# Laboratorio 0 - Encendido y reinicio de routers y switches

# **Equipamiento utilizado**

- Routers cisco ISR2 1941 con IOS v15
- Switches Cisco Catalyst 2960s y 3560 con IOS v15
- Un ordenador con puerto de serie y software de terminal como Putty o MobaXterm
- Cables de consola para configurar los routers y switches.

# Conectar los dispositivos tal y como se muestra en la topología

Para ver los puertos de consola de nuestro equipo vamos al CMD e introducimos el comando "mode". Cuando no tengamos un adaptador a serial conectado veremos algo como esto:

```
Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.4894]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\thejuanvisu>mode

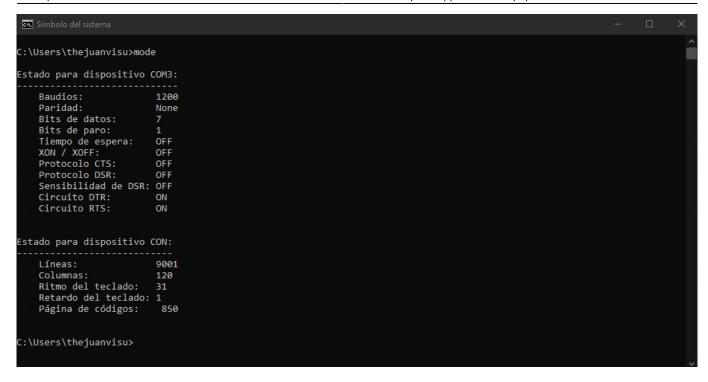
Estado para dispositivo CON:

Líneas: 9001
Columnas: 120
Ritmo del teclado: 31
Retardo del teclado: 1
Página de códigos: 850

C:\Users\thejuanvisu>
```

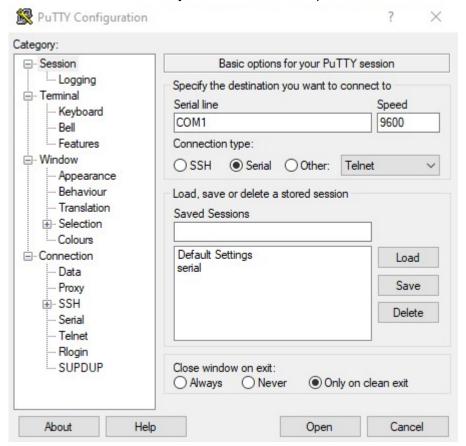
Por otro lado, cuando conectemos un adaptador a serial veremos esto:

Last update: 2024/09/20 15:04

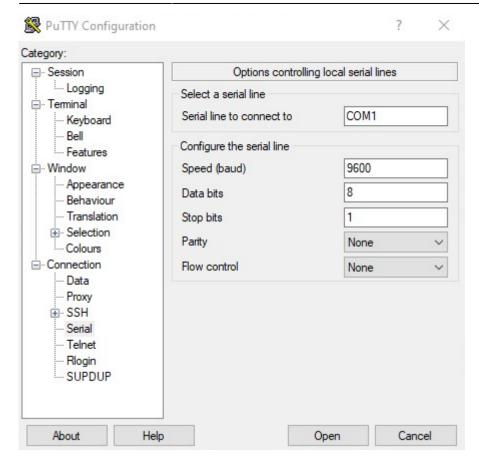


# **Configuración Putty**

Primero vamos a session y seleccionamos el tipo de conexión serial:



Tras eso vamos al apartado de Connection y seleccionamos serial, ahí modificamos el ajuste Flow Control para que ponga none. Los ajustes deberían quedar como en la siguiente imagen:



En este caso nos conectaremos con el COM3 (Como se puede observar en la captura del comando mode) OJO: cuando nos conectemos al router y nos pregunte si queremos la configuración inicial le diremos que no, en caso de decirle que si por error se debe pulsar Control + C.

