

Práctica



Curso: 2023/2024

UT3 Packet Tracer

Módulo: Sistemas informáticos

Departamento: Informática y Comunicaciones

1. Enunciado

Realizar un diseño de infraestructura de redes sobre algún organismo de libre elección (por ejemplo, un centro escolar, un campus universitario, un telecentro, una consultora software, una empresa de cartografía, etc.). Dicho diseño debe cumplir los siguientes requisitos mínimos:

- Deben existir al menos 3 redes diferentes, conectadas entre sí mediante routers.
- Debe haber un mínimo de 15 equipos, repartidos como se desee a lo largo de las 3 redes.
- Debe existir al menos 1 servidor, con el servicio DHCP configurado para asignación dinámica de IPs.
- Se debe combinar direccionamiento estático y dinámico.
- Desarrollar un pequeño estudio sobre la capacidad para crear subredes en cada red, especificando posibilidades, cuántas subredes serían posibles, cuántos host por subred, etc.

2. Formato de entrega

Se entregarán dos documentos, ambos sin comprimir y con el siguiente formato:

Uno será un **archivo de texto** en word, pdf o similar, en el que se explicará sobre qué se desarrollarán las redes, de qué clase son, se indicará su topología, cómo se reparten los equipos, qué posibilidades existen para crear subredes y en general cualquier otra cuestión que se considere relevante para interpretar el diseño de la infraestructura de red. Como siempre, hay que cuidar la presentación (pequeña portada, números de página, texto oxigenado, etc.).

El otro será un **archivo pkt** con toda la infraestructura de red montada, colocada según la topología indicada en el pdf anterior, configurada y funcionando, de manera que todos los equipos deben poder comunicarse entre sí, aunque pertenezcan a redes diferentes. El uso de etiquetas para indicar direcciones IP de puertas de enlace y similar puede facilitar la comprensión del diseño. Se debe realizar en **Packet Tracer versión 8.2.0**.