

Semana

11 de 14

Concepto Principal

Gestión y Optimización del Ruteo

Tema

Ruteo InterVLAN

Objetivos

1. Comprender qué es el ruteo InterVLAN y su importancia en la segmentación y gestión eficiente del tráfico en redes.
2. Analizar los diferentes métodos de implementación del ruteo InterVLAN para optimizar el tráfico entre diferentes VLANs.
3. Configurar y aplicar el método **Router-on-a-Stick** para realizar el ruteo InterVLAN utilizando un único enlace troncal.
4. Explicar el funcionamiento del método **Router-on-a-Stick** y cómo se optimiza el tráfico de red entre VLANs.
5. Configurar el ruteo InterVLAN en switches de capa 3 para gestionar el tráfico local sin la necesidad de un router dedicado.

Referencia a Meta del Curso

El enfoque principal de este tema es que los estudiantes adquieran las habilidades necesarias para gestionar el tráfico entre VLANs utilizando métodos de ruteo InterVLAN. A lo largo del tema, se espera que los alumnos dominen la implementación del método Router-on-a-Stick y puedan aplicar técnicas avanzadas en switches de capa 3. Estas habilidades serán fundamentales para resolver problemas de ruteo y optimizar la segmentación y el rendimiento en redes empresariales. Al finalizar, los estudiantes

estarán preparados para configurar y solucionar problemas en entornos que requieren un ruteo eficiente entre VLANs, clave en la gestión de infraestructuras de red a gran escala.

Cronograma

Numeral	Recurso	Presentación	Video	Lectura	Ejercicio			Cuestionario	Total de Tiempo
	Tiempo aproximado en minutos								
	Sub Tema	15	10	10	15	5	5	15	
1	Prioridades y Ruteo InterVLAN. ¿Qué es?	x		x					25
2	Métodos de Implementación del Ruteo InterVLAN		x			x	x		20
3	Router-on-a-Stick: Configuración	x		x	x		x		30
4	Router-on-a-Stick: Funcionamiento			x					10
5	Configuración de Ruteo InterVLAN en Switches Capa 3	x							0
6	Resolución de Problemas en Ruteo InterVLAN			x					10
								Tiempo Total en minutos	95

Carlos Roberto Quixtán Pérez
3030938620108@ingenieria.usac.edu.gt