# Conexión con el router por línea de comandos

Se accede al modo privilegiado del router con el siguiente comando:

#### **USER**

Router> enable Router#

Veremos el Router# como indicador de que estamos logueados en modo privilegiado

Last update: 2024/09/20 15:04

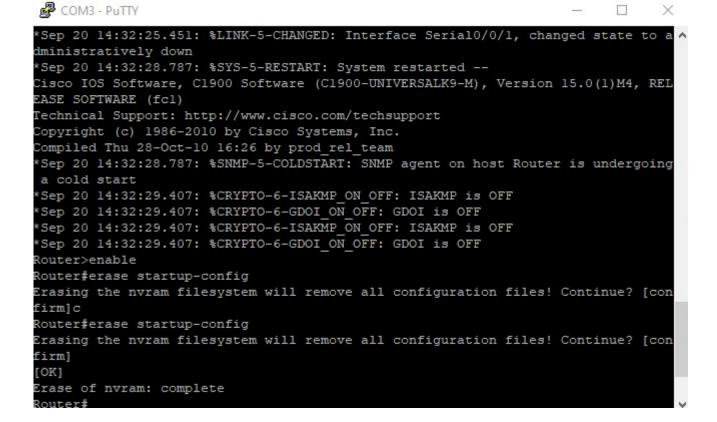
```
COM3 - PuTTY
                                                                    X
e to down
Sep 20 14:32:23.823: %IP-5-WEBINST KILL: Terminating DNS process
*Sep 20 14:32:25.107: %LINK-5-CHANGED: Interface GigabitEthernet0/0, changed sta
te to administratively down
*Sep 20 14:32:25.107: %LINK-5-CHANGED: Interface GigabitEthernet0/1, changed sta
te to administratively down
Sep 20 14:32:25.451: %LINK-5-CHANGED: Interface Serial0/0/0, changed state to a
dministratively down
*Sep 20 14:32:25.451: %LINK-5-CHANGED: Interface Serial0/0/1, changed state to a
dministratively down
*Sep 20 14:32:28.787: %SYS-5-RESTART: System restarted --
Cisco IOS Software, C1900 Software (C1900-UNIVERSALK9-M), Version 15.0(1)M4, REL
EASE SOFTWARE (fcl)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2010 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Thu 28-Oct-10 16:26 by prod rel team
a cold start
Sep 20 14:32:29.407: %CRYPTO-6-ISAKMP ON OFF: ISAKMP is OFF
Sep 20 14:32:29.407: %CRYPTO-6-GDOI ON OFF: GDOI is OFF
Sep 20 14:32:29.407: %CRYPTO-6-ISAKMP ON OFF: ISAKMP is OFF
Sep 20 14:32:29.407: %CRYPTO-6-GDOI ON OFF: GDOI is OFF
Router>enable
Router#
```

# Eliminación del archivo de configuración de inicio

Para eliminar la configuración de la vram se utiliza el comando "startup-config"

#### **USER**

Router# erase startup-config Erasing the nvram filesystem will remove all configuration files! Continue? [confirm] [ok] Erase of nvram: complete Router#

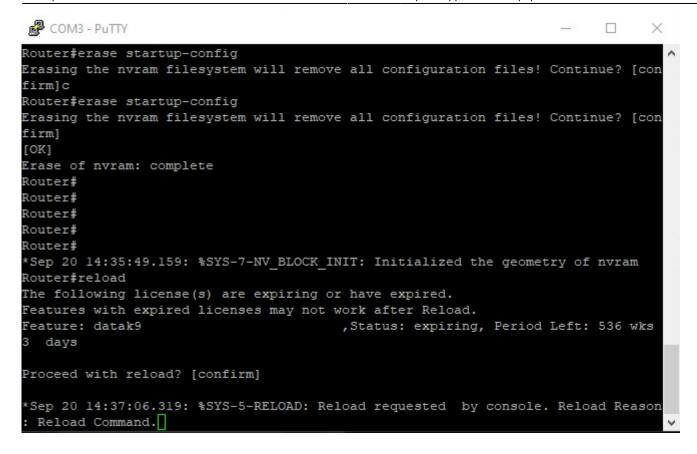


#### Reinicio de Router

Para reiniciar el router se usa el comando "reload". Como consecuencia del reinicio toda configuración que se encuentre en RAM será eliminada.

