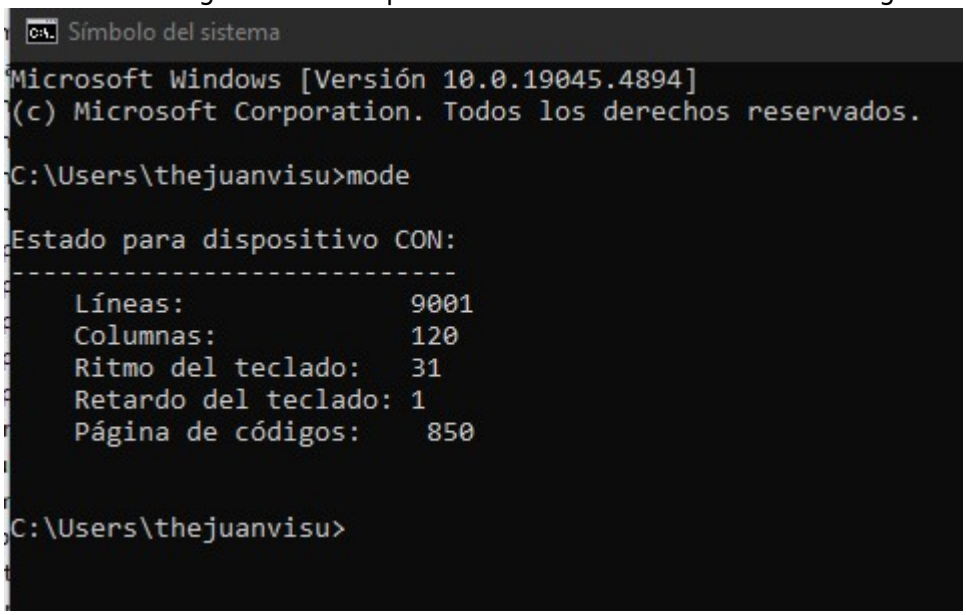
Laboratorio 0 - Encendido y reinicio de routers y switches

Equipamiento utilizado

- Routers cisco ISR2 1941 con IOS v15
- Switches Cisco Catalyst 1960s 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:

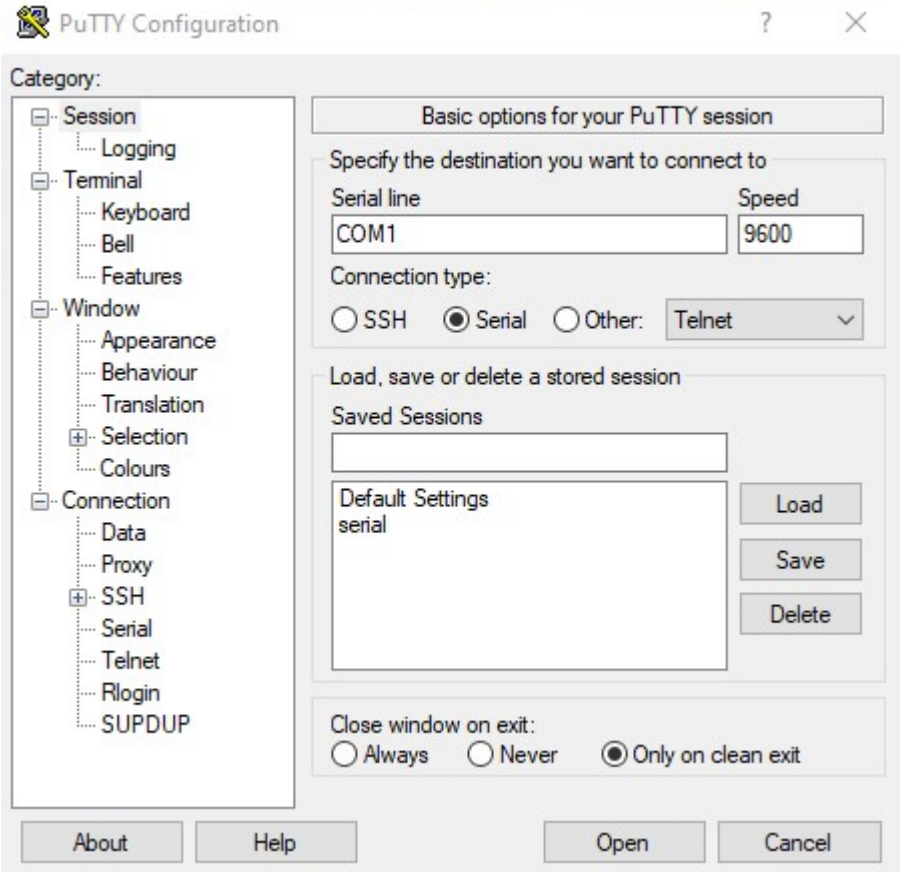


Por otro lado, cuando conectemos un adaptador a serial veremos esto:

