

Actividad 5 – Modulo 1 – Lección 5

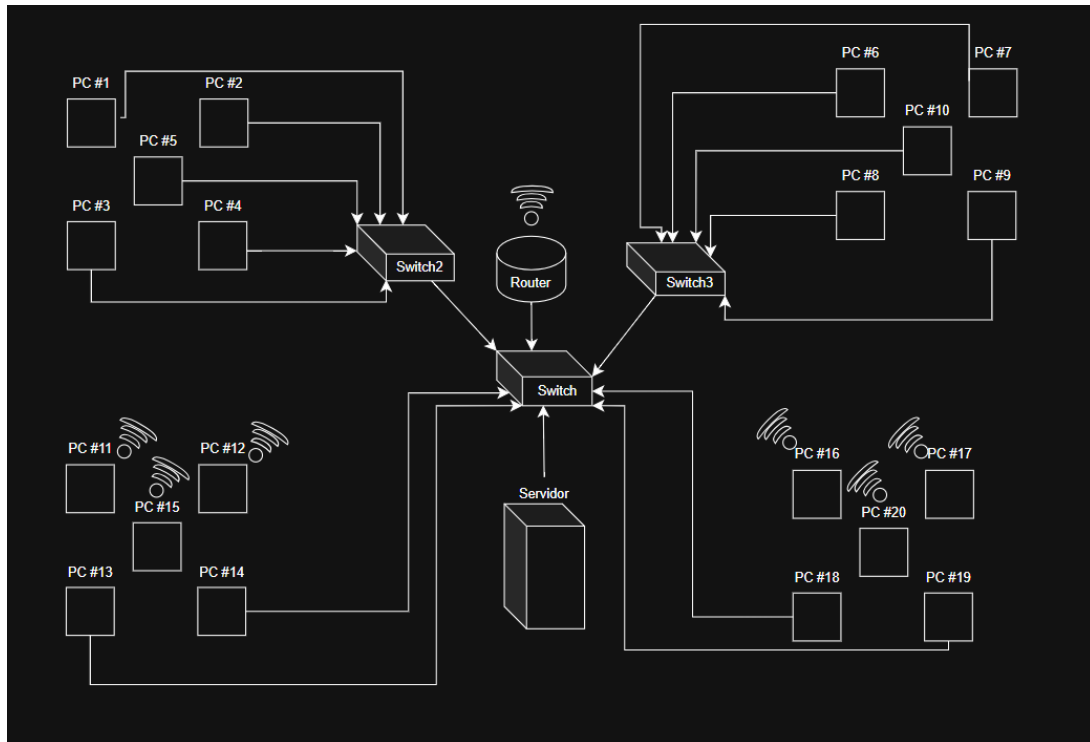
1. Identificación de dispositivos:

El dispositivo de interconexiones que se utiliza para la red de mi hogar es un router. Esto se debe a que la conexión de la red llega en base de torres que transmiten hacia otras áreas además que la mía haciéndola WLAN o WAN. También puedo notar que la conexión puede tener momentos donde datos se encaminan de hacia la mejor ruta cuando las condiciones del tiempo son extremadamente no favorables envía lo suficiente para que algunos dispositivos conectados sean operables.

2. Análisis Comparativo:

Dispositivo	Ventajas	Desventajas
Router	- En mi hogar tenemos varios dispositivos que necesitan conexión al internet para ser funcionales y el router lo provee de manera eficiente.	- El precio de este es bien demasiado alto para la cantidad de señal que llega hacia mi hogar. Considero que deberían de revisar la ruta que se utiliza para que los datos para llegar a mi hogar.
Switch	- En el caso de la universidad esta utiliza estos principalmente para evitar colisiones en la red por la gran cantidad de estudiantes que la ocupan	- Encuentro que esta no tiene una desventaja en sí y genuinamente no se tiene que hacer alguna mejora para que funcione mejor.

3. Diseño de Red:



- Los dispositivos utilizados para este ejemplo son un router y varios switches. La razón por esta se debe a que los switches evitan las colisiones que pueden ocurrir por la cantidad de dispositivos conectados y en el proceso mejora el rendimiento de la red que son cosas que un hub pueden ser afectados. Un router permite que la gestión de tráfico que se puede ocurrir entre las subredes diferentes.

4. Caso de Estudio:

Varias escuelas estaban utilizando hubs para conectar varios laboratorios de computación. Pero esto causaba que los estudiantes que usaban estos cuando accedían al mismo tiempo los recursos de la red, terminaban colapsándola. Para

remediar esto decidieron migrar de hubs a switches permitiendo que la red corra de manera más eficiente y permitiéndole a los estudiantes utilizar los laboratorios sin ninguna interrupción.