Caracterización de la Empresa

Nombre: Tecnosoluciones

Ubicación: Tuluá, valle del cauca

Actividad económica: Venta y soporte de soluciones tecnológicas, hardware, software, y servicios digitales

Descripción: Tecnosoluciones es una empresa de medio tamaño que cuenta con 6 áreas estratégicas para el desarrollo y atención de los clientes la empresa cuenta con dos pisos el primero esta orientado a procesos administrativos y de análisis de datos mientras que el segundo está orientado a atención y soporte técnico

Aplicación de Subnetting

Se aplico Subnetting a las siguientes áreas:

Sistemas

Gerencia

Entretenimiento

Consultoría

Razones: estas áreas manejan información critica se requiere un aislamiento a nivel IP, para así evitar filtración de datos y controlar mejor el trafico

Aplicación de VLAN y InterVLAN Routing

Se aplico VLAN a las siguientes áreas:

Soporte Técnico

Facturación

Razones: se requiere segmentar la red para mejorar la seguridad y el control del tráfico, ambas áreas necesitan comunicarse entre si por eso se implementó InterVLAN usando subinterfaces en el router y configuración trunk entre el router y el switch

Servidores implementados:

Servidor HTTP

Servidor DNS

Servidor DHCP

Restricciones de acceso:

Soporte técnico es el único con permiso para acceder al servidor HTTP

Áreas y dispositivos

Gerencia 4 computadoras

Entretenimiento 3 computadoras

Sistemas 3 computadoras

consultoría 1 computador

Facturación 3 computadoras, 1 laptop, 1 impresora

Soporte Técnico 2 computadoras

Diseño de la Red en Packet Tracer

Se utilizo la red clase C 192.168.0.0/24 a partir de esta se crearon subredes para cada área

VLAN

Se crearon dos VLAN principales

VLAN 10 soporte Técnico

VLAN 20 Facturación

Tipo de cableado usado:

Cable directo: PC a switch, servidores a switch

Cable cruzado: Router a switch

Trunk: entre Router y switch para transportar múltiples VLAN