



udp UNIVERSIDAD
DIEGO PORTALES

Facultad de Ingeniería
Escuela de Informática y Telecomunicaciones

Informe Laboratorio IV Redes de Datos

Arturo Mantinetti

Manuel Tobar

Diego Vilches

Nicolas Henriquez

`arturo.mantinetti@mail.udp.cl`

`manuel.tobar@mail.udp.cl`

`diego.vilches@mail.udp.cl`

`nicolas.henriquez@mail.udp.cl`

Profesor

Jaime Álvarez

Ayudante

Maximiliano Vega

12 de Mayo de 2016

Índice general

1. Introducción	2
2. Actividades	3
2.1. Software utilizado	3
2.2. Actividad I	3
2.2.1. ¿Qué camino realizara un paquete que para llegar desde el switch 0 hasta el switch2? .	4
2.2.2. ¿Qué camino realizara un paquete que para llegar desde el switch 2 hasta el switch1? .	4
2.3. Actividad II	4
2.3.1. ¿Qué camino realizara un paquete que para llegar desde el switch 2 hasta el switch0? .	4
2.3.2. ¿Qué camino realizara un paquete que para llegar desde el switch 1 hasta el switch0? .	4
2.4. Actividad III	4
2.5. Actividad IV	4
2.5.1. ¿Cuál es la diferencia del modo Access y el modo Trunk en un switch?	4
2.5.2. ¿Qué ocurre si conecto una puerta en modo Trunk a un PC?	4
2.5.3. ¿Qué ocurre si conecto dos switches, uno en modo access y otro en modo trunk? . . .	4
2.5.4. ¿Qué camino realizara un paquete que para llegar desde el switch 1 hasta el switch 0?	4

1. Introducción

Este laboratorio consistió en armar una simulación de red en Packet Tracer con distintos equipos y configuraciones dentro de la red para comprender el funcionamiento del protocolo SPT y las VLAN.

2. Actividades

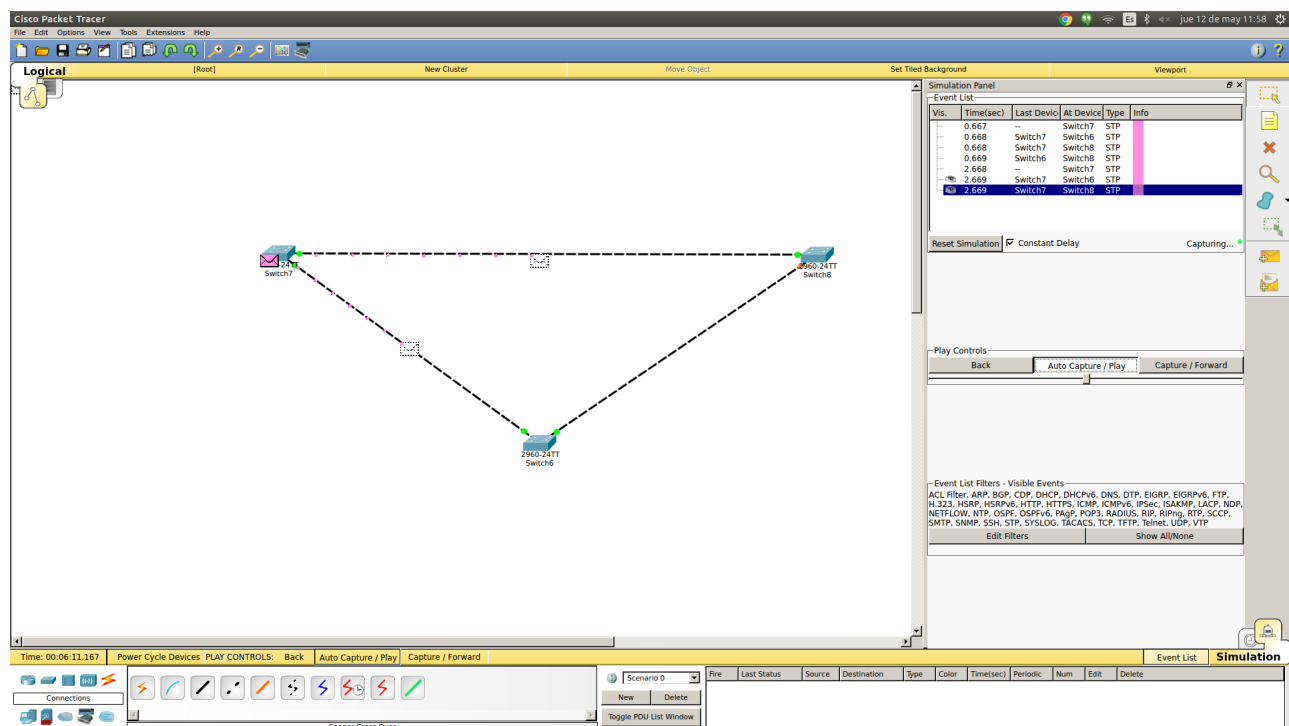
2.1. Software utilizado

La aplicación que usaremos en esta ocasión para simular las distintas redes sera Packet Tracer. Este programa es propiedad de Cisco y nos permite experimentar con el comportamiento de la red y resolver preguntas de que ocurriría con la red si realizamos cierta configuración o conexión de dispositivos.

