

# Activité : Adressage des STAs en réseaux et DMZ avec Packet Tracer

## Documents de travail à utiliser

- Le fichier Packet Tracer [A7\\_DMZ.pkt](#)

## Documents à rendre à la fin de la séance

Vous devez rendre vos documents dans le dossier **restitution des devoirs/SI2/G1/ActiviteDMZ** ou **restitution des devoirs/SI2/G1/ActiviteDMZ**.

Pour cela

- créez un sous-dossier à votre nom : **nom.prenom**
- Copiez vos documents dans ce sous-dossier :
  - \* *A6compte-rendu.odt complété* \* *les schémas réseau A7SARTI.pkt* (que vous avez créé) et *A7\_DMZ.pkt* (corrigé).

## Partie 1 : Plan d'adressage

L'entreprise SARTI doit définir un **plan d'adressage** pour son **réseau local**. Elle estime ses besoins à **300 adresses IP environ** (Pour chaque question , justifiez votre réponse).

- 1) Est-ce que des adresses de **classe C** peuvent satisfaire cette demande ? Pourquoi ?

Cette entreprise choisit l'**adresse de réseau 172.20.0.0**.

- 2) De quelle **classe d'adresse** s'agit-il ?
- 3) Quel est le masque de sous-réseau par défaut ?
- 4) **Combien** d'adresses IP peut-elle gérer ?
- 5) Quelle est l'**adresse de diffusion** (broadcast) de ce sous-réseau ?

Afin de mettre en œuvre son plan d'adressage, complétez le tableau ci-dessous en tenant compte des critères indiqués.

### Plan d'adressage prévu

| Critères   | définir la plage d'adresses : |    |
|--|-------------------------------|----|
| 40 premières adresses réservées aux serveurs et équipements d'interconnexion du réseau | de:                           | à: |
| Toutes les autres adresses pour les postes et autres équipements (imprimantes, etc.)   | de:                           | à: |

## Partie 2 : Réalisation d'une maquette avec Packet Tracer

Avec Packet Tracer, réalisez une maquette, que vous sauvegarderez sous le nom de **A7\_SARTI.pkt**, en respectant le cahier des charges suivant :

- Placez trois serveurs appelé **Web, DNS, DHCP**, reliés à un **commutateur 2950**;
- Placez quatre postes PC-PT appelés **STA1, STA2, STA3** et **STA4** reliés à un concentrateur ;
- Reliez le commutateur au **concentrateur 2950**.
- Attribuez aux trois serveurs et aux quatre postes des adresses IP conformément au plan d'adressage défini dans la partie 1.

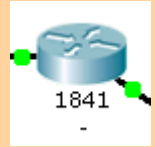
**Travail à rendre** : fichier Packet Tracer **A7\_SARTI.pkt** que vous avez réalisé.

## Partie 3 : Mise en place d'une DMZ (Demilitarized Zone)

Un certain nombre de services réseaux dont le service Web et le service DNS, doivent être à la fois accessibles depuis le réseau local de l'entreprise et aussi depuis Internet. Les serveurs concernés doivent être mis dans une DMZ. SARTI a donc besoin d'acheter auprès de son FAI environ **10 adresses publiques**.

La maquette précédente a été partiellement mise à jour. Analysez la maquette **A7\_DMZ.pkt** et faites les modifications nécessaires pour que tous les postes puissent communiquer avec le serveur interne (**DHCP**) et ceux de la DMZ (**WEB** et **DNS**).

Attention vous ne devez en aucun cas modifier la configuration IP de cet élément :



Pour vous aider sachez que **STAx** peut communiquer avec le serveur **Web**, comme vous pouvez le vérifier avec Packet Tracer. Ils sont correctement configurés.

- 1) Quelle information a été ajoutée à la configuration du pose **STAx** pour qu'il puisse communiquer avec le serveur **Web** ?
- 2) Comment s'appelle l'**équipement d'interconnexion** qui permet l'accès aux serveurs de la **DMZ** ?
- 3) Corrigez ce qui est nécessaire dans la configuration des autres postes (STAx, STAx) et des serveurs (**DHCP**, **DNS**) pour qu'ils puissent tous communiquer sur le réseau.

**Travail à rendre** : fichier Packet Tracer **A7\_DMZ.pkt** corrigé.

**Travail à rendre** : document **A7\_compte-rendu.odt** complété.

From:

/ - **Les cours du BTS SIO**

Permanent link:

</doku.php/si2/a7?rev=1542304798>

Last update: **2018/11/15 18:59**