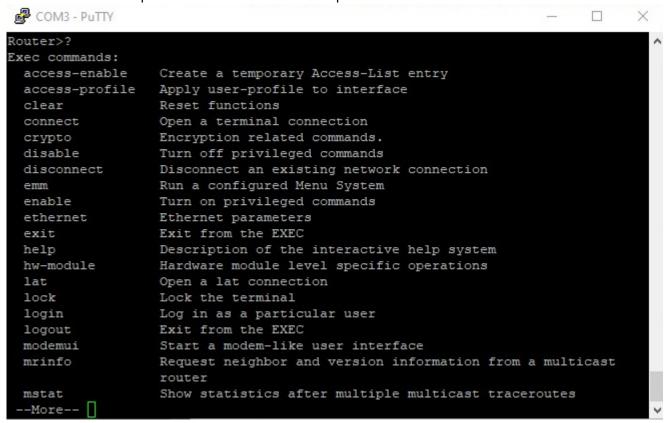
#### **USER**

Router# reload Proceed with reload? [confirm]



#### Comando básico "?"

El comando "?" nos permite ver los comandos disponibles en el modo usuario del router.



# Inicializar y volver a cargar el switch

Para acceder al modo privilegiado del Switch, al igual que en el router usamos el comando "enable". Una vez dentro revisamos si hay alguna vlan creada con el comando "show flash":

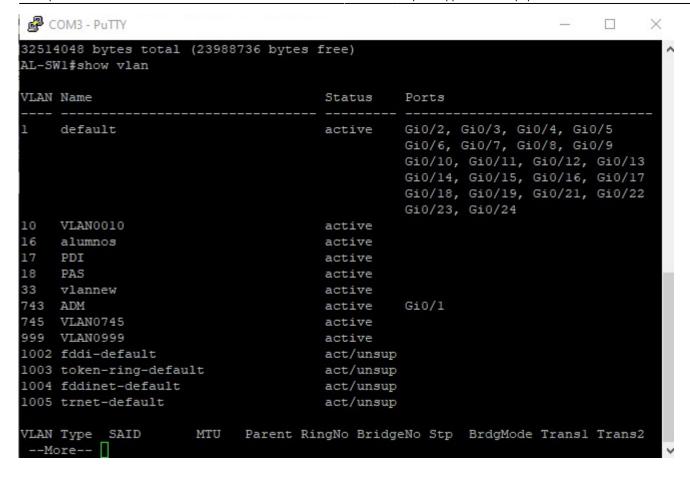
```
COM3 - PuTTY
% Access denied
AL-SW1>enable
Password:
% Access denied
AL-SW1>enable
Password:
AL-SW1#show flash
Directory of flash:/
                  1048 Mar 1 1993 00:22:42 +00:00 multiple-fs
      -rwx
   4
      -rwx
               8471143 Mar 1 1993 00:40:10 +00:00 c2960-lanbasek9-mz.122-52.
SE.bin
                  3821 Mar 15 1993 00:41:10 +00:00 private-config.text.rename
      -rwx
                       Mar 27 1993 23:41:58 +00:00 crashinfo ext
                    64
      drwx
                         Mar 1 1993 00:00:03 +00:00
   10
      drwx
                    64
                                                     crashinfo
   14
      -rwx
                    976
                         Mar 8 1993 00:35:30 +00:00
                                                     vlan.dat.renamed
   20
                  1876
                         Mar 1 1993 00:11:10 +00:00 AL-SW1.base.G3.txt
      -rwx
32514048 bytes total (23988736 bytes free)
```

vemos un archivo llamado vlan.dat de la siguiente forma:

#### **USER**

6 -rwx 616 Mar 1 1993 00:07:13 +00:00 vlan.dat significa que hay vlans creadas en este switch.

