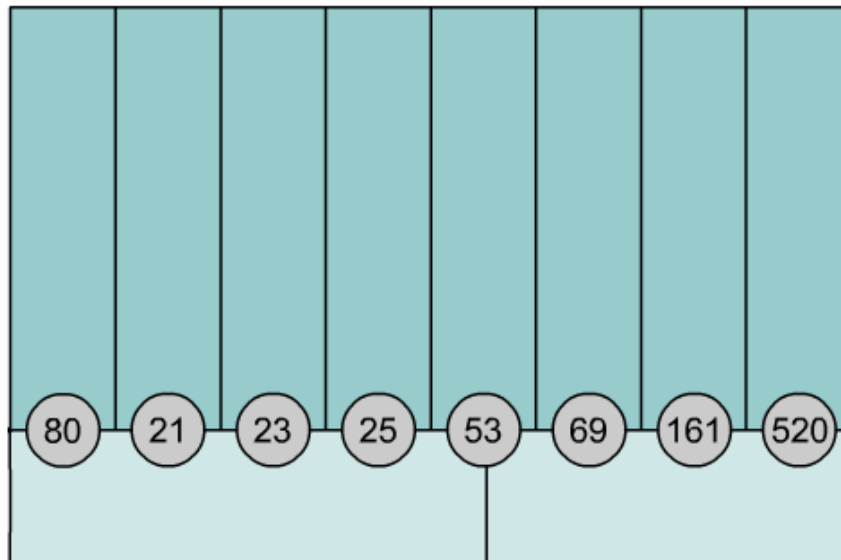


ETUDE DU PROTOCOLE TCP

Exercice n°1

Complétez le schéma ci-dessous en indiquant à quoi sert l'application des ports indiqués :



Exercice n°2

La trame ethernet (dont la longueur d'entête est de 14 octets) encapsule un paquet IP (dont la longueur d'entête est de 20 octets), qui lui-même encapsule un segment TCP.

0000	00 04 76 12 1c a1 00 06 5b ee 02 ec 08 00 45 10	..v..... [.....E.
0010	00 71 45 32 40 00 40 06 ac 12 0a 01 1a f9 0a 01	.qE2@.@.
0020	1a 38 00 15 80 0a e2 0e fe 5a c9 58 25 8f 80 18	.8..... .Z.%...
0030	16 a0 8d 73 00 00 01 01 08 0a 27 37 be ab 00 00	...s.... ..'7....
0040	c9 fc 31 35 30 20 4f 70 65 6e 69 6e 67 20 42 49	..150 Op ening BI
0050	4e 41 52 59 20 6d 6f 64 65 20 64 61 74 61 20 63	NARY mod e data c
0060	6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 20 66 6f 72 20 27 65	onnectio n for 'e
0070	74 68 65 72 5f 74 65 6c 6e 65 74 27 2e 0d 0a	ther_tel net'...

Exercice n°5

Soit les informations suivantes extraites d'une capture de trame

- ⊞ Internet Protocol, Src: 10.1.26.249 (10.1.26.249), Dst: 10.1.26.56 (10.1.26.56)
- ⊞ Transmission Control Protocol, Src Port: ftp (21), Dst Port: 32778 (32778), Seq: 722, Ack: 74, Len: 61

Complétez les informations pour la trame qui sera envoyée en retour de celle-ci.

- ⊞ Internet Protocol, Src: _____, Dst: _____
- ⊞ Transmission Control Protocol, Src Port: _____, Dst Port: _____, Seq: _____, Ack: _____

Exercice n°6

Complétez la phase de fermeture suivante :

10.26.0.249	10.1.27.1	DAYTIME	DAYTIME Response		
10.26.0.249	10.1.27.1	TCP	daytime > hpss-ndapi	[FIN, ACK]	Seq= Ack=
10.1.27.1	10.26.0.249	TCP	hpss-ndapi > daytime	[ACK]	Seq= Ack=
10.1.27.1	10.26.0.249	TCP	hpss-ndapi > daytime	[FIN, ACK]	Seq= Ack=
10.26.0.249	10.1.27.1	TCP	daytime > hpss-ndapi	[ACK]	Seq= Ack=

en sachant que les caractéristiques de la trame daytime sont :

- ⊞ Internet Protocol, Src: 10.26.0.249 (10.26.0.249), Dst: 10.1.27.1 (10.1.27.1)
- ⊞ Transmission Control Protocol, Src Port: daytime (13), Dst Port: hpss-ndapi (1217), Seq: 1, Ack: 1, Len: 26