

Les Commandes CISCO

Les commandes de configuration :

- Passer à la mode privilégié :

```
Router> enable
```

```
Switch> enable
```

- Passer à la mode de configuration globale :

```
Router# configure terminal
```

```
Switch# configure terminal
```

- Renommer les noms d'hôtes :

```
Router(config)# hostname 'Nouveau Nom'
```

```
Switch(config)# hostname 'Nouveau Nom'
```

- Configurer l'interface FastEthernet :

```
Router(config)# interface FastEthernet 'numéro'
```

```
Router(config-if)# ip address '@' 'masque de sous réseau'
```

```
Router(config-if)# no shutdown
```

```
Router(config-if)# exit
```

- Configurer l'interface Serial :

```
Router(config)# interface serial 'numéro'
```

```
Router(config-if)# ip adresse '@' 'masque'
```

```
Router(config-if)# clock rate 'nombre'
```

```
Router(config-if)# no shutdown
```

```
Router(config-if)# exit
```

- Ajouter une description d'interface :

```
Router(config)# interface 'FastEthernet/Serial' 'Numero'
```

```
Router(config-if)# description # la description #
```

- Attribuer le mot de passe à l'accès par console :

```
Router(config)# line console 0
```

```
Router(config-line)# password 'mot de passe'
```

```
Router(config-line)# login
```

```
Router(config-line)# exit
```

- Attribuer le mot de passe à l'accès par telnet :

```
Router(config)# line vty 0 4
```

```
Router(config-line)# password 'mot de passe'
```

```
Router(config-line)# login
```

```
Router(config-line)# exit
```

- Attribuer le mot de passe à l'accès par auxiliaire :

```
Router(config)# line aux 0
```

```
Router(config-line)# password 'mot de passe'
```

```
Router(config-line)# login
```

```
Router(config-line)# exit
```

- Attribuer le mot de passe par mode privilégié (non crypté) :

```
Router(config)# Enable password 'mot de passe'
```

- Attribuer le mot de passe par mode privilégié (crypté) :

```
Router(config)# Enable secret 'mot de passe'
```

Techniques des Réseaux Informatiques

- Configurer la connexion synchrone :

```
Router(config)# line vty 0 4
Router(config-line)# logging synchronous
Router(config-line)# exit
Router(config)# line con 0
Router(config-line)# logging synchronous
Router(config-line)# exit
```

- Activer/Désactiver la recherche DNS

```
Router(config)# [no] ip domain-lookup
```

- Activer/Désactiver le service HTTP :

```
Router(config)# [no] ip http server
```

- Attribuer au routeur la bannière :

```
Router(config)# banner motd # 'le message' #
```

- Définir les routes statiques :

```
Router(config)# ip route '@ réseau destinataire' 'masque' '@ de l'interface suivante'
```

- Configurer le routage dynamique par le protocole de routage 'RIP' :

```
Router(config)# router rip
Router(config-router)# version '1/2'
Router(config-router)# network '@ de réseau voisin 1'
Router(config-router)# network '@ de réseau voisin 2'
Router(config-router)# network '@ de réseau voisin n'
Router(config-router)# exit
```

- Configurer le routage dynamique par le protocole de routage 'EIGRP' :

```
Router(config)# router eigrp 1
Router(config-router)# network '@ de réseau voisin 1' 'masque générique'
Router(config-router)# network '@ de réseau voisin 2' 'masque générique'
Router(config-router)# network '@ de réseau voisin n' 'masque générique'
Router(config-router)# exit
```

- Configurer le routage dynamique par le protocole de routage 'OSPF' :

```
Router(config)# router ospf 1
Router(config-router)# network '@ de réseau voisin 1' 'masque générique' area 0
Router(config-router)# network '@ de réseau voisin 2' 'masque générique' area 0
Router(config-router)# network '@ de réseau voisin n' 'masque générique' area 0
Router(config-router)# exit
```

- Les ACLs Standard :

```
Router(config)# access-list '1-99' 'permit/deny' 'préfixe/any' 'masque générique/any'
Router(config)# interface 'fastethernet/serial' 'numéro'
Router(config-if)# ip access-group '1-99' 'in/out'
Router(config-if)# exit
```

