

Florentin Bracq- -Flabat, BTS SIO 1

### TP VLAN B2



# Connexion à un switch avec un câble console

 Prendre un câble console, le connecter sur le port console du switch et sur le port USB du PC, sur Windows, se rendre dans le gestionnaire de périphériques pour voir le numéro de port COM(7)



### Utilisation de PuTTY pour la connexion avec le port console

 Après avoir repéré le port COM dans le gestionnaire de périphériques, ouvrir PuTTY, choisir le type de connexion sur serial et définir le port COM7

# # 192.168.20.254 - PuTTY User Access Verification Password: Password: SW1>ena Password: SW1#



#### Configuration de base d'un switch

Switch>ena Switch#conf t Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z. Switch(config)#int vlan 1 Switch(config-if)#ip address 10.1.1.8 255.255.255.0 Switch(config-if)#no sh

Switch(config-if)# %LINK-5-CHANGED: Interface Vlan1, changed state to up

Switch(config-if)#exit Switch(config)#ip default-gateway 10.1.1.254 Switch(config)#exit Switch# %SYS-5-CONFIG\_I: Configured from console by console Pourquoi définir une passerelle dans un switch ?

 Il faut définir une passerelle sur le switch si l'on souhaite communiquer avec d'autres équipements en dehors du réseau, ou par exemple accéder à internet



Switch#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Switch(config)#line vty 0 15
Switch(config-line)#password cisco
Switch(config-line)#login
Switch(config-line)#exit
Switch(config)#

# Activation du protocole Telnet

 Pour activer le Telnet, il faut se rendre la configuration de line vty 0 15 pour définir un mot de passe

### Vérification de la configuration de l'interface

 Pour vérifier la configuration des différentes interfaces, on peut se rendre dans enable et taper la commande show ip interface brief

Switch#show ip inte	rface brief		
Interface	IP-Address	OK? Method Status	
Protocol			
FastEthernet0/1	unassigned	YES manual down	down
FastEthernet0/2	unassigned	YES manual down	down
FastEthernet0/3	unassigned	YES manual down	down
FastEthernet0/4	unassigned	YES manual down	down
FastEthernet0/5	unassigned	YES manual down	down
FastEthernet0/6	unassigned	YES manual down	down
FastEthernet0/7	unassigned	YES manual down	down
FastEthernet0/8	unassigned	YES manual down	down
FastEthernet0/9	unassigned	YES manual down	down
FastEthernet0/10	unassigned	YES manual down	down
FastEthernet0/11	unassigned	YES manual down	down
FastEthernet0/12	unassigned	YES manual down	down

# Vérifier la communication des deux machines à partir du switch

 Il est possible de vérifier la communication des 2 machines à partir du switch avec la commande **ping** suivie de l'ip

Switch#ping 192.168.1.101

Type escape sequence to abort. Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 192.168.1.101, timeout is 2 seconds: ..... Success rate is 0 percent (0/5)

Switch#

Nombre de ligne VTY possibles line vty 0 4
password 7 0822455D0A16
login
line vty 5 15
password 7 0822455D0A16
login

# Utilisation de la commande **sh run**

• La commande **sh run** permet d'afficher la configuration en cours d'exécution sur le commutateur

Rwitch0	-		×
Physical Config CLI			
IOS Command Line Interface			
Sl‡sh run Building configuration			
Building configuration			
Current configuration : 1023 bytes			
version 12.1			
no service timestamps log datetime msec			
no service timestamps debug datetime msec			
1			
I I I I I I I I I I I I I I I I I I I			
! spanning-tree mode pvst			
interface FastEthernet0/1 !			
interface FastEthernet0/2			
! interface FastEthernet0/3			
Interface FastEthernet0/4			
interface FastEthernet0/5			
! interface FastEthernet0/6			1
!			
More			
	Conv	Past	_
	Сору	- dat	

Comment vérifier que la ligne pour le Telnet est ouverte

• On peut le voir à la fin, et le mot de passe est encrypté

```
line vty 0 4
password 7 0822455D0A16
 login
line vty 5 15
 password 7 0822455D0A16
 login
```

# TP Sauvegarde de la configuration d'un switch

Florentin Bracq--Flabat, BTS SIO 1

#### Configuration de base du switch

```
Switch>enable
Switch#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Switch(config) #hostname S1
Sl(config) #int vlan 1
S1(config-if) #ip address 192.168.1.254 255.255.255.0
Sl(config-if) #no sh
Sl(config-if)#
%LINK-5-CHANGED: Interface Vlan1, changed state to up
%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Vlanl, changed state to up
Sl(config-if) #exit
S1(config) #ip default-gateway 192.168.1.253
Sl(config) #exit
S1#
SYS-5-CONFIG I: Configured from console by console
```

