

Exo_2: LONGUEUR TRAME ETHERNET

Objectifs du TP → Observer la longueur d'une trame Ethernet.

1) Lancer votre analyseur "Ethereal" et chargez la trace jointe avec cet exo intitulée " Lg Trame Ethernet.cap".

2) Pointez sur la **trame N° 1** et observez qu'en cliquant sur le dernier protocole vous vous mettez en surbrillance, dans la fenêtre du bas, les octets qui le compose.

Frame 1 (98 bytes on wire, 98 bytes captured)

Ethernet II, Src: 192.168.56.52 (00:01:03:8a:c2:10), Dst: Broadcast (ff:ff:ff:ff:ff:ff)

Internet Protocol, Src: 192.168.56.52 (192.168.56.52), Dst: 192.168.56.255 (192.168.56.255)

Internet Control Message Protocol

Cliquez sur le dernier protocole, pour observer la zone en surbrillance dans la fenêtre du bas (Hexa)

```

0000  ff ff ff ff ff 00 01 03 8a c2 10 08 00 45 00  ....E.
0010  00 54 01 25 40 00 40 01 47 00 c0 a8 38 34 c0 a8  .T.%@.G...84..
0020  38 ff 08 00 a7 39 76 65 01 25 44 ee 1b 44 84 06  8...9ve.%D..D..
0030  0a 00 08 09 0a 0b 0c 0d 0e 0f 10 11 12 13 14 15  .....
0040  16 17 18 19 1a 1b 1c 1d 1e 1f 20 21 22 23 24 25  .....!#$%
0050  26 27 28 29 2a 2b 2c 2d 2e 2f 30 31 32 33 34 35  &'()*+,-./012345
0060  36 37 67
  
```

Important

Il est donc à remarquer qu'Ethereal ne fait pas figurer les 4 derniers octets du FCS (Frame Check Sequency) !

3) Répondez aux questions suivantes en observant les différentes trames demandées:

Trame 11

Pointez sur la trame 11 et comptez dans la fenêtre du bas (Hexa) combien d'octet comporte la trame.

Nombre d'octets affichés =

Si l'on rajoute les 4 octets, cela donne =

Mettez comme indiqué précédemment le dernier protocole en surbrillance: Spanning Tree Protocol.

Dans la zone Hexa, où s'arrête les derniers octets ?

Quelle est la signification des huit derniers octets: 00 00 00 00 00 00 00 00 ?

Trame 31

Pointez sur la trame 31 et comptez dans la fenêtre du bas (Hexa) combien d'octet comporte la trame.

Nombre d'octets affichés =

Si l'on rajoute les 4 octets, cela donne =

Mettez comme indiqué précédemment le dernier protocole en surbrillance: la zone data de User Datagram Protocol,

Dans la zone Hexa, où s'arrête les derniers octets ?

Quelle est la signification du dernier octet: 00 ?

Trame 57

Pointez sur la trame 57 et comptez dans la fenêtre du bas (Hexa) combien d'octet comporte la trame.

Nombre d'octets affichés =

Si l'on rajoute les 4 octets, cela donne =

Mettez comme indiqué précédemment le dernier protocole en surbrillance: Address Resolution Protocol.

Dans la zone Hexa, où s'arrête les derniers octets ?

Quelle est la signification des 18 derniers octets à FF ?

Trame 108

Pointez sur la trame 108 et comptez dans la fenêtre du bas (Hexa) combien d'octet comporte la trame.

Nombre d'octets affichés =

Si l'on rajoute les 4 octets, cela donne =

Mettez comme indiqué précédemment le dernier protocole en surbrillance: Address Resolution Protocol.

Dans la zone Hexa, où s'arrête les derniers octets ?

Est-ce normal ?

Trame 923

Pointez sur la trame 923 et comptez dans la fenêtre du bas (Hexa) combien d'octet comporte la trame.

Nombre d'octets affichés =

Si l'on rajoute les 4 octets, cela donne =

Mettez comme indiqué précédemment le dernier protocole en surbrillance: Address Resolution Protocol.

Dans la zone Hexa, où s'arrête les derniers octets ?

Est-ce normal ?