

Cisco Packet Tracer ressource numéro 4

Sources :

Téléchargement du logiciel

<http://cisco-packet-tracer.updatestar.com/fr>

Nous allons maintenant aborder la notion de serveur DHCP

La définition et l'utilité d'un serveur DHCP...dans la fiche numéro 3, nous avons installé 3PC et une imprimante réseau, il nous a fallu déclarer les adresses IP pour chaque équipement, le serveur DHCP peut faire cela à notre place...

DHCP signifie Dynamic Host Configuration Protocol. Il s'agit d'un protocole qui permet à un ordinateur qui se connecte sur un réseau d'obtenir dynamiquement (c'est-à-dire sans intervention particulière) sa configuration (principalement, sa configuration réseau). Vous n'avez qu'à spécifier à l'ordinateur de se trouver une adresse IP tout seul par DHCP. Le but principal étant la simplification de l'administration d'un réseau....simple non ?

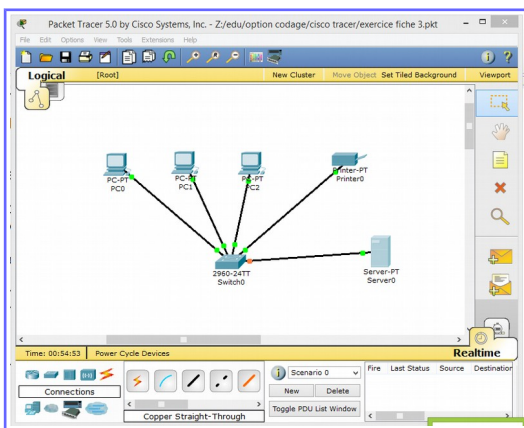
Nous allons donc reprendre notre exercice de la fiche numéro 3 et ajouter un serveur DHCP...

Au moyen de l'outil «hôtes» dans le coffre à outils de Packet Tracer, choisissez l'icône «serveur». Choisissez «Generic» et ajoutez sur votre diagramme :

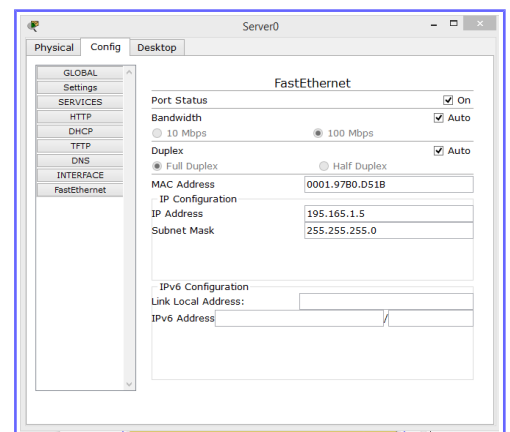
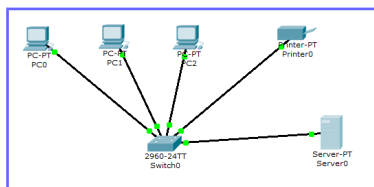
Reliez le serveur à l'interface FastEthernet0/5 du switch.

Le serveur étant un hôte, il doit avoir une adresse logique. Configurez son interface FastEthernet pour qu'il ait l'adresse 195.165.1.5 (et le masque 255.255.255.0).

Lorsque vous fermerez sa fenêtre de configuration, le point orangé de sa connexion avec le commutateur devrait devenir vert, pour indiquer qu'il est correctement configuré.

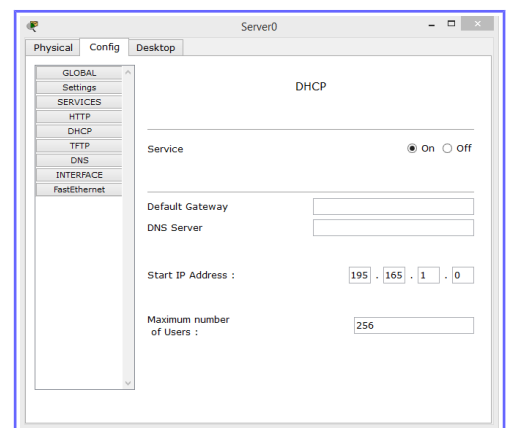


Puis passe au vert....



Nous devons maintenant configurer la fonction DHCP du serveur, de façon à ce qu'elle donne automatiquement une nouvelle adresse logique unique à tout appareil que l'on branchera à notre réseau.

En cliquant sur le serveur, choisissez l'onglet «Config» et, dans la colonne de gauche, le service «DHCP». La fenêtre devrait alors prendre l'apparence suivante.....>



Dans le champ «Default Gateway», entrez l'adresse logique : **195.165.1.10**

Il s'agit de l'adresse de notre futur routeur, qui servira à pouvoir communiquer avec l'extérieur (vers Internet !).

Nous devons enfin spécifier à partir de quelle adresse le serveur DHCP accordera de nouvelles adresses aux hôtes.

Dans le champ «Start IP Address», entrez l'adresse : **195.165.1.100**

Et on choisit le nombre de machines sur le réseau **50** (en réalité 254 possibles)

Lorsque nous avons configuré l'interface Ethernet de chacun de nos hôtes (les trois ordinateurs et l'imprimante), le choix «Static» était sélectionné.

Cela signifiait que cet hôte devait avoir une adresse logique fixe et **cette adresse devait être entrée manuellement dans le champ «IP Address».**

Comme nous voulons maintenant que cet ordinateur reçoive automatiquement une adresse logique dynamique, sélectionnez le choix «DHCP» dans sa fenêtre de configuration.

