**1era Parte**

-Montar el circuito de la imagen

-Interfaces Switch: 24 FastEthernet , 2 GigabitEthernet

-Interfaces Router: 2 GigabitEthernet

-OS Switch: “ 2960-lanbase-mz.122-25.FX.bin ”

-OS Router: “ flash0:c2900-universalk9-mz.SPA.151-1.M4.bin ”

-HWIC 2T añadir interfaz al router

**2nda Parte**

— Switch y Router

-**configure terminal**

**-hostname Adrian**

-**exit**

**config t**

**enable secret usuena**

**exit**

**configure terminal**

**line console 0**

**password acccons**

**login**

**exit**

**exit**

**conf t**

**line vty 0 4**

**username** usulab **privilege 15 secret** accrem

**exit**

**exit**

**config t**

**service password-encryption**

**exit**

**config t**

**banner motd "Bienvenido a este Switch / Router, increible."**

**exit**

**copy running-config startup-config**

* ¿Cuál es el cometido del switch?. ¿Y del router?

El cometido del switch es unir y conectar dispositivos en red, mientras que el router, además de eso también puede interconectar redes.

* Si hiciésemos pruebas de conectividad entre ambos PCs ¿cuál sería el resultado?

No funcionaría, porque hay que asignar todas las ips y mascaras a los dispositivos de la red.

* ¿Qué necesitaríamos hacer para conseguir dicha conectividad?

Asignar ips y máscaras. ( también enroutamientos en caso de haber más de una red)

**3era Parte**

**Configuramos el PC-0:**

IP/M : 192.168.1.2/24

Gateway : 192.168.1.1

**Configuramos el Server-0:**

IP/M : 192.168.1.3/24

Gateway : 192.168.1.1

**Configuramos el Switch:**

**configure terminal**

**interface vlan 1**

**ip address 192.168.1.2 255.255.255.0**

**no shutdown**

**exit**

**Configuramos el Router:**

**conf t**

**interface g0/1**

**ip address 172.16.10.1 255.255.0.0**

**no shutdown**

**exit**

**interface g0/0**

**ip address 192.168.1.1 255.255.255.0**

**no shutdown**

**exit**

**exit**

**Configuramos el PC-1:**

IP/M : 172.16.10.2/16

Gateway : 172.16.10.1

Guardamos las configuraciones actuales.

**copy running-config startup-config**

**4a Parte**

—Switch

**show version**

**Switch Ports Model SW Version SW Image**

**------ ----- —------------ ---------- —--------------**

**\* 1 26 WS-C2960-24TT 12.2 C2960-LANBASE-M**

—Router

**Cisco IOS Software, C2900 Software (C2900-UNIVERSALK9-M), Version 15.1(4)M4, RELEASE SOFTWARE (fc2)**

—Switch

**ip default-gateway** 192.168.1.1

**ip domain-name** labredes.es

**crypto key generate rsa (768 bits)**

**ip ssh version 2**

**line vty 0 4**

**transport input ssh**

**login local**

—Router

**ip domain-name** labredes.es

**crypto key generate rsa (768 bits)**

**ip ssh version 2**

**line vty 0 4**

**transport input ssh**

**login local**

Funciona haciendo las pruebas respectivas:

**ssh -l usulab 192.168.1.2 (Switch)**

**ssh -l usulab 172.16.10.1 (Router)**

**5a Parte**

**copy flash: tftp:**

flash : La correspondiente a cada dispositivo ( Router o Switch )

Host : 192.168.1.4 ( Server **)**

**copy tftp: flash:**

**conf t**

**boot system c2900-universalk9-mz.SPA.155-3.M4a.bin ( Router )**

**exit**

**copy tftp: flash:**

**conf t**

**boot system c2960-lanbasek9-mz.150-2.SE4.bin ( Switch )**

**exit**