2.2. Actividad I

En esta actividad montamos 3 switch Cisco interconectados como se muestra en la siguiente imagen

Figura 2.1: Topologia Actividad I



- 2.2.1. ¿Qué camino realizara un paquete que para llegar desde el switch 0 hasta el switch2?
- 2.2.2. ¿Qué camino realizara un paquete que para llegar desde el switch 2 hasta el switch1?

2.3. Actividad II

En esta actividad seguiremos utilizando la topología de red de la actividad anterior

- 2.3.1. ¿Qué camino realizara un paquete que para llegar desde el switch 2 hasta el switch0?
- 2.3.2. ¿Qué camino realizara un paquete que para llegar desde el switch 1 hasta el switch0?

2.4. Actividad III

2.5. Actividad IV

En esta actividad debemos montar una topologia de red que contiene 6 Switch y 8 equipos, configurando sus respectivas VLANs e IPs

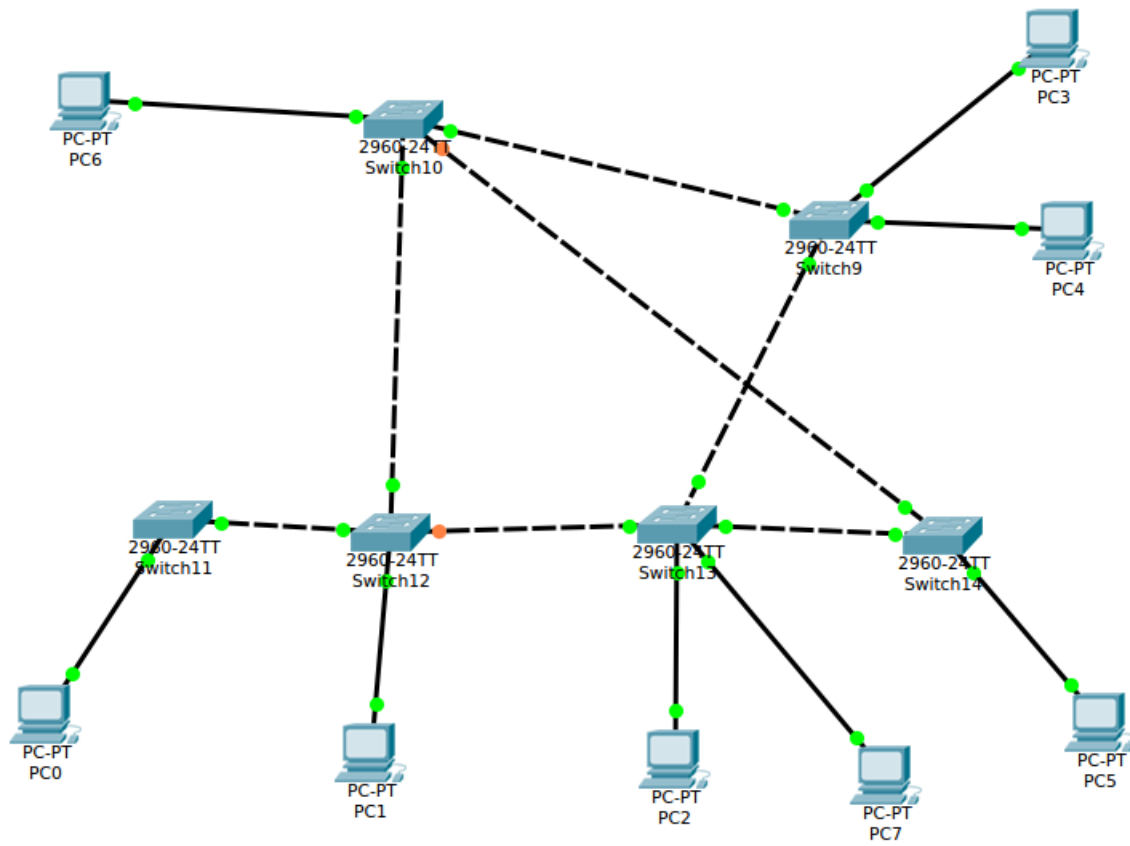
2.5.1. ¿Cuál es la diferencia del modo Access y el modo Trunk en un switch?

La diferencia se encuentra que en el modo Access permite el paso de una VLAN, mientras que el modo Trunk permite el paso de un conjunto de VLAN

- 2.5.2. ¿Qué ocurre si conecto una puerta en modo Trunk a un PC?
- 2.5.3. ¿Qué ocurre si conecto dos switches, uno en modo access y otro en modo trunk?
- 2.5.4. ¿Qué camino realizara un paquete que para llegar desde el switch 1 hasta el switch 0?

Seguirá el camino de el enlace que comparten.

Figura 2.2: Topologia Actividad IV



Índice de figuras

2.1. Topologia Actividad I	3
2.2. Topologia Actividad IV	5