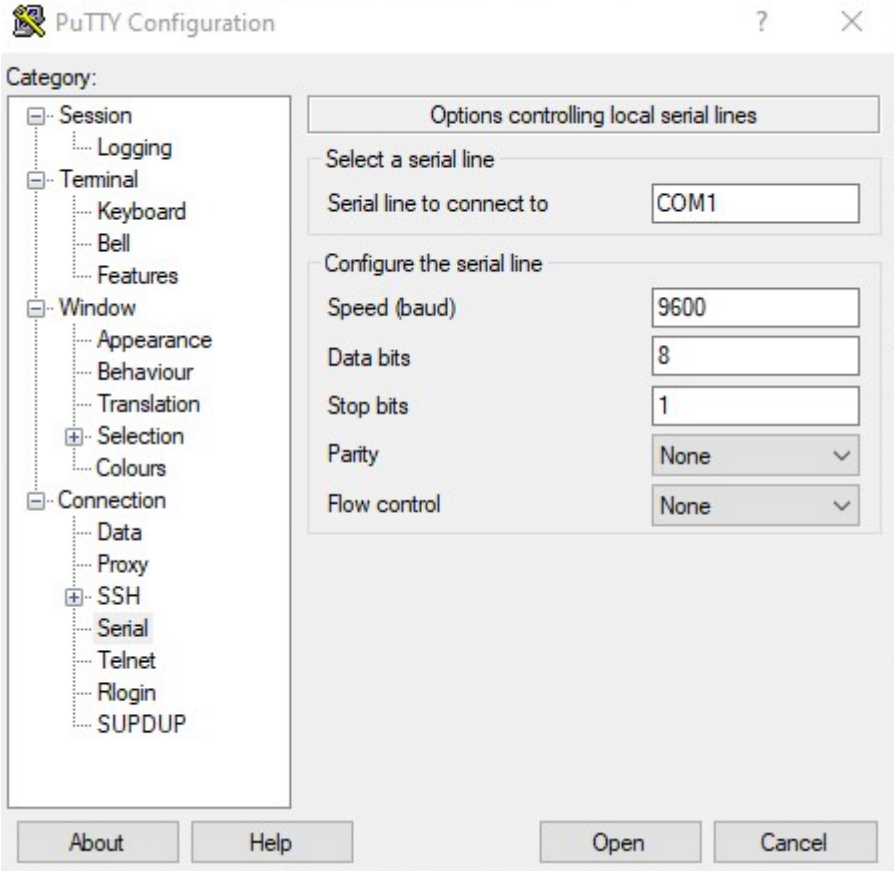
```
Símbolo del sistema

C:\Users\thejuanvisu>mode

Estado para dispositivo COM3:
-----------------------------
    Baudios:             1200
    Paridad:             None
    Bits de datos:       7
    Bits de paro:        1
    Tiempo de espera:    OFF
    XON / XOFF:          OFF
    Protocolo CTS:       OFF
    Protocolo DSR:       OFF
    Sensibilidad de DSR: OFF
    Circuito DTR:        ON
    Circuito RTS:        ON


Estado para dispositivo CON:
----------------------------
    Líneas:              9001
    Columnas:            120
    Ritmo del teclado:   31
    Retardo del teclado: 1
    Página de códigos:    850


C:\Users\thejuanvisu>
```

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:



