**Documentation Cisco Routeur et Switch #**

*Affiche toute la configuration de mon Routeur ou de mon Switch :*

*#****show running-config***

*Affiche toutes les interfaces disponibles ainsi que leurs adresses IP :*

*#****show ip interfaces brief***

*Sauvegarde une configuration:*

***#copy running-config startup-config***

*Vérifier si une commande existe dans son mode :*

***do***

*Consulter commandes disponibles :*

***?***

**Documentation Cisco Routeur**

*Active l’interface gigabitEthernet 0/0 :*

*R1(config)#****interface gigabitEthernet 0/0****R1(config-if)#****no shutdown***

*Affecte l’adresse IP 192.168.1.254/24 à l’interface g0/0*

*R1(config)#****interface gigabitEthernet 0/0****R1(config-if)#****ip address 192.168.1.254 255.255.255.0***

*Ajoute une route statique pour joindre le réseau distant 192.168.3.0/24 en passant par 10.0.0.2 :*

*R1(config)#****ip route 192.168.3.0 255.255.255.0 10.0.0.2***

*Ajoute une route par défaut en passant par 192.168.5.1 :*

*R1(config)#****ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.5.1***

*Crée un pool DHCP pour le réseau 192.168.1.0 / 24 :*

*R1(config)#****ip dhcp pool LAN-192.168.1.0****R1(dhcp-config)#****network 192.168.1.0 255.255.255.0 (réseau)****R1(dhcp-config)#****default-router 192.168.1.254 (passerelle)****R1(dhcp-config)#****dns-server 8.8.8.8 8.8.4.4 (DNS primaire / secondaire)****R1(dhcp-config)#****lease 2 0 0 (durée du bail en Jours, Heures, Minutes)****R1(dhcp-config)#****exit***

*Exclure un range d’adresses IPs (192.168.1.250 - 192.168.1.254) de tous les pools DHCP du routeur :*

*R1(config)#****ip dhcp excluded-address 192.168.1.250 192.168.1.254***

*Crée un couple login/mdp dans la configuration du routeur (cisco/cisco) :*

*R1(config)#****username cisco secret cisco***

*Mettre un mot de passe pour accéder au mode privilégié :*

*R1(config)#****enable secret admin***

*Configurer les terminaux virtuels de x à y :*

*S1(config)#****line vty x y*** *S1(config-line)#****transport input telnet*** *S1(config-line)#****login local*** *S1(config-line)#****exit***

*Affiche un message à la connexion TELNET :*

*R1(config)#* banner motd #

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                    L'acces est limite aux personnes autorisees

Article 323-1 du code penal :

Le fait d'acceder ou de se maintenir, frauduleusement, dans tout ou partie d'un

systeme de traitement automatise de donnees est puni de deux ans d'emprisonnement

et de 60 000 Euro d'amende (150 000 Euro pour les personnes morales).

*Author : Responsable d’Exploitation - Jonathan MARTINET – jmartinet@escem.fr#*

*Découper une interface en sous-interface afin de mettre des sous-interfaces face à un Trunk de Switch :*

*R1(config)#****interface g0/0****R1(config-if)#****no shutdown****R1(config-if)#****exit****R1(config)#****interface g0/0.10 (crée une sous-interface appelée .10).****R1(config-if)#****encpasulation dot1q 10 (trafic taggué 10 sera lié à l’interface)****R1(config-if)#****ip address 192.168.1.254 255.255.255.0****R1(config-if)#****exit****R1(config)#****interface g0/0.20 (crée une sous-interface appelée .20).****R1(config-if)#****encpasulation dot1q 20 (trafic taggué 20 sera lié à l’interface)****R1(config-if)#****ip address 192.168.2.254 255.255.255.0****R1(config-if)#****exit***

*Déterminer une interface interne pour le NAT :*

*R1(config-if)#****ip nat inside***

*Déterminer une interface externe pour le NAT :*

*R1(config-if)#****ip nat outside***

*Ajouter 2 réseaux (192.168.1.0/24 et 192.168.5.0/24) en autorisation dans l’access-list 1 :*

*R1(config)#****access-list 1 permit 192.168.1.0 0.0.0.255****R1(config)#****access-list 1 permit 192.168.5.0 0.0.0.255***

*Activer le NAT sur mon routeur en utilisant les autorisations de l’access-list 1 et en faisant sortir le tout avec l’adresse IP de l’interface face à internet g 0/0 (publique) :*

*R1(config)#****ip nat inside source list 1 interface gigabitEthernet 0/0 overload***

*Affiche la table NAT de mon routeur :*

*R1#****show ip nat translations***

*Active dans la CLI de mon routeur, l’affichage des paquets qui passent à travers le routeur (idéal pour le NAT) :*

*R1#****debug ip packet***

**Documentation Cisco Switch**

*Affiche toute la configuration des VLANs – vlan créés dans la base de données locale du switch :*

*S1#****show vlan brief***

*Affiche tous les liens Trunk :*

*S1#****show interface trunk***

*Créer et nommer un vlan dans le switch :*

*S1(config)#****vlan 10****S1(config-vlan)#****name MonVLAN10-Compta****S1(config-vlan)#****exit***

*Passer un range d’interface (Interfaces 1 à 12) en mode ACCES au VLAN 10 (Untagged)  :*

*S1(config)#****interface range fastEthernet 0/1-12****S1(config-if-range)#****switchport mode access****S1(config-if-range)#****switchport access vlan 10***

*Passer une interface (24) en mode TRUNK en laissant passer les VLANs 10,20,30,40 (Tagged)  :*

*S1(config)#****interface fastEthernet 0/24****S1(config-if)#****switchport mode trunk****S1(config-if)#****switchport trunk allowed vlan 10,20,30,40***

**Documentation PC – Packet Tracer**

*Demande une adresse IP :*

*PC>****ipconfig /renew***

*Abandonne l’adresse IP obtenue :*

*PC>****ipconfig /release***

*Affiche toutes les informations du bail reçu :*

*PC>****ipconfig /all***

*Ping vers 8.8.8.8 :*

*PC>****ping 8.8.8.8***

*Client Telnet, ouvre une connexion telnet vers 10.0.0.2 :*

*PC>****telnet 10.0.0.2***

*Résolution du nom* [*www.google.fr*](http://www.google.fr)*:*

*PC>****nslookup www.google.fr***

***FIN***