

TP IMS

(IP Multimedia Subsystem)

I. Préparation de l'environnement

- Ouvrir un terminal et lancer l'image virtuelle par la commande
`$ Vbox OpenIMS`
- Login : root - Password : pqsszord
- Configurer le clavier français
 - o Aller à System → Preferences → Keyboard → Layouts → Add → Country =France → Add → Choisir « France » comme « Default » → Close
- Ajouter la translation Nom DNS - Adresse IP pour le PCSCF
 - o Ouvrir un Terminal
 - o `$ echo 127.0.0.1 pcscf.open-ims.test >> /etc/hosts`
 - o `$ ping pcscf.open-ims.test`
- Changer le contenu du fichier /etc/resolv.conf comme suivant :
nameserver 127.0.0.1
search open-ims.test
domain open-ims.test
- Ouvrir Wireshark, Capture → Interfaces → lo (127.0.0.1) → Start, Filter = sip

II. Démarrer la plate-forme IMS

- Ouvrir un Terminal
 - o `/opt/OpenIMSCore/FHoSS/deploy/startup.sh` (deploy FHoSS)
 - o `/opt/OpenIMSCore/bin/start.pcscf.sh`
 - o `/opt/OpenIMSCore/bin/start.icscf.sh`
 - o `/opt/OpenIMSCore/bin/start.scscf.sh`
 - o `/opt/OpenIC/bin/start.Bob.sh`
- Ouvrir un autre terminal
 - o `/opt/OpenIC/bin/start.Alice.sh`

III. Analyser l'enregistrement d'utilisateur

- Dans le telephone de Bob
 - o `> r`
 - o Analyser la capture des trames dans Wireshark

Question 1 : Faire un chronogramme des messages exchanges entre Bob et les différentes entités d' IMS durant l'enregistrement d'utilisateur.

- Dans le telephone d' Alice
 - o > r
 - o Analyser la capture des trames dans Wireshark

Question 2 : Faire un chronogramme des messages exchanges entre Bob et les différentes entités d' IMS durant l'enregistrement d'utilisateur.

IV. Analyser la signalisation d'appel

- Dans le téléphone d'Alice, appeler Bob
 - o > c bob
- Dans le téléphone de Bob
 - o Accepter l'appel par « yes 0 »
 - o Attendre un peu
 - o Arrêter l'appel par « hang 0 »
 - o Analyse la capture

Question 3 : Faire un chronogramme des messages exchanges entre Bob et Alice pendant l'établissement d'appel et la terminaison d'appel.

Question 4 : Vérifier les concepts du protocole SIP par l'analyse des trames dans Wireshark (via, Max-Forward, contact, transaction ID, etc.)