**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 Eduard**

-**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**

1. ¿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.

1. 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.

1. ¿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**