

Toutes 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
```

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

```
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 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'
```

- Attribuer au routeur la bannière :

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

Techniques des Réseaux Informatiques

- 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
```

- 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
```

Techniques des Réseaux Informatiques

- 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 domain'  
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 domain'  
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
```

- Changer la priorité d'un Switch :

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

Techniques des Réseaux Informatiques

- 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
```

Techniques des Réseaux Informatiques

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

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

Techniques des Réseaux Informatiques

- 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
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
```

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 brief :

```
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 :

Techniques des Réseaux Informatiques

```

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 :
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.

```

Si vous avez des questions, veuillez contacter nous sur : mr-khalid-katkout@hotmail.fr ou www.facebook.com/groups/2ATRI/