



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

☐ 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 1 Concernant le protocole ARP, laquelle de ces propositions est exacte ?

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

Question 2 Quel est l'intérêt du champ "TTL" dans le paquet "IP" ?

- ☐ Il permet d'identifier un flux.
- ☐ Il n'est pas utilisé.
- ☐ 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 3 ♣ Quel(s) champ(s) du protocole IP peut ou peuvent être modifié par un routeur ?

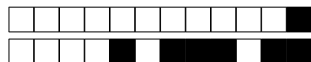
- | | |
|-------------------------------------|--|
| ☐ Checksum. | ☐ IP destination. |
| ☐ IP source. | ☐ TTL. |

Question 4 ♣ 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 5 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 6 Quel élément prépondérant permet au routeur de calculer un routage ?

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

Question 7 A quel niveau du modèle OSI se situe le protocole IP ?

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

Question 8 ♣ Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole IP ?

- | | |
|---|---|
| ☐ Routage. | ☐ Affectation des ports. |
| ☐ Fragmentation. _ Contrôle de flux. | |

Question 9 Quel(s) protocole(s) fonctionne(nt) en mode connecté ?

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| ☐ ICMP. | ☐ ARP. |
| ☐ TCP. | ☐ UDP. |

Question 10 Sur un réseau Ethernet utilisant les protocoles TCP/IP, à quel niveau est réalisé le contrôle de flux ?

- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| ☐ IP. | ☐ MAC. |
| ☐ TCP. | ☐ Physique. |

Question 11 Quelle est la taille minimale en octets d'un en-tête TCP ?

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ☐ 64. | ☐ 24. |
| ☐ 16. | ☐ 20. |

Question 12 Le champ « données » d'un datagramme UDP peut contenir au maximum ?

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

Question 13 ♣ Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole TCP ?

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

Question 14 Quelle est la séquence d'une ouverture de session TCP ?

- | | |
|---|---|
| ☐ SYN, SYN-ACK, ACK. | ☐ SYN, ACK, SYN. |
| ☐ SYN, ACK, SYN-ACK. | ☐ SYN, SYN, ACK. |

Question 15 A quel masque en notation décimale correspond la notation CIDR /19 ?

- | | |
|--|--|
| ☐ 255.255.255.0. | ☐ 255.255.224.255 |
| ☐ 255.255.255.224 | ☐ 255.255.224.0 |



Question 16 Quelle est la notation d'une route par défaut (i.e. gateway) ?

- | | |
|------------------------------------|---|
| ☐ 0.0.0.0 | ☐ 127.127.127.127. |
| ☐ 127.0.0.1 | ☐ 255.255.255.255 |

Question 17 Quel est le protocole utilisé lors d'une commande ping ?

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| ☐ DHCP. | ☐ UDP. |
| ☐ SSH. | ☐ ICMP. |

Question 18 ♣ Quelles sont les affirmations correctes ?

- ☐ TCP utilise les numéros de port.
- ☐ UDP est plus rapide que TCP.
- ☐ UDP utilise les numéros de port.
- ☐ TCP est plus fiable que UDP.

Question 19 ♣ Un client réseau ne peut pas communiquer avec autre client situé sur un LAN voisin. Quelles sont les explications possibles ?

- ☐ L'adresse du client source est fausse.
- ☐ L'adresse du routeur par défaut est erronée.
- ☐ Le masque est faux.
- ☐ L'un des routeurs traversés est hors service.

Question 20 A quoi sert un DNS ?

- ☐ A résoudre les ports sources en port destination.
- ☐ A résoudre les noms de machine en adresse IP.
- ☐ A résoudre les noms de machines en adresse MAC.
- ☐ A résoudre les login en adresse MAC.



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

☐ 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 1 Concernant le protocole ARP, laquelle de ces propositions est exacte ?

- ☐ 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.
- ☐ Il crée une correspondance entre l'adresse MAC et l'adresse IP.

Question 2 Quel est l'intérêt du champ "TTL" dans le paquet "IP" ?

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

Question 3 ♣ Quel(s) champ(s) du protocole IP peut ou peuvent être modifié par un routeur ?

