

Opdracht - Transportlaag

Maak de *sequence numbers* zichtbaar

Open het bestand 'Transportlaag.pcapng' in Wireshark. Verander de instellingen zodat je de 'echte' *sequence numbers* kan zien (Ga naar *Edit* => *Preferences* => *Protocols* => *TCP*. In het venster dat verschijnt, verwijder je het vinkje naast '*Relative Sequence Numbers*'.

Beantwoord de volgende vragen

Stel eerst een filter in zodat je enkel segmentjes gestuurd via TCP ziet.

1. Er zijn verschillende TCP-sessies. Geef van tenminste 2 sessies de sockets.
2. Je ziet 2 sessies starten. Welke zijn de sockets van deze sessies?

Bestudeer verder de sessie tussen sockets 192.168.1:55982 en 176.62.167.116:80. Om enkel de TCP-segmenten van deze sessie te zien, klik je met de rechtermuisknop op een segment van deze sessie, vervolgens klik je op '*Follow*' => '*TCP Stream*'. Klik het venster dat opent weer dicht. Je ziet nu enkel de segmenten van deze sessie.

3. Met welke *sequence number* is de *client* deze sessie begonnen?
4. Hoeveel *bytes* aan data wordt er getransporteerd in dit segment?
5. Met welke *acknowledgement number* bevestigt de server de ontvangst van deze byte?
6. In welk frame beginnen de communicerende applicaties werkelijk data door te sturen?
7. Hoeveel bytes aan data worden er getransporteerd in dit frame?
8. Voorspel op basis van je antwoord op vraag 1 en vraag 5 wat de *sequence number* van de laatste *byte* zal zijn in dit frame.
9. Met welke *acknowledgement number* bevestigt de server de ontvangst van dit frame?
10. Welke applicaties communiceren met elkaar in deze sessie?