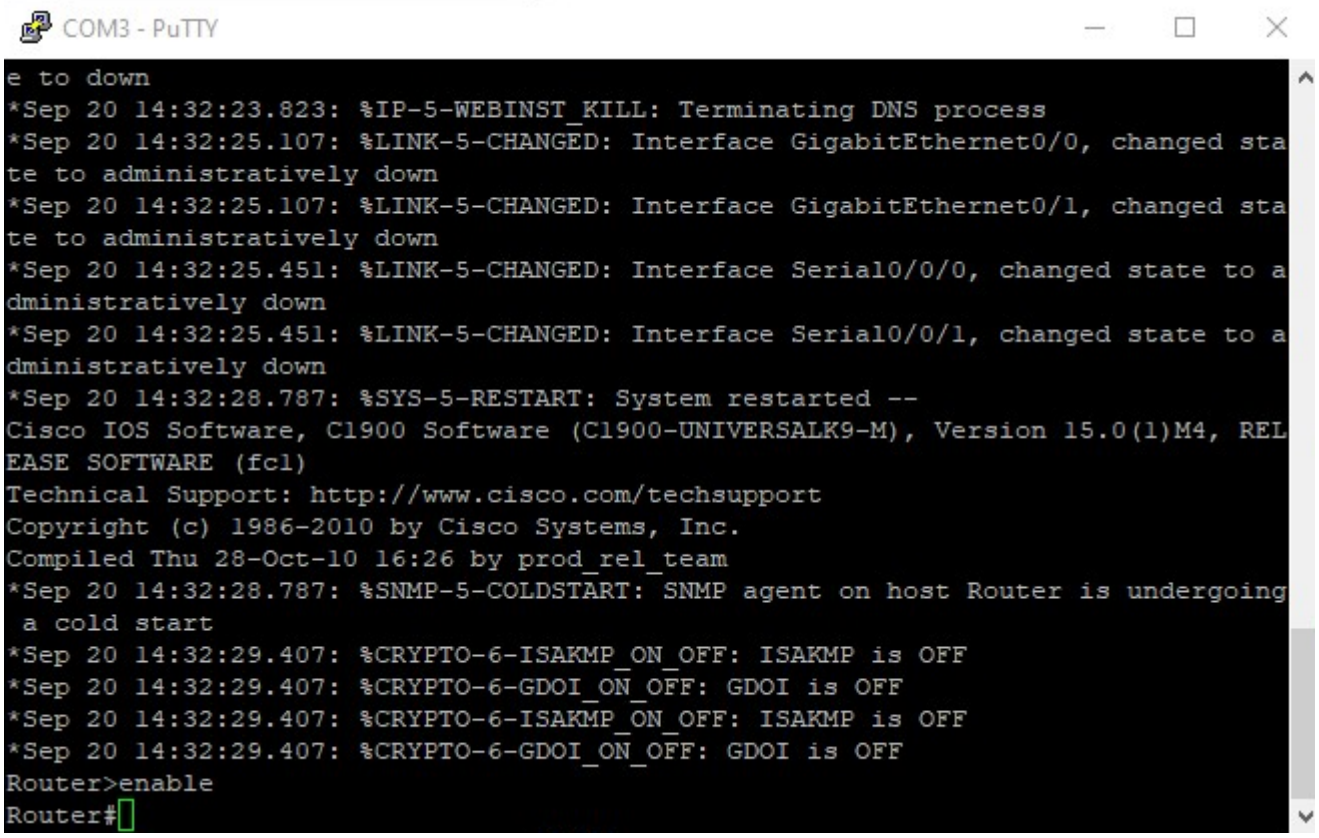
En este caso nos conectaremos con el COM3 (Como se puede observar en la captura del comando mode) OJO: cuando nos conectemos al router y nos pregunte si queremos la configuración inicial le diremos que no, en caso de decirle que si por error se debe pulsar Control + C.

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



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#

COM3 - PuTTY

```
*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 (fc1)
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
*Sep 20 14:32:28.787: %SNMP-5-COLDSTART: SNMP agent on host Router is undergoing
 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#erase startup-config
Erasing the nvram filesystem will remove all configuration files! Continue? [con
firm]c
Router#erase startup-config
Erasing the nvram filesystem will remove all configuration files! Continue? [con
firm]
[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]

COM3 - PuTTY

```
Router#erase startup-config
Erasing the nvram filesystem will remove all configuration files! Continue? [con
firm]c
Router#erase startup-config
Erasing the nvram filesystem will remove all configuration files! Continue? [con
firm]
[OK]
Erase of nvram: complete
Router#
Router#
Router#
Router#
Router#
*Sep 20 14:35:49.159: %SYS-7-NV_BLOCK_INIT: Initialized the geometry of nvram
Router#reload
The following license(s) are expiring or have expired.
Features with expired licenses may not work after Reload.
Feature: datak9                         ,Status: expiring, Period Left: 536 wks
3  days

Proceed with reload? [confirm]

*Sep 20 14:37:06.319: %SYS-5-RELOAD: Reload requested  by console. Reload Reason
: Reload Command.
```

Comando básico "?"

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

COM3 - PuTTY

```
Router>?
Exec commands:
  access-enable    Create a temporary Access-List entry
  access-profile   Apply user-profile to interface
  clear            Reset functions
  connect          Open a terminal connection
  crypto           Encryption related commands.
  disable          Turn off privileged commands
  disconnect       Disconnect an existing network connection
  emm              Run a configured Menu System
  enable           Turn on privileged commands
  ethernet         Ethernet parameters
  exit             Exit from the EXEC
  help             Description of the interactive help system
  hw-module        Hardware module level specific operations
  lat              Open a lat connection
  lock             Lock the terminal
  login            Log in as a particular user
  logout           Exit from the EXEC
  modemui          Start a modem-like user interface
  mrinfo           Request neighbor and version information from a multicast
                   router
  mstat            Show statistics after multiple multicast traceroutes
 --More--
```

From:
https://knoppia.net/ - **Knoppia**

Permanent link:
https://knoppia.net/doku.php?id=redes:lab0&rev=1726842554

Last update: **2024/09/20 14:29**