Nom: … … … … … …

TP réseau - logiciel Filius

Question 3a: ROUTAGE: Est-ce que le nombre de sauts effectués vous semble cohérent? (expliquer)

Question 3b: cartes reseaux du routeur:
> Hormis l'interface 127.0.0.1 : Combien d'interface possède le routeur ? …
*> Quels sont les 3 réseaux auquel ce routeur est *directement* relié ? Donner leur adresse IP.*

Question 3c : nouvelle entrée dans la table:

IP de destination	Masque	Passerelle suivante	Via l'interface
192.168.8.1	255.255.255.255	127.0.0.1	127.0.0.1
192.168.7.1	255.255.255.255	127.0.0.1	127.0.0.1
192.168.1.254	255.255.255.255	127.0.0.1	127.0.0.1
192.168.8.0	255.255.255.0	192.168.8.1	192.168.8.1
192.168.7.0	255.255.255.0	192.168.7.1	192.168.7.1
192.168.1.0	255.255.255.0	192.168.1.254	192.168.1.254

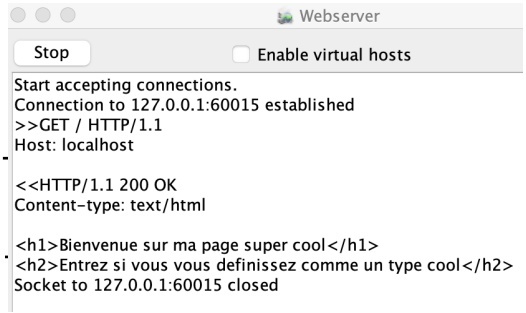
> Comment faudrait-il compléter la table de routage ? Renseigner la ligne entière.

> Quelle est la différence entre l'adresse de passerelle et l'adresse de l'interface ?

> A quoi se rapportent chacune d'entre elles ?

Question 3d: Que signifie l'adresse localhost (127.0.0.1)?

Question 3e: PROTOCOLE HTTP: S'agit-il d'informations de la couche 4 (Application), 3 (Transport), 2 (reseau), ou 1 (accès au reseau)?



Question 3f: ANALYSE DE TRAMES: Lorsqu'un ordinateur client se connecte au serveur. Quelles informations ont changé dans la fenêtre de l'application Webserver:

`

TP NSI - architecture 1

Question 3g: PROTOCOLES TCP/IP: Dans la série de trames TCP:

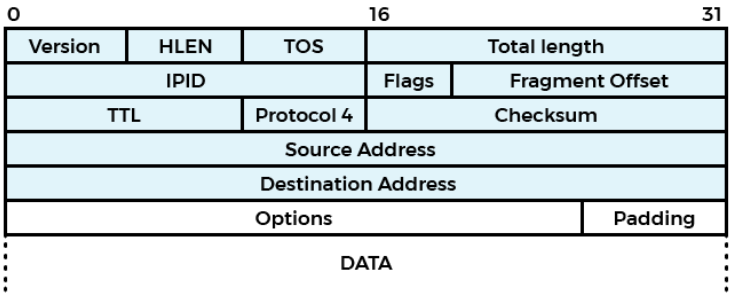
> L'adresse source et celle destination, sont-elles toujours les mêmes? Ou y-a-t-il une alternance?

No.	Time	Source	Destination	Proto...	Layer	Comment
1...	18:19:...	192.168.1...	255.255.2...		Applicat...	192.168.1.254 192.168.8.1 16 75000 192....
1...	18:19:...	192.168.1...	255.255.2...		Applicat...	192.168.1.254 192.168.8.1 16 75000 192....
1...	18:20:...	192.168.1.1	192.168.1...	ARP	Internet	Search for MAC 192.168.1.254, 192.168.1...
1...	18:20:...	192.168.1...	192.168.1.1	ARP	Internet	192.168.1.254: 13:C7:01:24:D5:45
1...	18:20:...	192.168.1...	172.12.0....	TCP	Transport	SYN, SEQ: 2347838506
1...	18:20:...	172.12.0....	192.168.1...	TCP	Transport	SYN, ACK:2347838507, SEQ: 108843244
1...	18:20:...	192.168.1...	172.12.0....	TCP	Transport	ACK: 108843245
1...	18:20:...	192.168.1...	172.12.0....		Applicat...	GET / HTTP/1.1 Host: 172.12.0.3
1...	18:20:...	172.12.0....	192.168.1...	TCP	Transport	ACK: 2347838508
1...	18:20:...	172.12.0....	192.168.1...		Applicat...	HTTP/1.1 200 OK Content-type: text/html...
1...	18:20:...	192.168.1...	172.12.0....	TCP	Transport	ACK: 108843246
1...	18:20:...	192.168.1...	172.12.0....	TCP	Transport	FIN

> identifier (sur l'image) les informations pour chacune de ces couches: adresses mac (couche 1), IP et TTL pour la couche 2, SEQ et ACK pour la couche 3…

```
No.: 121 / Time: 18:20:04.482
Network
    Source:        21:57:68:4C:92:96
    Destination:   13:C7:01:24:D5:45
    Comment:       0x800
Internet
    Source:        192.168.1.1
    Destination:   172.12.0.3
    Protocol:      IP
    Comment:       Protocol:6, TTL: 64
Transport
    Source:        36823
    Destination:   80
    Protocol:      TCP
    Comment:       SYN, SEQ: 2347838506
```

*Question 3h: Quels sont les renseignements fournis sur l'image de la question *3e* (détail de la première trame) que l'on retrouve des les champs du datagramme?*



Question 4a: Expliquer quel est le principe du protocole DNS.

Question.4b: Quelle est la table du serveur DNS pirate ?

Question 4c: Comment peut-on utiliser la simulation réalisée sur Filius pour réaliser le scénario d'un piratage de DNS? Quelles sont les différentes étapes à suivre sur le logiciel Filius?