



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 SITEK S.A. se dedica a la venta y distribución de materiales de ferretería para lo cual utiliza a la matriz(Gye) ubicado en el norte de la ciudad como centro principal de recepción de los materiales importados para la distribución a las respectivas agencias(Milagro(42 km desde Gye) y Babahoyo(112 km desde Gye)). Actualmente poseen un inconveniente que el manejo del inventario tanto en la matriz como las agencias es de forma manual y se actualiza solo en las noches, por lo que durante la jornada laboral se deben realizar llamadas telefónicas para saber la existencia de un artículo a fin de proceder a la facturación y venta del mismo. Puesto que la empresa posee poco tiempo en el mercado, la comunicación entre agencias la realizan vía dial-up. Dentro de cada una de las LAN la velocidad es de 10/100 Mbps con un cableado no estructurado, la compartición de información es de forma individual en cada estación de trabajo mediante carpetas compartidas. La matriz Guayaquil cuenta con 50 usuarios, sus agencias Milagro y Babahoyo con 40, y 30 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, 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 Access 2010 y está alojada en un servidor que realiza funciones de DHCP, Print Server, y WINS. El acceso a Internet es mediante modem USB de movistart el cual está conectado a una estación de trabajo y desde ese equipo se comparte el internet a nivel de la tarjeta de red, cabe indicar que el enlace de Internet se recibe de forma independiente en cada una de las agencias mediante el mismo dispositivo.

La Gerencia General y Financiera está preocupada por la lentitud en las comunicaciones entre agencias y matriz, la instalación de programas no autorizados, y acceso a redes sociales en las computadoras del personal administrativo en horario administrativos, acceso a información confidencial en equipos de gerencia, no existe una contingencia de comunicación entre matriz y agencias, es decir, si la conexión dial-up falla se debe esperar a que pacifictel los asista a fin de reanudar la comunicación por lo cual muchas veces el inventario de actualiza cada dos o tres días.

Una de las necesidades de la empresa es poder contar con un inventario actualizado, control de los usuarios de la red, optimización de recursos, mejora en la comunicación interna de la empresa y niveles de contingencia en la infraestructura tecnológica de la empresa.

SITEK S.A está dispuesto a invertir a fin de lograr cumplir con los objetivos propuestos, 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 agencias



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

"Impulsando la Sociedad del Conocimiento"

2. Optimización de recursos en cada una de las agencias
3. Control de uso de recursos en cada una de las estaciones de los usuarios
4. Optimización en la actualización del inventario
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 agencias ante alguna eventualidad
9. Niveles de protección para la información e infraestructura de la empresa
10. Niveles de soporte 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.