Si queremos ver más información sobre las vlan podemos usar el comando "show vlan":



#### Eliminación del archivo VLAN

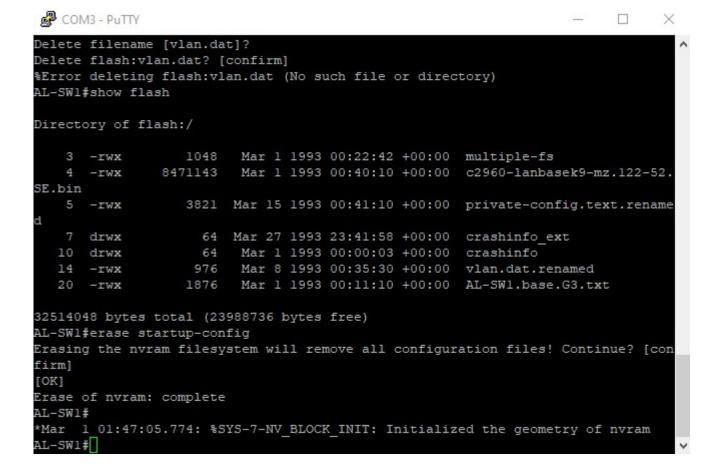
Para eliminar las VLANS utilizamos el comando "delete vlan.dat" para eliminar el archivo "vlan.dat" que contiene la información de las vlans:

#### **USER**

Switch# delete vlan.dat Delete filename [vlan.dat]? Delete flash:/vlan.dat? [confirm] Switch#

### Eliminación del archivo de configuración de inicio

Para eliminar la configuración inicial se utiliza el comando "erase startup-config":



#### Reinicio del Switch

Para reiniciar el switch se usa el comando "reload":

Last update: 2024/09/20 15:04

```
COM3 - PuTTY
                                                                        X
Directory of flash:/
                  1048
                         Mar 1 1993 00:22:42 +00:00 multiple-fs
      -rwx
               8471143
                         Mar 1 1993 00:40:10 +00:00 c2960-lanbasek9-mz.122-52.
   4
      -rwx
SE.bin
   5
                  3821 Mar 15 1993 00:41:10 +00:00 private-config.text.rename
                    64 Mar 27 1993 23:41:58 +00:00 crashinfo ext
     drwx
                        Mar 1 1993 00:00:03 +00:00 crashinfo
   10
     drwx
                    64
   14
                   976
                         Mar 8 1993 00:35:30 +00:00 vlan.dat.renamed
      -rwx
  20
     -rwx
                  1876
                         Mar 1 1993 00:11:10 +00:00 AL-SW1.base.G3.txt
32514048 bytes total (23988736 bytes free)
AL-SWl#erase startup-config
Erasing the nvram filesystem will remove all configuration files! Continue? [con
firm]
[OK]
Erase of nvram: complete
AL-SW1#
*Mar 1 01:47:05.774: %SYS-7-NV BLOCK INIT: Initialized the geometry of nvram
AL-SW1#reload
Proceed with reload? [confirm]
Mar l 01:49:03.877: %SYS-5-RELOAD: Reload requested by console. Reload reason:
```

# Comandos que hacen la vida más cómoda

 "no ip domain-lookup": Evita que el switch se cale unos minutos si te equivocas con un comando.

#### **USER**

R(config): no ip domain-lookup

Reload command

• "line con 0" y después ponemos "logging sync": evita que se borre lo que estamos tecleando cuando se muestre algo del syslog

#### **USER**

R(config): line con 0 R(config-line): logging sync

From:

http://knoppia.net/ - Knoppia

Permanent link:

http://knoppia.net/doku.php?id=redes:lab0&rev=1726844671

Last update: 2024/09/20 15:04

