Cyberdéfense 2

ENSIBS Vannes

2015-2016

SIP : Interception et chiffrement des communications.

Bases réseaux

Réalisé par : Valentin ALLAIRE, Dylan COIC, Guillaume COUCHARD, Kévin FAUVE

Encadré par : Maël AUZIAS

Objectifs du projet :

L'objectif global de ce projet est tout d'abord d'intercepter une communication téléphonique entre deux téléphones IP afin de montrer par la suite qu'il est préférable de chiffrer ces communications.

Plus précisément, les objectifs sont les suivants en sachant que nous mettons une liste exhaustive :

- Intercepter une communication non chiffrée entre deux téléphones (ce seront des softphones dans notre cas).
- Chiffrer cette communication pour montrer que cela résoud le problème (si le chiffrement ne présente pas de failles ...).
 - Monter un multi-sites et communiquer entre les deux.
 - Faire une configuration multi-sites en bridge et l'autre en VPN.
- Montrer que le VPN est efficace en interceptant la communication entre les deux sites lorsque c'est une configuration bridge.
 - Intercepter une visioconférence.
- Montrer qu'il est possible de passer outre un chiffrement TLS/SSL si celui-ci présente une faille (Mise en place d'anciennes versions du protocole et exploitation des différentes failles).

Connaissances que l'on désire acquérir

Grâce à ce projet nous voulons savoir :

- Approfondir / Découvrir les différents protocoles (SIP, TLS/SSL...).
- Configurer un serveur asterisk.
- Intercepter une communication SIP.
- Chiffrer une communication.
- Monter 2 sites différents et les faire communiquer entre eux pour représenter une situation plus réelle.
 - Configurer un tunnel VPN.
- Finalement, nous voulons aussi apprendre à monter une infrastructure réseau s'approchant d'une infrastructure professionnelle.

Organisation pour se partager le code

Nous allons principalement utiliser Github pour se partager nos configurations car cela permet de faire du versionning ce qui sera très utile.

Mais nous allons certainement utiliser parfois le mail pour s'envoyer certaines versions mais aussi bien sûr pour communiquer.