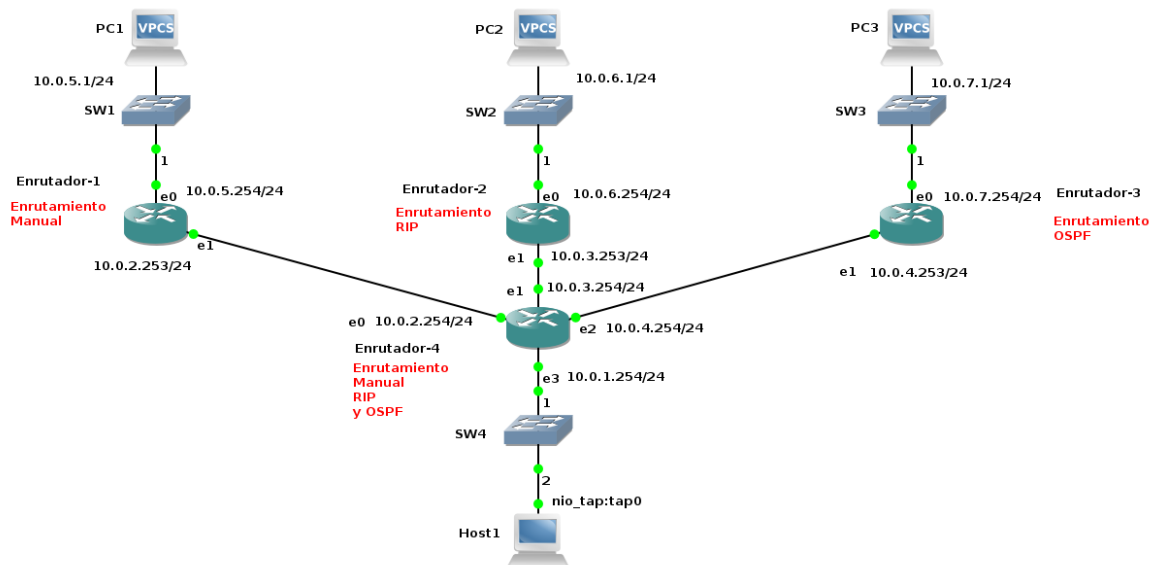
Objetivo

Desarrollar un programa en Python que sea capaz de levantar el enrutamiento estático y dinámico de la columna vertebral de una topología con múltiples métodos de enrutamiento.

Implementación

Implementar en GNS3 la siguiente topología, donde únicamente se van a configurar las interfaces indicadas en enrutadores, MV y VPCS y un usuario admin con contraseña admin en ssh de los enrutadores.

Desarrollar un programa en Python que correrá en la máquina virtual host1 y que sea capaz de levantar los distintos métodos de enrutamiento indicados en la topología y permitir que exista conectividad en toda la red.



El programa no contendrá ninguna dirección IP y deberá de ser capaz de ir localizando los diferentes router (por su nombre), así como levantar los tipos de enrutamiento según la siguiente tabla:

Enrutador	Estático	RIP	OSPF
Enrutador-1	Si	No	No
Enrutador-2	No	Si	No
Enrutador-3	No	No	Si
Enrutador-4	Si	Si	Si

Forma de calificar

Se pedirá que se muestre la tabla de enrutamiento del Enrutador-4 y solo deberá de tener las redes directamente conectadas, así como alguno de los otros enrutadores al azar, con su configuración.

Se revisará que el código no contenga ninguna dirección IP, se pedirá que se corra y se revisaran una vez más tablas de enrutamiento, no deberá de existir más que el tipo de enrutamiento indicado en la tabla anterior.

Finalmente se comprobará que exista conectividad en toda la red.