**INFRAESTRUCTURA I**

**EXAMEN PRÁCTICO No.2**

La empresa fashion.com desea implementar su red de datos en el edificio de 4 pisos donde se encuentra ubicada. La empresa tiene la siguiente distribución de usuarios por pisos:

En el piso 1 está ubicada la sala de ventas con 10 cajeras, 5 PC´s para que los usuarios consulten la página web de la empresa, 5 PCs para atención al cliente y se debe proporcionar acceso Wifi al menos a 200 usuarios (con 5 access points). Las 10 cajeras deben pertenecer a la red de contabilidad al igual que los PCs de atención al cliente. En el segundo piso está ubicado el laboratorio donde se ensamblan productos y esta sección tiene 10 PCs. En el tercer piso está la sección de empaque con 15 PCs, está sección debe pertenecer a la red de inventario. En el cuarto piso está la sección de contabilidad con 6 PC´s, recursos humanos con 3 PCs (que pertenecen a la red de contabilidad) y un servidor de contabilidad. También se encuentra ubicados los 5 PC´s de la sección de inventario, 5 PCs del área de sistemas y un servidor web que administra el personal de sistemas.

Utilizando el ciclo de vida usted debe resolver el caso entregando todo claramente documentado y justificando los supuestos que realice.

Para el direccionamiento IP el área de sistemas le ha facilitado las siguientes direcciones:

192.168.7.0/24

192.168.8.0/24

192.168.9.0/24

192.168.10.0/24

192.168.11.0/24

Y le ha puesto la restricción que todo el direccionamiento lo debe realizar a partir de una única dirección IP, esto con el fin de que hacia futuro cuando se requiera enrutamiento no se presenten dificultades y minimizar las entradas a la tabla de enrutamiento.

Entre las diferentes secciones descritas de la empresa no debe existir comunicación, solo en las que se han mencionado.

Para la solución le han indicado que deben utilizar switches con estas características y referencia: **Cisco Catalyst 2950T 24 - WS-C2950T-24**

●  24 10/100 ports and 2 fixed 10/100/1000BASE-T uplink ports

●  1RU switch

●  Delivers intelligent services to the network edge

●  Cisco Enhanced Image software installed