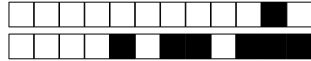
- | | |
|------------------------------------|--|
| ☐ TTL. | ☐ IP destination. |
| ☐ Checksum. | ☐ IP source. |

Question 4 ♣ Quelles sont les valeurs possibles du champ TTL de l'en-tête IP après traversée de 3 routeurs par un paquet ?

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

Question 5 Parmi les tables suivantes, laquelle permet de connaître les meilleurs chemins vers les réseaux distants ?

- | | |
|---|--|
| ☐ La table de routage. | ☐ La table ronde. |
| ☐ La table de commutation. | ☐ La table ARP. |



Question 6 Quel élément prépondérant permet au routeur de calculer un routage ?

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

Question 7 A quel niveau du modèle OSI se situe le protocole IP ?

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

Question 8 ♣ Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole IP ?

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

Question 9 Quel(s) protocole(s) fonctionne(nt) en mode connecté ?

- ☐ UDP.
- ☐ ARP.
- ☐ ICMP.
- ☐ TCP.

Question 10 Sur un réseau Ethernet utilisant les protocoles TCP/IP, à quel niveau est réalisé le contrôle de flux ?

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

Question 11 Quelle est la taille minimale en octets d'un en-tête TCP ?

- ☐ 24.
- ☐ 64.
- ☐ 16.
- ☐ 20.

Question 12 Le champ « données » d'un datagramme UDP peut contenir au maximum ?

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

Question 13 ♣ Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole TCP ?

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

Question 14 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 15 A quel masque en notation décimale correspond la notation CIDR /19 ?

- ☐ 255.255.224.0
- ☐ 255.255.224.255
- ☐ 255.255.255.224
- ☐ 255.255.255.0.



Question 16 Quelle est la notation d'une route par défaut (i.e. gateway) ?

- | | |
|---|------------------------------------|
| ☐ 255.255.255.255 | ☐ 0.0.0.0 |
| ☐ 127.127.127.127. | ☐ 127.0.0.1 |

Question 17 Quel est le protocole utilisé lors d'une commande ping ?

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| ☐ UDP. | ☐ DHCP. |
| ☐ SSH. | ☐ ICMP. |

Question 18 ♣ Quelles sont les affirmations correctes ?

- ☐ TCP est plus fiable que UDP.
- ☐ TCP utilise les numéros de port.
- ☐ UDP utilise les numéros de port.
- ☐ UDP est plus rapide que TCP.

Question 19 ♣ Un client réseau ne peut pas communiquer avec autre client situé sur un LAN voisin. Quelles sont les explications possibles ?

- ☐ L'un des routeurs traversés est hors service.
- ☐ L'adresse du routeur par défaut est erronée.
- ☐ L'adresse du client source est fausse.
- ☐ Le masque est faux.

Question 20 A quoi sert un DNS ?

- ☐ A résoudre les noms de machines en adresse MAC.
- ☐ A résoudre les noms de machine en adresse IP.
- ☐ A résoudre les ports sources en port destination.
- ☐ A résoudre les login en adresse MAC.



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

☐ 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 1 Concernant le protocole ARP, laquelle de ces propositions est exacte ?

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

Question 2 Quel est l'intérêt du champ "TTL" dans le paquet "IP" ?

- ☐ 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.
- ☐ Il permet d'identifier un flux.
- ☐ Il n'est pas utilisé.

Question 3 ♣ Quel(s) champ(s) du protocole IP peut ou peuvent être modifié par un routeur ?

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

Question 4 ♣ Quelles sont les valeurs possibles du champ TTL de l'en-tête IP après traversée de 3 routeurs par un paquet ?

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

Question 5 Parmi les tables suivantes, laquelle permet de connaître les meilleurs chemins vers les réseaux distants ?

- | | |
|--|---|
| ☐ La table ronde. | ☐ La table de commutation. |
| ☐ La table ARP. | ☐ La table de routage. |



Question 6 Quel élément prépondérant permet au routeur de calculer un routage ?

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

Question 7 A quel niveau du modèle OSI se situe le protocole IP ?

