

## SAE S2.03

### Installation de services réseaux

#### Présentation du sujet :

Cette SAE aura pour but d'installer et de configurer un serveur web puis de le déployer sur un réseau.

Elle se découpera en 3 parties :

Partie1 : Création du serveur web en local

Partie2 : Configuration théorique du réseau

Partie3 : Configuration pratique du réseaux et déploiement du serveur web sur le réseau

#### Modalités :

Travail en binôme pour les deux première parties, travail commun à 3 binômes pour la troisième partie.

#### Ressources utilisées :

Ressource R2.05 Services Réseaux

Pour la première partie :

- 4h heures dans le module R2.05 Services réseaux
- heures en autonomie pour la rédaction du manuel utilisateur

Pour la deuxième partie :

- 2h heures dans le module R2.05 Services réseaux

Pour la troisième partie :

- 4h heures dans le module R2.05 Services réseaux

4 heures en autonomie

#### Livrables :

Pour la première partie un « manuel utilisateur » reprenant toutes les étapes de configuration. Une personne ne sachant pas configurer un serveur web doit être capable de le faire en suivant le manuel (description des étapes, capture d'écrans des opérations à faire, etc.), ainsi qu'une documentation technique reprenant les différentes trames qui circulent lors de l'affiche d'un site web avec des commentaires sur leur contenu. **Echéance de rendu : 27/02**

Pour la deuxième partie un document regroupant les commandes à mettre en œuvre sur les routeurs, les plans d'adressage et tout ce qui vous semble nécessaire à la configuration de votre réseau. **Echéance de rendu : fin de la séance dédiée**

Pour la troisième partie un réseau fonctionnel permettant l'affichage d'un site web depuis n'importe quel poste de votre réseau (sur le même réseau que le serveur ou sur un autre réseau) **Echéance de rendu présentation orale des manipulations sur la dernière séance dédiée**

## Scénarisation :

### Pour la première partie

Vous configurerez un serveur web Apache local sur le port 80. Vous y déploierez le site que vous avez réalisé dans votre SAE de S1.

Vous ferez ensuite des captures de trames des messages HTTP qui circulent et vous les commenterez.

Vous passerez ensuite votre site sur le port 8080 et vous commenterez les modifications dans les trames HTTP qui circulent s'il y en a.

Pour aller plus loin et seulement si vous avez terminé les étapes indiquées ci-dessus :

- Vous afficherez une page avec les méthodes GET puis POST et commenterez trames des messages HTTP qui circulent
- Vous déploierez un second site (avec un simple fichier index.html très simple). Vos deux sites devront être accessibles via deux sous-domaines de localhost. Ex: toto.localhost et tata.localhost
- Vous intégrerez le principe du DNS en mettant votre site sur un autre domaine que celui par défaut d'apache en local (configuration préalable de votre machine avec le domaine souhaité)
- Vous pourrez configurer un serveur Nginx en plus d'Apache.
- Vous taperez les commandes HTTP dans telnet sans passer par un navigateur web pour les échanges HTTP
- Vous configurerez votre serveur web Apache sous Windows (machine virtuelle de votre SAE intro système de S1, travail en dehors de la salle 18 pour le téléchargement des outils nécessaires)

### Pour la deuxième partie

Vous aurez deux réseaux différents, l'un contiendra le serveur web et 1 machine cliente, l'autre contiendra 1 machine cliente.

Les adresses seront laissées à votre choix (évaluation de la pertinence du choix dans la notation finale de la SAE).

### Pour la troisième partie

Vous vous regrouperez avec deux autres binômes pour faire un groupe de 6 (3 machines). Un seul binôme déploiera son serveur web, les autres seront des clients web. Vous mettrez en pratique une des configurations théoriques que vous avez développées dans la partie précédente et afficherez le site web sur les 2 machines clientes. Vous commenterez les trames HTTP qui circulent.

Pour aller plus loin et seulement si vous avez terminé les étapes indiquées ci-dessus :

Vous lancerez maintenant 3 serveurs web sur vos 3 PC et vérifierez que vos sites s'affichent sur n'importe quel PC.

## Cohérence avec les apprentissages critiques et les composantes essentielles du référentiel de compétences :

La S.A.E. S1.03 permet d'évaluer les apprentissages critiques (A.C.) de la compétence **C3** Administrer des systèmes informatiques communicants complexes :

- **AC 2** Utiliser les fonctionnalités de base d'un système multitâches / multiutilisateurs
- **AC 3** Installer et configurer un système d'exploitation et des outils de développement
- **AC 4** Configurer un poste de travail dans un réseau d'entreprise

## Mode d'emploi de la salle 18

### Machine physique :

Compte « Etudiant » , mot de passe EtudianT69

Dans le répertoire D:\WorkingDirectory vous trouverez la machine virtuelle sur laquelle vous allez travailler. Prenez celle au numéro de votre groupe (GxS2). Vous resterez toujours sur le même PC d'une séance à l'autre. Si vous le souhaitez vous pouvez sauvegarder sur votre clef les fichiers que vous avez modifiés (temps de sauvegarde de la machine complète long).

Compte de la machine virtuelle : DevopsUser, mot de passe administrateur etudiantIUT

Pour la capture de trame vous utiliserez le logiciel wireshark.