

Université Côte d'Azur - Institut Universitaire de Technologie
Département Informatique
S3A - Module 312
Vendredi 17 Décembre 2021

☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 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 ?

- | | |
|--|---|
| ☐ IP source. | ☐ IP destination. |
| ☒ TTL. | ☒ Checksum. |

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

- | | |
|--|---|
| ☐ 65. | ☐ 251. |
| ☒ 125. | ☒ 61. |

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

- | | |
|--|--|
| ☐ La table de commutation. | ☐ La table ARP. |
| ☒ La table de routage. | ☐ 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. ☐ 2.
☒ 3. ☐ 4.
☐ 5. ☐ 6.

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

- ☒ Fragmentation. ☐ Contrôle de flux. ☒ Routage.
☐ Affectation des ports.

Question [Q009] Quel protocole fonctionne en mode connecté ?

- ☐ ICMP. ☐ UDP.
☐ ARP. ☒ TCP.

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

- ☐ Physique. ☐ MAC.
☐ IP. ☒ TCP.

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

- ☐ 16. ☒ 20.
☐ 24. ☐ 64.

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

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

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

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

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

- ☒ SYN, SYN-ACK, ACK. ☐ SYN, ACK, SYN.
☐ SYN, SYN, ACK. ☐ SYN, ACK, SYN-ACK.

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

- ☐ 255.255.255.0. ☐ 255.255.255.224
☒ 255.255.224.0 ☐ 255.255.224.255

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

- ☐ 127.127.127.127. ☐ 255.255.255.255
☐ 127.0.0.1 ☒ 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