**Instituto Tecnológico de Mexicali**

**Practica 1.3.1.1**

**Carrera:**

Ingeniería en Sistemas Computacionales

**Nombre del Alumno(a):**

Martínez Yebra Beatriz Andrea

#13490929

**Nombre del profesor(a):**

MC Heber Samuel H. Tabares

**Materia:**

Administración de Redes de Computadoras

**Horario:**

12:00 p.m. – 1:00 p.m.

Mexicali Baja California, Martes 05 de Septiembre 2017.

**Describir las características disponibles para que los switches admitan los requisitos de una red de una pequeña a mediana empresa.**

**Solución**

Use Packet Tracer para esta actividad. Cree dos diseños de red adecuados para las siguientes situaciones:

**Solución 1: Diseño de clase (LAN)**

* 15 terminales para estudiantes representadas por una o dos computadoras
* 1 terminal para instructores; (Servidor)
* Capacidad del dispositivo para transmitir presentaciones de video a través de una conexión LAN en este diseño, no se requiere conectividad a internet.

**Solución 2: Diseño administrativo (WAN)**

* Todos los requerimientos que se indican en la situación 1.
* Acceso desde y hacia un servidor administrativo remoto para realizar presentaciones de video e inserción de actualizaciones del software de la aplicación de red.

Los dispositivos de LAN y WAN deben ajustarse a una pantalla de archivo de Packet Tracer. Todos los dispositivos intermediarios deben estar rotulados en el modelo (o nombre) del witch y el modelo (o nombre) del router.

Guarde su trabajo esté preparado para justificar las decisiones y el diseño del dispositivo ante el instructor y la clase.

**Reflexión**

1. **¿Cuáles son algunos de los problemas que puede encontrar si recibe una transmisión de video del servidor del instructor a través de un switch básico?**

Detección, según la configuración del Switch.

1. **¿De qué forma se determinaría el flujo de tráfico en la transmisión: multidifusión o difusión?**

Cuando los usuarios inician sesión, para recibir transmisión de video, se considera multidifusión. Pero si el servidor agrupa a los usuarios colectivamente para la transmisión, es una difusión en el lado de la LAN.

1. **¿Qué influenciaría su decisión sobre el tipo de switch para utilizar para voz, transmisión de video y datos comunes para estos tipos de transmisiones?**

Switch, porque se usa para transmisiones WAN y para otro tráfico intensivo de descarga un Switch de nivel más alto.

1. **Como aprendió en el primer curso de la Academia, los datos de video y de voz utilizan un protocolo de la capa de transporte de modelo especial, TCP/IP. ¿Qué protocolo se utiliza en esta capa y por qué es importante para la transmisión de voz y video?**

UDP, protocolo que es utilizado para todo lo que es voz y video. Permite un flujo rápido, continuo sin interrupción. (Al instante).