



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 Plásticos S.A. se dedica a la venta y distribución de materiales plásticos de construcción y del hogar para lo cual utiliza a la matriz(Gye) como centro principal de recepción de materiales importados para la distribución a las respectivas provincias(Quito, Cuenca, Portoviejo y Machala) y actualmente poseen un inconveniente que los pedidos de materiales hacia matriz llegan con un retraso de 24 horas pues utilizan un sistema en ASP 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 impresiones en las impresoras compartidas por cada departamento e intercambio de información en directorios compartidos centralizados en un Servidor de Archivos ubicado en cada una de las sucursales. La matriz Guayaquil cuenta con 200 usuarios, sus sucursales Quito, Cuenca, Portoviejo y Machala con 170, 120, 100, 80 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 Oracle 9i 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 Guayaquil y desde allí se distribuye el servicio a cada una de las sucursales. El ancho de banda asignado es de 1 Mbps para Internet lo cual está distribuido en 128 Kbps por cada sucursal y el restante para la matriz, 512 Kbps de Datos distribuido en 64 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 impresión de documentos, servicio de Internet, e instalación de programas no autorizados en las computadoras del personal administrativo, lo cual está repercutiendo en gastos financieros y 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.

Plásticos S.A está dispuesto a invertir a fin de lograr cumplir con los objetivos propuestos para el segundo semestre del 2011 pues desea ser una de las empresas pioneras obtener la acreditación ISO 9001:2008 y 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:



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

"Impulsando la Sociedad del Conocimiento"

1. Mejora en la comunicación entre matriz y sucursales
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 materiales plásticos
5. Facilidad y control de acceso a la red LAN
6. Administración concurrente a la administración de la infraestructura de la empresa
7. Soporte a la tecnología futura
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.