



Nombre del alumno: **Marlon Uriel Ramos Domínguez**

Parcial: **I.**

Nombre de la materia: **Redes de computadoras II.**

Nombre del profesor: **Andrés Alejandro Reyes Molina.**

Nombre de la licenciatura: **Ingeniería en Sistemas Computacionales.**

Cuatrimestre: **6.**

# Unidad IV. VLANS

## 4.1.- Introducción a las VLANS.

Una VLAN (virtual LAN) es, conceptualmente, una red de área local formada a nivel lógico. Dada esta particularidad, las VLANs proveen una forma de separar grupos de hosts con objetivos diferentes aunque estos se encuentren conectados al mismo switch.

## 4.2.- Configuración de las VLANS.

Los dispositivos que pertenecen a VLANs diferentes NO se pueden comunicar entre sí. En el Real World la tecnología de VLAN se implementa en los switch de la red.

## 4.3.- Vlan en packet tracer.

Una VLAN consiste en dos o más redes de computadoras que se comportan como si estuviesen conectados al mismo PCI, aunque se encuentren físicamente conectados a diferentes segmentos de una red de área local (LAN).

## 4.4.- Vtp

El VLAN Trunk Protocol (VTP) reduce la administración en una red de switch. Al configurar una VLAN nueva en un servidor VTP, se distribuye la VLAN a través de todos los switches del dominio.

## 4.5.- Modos vtp.

Se puede configurar la mayoría de los switches para que funcionen en cualquiera de estos modos de VTP:

- Servidor
- Cliente
- Transparente
- Desconectado

## 4.6.- Utilizar vtp en una red.

De manera predeterminada, todos los switches son configurados para ser servidores VTP. Esta configuración es conveniente para las redes a escala reducida en las que los tamaños de la información de VLAN son pequeños y la información se almacena fácilmente en todos los switches (en el NVRAM).

## 4.7.- Algoritmos de control de gestión.

Comprende todo un conjunto de técnicas para detectar y corregir los problemas que surgen cuando no todo el tráfico ofrecido a una red puede ser cursado, con los requerimientos de retardo, u otros, necesarios desde el punto de vista de la calidad del servicio.

## 4.8.- Configuración vtp.

En esta actividad, practicará la configuración del VTP. Cuando Packet Tracer se abre por primera vez los switches ya contienen una configuración parcial, por eso recomiendo descargar el archivo .pka situado abajo del todo.

## 4.9.- Configuración servidor vtp.

Paso 1. Configure el comando del modo VTP.  
Paso 2. Configure el nombre del dominio VTP.  
Paso 3. Configure la contraseña de dominio VTP.  
Paso 4. Confirme los cambios de configuración.  
Paso 5. Verifique los resultados.

## 4.10.- Configuración clientes vtp.

Paso 1. Configure el comando del modo VTP.  
Paso 2. Configure el nombre del dominio VTP.  
Paso 3. Configure la contraseña de dominio VTP.  
Paso 4. Confirme los cambios de configuración.  
Paso 5. Verifique los resultados.

## 4.11.- Configuración vlan en vtp.

Las VLAN se pueden crear en el servidor VTP y distribuir a otros switches en el dominio VTP. En esta tarea, usted crea 4 VLAN nuevas en el servidor VTP del S1. Estas VLAN se distribuyen al S2 y al S3 por medio del VTP.

Fuente de información:

<https://plataformaeducativauds.com.mx/libro.php?idLibro=168668173616>