



UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS

REDES DE COMPUTADORES

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

Matriz Comparativa Cisco Packet Tracer y GNS3

Estudiantes:

Ednan Josué Merino Calderón

Docente:

Ing. Walter Marcelo Fuertes Diaz

Matriz

Característica	Packet Tracer	GNS3
Uso principal	Simulador educativo enfocado en el aprendizaje de redes y preparación para certificaciones Cisco	Emulador de redes avanzado utilizado para simulación realista de redes, con soporte para dispositivos virtuales
Facilidad de uso	Fácil de usar, con una interfaz gráfica intuitiva	Requiere más conocimiento técnico, configuración más compleja
Soporte para dispositivos	Limitado a dispositivos y comandos Cisco	Soporte extenso para una amplia variedad de dispositivos y sistemas operativos de red
Recursos de hardware	Requiere pocos recursos de hardware	Puede consumir muchos recursos dependiendo de la complejidad de la red y los dispositivos emulados
Licencia	Gratuito para estudiantes y educadores	Gratuito, pero algunos dispositivos requieren licencias adicionales (e.g., IOSv de Cisco)
Capacidades de simulación	Buenas para escenarios educativos y básicos de redes	Excelente para simulaciones realistas y complejas, incluyendo redes de producción
Actualización y soporte	Actualizado por Cisco regularmente con nuevas versiones y características	Comunidad activa y soporte continuo; se actualiza frecuentemente para incluir nuevas funcionalidades
Integración con hardware real	No soporta la integración directa con hardware real	Soporta la integración con hardware real a través de interfaces y conexiones externas
Plataformas soportadas	Windows, macOS, Linux (limitado)	Windows, macOS, Linux
Comunidad y recursos de aprendizaje	Amplia comunidad, con muchos recursos educativos oficiales de Cisco	Comunidad fuerte, con abundantes recursos en línea, pero requiere conocimientos más avanzados
Escenarios de aprendizaje	Ideal para principiantes y para la preparación de certificaciones Cisco como CCNA 1	Ideal para profesionales de redes que necesitan emular redes complejas y específicas
Soporte para virtualización	No soporta máquinas virtuales o sistemas operativos de terceros	Soporta máquinas virtuales y sistemas operativos de terceros, permitiendo una emulación completa