

**Université Côte d'Azur - Institut Universitaire de Technologie  
Département Informatique  
S3A - Module 312  
Mardi 18 février 2020**

<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9
<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9
<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9
<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9
<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9
<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9
<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9
<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9

← Veuillez coder votre numéro d'étudiant ci-contre et écrire votre nom dans la case ci-dessous.

Nom et prénom :
.....
.....

Questionnaire à Choix Unique ou Multiples (♣)  
Document autorisé : aucun.  
Calculatrice, Téléphone Portable et Ordinateur non-autorisés.

**Question [Q001]** Concernant le protocole ARP, laquelle de ces propositions est exacte ?

- Il crée une correspondance entre l'adresse MAC et l'adresse IP.
- Il est encapsulé dans un datagramme UDP.
- Il assure la connectivité entre les machines du réseau.
- Il délivre les paquets avec une garantie de service.

**Question [Q002]** Quel est l'intérêt du champ "TTL" dans le paquet "IP" ?

- Il n'est pas utilisé.
- Il permet d'identifier un flux.
- Il permet à un paquet d'être détruit s'il boucle dans le réseau.
- Il permet à un paquet d'être fragmenté si le MTU est trop petit.

**Question [Q003] ♣** Quel(s) champ(s) du protocole IP peut ou peuvent être modifié par un routeur ?

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> IP source.      | <input type="checkbox"/> IP destination.      |
| <input checked="" type="checkbox"/> TTL. | <input checked="" type="checkbox"/> Checksum. |

**Question [Q004] ♣** Quelles sont les valeurs possibles du champ TTL de l'en-tête IP après traversée de 3 routeurs par un paquet ?

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 65.             | <input type="checkbox"/> 251.           |
| <input checked="" type="checkbox"/> 125. | <input checked="" type="checkbox"/> 61. |

**Question [Q005]** Parmi les tables suivantes, laquelle permet de connaître les meilleurs chemins vers les réseaux distants ?

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> La table de commutation.        | <input type="checkbox"/> La table ARP.   |
| <input checked="" type="checkbox"/> La table de routage. | <input type="checkbox"/> La table ronde. |

**Question [Q006]** Quel élément prépondérant permet au routeur de calculer un routage ?

- Le TTL.
- Le protocole.
- Le port de destination.
- L'adresse IP de destination.

**Question [Q007]** A quel niveau du modèle OSI se situe le protocole IP ?

- 1.
- 3.
- 5.
- 2.
- 4.
- 6.

**Question [Q008]** ♣ Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole IP ?

- Fragmentation. \_ Contrôle de flux.
- Affectation des ports.
- Routage.

**Question [Q009]** Quel(s) protocole(s) fonctionne(nt) en mode connecté ?

- ICMP.
- ARP.
- UDP.
- TCP.

**Question [Q010]** Sur un réseau Ethernet utilisant les protocoles TCP/IP, à quel niveau est réalisé le contrôle de flux ?

- Physique.
- IP.
- MAC.
- TCP.

**Question [Q011]** Quelle est la taille minimale en octets d'un en-tête TCP ?

- 16.
- 24.
- 20.
- 64.

**Question [Q012]** Le champ « données » d'un datagramme UDP peut contenir au maximum ?

- 1500 octets.
- 32Ko.
- 12Ko.
- 64Ko.

**Question [Q013]** ♣ Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole TCP ?

- La segmentation.
- Le contrôle de flux.
- L'affectation des ports.
- Le routage.

**Question [Q014]** Quelle est la séquence d'une ouverture de session TCP ?

- SYN, SYN-ACK, ACK.
- SYN, SYN, ACK.
- SYN, ACK, SYN.
- SYN, ACK, SYN-ACK.

**Question [Q015]** A quel masque en notation décimale correspond la notation CIDR /19 ?

- 255.255.255.0.
- 255.255.224.0
- 255.255.255.224
- 255.255.224.255

**Question [Q016]** Quelle est la notation d'une route par défaut (i.e. gateway) ?

- 127.127.127.127.
- 127.0.0.1
- 255.255.255.255
- 0.0.0.0

**Question [Q017]** Quel est le protocole utilisé lors d'une commande ping ?

SSH.

ICMP.

UDP.

DHCP.

**Question [Q018] ♣** Quelles sont les affirmations correctes ?

UDP est plus rapide que TCP.

TCP est plus fiable que UDP.

UDP utilise les numéros de port.

TCP utilise les numéros de port.

**Question [Q019] ♣** Un client réseau ne peut pas communiquer avec autre client situé sur un LAN voisin. Quelles sont les explications possibles ?

L'adresse du routeur par défaut est erronée.

L'adresse du client source est fausse.

Le masque est faux.

L'un des routeurs traversés est hors service.

**Question [Q020]** A quoi sert un DNS ?

A résoudre les noms de machines en adresse MAC.

A résoudre les login en adresse MAC.

A résoudre les noms de machine en adresse IP.

A résoudre les ports sources en port destination.

## CATALOGUE