

Se le ha contratado para configurar la red de datos de un nuevo ISP, el cual tiene cinco (5) Network Operations Center (NOC), uno ubicado en la ciudad de Copan, otro ubicado en Choluteca, otro ubicado en Ceiba, otro en Tegucigalpa y otro en la ciudad de San Pedro Sula.

El departamento de mercadeo consiguió en preventa varios clientes VIP, los cuales tienen representación en todo el país, entre los que se encuentran varios bancos, ONG, varios comercios, y varias instituciones educativas.

A continuación se le brinda la información necesaria para poder configurar la red del ISP.

Nombre	Localidad	Pc's por red
Banco de Occidente	Choluteca	50
Banco de Occidente	Ceiba	54
Banco de Occidente	Copan	159
Banco de Occidente	Tegucigalpa	130
Banco de Occidente	SPS	64
OIRSA	Choluteca	128
OIRSA	Ceiba	256
OIRSA	Copan	512
OIRSA	Tegucigalpa	1024
OIRSA	SPS	3
Carrión	Choluteca	9
Carrión	Ceiba	17
Carrión	Copan	33
Carrión	Tegucigalpa	65
Carrión	SPS	129
Texaco	Choluteca	257
Texaco	Ceiba	1
Texaco	Copan	7
Texaco	Tegucigalpa	15
Texaco	SPS	31
UNAH	Choluteca	63
UNAH	Ceiba	127
UNAH	Copan	255
UNAH	Tegucigalpa	511
UNAH	SPS	1023
Ceutec	Tegucigalpa # 1	4
Ceutec	Tegucigalpa # 2	5
Ceutec	SPS	8
Ceutec	Ceiba	29
Noc	Choluteca	5
Noc	Ceiba	5
Noc	Copan	5
Noc	Tegucigalpa	5
Noc	SPS	5

Se le pide que defina a los ingenieros de planta externa el número de routers y de enlaces físicos que estos deben entregar.

Así mismo se le pide que entregue a su supervisor una memoria de configuración que incluya un diagrama en packet tracer, un archivo de excell con todos los bloques de dirección IP utilizados, así como las tablas de ruteo estático usadas en los routers.

Se sobreentiende que los clientes únicamente pueden verse entre sus mismas empresas y con los noc.

Debe asignar los bloques de dirección IP en función del menor uso de número de bits posible.

Las subredes de routers trabajarán con direcciones IP clase A, y bit de máscara 30.

En el archivo de PacketTracer, cada dispositivo se identificará de la siguiente forma

PC: pc_ciudad_nombredeempresa

Switch: sw_ciudad_nombredeempresa

Router: rt_ciudad_nombredeempresa