4TIN807U Réseaux et protocoles
Devoir Maison 2019 - 2020

Sur votre ordinateur, ouvrez *Wireshark* en mode *root*.

Analyse d'une requête HTTP(s)

Fermez toutes les applications réseaux. Ouvrez un seul navigateur avec un seul onglet. Connectez-vous à un site **n'utilisant pas HTTPs**[1].

1. Quels sont les types de paquets générés ? Expliquez chacun d'eux[2].
2. Quel est le numéro de port de votre navigateur ? Mettez-le en évidence.
3. Quel est le numéro de port destinataire ?
4. Mettez en évidence la "poignée de main" pour la connexion.
5. Y a-t-il des options TCP dans les premiers segments ? Mettez-les en évidence et expliquez-les, en particulier l'option sur la taille de fenêtre. Expliquez l'utilité et le fonctionnement de cette option.
6. Mettez en évidence l'évolution de la taille de la fenêtre.
7. Sans fermer le premier onglet, ouvrez-en un nouveau et connectez-vous à un autre site. Y a-t-il d'autres paquets HTTP ? Le numéro de port client est-il le même ? Mettez en évidence les différences.
8. Mettez en évidence la fermeture de la connexion.

Maintenant, connectez-vous via votre navigateur à un site qui utilise HTTPs. Répondez aux mêmes questions que pour HTTP (quand c'est possible).

Le rapport est à rendre par email au plus tard le jeudi 30/4/2020. Le DM peut-être fait en monôme, binôme, trinôme ou quadrinôme.

Il est rappelé que ce devoir N'EST PAS OBLIGATTOIRE, c'est-à-dire que sa non-remise ne peut pas faire baisser votre note. Mais selon la qualité de votre rendu, il constituera un bonus pour la note finale de l'UE.

1. La plupart des sites contiennent des requêtes JavaScript qui elles-mêmes vont ouvrir de nouvelles connexions sur de nouveaux ports. Choisissez donc les sites les plus simples possibles afin d'éviter toute pollution.
2. N'hésitez pas à mettre un filtre *Wireshark* selon les paquets que vous voulez observer. Ça vous facilitera la lecture.