UNIVERSIDAD DE MENDOZA - FACULTAD DE INGENIERIA SEDE SAN RAFAEL - TELEINFORMATICA - AÑO 2023 Lucas Ollarce



TRABAJO PRÁCTICO N°3

EJERCICIO Nº1

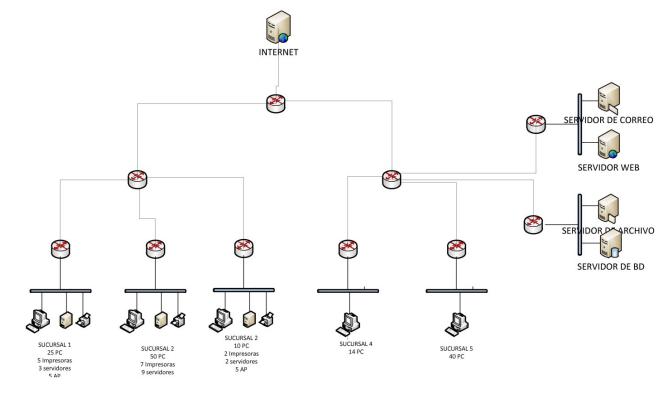
Tomando como referencia la figura 1:

- a) Realizar el direccionamiento óptimo de toda la red.
- **b)** Realice la utilización óptima de los enlaces WAN con el siguiente direccionamiento: 10.0.0.n/n.
- c) Armar el esquema de la red en el programa Cisco Packet Tracert, guardarlo con el siguiente nombre: "nombre.apellido"

 Ver archivo lucas.ollarce.tp3.ej1.pkt

Sucursal	Dirección de	Mascara de	Dirección de	Rango	Dirección de	N.º	N.º	N.º
	Red	Subred	Broadcast	de IP	Gateway	host	host	host
						totales	usados	libres
1	192.168.0.192	255.255.255.192	192.168.0.255	193-254	192.168.0.193	62	38	24
2	192.168.0.0	255.255.255.128	192.168.0.127	1-126	192.168.0.1	126	66	60
3	192.168.1.0	255.255.255.224	192.168.1.31	1-30	192.168.1.1	30	19	11
4	192.168.1.32	255.255.255.240	192.168.1.47	33-46	192.168.1.33	14	14	0
5	192.168.0.128	255.255.255.192	192.168.0.191	129-190	192.168.0.129	62	40	22
6	192.168.1.56	255.255.255.248	192.168.1.63	57-62	192.168.0.57	6	2	4
7	192.168.0.48	255.255.255.248	192.168.1.55	49-54	192.168.0.49	6	2	4

Nota: En las sucursales 6 y 7 se usa una mascara 29 en lugar 30 porque conectamos el servidor DHCP.



UNIVERSIDAD DE MENDOZA - FACULTAD DE INGENIERIA SEDE SAN RAFAEL - TELEINFORMATICA - AÑO 2023 Lucas Ollarce



EJERCICIO Nº 2

Se desea crear una red de interconexión a nivel país, a continuación, se detalla la topología de

la red, las diferentes conexiones y el esquema de direccionamiento.

Crear una red de núcleo con dispositivos en 6 provincias:

- Mendoza
- Córdoba
- San Juan
- San Luis
- Santa Fe
- Buenos Aires

Realizar las siguientes interconexiones y utilizar una esquema de direccionamiento tipo Clase A.

- Córdoba Mendoza.
- Córdoba San Luis.
- Córdoba Santa fe.
- Mendoza San Juan.
- San Juan San Luis.
- Mendoza San Luis.
- Mendoza Santa Fe.

Algunas de estas provincias tienen varias redes internas, Mendoza y Buenos Aires, están compuestas por:

Mendoza:

- San Rafael.
- General Alvear.
- Malargüe.

Buenos Aires, está compuesta por una red interna y una red de servidores.

Todas las demás redes provincias tienen solo una red interna.

Esquema de direccionamiento:

Se debe utilizar clases, de la siguiente manera:

Utilizar direcciones IP tipo Clase B para las redes internas (solo las provincias que corresponde).

Utilizar direcciones tipo clase C, para las redes y usuarios finales.

Utilizar direcciones tipo clase A para enlaces entre provincias.

Realizar la simulación en el programa Cisco Packet Tracert y guardarlo con "nombre.apellido".

Ver archivo lucas.ollarce.tp3.ej2.pkt