

Actividad 8 – Modulo 2 – Lección 8

1. En una red de oficina pequeña con 10 computadoras conectadas a través de un switch, describe qué pasaría si una de las computadoras envía un mensaje de broadcast. ¿Cuántas computadoras recibirán el mensaje y por qué?

El mensaje de broadcast sería recibido por 9 de las computadoras que están conectadas por el switch. Esto se debe a que las 10 están conectadas por un mismo switch entonces caen dentro del mismo dominio de broadcast.

2. Imagina que tienes una red grande con varios dispositivos conectados a hubs. Explica cómo el uso de hubs puede afectar negativamente el rendimiento de la red debido a los dominios de colisión, y cómo el uso de switches podría mejorar esta situación.

Impacta el rendimiento de los dominios de colisión debido a que si dos dispositivos intentan enviar datos al mismo tiempo estos resultarían colisionando entre sí, haciendo que se regeneren transmisiones. De lo contrario el uso de switches crean un dominio de colisión por cada puerto, lo que implica si varios dispositivos están conectados por un switch entonces cada uno tiene su propio dominio de colisión, permitiendo que estos puedan enviar mensajes al mismo tiempo sin la preocupación de que estos colisionen.