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

Question 8 ♣ Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole IP ?

- | | |
|---|---|
| ☐ Affectation des ports. | ☐ Fragmentation. _ Contrôle de flux. |
| ☐ Routage. | |

Question 9 Quel(s) protocole(s) fonctionne(nt) en mode connecté ?

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| ☐ ICMP. | ☐ TCP. |
| ☐ UDP. | ☐ ARP. |

Question 10 Sur un réseau Ethernet utilisant les protocoles TCP/IP, à quel niveau est réalisé le contrôle de flux ?

- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| ☐ IP. | ☐ MAC. |
| ☐ TCP. | ☐ Physique. |

Question 11 Quelle est la taille minimale en octets d'un en-tête TCP ?

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ☐ 16. | ☐ 24. |
| ☐ 64. | ☐ 20. |

Question 12 Le champ « données » d'un datagramme UDP peut contenir au maximum ?

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

Question 13 ♣ Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole TCP ?

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

Question 14 Quelle est la séquence d'une ouverture de session TCP ?

- | | |
|---|---|
| ☐ SYN, SYN-ACK, ACK. | ☐ SYN, ACK, SYN. |
| ☐ SYN, ACK, SYN-ACK. | ☐ SYN, SYN, ACK. |

Question 15 A quel masque en notation décimale correspond la notation CIDR /19 ?

- | | |
|--|--|
| ☐ 255.255.224.255 | ☐ 255.255.255.224 |
| ☐ 255.255.224.0 | ☐ 255.255.255.0. |



Question 16 Quelle est la notation d'une route par défaut (i.e. gateway) ?

- | | |
|---|--|
| ☐ 127.127.127.127. | ☐ 255.255.255.255 |
| ☐ 0.0.0.0 | ☐ 127.0.0.1 |

Question 17 Quel est le protocole utilisé lors d'une commande ping ?

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| ☐ ICMP. | ☐ UDP. |
| ☐ DHCP. | ☐ SSH. |

Question 18 ♣ Quelles sont les affirmations correctes ?

- ☐ TCP est plus fiable que UDP.
- ☐ UDP utilise les numéros de port.
- ☐ UDP est plus rapide que TCP.
- ☐ TCP utilise les numéros de port.

Question 19 ♣ Un client réseau ne peut pas communiquer avec autre client situé sur un LAN voisin. Quelles sont les explications possibles ?

- ☐ L'un des routeurs traversés est hors service.
- ☐ L'adresse du routeur par défaut est erronée.
- ☐ L'adresse du client source est fausse.
- ☐ Le masque est faux.

Question 20 A quoi sert un DNS ?

- ☐ A résoudre les ports sources en port destination.
- ☐ A résoudre les noms de machine en adresse IP.
- ☐ A résoudre les noms de machines en adresse MAC.
- ☐ A résoudre les login en adresse MAC.



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

☐ 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 1 Concernant le protocole ARP, laquelle de ces propositions est exacte ?

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

Question 2 Quel est l'intérêt du champ "TTL" dans le paquet "IP" ?

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

Question 3 ♣ Quel(s) champ(s) du protocole IP peut ou peuvent être modifié par un routeur ?

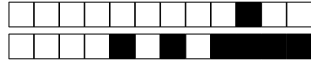
- | | |
|-------------------------------------|--|
| ☐ Checksum. | ☐ IP destination. |
| ☐ IP source. | ☐ TTL. |

Question 4 ♣ Quelles sont les valeurs possibles du champ TTL de l'en-tête IP après traversée de 3 routeurs par un paquet ?

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

Question 5 Parmi les tables suivantes, laquelle permet de connaître les meilleurs chemins vers les réseaux distants ?

- | | |
|---|---|
| ☐ La table ronde. | ☐ La table de routage. |
| ☐ La table de commutation. | ☐ La table ARP. |



Question 6 Quel élément prépondérant permet au routeur de calculer un routage ?

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

Question 7 A quel niveau du modèle OSI se situe le protocole IP ?

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

Question 8 ♣ Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole IP ?