Notez alors qu'au bout de quelques secondes, une nouvelle adresse apparaîtra dans le champ «IP Address». Cette adresse a été donnée par le serveur DHCP.

Faites cette modification pour les trois ordinateurs et pour l'imprimante.

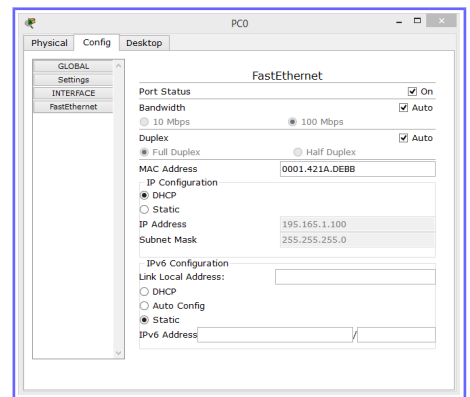
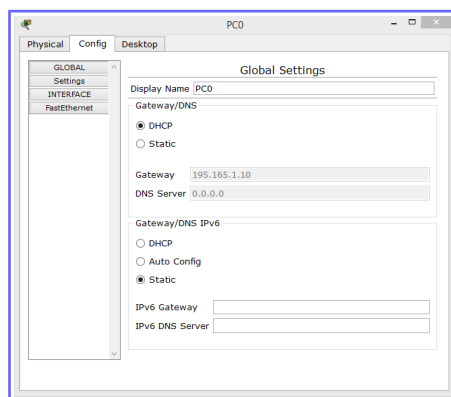
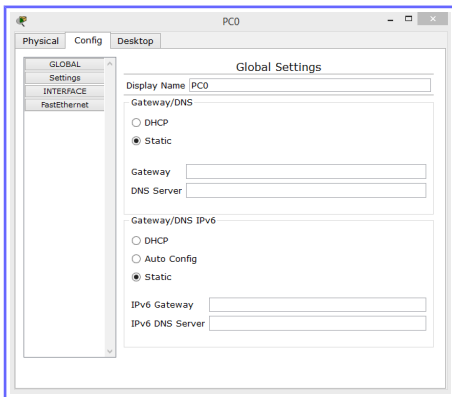
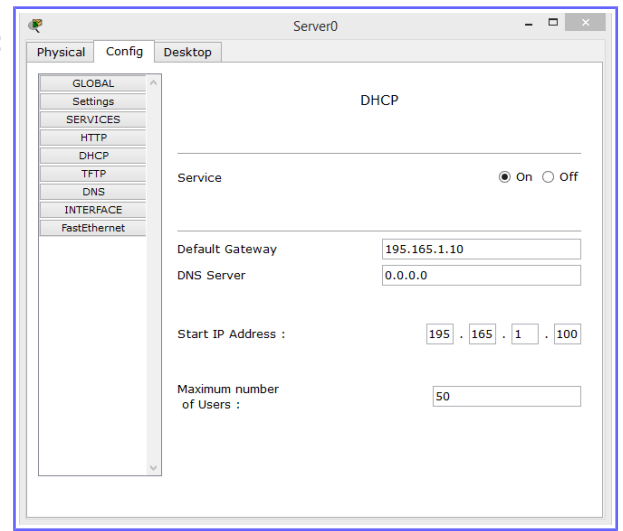
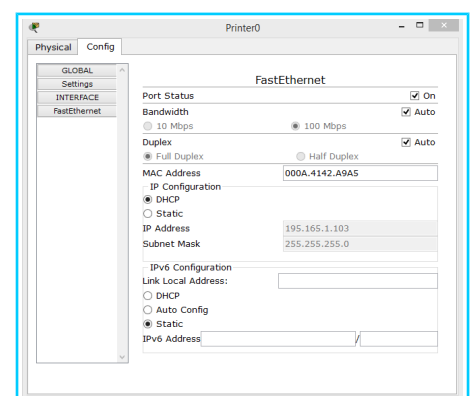
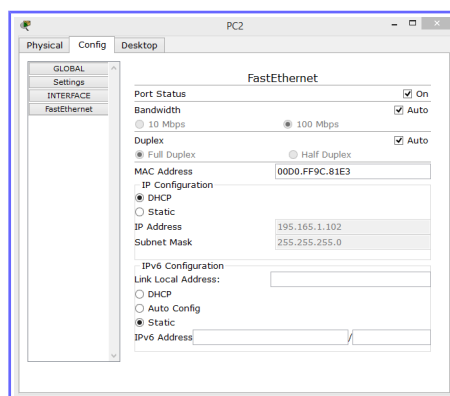
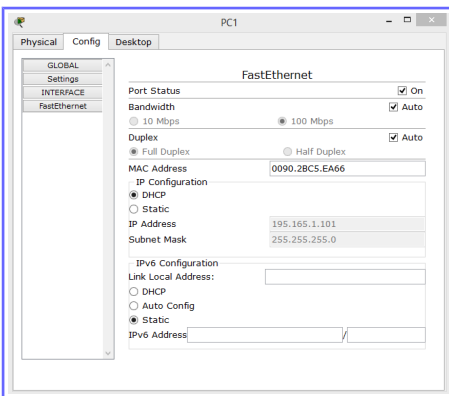


Image de gauche adresse toujours en statique, image du milieu, on active le DHCP, l'adresse de la passerelle apparaît (195.165.1.10) puis quand on regarde sur l'onglet FastEthernet, l'adresse a changé, elle est passée de 195.165.1.1 à 195.165.1.100, c'est à dire la première adresse du réseau....

Nous allons effectuer cette même opération pour les autres équipements



Nous constatons que toutes les adresses ont changé....Elles sont maintenant affectées par le serveur DHCP...