

SAE 24

Projet intégratif

Objectifs

- Dans un environnement GNS3, concevoir et mettre en place une infrastructure virtualisée correspondant au réseau d'une petite entreprise (constituée de plusieurs services : finance, RH, technique) avec :
 - Quelques postes clients ayant accès à Internet
 - Un serveur centralisant l'ensemble des services réseaux (partage de fichier FTP, dhcp, web...)
- Il faudra être en mesure de vérifier le bon fonctionnement du service dhcp :
 - faire un suivi des logs permettant un suivi de l'activité du serveur
 - faire en sorte que les attaques sur le service dhcp soient détectées et empêchées :
 - empêcher les roges DHCP (DHCP spoofing)
 - empêcher les DHCP starvation

Description de l'infrastructure à mettre en place / d'éléments concrets attendus

- Un switch par service, un switch fédérateur, des VLAN (communication entre services autorisés), du DHCP, un routeur de périphérie
- Un serveur windows
- Un serveur linux
- Un serveur téléphonique

Un serveur web sera installé. Il devra :

- Présenter l'infrastructure
- Présenter/expliquer les attaques et les contre-mesures envisager
- Comporter une partie dynamique avec un petit bout de php (une authentification ? Le lancement des scripts, l'affichage mis en forme du résultat)
- Comporter certaines pages en anglais

Progression :

- Présentation des objectifs
- Présentation de l'environnement – prise en main de l'environnement
- Travail de réflexion autour du projet :
- Ordonnancement des tâches : **document à rendre**
- Compétences – étudiées sur l'année - à maîtriser pour réaliser le projet /auto-évaluation préalable de la maîtrise de ces compétences faite par chaque étudiant : **document à rendre**
- Mise en œuvre de l'infrastructure
- Mise en œuvre des attaques et démonstration des contre-mesures.
- Rédaction du contenu du site web (à réaliser au fur et à mesure de l'avancée)
- Auto-évaluation a posteriori de la maîtrise des compétences selon les critères suivants en prouvant la maîtrise par la démonstration d'un travail qui y correspond : compétence parfaitement maîtrisée, maîtrisée avec des lacunes, non maîtrisée, non évaluée (travail correspondant non réalisé faute de temps par exemple) : **document à rendre**

Quelques indications

- Travail par binôme
- Guide de démarrage GNS3 :
<https://s2i.iut.uca.fr/page/documentation/gns3/>
- Travail étalé sur 5 semaines, une évaluation sera réalisée durant la dernière séance le 15 juin.