- | | |
|---|-----------------------------------|
| ☐ Affectation des ports. | ☐ Routage. |
| ☐ Fragmentation. _ Contrôle de flux. | |

Question 9 Quel(s) protocole(s) fonctionne(nt) en mode connecté ?

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| ☐ ICMP. | ☐ UDP. |
| ☐ ARP. | ☐ TCP. |

Question 10 Sur un réseau Ethernet utilisant les protocoles TCP/IP, à quel niveau est réalisé le contrôle de flux ?

- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| ☐ IP. | ☐ Physique. |
| ☐ TCP. | ☐ MAC. |

Question 11 Quelle est la taille minimale en octets d'un en-tête TCP ?

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ☐ 64. | ☐ 16. |
| ☐ 20. | ☐ 24. |

Question 12 Le champ « données » d'un datagramme UDP peut contenir au maximum ?

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

Question 13 ♣ Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole TCP ?

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

Question 14 Quelle est la séquence d'une ouverture de session TCP ?

- | | |
|---|---|
| ☐ SYN, ACK, SYN. | ☐ SYN, SYN, ACK. |
| ☐ SYN, ACK, SYN-ACK. | ☐ SYN, SYN-ACK, ACK. |

Question 15 A quel masque en notation décimale correspond la notation CIDR /19 ?

- | | |
|--|---|
| ☐ 255.255.224.255 | ☐ 255.255.255.0. |
| ☐ 255.255.255.224 | ☐ 255.255.224.0 |



Question 16 Quelle est la notation d'une route par défaut (i.e. gateway) ?

- | | |
|--|---|
| ☐ 0.0.0.0 | ☐ 127.127.127.127. |
| ☐ 255.255.255.255 | ☐ 127.0.0.1 |

Question 17 Quel est le protocole utilisé lors d'une commande ping ?

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| ☐ DHCP. | ☐ SSH. |
| ☐ UDP. | ☐ ICMP. |

Question 18 ♣ Quelles sont les affirmations correctes ?

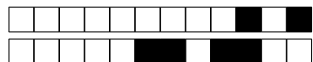
- ☐ TCP utilise les numéros de port.
- ☐ TCP est plus fiable que UDP.
- ☐ UDP utilise les numéros de port.
- ☐ UDP est plus rapide que TCP.

Question 19 ♣ Un client réseau ne peut pas communiquer avec autre client situé sur un LAN voisin. Quelles sont les explications possibles ?

- ☐ Le masque est faux.
- ☐ L'un des routeurs traversés est hors service.
- ☐ L'adresse du client source est fausse.
- ☐ L'adresse du routeur par défaut est erronée.

Question 20 A quoi sert un DNS ?

- ☐ A résoudre les noms de machine en adresse IP.
- ☐ A résoudre les noms de machines en adresse MAC.
- ☐ A résoudre les ports sources en port destination.
- ☐ A résoudre les login en adresse MAC.



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

☐ 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 1 Concernant le protocole ARP, laquelle de ces propositions est exacte ?

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

Question 2 Quel est l'intérêt du champ "TTL" dans le paquet "IP" ?

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

Question 3 ♣ Quel(s) champ(s) du protocole IP peut ou peuvent être modifié par un routeur ?

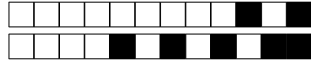
- | | |
|------------------------------------|--|
| ☐ TTL. | ☐ IP destination. |
| ☐ Checksum. | ☐ IP source. |

Question 4 ♣ Quelles sont les valeurs possibles du champ TTL de l'en-tête IP après traversée de 3 routeurs par un paquet ?

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

Question 5 Parmi les tables suivantes, laquelle permet de connaître les meilleurs chemins vers les réseaux distants ?

- | | |
|---|---|
| ☐ La table ARP. | ☐ La table ronde. |
| ☐ La table de commutation. | ☐ La table de routage. |



Question 6 Quel élément prépondérant permet au routeur de calculer un routage ?

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

Question 7 A quel niveau du modèle OSI se situe le protocole IP ?

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

Question 8 ♣ Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole IP ?

