

# Redes y Comunicaciones de Datos I

## ARP

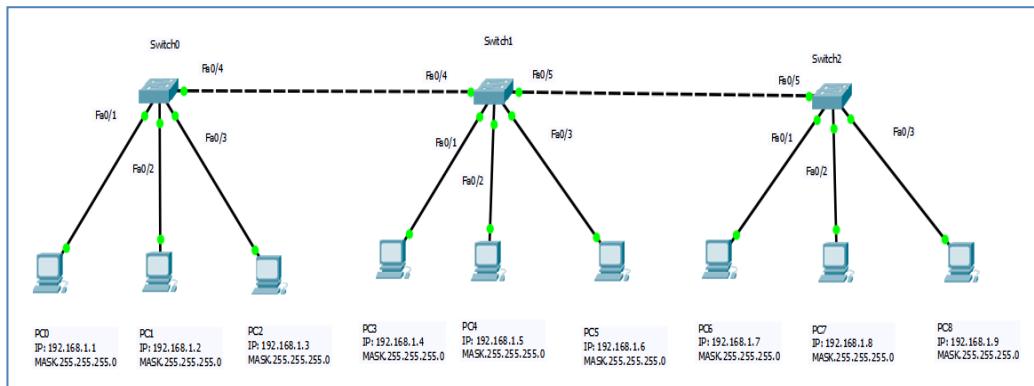
Docentes: Gabriel Filippa - Marcelo T. Gentile – Franco Cian – Joaquín Nepotti

### Práctico N° 10

Año 2023

#### ARP

- Realizar la siguiente topología, usando el simulador PT



Se pide:

- Realizar la topología anterior, teniendo en cuenta que los cables para unir PC's y switches, son derechos, mientras que entre comutadores, son cruzados
- Las PC's, se unen a los puertos de los switches, en modo Access, mientras que los dispositivos, que se comunican entre si, deben ser en modo Trunk
- Configurar las IP's y sus MASK, en las respectivas PC's, de acuerdo a la figura
- Comprobar conectividad total, es decir, usando el comando PING, de cualquier PC a cualquier PC
- Completar la siguiente tabla (9 líneas)

PC	MAC-Address (IPv4)

- Completar, por cada switch, las tablas siguientes

Swith0		MAC-Address (IPv4)	Dispositivos Conectados
Puerto	Mode		

Redes y Comunicaciones de Datos I

ARP

Docentes: Gabriel Filippa - Marcelo T. Gentile – Franco Cian – Joaquín Nepotti

Práctico N° 10

Año 2023

Swith1			
Puerto	Mode	MAC-Address (IPv4)	Dispositivos Conectados

Swith2			
Puerto	Mode	MAC-Address (IPv4)	Dispositivos Conectados

- g) Ejecutar el comando PING simulado (Mode Simulation), desde la PC0 a la PC8.  
Asegúrese de que sea el 1er ping que realiza entre las 2 PC's
- h) Si es la primera vez que ejecuta el comando PING, la PC0 ¿Que evento realiza la misma, antes de ejecutar el comando?
- i) Una vez que la PC0, ejecuta el comando PING, ¿Que sucede con los números de MAC, origen y destino, cada vez que el paquete atraviesa un Switch?
- j) Consultar la Tabla ARP, de la PC de trabajo, ¿Qué se guarda, en la tabla?¿Cuales son sus parámetros?¿Qué realiza c/u?
- k) Investigue que realiza, el protocolo RARP. ¿Cuándo se utilizaría y porqué?¿Cuantas parámetros tiene?