

## Práctica de laboratorio 5.4.3 Planificación de una actualización de WAN

### Objetivos

- Crear una propuesta empresarial basándose en una situación hipotética de una organización que requiere una actualización de la WAN.

### Información básica / Preparación

Actualmente, usted trabaja en un ISP. Una empresa local ha contratado a su compañía para asesorarse acerca de la implementación de una conexión WAN entre la oficina principal y una segunda oficina que abrirá en los próximos meses. Usted fue asignado a la nueva cuenta empresarial. Su tarea consiste en proporcionar una propuesta que detalle qué es lo que el ISP puede ofrecerle a la empresa para que ésta cumpla con sus requisitos con respecto a una nueva conexión WAN.

Primero, visite el lugar para examinar la configuración actual. Actualmente, sólo un empleado tiene acceso a la oficina principal mediante una conexión dial-up y un módem de 56 K. Este empleado necesita acceso a un servidor de base de datos que almacena la información para la aplicación de software para la administración de contactos de la compañía. La nueva oficina contará, en un principio, con 10 personas que necesitan acceso al servidor de la base de datos, pero la empresa tiene previsto que la segunda oficina tenga 30 empleados dentro de un año.

Luego de ejecutar algunas pruebas de comparación de rendimientos, determina que cada conexión a la base de datos utiliza 50 Kbps para funcionar óptimamente. También descubre que si no se puede acceder al servidor de la base de datos, la aplicación no funciona y el empleado no puede continuar trabajando. Luego de hablar con el cliente, usted sabe que es fundamental para la empresa contar con la nueva conexión WAN y que esa interrupción de servicio debe ser mínima.

El ISP para el que trabaja posee diferentes opciones de conexión WAN para clientes empresariales. Estas son las opciones disponibles que puede ofrecerle al cliente.

Conexión WAN	Ancho de banda de carga	Ancho de banda de descarga	Disponibilidad de SLA	Costo
Dial-up	33,6 Kbps	53 Kbps	No	\$12,95 por mes
ADSL	1,0 Mbps	3,0 Mbps	No	\$64,95 por mes
T1 fraccional	768 Kbps	768 Kbps	Sí	\$149,95 por mes
T1	1,544 Mbps	1,544 Mbps	Sí	\$299,95 por mes
T3 fraccional	9,264 Mbps	9,264 Mbps	Sí	\$1399,95 por mes
T3	45 Mbps	45 Mbps	Sí	\$2499,95 por mes

**Paso 1: Identificar los requisitos empresariales para la actualización WAN**

Resuma los requisitos empresariales para una conexión WAN entre las dos oficinas. Documente estos requisitos en la Propuesta de actualización de la WAN incluida en esta práctica de laboratorio.

**Paso 2: Enumerar las opciones WAN disponibles para la empresa**

Enumere las ofertas del ISP para las conexiones WAN que cumplan o superen los requisitos de la conexión WAN entre las dos oficinas. Incluya esta información en la propuesta.

**Paso 3: Identificar la mejor opción de conexión WAN para la empresa**

Según la lista de opciones adecuadas de conexión WAN, identifique la conexión WAN más apropiada para la empresa. Justifique su respuesta.

**Paso 4: Debate grupal**

Formen grupos de dos o más para discutir sus respuestas. Identifique todos los elementos que pasó por alto al realizar la Propuesta de actualización WAN y corríjala si es necesario.

## Propuesta de actualización WAN

### Objetivos

- Establecer una conectividad WAN entre dos oficinas para una compañía.

### Entorno existente

#### Oficina principal

- Actualmente, 45 empleados conectados a través de una red Ethernet de 100 Mbps
- Servidor principal de base de datos que almacena la información para la aplicación para la administración de contactos
- Usuario único externo que utiliza una conexión dial-up con la red corporativa para acceder al servidor de la base de datos

#### Segunda oficina

- Apertura en los próximos meses
- Cruzando la ciudad desde la oficina principal
- En un principio, tendrá 10 personas, pero está previsto que el personal aumente hasta 30 empleados durante el próximo año

### Requisitos empresariales

La nueva conexión WAN entre las dos oficinas debe cumplir con estas especificaciones mínimas para satisfacer los requisitos empresariales:

- 1.
- 2.

### Opciones disponibles de conexión WAN

Conexión WAN	Ancho de banda de carga	Ancho de banda de descarga	Disponibilidad de SLA	Costo

## Recomendación

Se recomienda la siguiente conexión WAN para cumplir con los requisitos.

---

---

---