- | | |
|---|-----------------------------------|
| ☐ Affectation des ports. | ☐ Routage. |
| ☐ Fragmentation. _ Contrôle de flux. | |

Question 9 Quel(s) protocole(s) fonctionne(nt) en mode connecté ?

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| ☐ ARP. | ☐ TCP. |
| ☐ UDP. | ☐ ICMP. |

Question 10 Sur un réseau Ethernet utilisant les protocoles TCP/IP, à quel niveau est réalisé le contrôle de flux ?

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| ☐ Physique. | ☐ TCP. |
| ☐ MAC. | ☐ IP. |

Question 11 Quelle est la taille minimale en octets d'un en-tête TCP ?

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ☐ 20. | ☐ 24. |
| ☐ 64. | ☐ 16. |

Question 12 Le champ « données » d'un datagramme UDP peut contenir au maximum ?

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

Question 13 ♣ Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole TCP ?

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

Question 14 Quelle est la séquence d'une ouverture de session TCP ?

- | | |
|---|---|
| ☐ SYN, ACK, SYN. | ☐ SYN, ACK, SYN-ACK. |
| ☐ SYN, SYN-ACK, ACK. | ☐ SYN, SYN, ACK. |

Question 15 A quel masque en notation décimale correspond la notation CIDR /19 ?

- | | |
|--|--|
| ☐ 255.255.224.0 | ☐ 255.255.255.0. |
| ☐ 255.255.224.255 | ☐ 255.255.255.224 |



Question 16 Quelle est la notation d'une route par défaut (i.e. gateway) ?

- | | |
|------------------------------------|---|
| ☐ 0.0.0.0 | ☐ 255.255.255.255 |
| ☐ 127.0.0.1 | ☐ 127.127.127.127. |

Question 17 Quel est le protocole utilisé lors d'une commande ping ?

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| ☐ SSH. | ☐ DHCP. |
| ☐ UDP. | ☐ ICMP. |

Question 18 ♣ Quelles sont les affirmations correctes ?

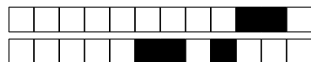
- ☐ TCP est plus fiable que UDP.
- ☐ UDP utilise les numéros de port.
- ☐ TCP utilise les numéros de port.
- ☐ UDP est plus rapide que TCP.

Question 19 ♣ Un client réseau ne peut pas communiquer avec autre client situé sur un LAN voisin. Quelles sont les explications possibles ?

- ☐ L'adresse du client source est fausse.
- ☐ L'un des routeurs traversés est hors service.
- ☐ Le masque est faux.
- ☐ L'adresse du routeur par défaut est erronée.

Question 20 A quoi sert un DNS ?

- ☐ A résoudre les ports sources en port destination.
- ☐ A résoudre les noms de machines en adresse MAC.
- ☐ A résoudre les noms de machine en adresse IP.
- ☐ A résoudre les login en adresse MAC.



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

☐ 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 1 Concernant le protocole ARP, laquelle de ces propositions est exacte ?

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

Question 2 Quel est l'intérêt du champ "TTL" dans le paquet "IP" ?

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

Question 3 ♣ Quel(s) champ(s) du protocole IP peut ou peuvent être modifié par un routeur ?

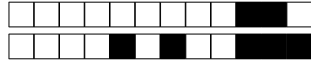
- | | |
|--|-------------------------------------|
| ☐ IP destination. | ☐ IP source. |
| ☐ TTL. | ☐ Checksum. |

Question 4 ♣ Quelles sont les valeurs possibles du champ TTL de l'en-tête IP après traversée de 3 routeurs par un paquet ?

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

Question 5 Parmi les tables suivantes, laquelle permet de connaître les meilleurs chemins vers les réseaux distants ?

- | | |
|---|---|
| ☐ La table ARP. | ☐ La table ronde. |
| ☐ La table de routage. | ☐ La table de commutation. |



Question 6 Quel élément prépondérant permet au routeur de calculer un routage ?

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

Question 7 A quel niveau du modèle OSI se situe le protocole IP ?

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

Question 8 ♣ Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole IP ?

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

Question 9 Quel(s) protocole(s) fonctionne(nt) en mode connecté ?

