

Práctica de laboratorio 5.1.10 Adquisición de switches de LAN



Objetivo

- Presentar la variedad y los precios de los componentes de networking que existen en el mercado.
- Reunir información de precios de switches y NIC de Ethernet para una red

Información básica / Preparación

Preparar una propuesta para reemplazar los hubs por switches en una sucursal. Investigar por lo menos dos soluciones diferentes y desarrollar una propuesta. Los detalles del proyecto son los siguientes:

- La empresa tiene una sucursal que todavía usa una red con hubs de Ethernet. Los problemas de congestión están causando serias dificultades, a medida que se agregan servicios a la red. Actualmente cada uno de los cuatro pisos tiene uno o más hubs en un armario de cableado que sirven a 30-35 computadores, salvo en la planta baja, que tiene 65 computadores.
- Los cuatro pisos se conectan a un switch de 8 puertos de 10 Mbps que se agregó al principio para reducir los problemas de congestión. Si bien esta solución mejoró bastante la situación, ya no está a la altura de las circunstancias. Los dos servidores y el router a la Internet también se conectan al switch de 8 puertos.
- El cableado de la sucursal es relativamente nuevo y está certificado de acuerdo con los estándares de Cat 5. La empresa no tiene interés en hacer cambios importantes en el cableado en este momento.
- Por lo menos un 75% de los 160 estaciones de trabajo actuales cuentan con NIC con capacidades de 10/100 y full duplex. Todos los computadores portátiles tienen las NIC más modernas. Todas las máquinas nuevas incluyen NIC similares.

- Piense en lo que debe hacerse con el switch existente. ¿Hay opciones de ancho de banda más alto para conectar los dos servidores?

Los requisitos incluyen lo siguiente:

- Reemplazar todos los hubs con switches.
- Reemplazar las NIC de 10 Mbps en los PC de escritorio existentes.
- Cada conexión de host debe ser de 10/100 Mbps como mínimo.

Paso 1 Investigar el precio de los equipos

Empiece por visitar www.cisco.com, seleccione “Products & Solutions” (Productos y Soluciones) y siga los vínculos hasta “Switches” para reunir información básica. Busque específicamente los modelos Catalyst 29xx y 35xx.

Busque en por lo menos otras tres fuentes de tecnologías y precios. Al realizar búsquedas en la Web, use portales de búsqueda como www.cdw.com, www.google.com, o cualquier otro que prefiera.

Paso 2 Crear una tabla con los resultados

Prepare una tabla con los resultados usando Microsoft Excel, Word o cualquier otro producto similar.

En la primera página se debe preparar un Resumen Ejecutivo, donde se anotan los productos recomendados y el costo total. Incluya una explicación breve de 8 a 15 renglones sobre el motivo de la selección de esas implementaciones en particular.

La segunda página es una tabla de comparación que muestra las opciones que se buscaron y las funciones o factores que se compararon, como el precio, rendimiento, etc.

En la tercera página se describen las cuestiones de seguridad que se encontraron en la investigación. Resúmalas en una lista con viñetas. Indique si las cuestiones de seguridad son serias o si se pueden arreglar.

Paso 2 (opcional) Crear una presentación de PowerPoint de 4 a 8 diapositivas

En lugar de crear los documentos de Excel o Word que se describieron anteriormente, puede crear una presentación de PowerPoint de cuatro a ocho diapositivas aplicando los mismos requisitos.

Suponga que habrá una presentación del material.

Si el tiempo lo permite, haga ambas cosas. Esto a menudo será el procedimiento normal.