**Ejercicio 16: Interconexión de dos compañías con protocolos de ruteo diferentes**

Recientemente, y como consecuencia de la Pandemia, una compañía dedicada a la distribución de productos comprados por Internet se ha percatado que su flotilla de vehículos ya es insuficiente para atender la demanda actual de entregas a domicilio, por lo que se ha acercado a una compañía dedicada a la renta de vehículos de transporte (que debido a la pandemia ha vivido un impacto negativo en el negocio) para establecer juntos un join-venture. Las oficinas centrales de las dos empresas están ubicadas en la misma zona comercial y son vecinas una de la otra.

El **CEO** de la primera compañía, desea ofrecer los servicios de entrega a domicilio a los grandes almacenes de la ciudad que debido a las ofertas y promociones del **Buen Fin** incrementarán sus ventas, de manera exponencial, en las próximos días.

El **CEO** ha propuesto que, cómo valor agregado de este nuevo modelo de negocio, la entrega de artículos comprados por internet se realice antes de las primeras 48 horas después de la compra. Tiempo de entrega que para los grandes almacenes no es factible hoy en día, pero que sin embargo están conscientes que la satisfacción del cliente y la experiencia de comprar en ese almacén se verán favorecidos al entregar sus productos en tan poco tiempo.

Los almacenes de la ciudad están muy satisfechos con la propuesta realizada por la empresa de entregas, por lo que esta misma tarde firmaran el contrato correspondiente.

Por tal motivo, **IT2 Networking Consulting** ha recibido la petición de realizar el proyecto de configuración de la Infraestructura de red y nos solicita realizar la configuración de los equipos de interconexión para hoy antes del mediodía.

Utiliza la aplicación del Packet Tracer de CISCO y la gráfica que se encuentra al final del documento para realizar:

1. La asignación de dirección IP a cada interfaz de los equipos de interconexión
2. La configuración de las interfaces seriales y giga ethernet de cada uno de los routers de la LAN
3. El establecimiento un protocolo de ruteo para lograr conectividad interna y rutas por default para lograr una conectividad con el exterior (Internet), realizar la interconexión de protocolos.
4. El establecimiento de un servidor DHCP en el router frontera y dos servidores DHCP en el router rectoría, y (e) instalar el NAT apropiado para tener conectividad con el exterior.

Descarga a tu computadora los archivos [Ejer-Interconexion-Protocolos.pkt](https://experiencia21.tec.mx/courses/74159/files/29923673/download?wrap=1) y  [Ejer-Interconexion-Protocolos-ConfigBasica.txtVista previa del documento](https://experiencia21.tec.mx/courses/74159/files/29923155/download?wrap=1)

Nuestra tarea es utilizar el diseño de red para asignar direcciones IP a cada una de las interfaces de los routers, asignar una dirección IP a cada PC, y realizar las configuraciones de los routers para tener comunicación entre las PCs y con el exterior Internet).  Toma en consideración que el **ISP** ya está configurado.

Para comprobar tu configuración, realiza un *ping* entre las PC’s del diseño de red y un ping de las PCs a las direcciones IP de los servidores que se encuentran en el dominio de internet.  Si los *ping* son exitosos, tu configuración está correcta.

Diagrama

Descripción generada automáticamente