

Laboratorio 2 - Switches

Aguirre Patricio

September 6, 2024

1 Dispositivos activos

Se puede deducir que el switch separa los dominios de colisión, por que al ser cada puerto del switch un dominio de colision, los switches no tienen este problema. (A diferencia de los hubs, que si producen colisiones)

Al eliminar el hub entre los dispositivos, y conectarlos directo al Switch0, vemos que no se producen colisiones, conectando PC11 con printer2, y PC21 con printer1. Anteriormente, usando hubs, si se producían colisiones para este ejemplo.

2 El protocolo ARP

Direcciones MAC de todos los dispositivos

Dispositivo	dirección MAC
pc11	0004.9AED.E15B
pc12	000D.BD96.B915
pc13	0010.114D.79D9
printer1	0001.6394.A11E
pc21	0001.96DA.9132
server1	00E0.F9A9.3157
server2	0000.0C11.2106
printer2	00D0.FFED.0B5A

En las difusiones, los switches manejan los dominios de difusión.

Comando linux, para agregar entradas estáticas a la cache ARP:

```
"sudo ip neigh add [IPaddress > lladdr < MACaddress > dev < interface > "
```

Usar entradas estáticas en la caché ARP es ventajoso en situaciones donde la seguridad y la estabilidad son críticas y los dispositivos en la red son relativamente pocos y bien administrados. Es menos adecuado en redes grandes o dinámicas, donde la flexibilidad y la automatización son más importantes que la estabilidad y la seguridad proporcionada por las entradas ARP estáticas.

3 Switch learning

Se realizaron las pruebas correspondientes, en clase.

References

<https://github.com/namito91/Redes1>