# Tester la connectivité

 Avec un PC connecté sur le switch, faire un ping sur le serveur pour vérifier la connectivité

```
Packet Tracer PC Command Line 1.0
PC>ping 192.168.1.250
Pinging 192.168.1.250 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.1.250: bytes=32 time=1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.250: bytes=32 time=0ms TTL=128
Reply from 192.168.1.250: bytes=32 time=0ms TTL=128
Reply from 192.168.1.250: bytes=32 time=0ms TTL=128
Ping statistics for 192.168.1.250:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
   Minimum = Oms, Maximum = 1ms, Average = Oms
PC>
```

# Activation du TFTP sur le serveur

• Sur Cisco Packet Tracer, cliquer sur le serveur, puis sur services, puis TFTP

🥂 Server0						-		×
Physical Cor	nfig Ser	vices	Desktop	Custom In	terface			
SERVICE	s 🔺				TETD			
HTTP					11.16			
DHCP		Servi	ice		O On		00	Off
DHCPv6		_						_
TFTP					File			
DNS		c260	0-advipservi	icesk9-mz.12	4-15.T1.bin			
SYSLOG		c260	0-i-mz.122-2	28.bin				
AAA		c260	0-inharab0-r	mz 134-0 bie				
NTP		(200	u-ipbaseka-i	IIIZ.124-0.DIII				
EMAIL		c280	Onm-advipse	ervicesk9-mz	.124-15.T1.bin			1
FTP	_	c280	0nm-advipse	ervicesk9-mz	.151-4.M4.bin			
		c280	0nm-ipbase	-mz.123-14.T	7.bin			
		c280	0nm-ipbasel	k9-mz.124-8.	bin			
		c295	0-i6q4l2-mz.	.121-22.EA4.	bin			
		c295	0-i6q4l2-mz.	.121-22.EA8.	bin			1
		c296	0-lanbase-m	nz.122-25.FX.	bin			
		c296	0-lanbase-m	nz.122-25.SEE	1.bin			
		c296	0-lanbasek9	-mz.150-2.SE	4.bin			
		c356	0-advipservi	icesk9-mz.12	2-37.SE1.bin			
		pt100	00-i-mz.122-	28.bin				
		pt300	00-i6q4l2-m	z.121-22.EA4	.bin			1
	-					Re	move F	ile

# Vérifier le nom et la taille de l'image stockée en mémoire flash

 En mode enable, taper la commande show flash Sl>ena Sl#show flash Directory of flash:/

1 -rw- 3058048 <no date> c2950-i6q412-mz.121-22.EA4.bin

64016384 bytes total (60958336 bytes free) S1#

# Enregistrement de la configuration sur le serveur TFTP

- En mode enable, taper la commande copy startup-config tftp:
- Puis entrer l'adresse IP du serveur
- Et le nom du fichier

```
Sl#copy startup-config tftp:
Address or name of remote host []? 192.168.1.250
Destination filename [S1-confg]?
```

```
Writing startup-config....!!
[OK - 1023 bytes]
```

```
1023 bytes copied in 3.003 secs (340 bytes/sec) S1#
```

# Restauration du fichier de configuration sur le switch

- Pour restaurer le fichier de configuration qui a été sauvegardé sur le serveur TFTP, mode enable taper la commande copy tftp: startup-config
- Entrer ensuite l'adresse IP du serveur et le nom du fichier à restaurer

# Sl>ena Sl#copy tftp: startup-config Address or name of remote host []? 192.168.1.250 Source filename []? Sl-confg Destination filename [startup-config]?

Accessing tftp://192.168.1.250/S1-confg.... Loading S1-confg from 192.168.1.250: ! [OK - 1023 bytes]

1023 bytes copied in 3.006 secs (340 bytes/sec) S1#

# Vérifier l'image de la configuration de démarrage restaurée

• En mode enable, taper la commande **sh run** pour afficher la configuration

Switch0	-		×
hysical Config CLI			
IOS Command Line Interface			
Sl>ena Sl‡sh run			
Building configuration			
Current configuration : 1023 bytes			
! version 12.1			
no service timestamps log datetime msec			
no service timestamps debug datetime msec			
no service password-encryption			
1			
hostname Sl			
1			
1			
: enanning-tree mode nyst			
I			
interface FastEthernet0/1			1
!			1
interface FastEthernet0/2			
!			
interface FastEthernet0/3			
1			
interface FastEthernetU/4			
! interface FastEthernet0/5			
Internace rastronethetoys			
interface FastEthernet0/6			
!			
interface FastEthernet0/7			
	Const	Deat	
	Сору	Past	le