

Activité 3 : Réseau et sous-réseaux simples avec Packet Tracer

- Compte-rendu de l'activité : Réseau et sous-réseaux simples avec Packet Tracer

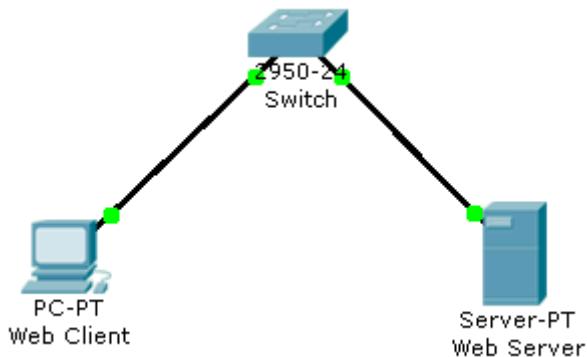
Partie 1 : Création d'un réseau simple

Le but de cette première partie est de créer et de tester un réseau commuté entre un client et un serveur.

Un **réseau commuté** utilise un **commutateur (switch)** au lieu d'un **concentrateur (hub)** pour interconnecter les différents hôtes du réseau.

Mise en place de la maquette

Réaliser avec **Packet Tracer** le schéma ci-dessous :



- De quelle couleur devient le port du commutateur juste au moment du branchement du PC ?
- Que se passe t-il à ce moment là ?
- De quelle couleur est le port du commutateur quelques temps après (soyez patient) ?

Attribution d'une adresse aux PCs et tests

Vous allez maintenant attribuer aux deux PCs les adresses IP suivantes :

Equipement	Adresse IP
Web Server	192.168.1.254 /24
Client Web	192.168.1.1 /24

- Quelle commande (en ligne de commande) va vous permettre de vérifier que ces deux ordinateurs communiquent ?

Pour la configuration des PCs, vous avez à saisir l'adresse IP et le masque de sous-réseau. Il n'est pas nécessaire de renseigner une adresse de la passerelle.

- Pourquoi ?
- Quelle commande en ligne de commande va vous permettre de vérifier avec certitude l'adresse IP des PCs ?

Tester la liaison entre les deux PCs au moyen d'un ping et assurez vous que la liaison fonctionne bien.

Enregistrez ce schéma sous le nom **votrenomclientweb.pkt**.

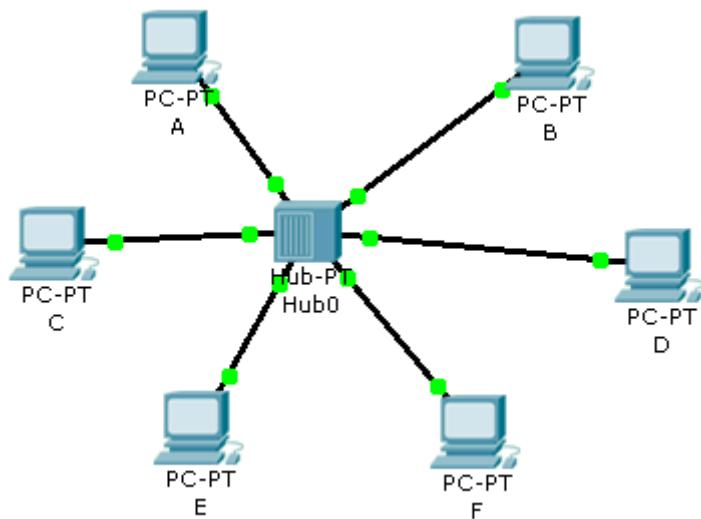
Partie 2 : réseau et sous-réseaux

Le but de cette partie est de corriger l'adressage d'un réseau et ensuite de gérer 2 sous-réseaux. Cette partie se base sur un des exercices du TD précédent.

2.1 Mise en place de la maquette

Réaliser le schéma ci-dessous :

A	172.16.10.200/16
B	172.16.11.200/16
C	172.16.100.20/24
D	172.16.11.100/24
E	172.16.100.10/24
F	172.16.10.10/24



Vérification de la communication entre PCs

Indiquez avec quels hôtes peuvent communiquer le **poste C**. Répondez sans utiliser de simulation et vérifiez ensuite avec Packet Tracer.

L'hôte	peut dialoguer avec	Explications
C		

On souhaite que tous les hôtes (**A, C, E et F**) puissent se parler, mais que **B ne parle qu'avec D** et réciproquement car ces 2 machines contiennent des informations sensibles. Sans toucher aux adresses du schéma, on modifie les masques ainsi:

255.255.255.0 (B et D) et 255.255.0.0 (A, C, E, F)

- Le but est-il atteint ? Vérifiez par des simulations avec l'utilitaire ping. Expliquez pourquoi le but est atteint ou pas.

Enregistrez ce schéma sous le nom **votrenom sous-reseaux1.pkt**.

Rendu de votre travail

Rendez un document avec vos réponses sous le nom **votrenom sous-reseaux1.odt** dans le dossier **Restitution des devoirs** de la classe.

Les cours et activités ...

[Je reviens à la liste des cours et des activités SI2.](#)

From:

[/- Les cours du BTS SIO](#)

Permanent link:

</doku.php/si2/a6>

Last update: **2018/10/19 12:38**

