

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Campus Querétaro
Interconexión de Redes

En esta actividad se calificará sólo el resultado correcto de la configuración.

Utiliza las gráficas incluidas en este documento para realizar: (a) la configuración de cada uno de los routers (b) las pruebas de conectividad necesarias y que permitan verificar la configuración correcta de los equipos de interconexión, de los equipos terminales y de los servicios de Telnet en el router y los switches.

Primera Parte:

Descarga el archivo de **Packet Tracer Lab01-Configs** y utilizando el diagrama que aparece al final de este documento completa el diseño físico de la red.

Segunda Parte:

Tu tarea es realizar las configuraciones de todos los equipos para tener comunicación entre las estaciones de la red.

Para lograr la conectividad, se sugiere proceder con el siguiente orden:

- a. Utiliza la información de la siguiente tabla para realizar la configuración solicitada de cada equipo

Device	Interface	IP Address	Subnet Mask	Default Gateway
RouterUM	G0/0/1	172.16.0.241	255.255.255.252	N/A
	G0/0/0	172.16.0.62	255.255.255.128	N/A
	Lo0	2.2.2.2	255.255.255.0	N/A
Switch SUM	VLAN 1	172.16.0.33	255.255.255.128	172.16.0.62
HR01	NIC	172.16.0.35	255.255.255.128	172.16.0.62

- b. Realiza la configuración de las interfaces GigaEthernet del **Router UM**. Deshabilitar el **DNS**. Asignar password **cisco** al Line Console 0. Asignar **class** como password del enable. Hostame **RouterUM**. Configurar un **banner** de prevención de acceso al router. Asignar **cisco** al password de la Line Vty 0 4 y habilitar **login**.
- c. Realizar la configuración de la VLAN 1 del switch **SUM**. Establecer ip-default Gateway del switch. Deshabilitar el **DNS**. Asignar password **cisco** al Line Console 0. Asignar **class** como password del enable. Hostame **SUM**. Configurar un **banner** de prevención de acceso al router. Asignar **cisco** al password de la Line Vty 0 4 y habilitar **login**.

Para comprobar la configuración realizada, ejecuta un *ping* desde el equipo terminal **HR01**, del diseño de red, a la dirección IP de la interface **LoopBack** del **RouterUM** y la dirección IP del **Switch** . Si los *pings* son

exitosos, tu configuración está correcta. En caso contrario, deberás corregir la falla antes de proceder con la interconexión de los routers del diseño de red.

Para interconectar los dos routers y que la estación **HR01** pueda realizar ping al **LoopBack del RouterAP**, deberás insertar el siguiente comando en tu router asignado.

RouterSUM(config)# ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 g0/0/1

Desde la PC **HR01** utiliza la aplicación **Telnet** y accede a la dirección IP LoopBack del **RouterAP**. Utiliza password **cisco** y **class** para acceder a modo de configuración del router. Si el telnet es exitoso, la configuración está correcta.