- Les ACLs étendues :

```
Router(config)# access-list '100-199' 'permit/deny' 'protocole' '@IP source/any' 'masque
générique' 'Opérateur' 'nom/numéro de port d'un opérant' '@IP destinataire/any' 'masque
générique' established
Router(config)# interface 'fastethernet/serial' 'numéro'
Router(config-if)# ip access-group '100-199' 'in/out'
Router(config-if)# exit
```

Techniques des Réseaux Informatiques

- Les ACLs nommées :

```
Router(config)# ip access-list 'standard/extended' '1-99/100-199'  
Router(config-std-nacl/ext-nacl)# 'permit/deny' 'préfixe/any' 'masque générique/any' /  
'permit/deny' 'protocole' '@IP source/any' 'masque générique' 'Opérateur' 'nom/numéro de port  
d'un opérant' '@IP destinataire/any' 'masque générique' established  
Router(config)# interface 'fastethernet/serial' 'numéro'  
Router(config-if)# ip access-group '1-99/100-199' 'in/out'  
Router(config-if)# exit
```

- Créer les VLANs dans un Switch :

```
Switch(config)# vlan 'numéro'  
Switch(config-vlan)# name 'nom'  
Switch(config-vlan)# exit
```

- Définir les adresses IP au VLANs :

```
Switch(config)# interface vlan 'numéro'  
Switch(config-if)# ip address '@IP' 'masque'  
Switch(config-if)# no shutdown  
Switch(config-if)# exit
```

- Attribuer les ports au VLANs indiquants :

```
Switch(config)# interface fastethernet 'numéro'  
Switch(config-if)# switchport access vlan 'numéro'  
Switch(config-if)# exit
```

- Créer l'agrégation :

```
Switch(config)# interface fastethernet 'numéro'  
Switch(config-if)# switchport mode trunk  
Switch(config-if)# exit
```

- Créer les sous interfaces dans le routeur :

```
Router(config)# interface fastEthernet 'numéro d'interface'. 'numéro de vlan'  
Router(config-subif)# encapsulation dot1Q 'numéro de vlan'  
Router(config-subif)# ip address '@IP' 'masque'  
Router(config-subif)# no shutdown  
Router(config-subif)# exit
```

- Définir un switch comme un serveur VTP et créer les VLANs :

```
Switch(config)# vtp domain 'nom de domaine'  
Switch(config)# vtp mode server  
Switch(config)# vlan 'num'  
Switch(config-vlan)# name 'nom'  
Switch(config-vlan)# exit
```

- Définir un switch comme un client :

```
Switch(config)# vtp domain 'nom de domaine'  
Switch(config)# vtp mode client
```

- Fixer un Switch comme un pont racine :

```
Switch(config)# spanning-tree vlan 1 root primary
```

- Fixer un Switch comme un pont secondaire :

```
Switch(config)# spanning-tree vlan 1 root secondary
```

Techniques des Réseaux Informatiques

- Changer la priorité d'un Switch :

```
Switch(config)# spanning-tree vlan 1 priority '0-61440'
```

- Changer la priorité d'un port :

```
Switch(config)# interface fastEthernet 'numéro'  
Switch(config-if)# spanning-tree vlan 1 port-priority '0-240'  
Switch(config-if)# exit
```

- Configurer le service DHCP dans un routeur :

```
Router(config)# ip dhcp excluded-address '@IP à exclure'  
Router(config)# ip dhcp pool 'nom de la plage'  
Router(dhcp-config)# network '@réseau' 'masque'  
Router(dhcp-config)# default-router '@IP de la passerelle'  
Router(dhcp-config)# dns-server '@IP du serveur DNS'  
Router(dhcp-config)# exit
```

- Définir le routeur un agent de relais :

```
Router(config)# interface fastEthernet 'numéro'  
Router(config-if)# ip helper-address '@IP du serveur DHCP'  
Router(config-if)# exit
```

- Configurer NAT statique :

```
Router(config)# ip nat inside source static '@IP local interne' '@IP globale interne'  
Router(config)# interface fastEthernet 'numéro'  
Router(config-if)# ip nat inside  
Router(config-if)# exit  
Router(config)# interface serial 'numéro'  
Router(config-if)# ip nat outside  
Router(config-if)# exit
```

