



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

"Impulsando la Sociedad del Conocimiento"

EXAMEN FINAL **DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA DE ACTIVE DIRECTORY**

Nombre: _____

Profesor: Ing. Fabián Barboza G.

1. La empresa COMPC S.A. se dedica a la venta y distribución de equipos de computación para lo cual utiliza a la matriz(Gye) como centro principal de recepción de los equipos de computación importados para la distribución a las respectivas agencias(Centro, Norte y Sur). Actualmente poseen un inconveniente que los pedidos de equipos hacia matriz llegan con un retraso de 24 horas pues utilizan un sistema en JSP que al momento de generar el pedido envía un correo electrónico a la persona encargada en cada una de las sucursales, el enlace que utilizan para su comunicación es vía modem. Puesto que la empresa posee 25 años en el mercado, la comunicación dentro de cada una de las LAN es a 10 Mbps lo cual está generando malestar entre el personal administrativo al momento de realizar intercambio de información en directorios compartidos centralizados en un Servidor de Archivos ubicado en cada una de las sucursales. La matriz Guayaquil cuenta con 100 usuarios, sus sucursales Centro, Norte y Sur con 80, 60, y 50 usuarios respectivamente. La matriz se encuentra organizada administrativamente de la siguiente manera: Gerencia General, Gerencia Financiera, Gerencia Administrativa, Gerencia de Marketing& Publicidad, Gerencia de Infraestructura, Gerencia de Sistemas, Gerencia de RRHH, Gerente de Ventas, Asesor Jurídico, Gerencia de Producción, Jefe de Bodega, Jefe de Embarque & Distribución, por lo que la asignación de usuarios por cada una de las áreas queda su decisión considerando la función de cada una de ellas.

La base de datos actualmente es SQL 2008 y está alojada en un servidor que realiza funciones de DHCP. El servidor Proxy realiza funciones adicionales de Servidor de Impresión y Web Server, cabe indicar que el enlace de Internet se recibe de forma centralizada en Matriz y desde allí se distribuye el servicio a cada una de las sucursales. El ancho de banda asignado es de 512 Mbps para Internet lo cual está distribuido en 64 Kbps por cada sucursal y el restante para la matriz, 256 Kbps de Datos distribuido en 32 Kbps por sucursal y el diferencial para la matriz.

La Gerencia General y Financiera está preocupada por el consumo excesivo de los recursos tales como el servicio de Internet, e instalación de programas no autorizados, y acceso a redes sociales en las computadoras del personal administrativo, lo cual está repercutiendo en la disminución en el rendimiento operativo de los empleados.

Una de las necesidades de la empresa es poder interactuar con el sistema de la compañía, correo electrónico y recursos de la red desde cualquier parte del país a más de permitir la conexión inalámbrica en cada una de sus sucursales incluyendo la matriz.

COMPC S.A está dispuesto a invertir a fin de lograr cumplir con los objetivos propuestos para el segundo semestre del 2012 pues desea ser una de las empresas pioneras en obtener la acreditación ISO 9001:2008 e ISO 27000, por lo que la Escuela Superior Politécnica del Litoral lo ha seleccionado a Usted para que realice el respectivo análisis de Infraestructura de Red y Active Directory a fin de cumplir los siguientes requerimientos del negocio:

1. Mejora en la comunicación de red entre matriz y sucursales



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

"Impulsando la Sociedad del Conocimiento"

2. Optimización de recursos en cada una de las sucursales
3. Control de uso de recursos en cada una de las estaciones de los usuarios
4. Optimización del envío de solicitud de pedidos de equipos de computación
5. Facilidad y control de acceso a la red LAN
6. Administración concurrente a la administración de la infraestructura de la empresa
7. Escalabilidad de la infraestructura implementada
8. Respaldo de la información y operatividad de las sucursales ante alguna eventualidad
9. Niveles de protección para la información e infraestructura de la empresa
10. Niveles de soporte y administración de la tecnología implementada

Se solicita que realice un **Diseño de Active Directory alineado con los requerimientos del negocio** de manera que se determine:

1. Modelo de Administración aplicada
2. Etapas de análisis realizadas
3. Objetivos de diseño
4. Estrategias de dominio, confianza, bosque, DNS
5. Estructura del Diseño
6. Definición de Sites
7. Estructura de GPO

Usted puede agregar cualquier consideración adicional de acuerdo a su solución planteada de tal manera que cumpla con todos los lineamientos recomendados del Diseño.