



*Escuela técnica:*

*Padre Elizalde*

***Material Teorico***

***Dispositivos***

**Alumno:** *Eros Sunda*

**Profesor:** *Federico Saccone*

**Curso:** *6°Técnica*

**Materia/s:** *Laboratorio de Hardware*

**Año:** *2023*

# **Dispositivos**

## **Router**

### **¿Que es?**

Básicamente el router es un dispositivo dedicado a la tarea de administrar el tráfico de información que circula por una red de computadoras. Existen dispositivos específicamente diseñados para la función de router, sin embargo, una computadora común puede ser transformada en un router, tan sólo con un poco de trabajo, conocimiento y paciencia. En la actualidad, un router puede ser usado para compartir internet, a través de cable, ADSL o WiFi con otras computadoras, proveer protección de firewall, controlar la calidad del servicio y otras varias tareas, principalmente en el ámbito de la seguridad. Un router Wireless o WiFi nos provee acceso a la red local y a internet de forma inalámbrica a cualquier dispositivo, ya sea notebook, tablet, impresoras, discos de almacenamiento o smartphones que esté dentro del alcance de la señal.



### **Configuracion Basica**

```
Router# configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)# hostname R1
R1(config)# enable secret class
R1(config)# line console 0
R1(config-line)# password cisco
R1(config-line)# login
R1(config-line)# exit
R1(config)# line vty 0 4
```

```
R1(config-line)# password cisco
R1(config-line)# login
R1(config-line)# exit
R1(config)# service password-encryption
R1(config)# exit
R1# copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
R1# config t
R1(config)# interface fa0/0/0
R1(config-if)# ip address 192.168.10.1 255.255.255.0
R1(config-if)# no shutdown
R1(config-if)# exit
R1(config)# interface fa0/0/1
R1(config-if)# ip address 192.168.11.1 255.255.255.0
R1(config-if)# no shutdown
R1(config-if)# exit
R1(config)# interface s0/0/0
R1(config-if)# ip address 209.165.200.225 255.255.255.252
R1(config-if)# no shutdown
R1(config-if)# exit
R1(config)#
```

## Switch

Un switch o conmutador es un dispositivo de interconexión utilizado para conectar equipos en red formando lo que se conoce como una red de área local (LAN) y cuyas especificaciones técnicas siguen el estándar conocido como Ethernet (o técnicamente IEEE 802.3) En realidad, los switches no son los únicos elementos encargados de la interconexión de dispositivos en una red local. Los switches realizan esta función para medios cableados. Cuando la interconexión se realiza de forma inalámbrica el dispositivo encargado de ello se denomina Punto de acceso inalámbrico. El switch es posiblemente uno de los dispositivos con un nivel de escalabilidad más alto. Existen switches de cuatro puertos con funciones básicas para cubrir pequeñas necesidades de interconexión. Pero también podemos encontrar switches con cientos de puertos y con unas prestaciones y características muy avanzadas.



## Acces Point

Los AP o WAP (Access point o Wireless Access point) También conocidos como puntos de acceso. Son dispositivos para establecer una conexión inalámbrica entre equipos y pueden formar una red inalámbrica externa (local o internet) con la que interconectar dispositivos móviles o tarjetas de red inalámbricas. Esta red inalámbrica se llama WLAN (Wireless local área network) y se usan para reducir las conexiones cableadas.



## Servidor

El término servidor tiene dos significados en el ámbito informático. El primero hace referencia al ordenador que pone recursos a disposición a través de una red, y el segundo se refiere al programa que funciona en dicho ordenador. En consecuencia, aparecen dos definiciones de servidor:

- Definición Servidor (hardware): un servidor basado en hardware es una máquina física integrada en una red informática en la que, además del sistema operativo, funcionan uno o varios servidores basados en software. Una denominación alternativa para un servidor

basado en hardware es "host" (término inglés para "anfitrión"). En principio, todo ordenador puede usarse como "host" con el correspondiente software para servidores.

- Definición Servidor (software): un servidor basado en software es un programa que ofrece un servicio especial que otros programas denominados clientes (clients) pueden usar a nivel local o a través de una red. El tipo de servicio depende del tipo de software del servidor. La base de la comunicación es el modelo cliente-servidor y, en lo que concierne al intercambio de datos, entran en acción los protocolos de transmisión específicos del servicio.