- Configurer NAT dynamique :

```
Router(config)# ip nat pool 'nom de la plage' 'premier @IP de la plage' 'dernier @IP de la plage'  
netmask 'masque'  
Router(config)# access-list '1-99' 'permit/deny' '@IP du réseau à transférer/any' 'masque'  
Router(config)# ip nat inside source list '1-99' pool 'nom de la plage'  
Router(config)# interface fastEthernet 'numéro'  
Router(config-if)# ip nat inside  
Router(config-if)# exit  
Router(config)# interface serial 'numéro'  
Router(config-if)# ip nat outside  
Router(config-if)# exit
```

- Configurer la surcharge NAT (PAT) pour une adresse IP publique unique :

```
Router(config)# access-list '1-99' 'permit/deny' '@IP à transférer/any' 'masque générique'  
Router(config)# ip nat inside source list '1-99' interface serial 'numéro' overload  
Router(config)# interface fastEthernet 'numéro'  
Router(config-if)# ip nat inside  
Router(config-if)# exit  
Router(config)# interface serial 'numéro'  
Router(config-if)# ip nat outside  
Router(config-if)# exit
```

- Configurer la surcharge NAT (PAT) pour une plage d'adresses IP publique :

```
Router(config)# access-list '1-99' 'permit/deny' '@IP à transférer/any' 'masque générique'
```

Techniques des Réseaux Informatiques

```
Router(config)# ip nat pool 'nom de la plage' 'premier @IP de la plage' 'dernier @IP de la plage'  
netmask 'masque'  
Router(config)# ip nat inside source list '1-99' pool 'nom de la plage' overload  
Router(config)# interface fastEthernet 'numéro'  
Router(config-if)# ip nat inside  
Router(config-if)# exit  
Router(config)# interface serial 'numéro'  
Router(config-if)# ip nat outside  
Router(config-if)# exit
```

- Configurer le protocole PPP avec l'authentification PAP :

```
Router(config)# username 'nom de deuxième Routeur' password 'mot de passe'  
Router(config)# interface serial 'numéro'  
Router(config-if)# encapsulation ppp  
Router(config-if)# ppp authentication pap  
Router(config-if)# ppp pap sent-username 'nom du premier Routeur' password 'mot de passe'  
Router(config-if)# exit
```

- Configurer le protocole PPP avec l'authentification CHAP :

```
Router(config)# username 'nom de deuxième Routeur' password 'mot de passe'  
Router(config)# interface serial 'numéro'  
Router(config-if)# encapsulation ppp  
Router(config-if)# ppp authentication chap  
Router(config-if)# exit
```

- Configurer les DLCI sous Frame Relay :

S0:	102 = R1-R2	S1:	201 = R2-R1	S3:	301 = R3-R1
	103 = R1-R3		203 = R2-R3		302 = R3-R2

- Configuration de frame relay avec la liaison multi-link : (exemple de 3 routeurs) :

- Dans le Routeur 1 :

```
Router1(config)# interface serial 'numéro'  
Router1(config-if)# ip adresse '@' 'masque'  
Router1(config-if)# clock rate 'nombre'  
Router1(config-if)# no shutdown  
Router1(config-if)# encapsulation frame-relay  
Router1(config-if)# frame-relay map ip '@de deuxième Routeur' 102 broadcast  
Router1(config-if)# frame-relay map ip '@de troisième Routeur' 103 broadcast  
Router1(config-if)# exit
```

- Dans le Routeur 2 :

```
Router2(config)# interface serial 'numéro'  
Router2(config-if)# ip adresse '@' 'masque'  
Router2(config-if)# clock rate 'nombre'  
Router2(config-if)# no shutdown  
Router2(config-if)# encapsulation frame-relay  
Router2(config-if)# frame-relay map ip '@de deuxième Routeur' 201 broadcast  
Router2(config-if)# frame-relay map ip '@de troisième Routeur' 203 broadcast  
Router2(config-if)# exit
```

