

Anexo B – Simulador GNS3

GNS3 es un simulador grafico de redes (<http://www.gns3.net/>) de código abierto y libre distribución que se puede utilizar en múltiples sistemas operativos, incluyendo Windows, Linux y MacOS X. En particular, permite crear redes a través de un entorno grafico usando dispositivos de red que emulan CISCO IOS y Juniper JunOS.

GNS3 es una excelente herramienta complementaria a los laboratorios de red. También se puede utilizar para experimentar o verificar las configuraciones de equipos de red antes de implementarlo más adelante en routers reales.

Actualmente su versión más estable es la 0.7.4. La versión “all-in-one” proporciona todas las herramientas útiles para el simulador excepto los sistemas operativos a simular como CISCO IOS, JunOS, etc. Estos sistemas operativos no son de libre distribución y el usuario de GNS3 debe proporcionar las imagenes de los sistemas operativos que necesita simular.

A continuación se ilustran algunos ejemplos.

La Figura 36 muestra un ejemplo de red creada a partir del entorno grafico de GNS3. El menu de selección de los dispositivos disponibles se encuentra en la ventana de la izquierda. Una vez arrastrados en la ventana central, estos dispositivos se pueden conectar entre si a través de enlaces que pueden usar tecnologías distintas, bien fastethernet, gigabitethernet, serial, etc.

La Figura 37 muestra como se puede acceder a la consola de un router. El router es realmente emulado, así que está corriendo realmente el sistema operativo del router y lo que aparece es la consola para configurarlo. Como las imagenes de los sistemas operativos son las reales, los comandos de configuración son exactamente iguales a los de un dispositivo real.

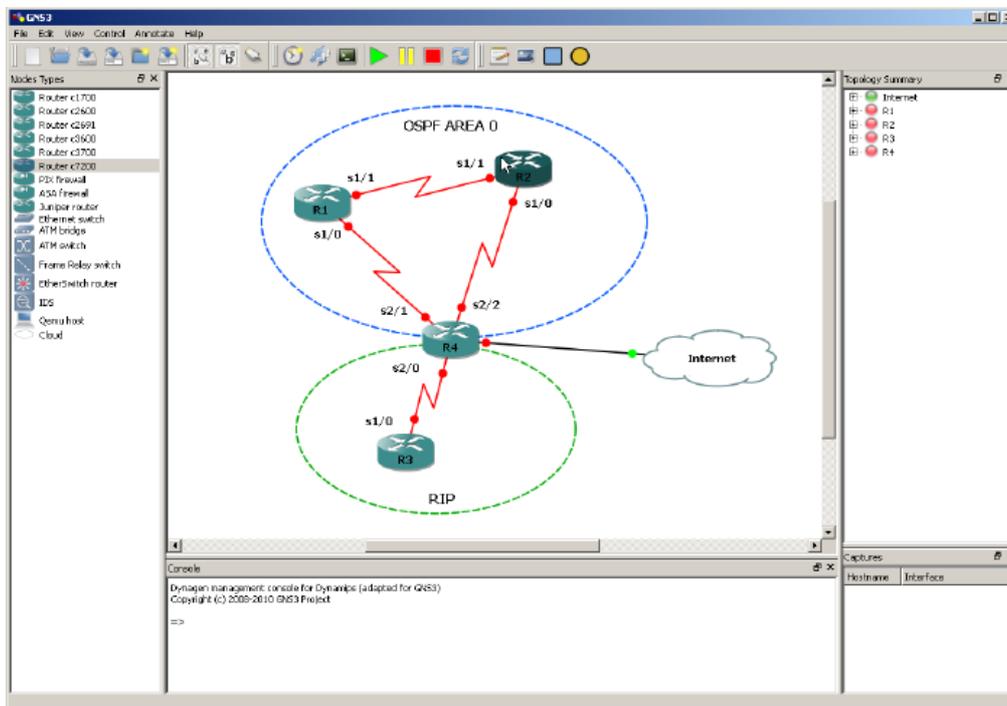


Figura 36: GNS3 permite crear redes a través de un entorno grafico.

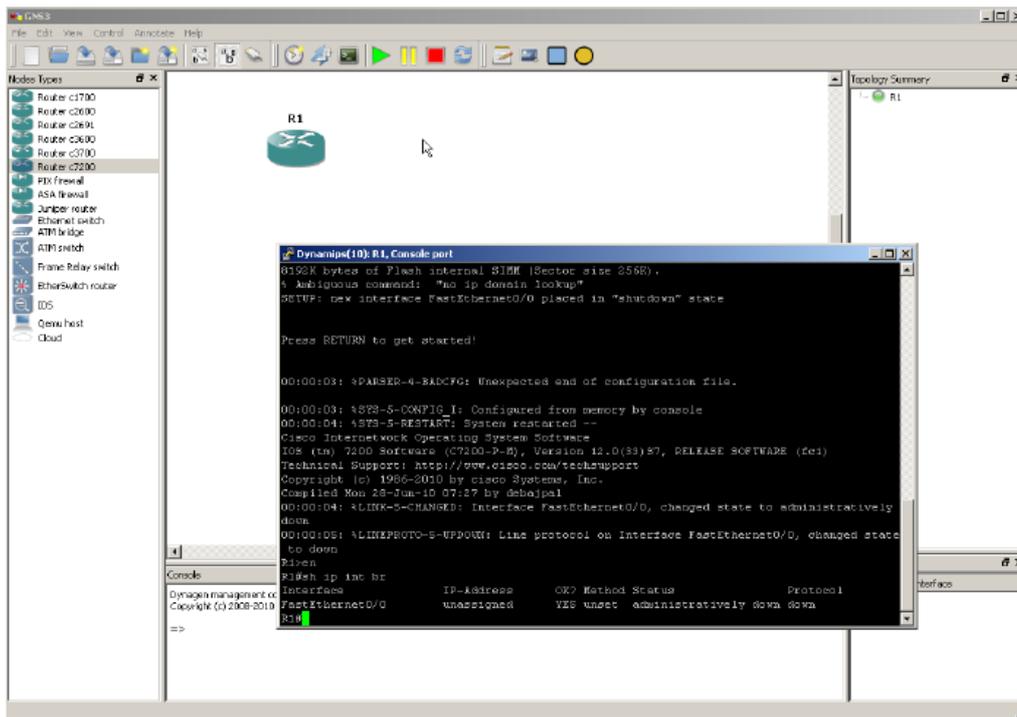


Figura 37: Acceso a la consola de configuración del router R1.