- Dans le Routeur 3 :

```
Router3(config)# interface serial 'numéro'  
Router3(config-if)# ip adresse '@' 'masque'  
Router3(config-if)# clock rate 'nombre'  
Router3(config-if)# no shutdown  
Router3(config-if)# encapsulation frame-relay  
Router3(config-if)# frame-relay map ip '@de deuxième Routeur' 301 broadcast
```

Techniques des Réseaux Informatiques

```
Router3(config-if)# frame-relay map ip '@de troisième Routeur' 302 broadcast
Router3(config-if)# exit
```

- Configuration de frame relay avec la liaison point-to-point :

- Dans le Routeur 1 :

```
Router1(config)# interface serial 'numéro'
Router1(config-if)# no ip adresse
Router1(config-if)# no shutdown
Router1(config-if)# encapsulation frame-relay
Router1(config-if)# exit
Router1(config)# interface serial 'numéro'. 'numéro DLCI' point-to-point
Router1(config-subif)# ip address '@IP' 'masque'
Router1(config-subif)# frame-relay interface-dlci 'numéro DLCI'
Router1(config-subif)# exit
```

- Dans le Routeur 2 :

```
Router2(config)# interface serial 'numéro'. 'numéro DLCI' point-to-point
Router2(config-subif)# ip address '@IP' 'masque'
Router2(config-subif)# frame-relay interface-dlci 'numéro DLCI'
Router2(config-subif)# exit
```

- Dans le Routeur 3 :

```
Router3(config)# interface serial 'numéro'. 'numéro DLCI' point-to-point
Router3(config-subif)# ip address '@IP' 'masque'
Router3(config-subif)# frame-relay interface-dlci 'numéro DLCI'
Router3(config-subif)# exit
```

- Enregistrer les configuration dans NVRAM :

```
router# copy running-config startup-config
```

- Enregistrer la configuration dans TFTP :

```
Router(config)# copy running-config TFTP : '@IP de TFTP'
```

Les commandes d'affichages:

- Afficher la configuration en cours :

```
router# show running-config
```

- Afficher la configuration enregistrée dans NVRAM :

```
router# show startup-config
```

- Afficher les interfaces avec leurs informations en bref :

```
router# show interfaces
```

- Afficher les ACLs :

```
router# show access-lists '1-199'
```

- Afficher toutes les commandes tapées :

```
router# show history
```

- Afficher la table de routage :

```
router# show ip route
```

- Afficher la configuration DHCP :

```
router# show ip dhcp binding
```

- Afficher les informations du service NAT :

```
router# show ip nat 'statistics/translations'
```

- Afficher les informations de protocole de routage RIP :

```
router# show ip rip database
```

- Afficher les informations de protocole de routage OSPF :

```
router# show ip ospf database
```

- Afficher les informations de protocole de routage EIGRP :

```
router# show ip eigrp database
```

- Afficher l'heure ainsi que la date du système :

Techniques des Réseaux Informatiques

router# show clock

- Afficher les informations de protocole VTP :

switch# show vtp

- Afficher les informations de protocole STP :

Switch# show spanning-tree

- Afficher les VLANs en brief :

Switch# show vlan brief

Pour plus d'infos sur n'importe quelle commande ou bien sur n'importe quelle mode ainsi que leurs commandes :

- Afficher les commandes de la mode privilégié :

Router# ?

Switch# ?

- Afficher les commandes de la mode de configuration globale :

Router(config)# ?

Switch(config)# ?

- Afficher les informations sur n'importe quelle commande :

Router# 'commande' ?

- Exemple :

Router# show ?

Router#show ?

access-lists

List access lists

arp

Arp table

clock

Display the system clock

debugging

State of each debugging option

dhcp

Dynamic Host Configuration Protocol status

frame-relay

Frame-Relay information

history

Display the session command history

hosts

IP domain-name, lookup style, nameservers, and host table

interfaces

Interface status and configuration

ip

IP information

protocols

Active network routing protocols

running-config

Current operating configuration

startup-config

Contents of startup configuration

tcp

Status of TCP connections

terminal

Display terminal configuration parameters

version

System hardware and software status

... etc.

Pour plus d'informations essayer de visiter notre groupe sur facebook :

<https://www.facebook.com/groups/2ATRI/>