- ☐ UDP.
- ☐ ARP.
- ☐ TCP.
- ☐ ICMP.

Question 10 Sur un réseau Ethernet utilisant les protocoles TCP/IP, à quel niveau est réalisé le contrôle de flux ?

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

Question 11 Quelle est la taille minimale en octets d'un en-tête TCP ?

- ☐ 64.
- ☐ 24.
- ☐ 16.
- ☐ 20.

Question 12 Le champ « données » d'un datagramme UDP peut contenir au maximum ?

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

Question 13 ♣ Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole TCP ?

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

Question 14 Quelle est la séquence d'une ouverture de session TCP ?

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

Question 15 A quel masque en notation décimale correspond la notation CIDR /19 ?

- ☐ 255.255.224.0
- ☐ 255.255.224.255
- ☐ 255.255.255.224
- ☐ 255.255.255.0.



Question 16 Quelle est la notation d'une route par défaut (i.e. gateway) ?

- | | |
|--|---|
| ☐ 255.255.255.255 | ☐ 0.0.0.0 |
| ☐ 127.0.0.1 | ☐ 127.127.127.127. |

Question 17 Quel est le protocole utilisé lors d'une commande ping ?

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| ☐ ICMP. | ☐ SSH. |
| ☐ DHCP. | ☐ UDP. |

Question 18 ♣ Quelles sont les affirmations correctes ?

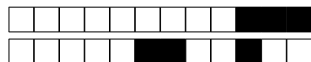
- ☐ TCP est plus fiable que UDP.
- ☐ TCP utilise les numéros de port.
- ☐ UDP utilise les numéros de port.
- ☐ UDP est plus rapide que TCP.

Question 19 ♣ Un client réseau ne peut pas communiquer avec autre client situé sur un LAN voisin. Quelles sont les explications possibles ?

- ☐ Le masque est faux.
- ☐ L'un des routeurs traversés est hors service.
- ☐ L'adresse du routeur par défaut est erronée.
- ☐ L'adresse du client source est fausse.

Question 20 A quoi sert un DNS ?

- ☐ A résoudre les noms de machine en adresse IP.
- ☐ A résoudre les ports sources en port destination.
- ☐ A résoudre les login en adresse MAC.
- ☐ A résoudre les noms de machines en adresse MAC.



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

☐ 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 1 Concernant le protocole ARP, laquelle de ces propositions est exacte ?

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

Question 2 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 fragmenté si le MTU est trop petit.
- ☐ Il permet à un paquet d'être détruit s'il boucle dans le réseau.

Question 3 ♣ Quel(s) champ(s) du protocole IP peut ou peuvent être modifié par un routeur ?

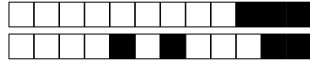
- | | |
|-------------------------------------|--|
| ☐ IP source. | ☐ TTL. |
| ☐ Checksum. | ☐ IP destination. |

Question 4 ♣ Quelles sont les valeurs possibles du champ TTL de l'en-tête IP après traversée de 3 routeurs par un paquet ?

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

Question 5 Parmi les tables suivantes, laquelle permet de connaître les meilleurs chemins vers les réseaux distants ?

- | | |
|---|---|
| ☐ La table de commutation. | ☐ La table de routage. |
| ☐ La table ARP. | ☐ La table ronde. |



Question 6 Quel élément prépondérant permet au routeur de calculer un routage ?

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

Question 7 A quel niveau du modèle OSI se situe le protocole IP ?

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

Question 8 ♣ Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole IP ?

- | | |
|---|-----------------------------------|
| ☐ Affectation des ports. | ☐ Routage. |
| ☐ Fragmentation. _ Contrôle de flux. | |

Question 9 Quel(s) protocole(s) fonctionne(nt) en mode connecté ?

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| ☐ ARP. | ☐ ICMP. |
| ☐ TCP. | ☐ UDP. |

Question 10 Sur un réseau Ethernet utilisant les protocoles TCP/IP, à quel niveau est réalisé le contrôle de flux ?

- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| ☐ MAC. | ☐ IP. |
| ☐ TCP. | ☐ Physique. |

Question 11 Quelle est la taille minimale en octets d'un en-tête TCP ?

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ☐ 20. | ☐ 64. |
| ☐ 24. | ☐ 16. |

Question 12 Le champ « données » d'un datagramme UDP peut contenir au maximum ?

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

Question 13 ♣ Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole TCP ?

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

Question 14 Quelle est la séquence d'une ouverture de session TCP ?

- | | |
|---|---|
| ☐ SYN, SYN, ACK. | ☐ SYN, SYN-ACK, ACK. |
| ☐ SYN, ACK, SYN-ACK. | ☐ SYN, ACK, SYN. |

Question 15 A quel masque en notation décimale correspond la notation CIDR /19 ?

- | | |
|--|---|
| ☐ 255.255.224.255 | ☐ 255.255.255.0. |
| ☐ 255.255.255.224 | ☐ 255.255.224.0 |



Question 16 Quelle est la notation d'une route par défaut (i.e. gateway) ?

☐ 127.0.0.1

☐ 255.255.255.255

☐ 0.0.0.0

☐ 127.127.127.127.

Question 17 Quel est le protocole utilisé lors d'une commande ping ?

☐ DHCP.

☐ UDP.

☐ ICMP.

☐ SSH.

Question 18 ♣ Quelles sont les affirmations correctes ?

☐ UDP utilise les numéros de port.

☐ TCP utilise les numéros de port.

☐ UDP est plus rapide que TCP.

☐ TCP est plus fiable que UDP.

Question 19 ♣ Un client réseau ne peut pas communiquer avec autre client situé sur un LAN voisin. Quelles sont les explications possibles ?

☐ Le masque est faux.

☐ L'adresse du routeur par défaut est erronée.

☐ L'adresse du client source est fausse.

☐ L'un des routeurs traversés est hors service.

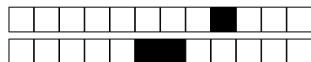
Question 20 A quoi sert un DNS ?

☐ A résoudre les login en adresse MAC.

☐ A résoudre les ports sources en port destination.

☐ A résoudre les noms de machine en adresse IP.

☐ A résoudre les noms de machines en adresse MAC.



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

☐ 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 1 Concernant le protocole ARP, laquelle de ces propositions est exacte ?

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

Question 2 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 3 ♣ Quel(s) champ(s) du protocole IP peut ou peuvent être modifié par un routeur ?

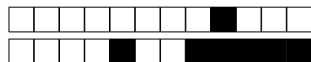
- | | |
|-------------------------------------|--|
| ☐ Checksum. | ☐ IP destination. |
| ☐ IP source. | ☐ TTL. |

Question 4 ♣ Quelles sont les valeurs possibles du champ TTL de l'en-tête IP après traversée de 3 routeurs par un paquet ?

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

Question 5 Parmi les tables suivantes, laquelle permet de connaître les meilleurs chemins vers les réseaux distants ?

- | | |
|--|---|
| ☐ La table ARP. | ☐ La table de commutation. |
| ☐ La table ronde. | ☐ La table de routage. |



Question 6 Quel élément prépondérant permet au routeur de calculer un routage ?

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

Question 7 A quel niveau du modèle OSI se situe le protocole IP ?

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

Question 8 ♣ Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole IP ?

- | | |
|---|-----------------------------------|
| ☐ Affectation des ports. | ☐ Routage. |
| ☐ Fragmentation. _ Contrôle de flux. | |

Question 9 Quel(s) protocole(s) fonctionne(nt) en mode connecté ?

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| ☐ ICMP. | ☐ ARP. |
| ☐ UDP. | ☐ TCP. |

Question 10 Sur un réseau Ethernet utilisant les protocoles TCP/IP, à quel niveau est réalisé le contrôle de flux ?

- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| ☐ TCP. | ☐ Physique. |
| ☐ IP. | ☐ MAC. |

Question 11 Quelle est la taille minimale en octets d'un en-tête TCP ?

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ☐ 20. | ☐ 64. |
| ☐ 24. | ☐ 16. |

Question 12 Le champ « données » d'un datagramme UDP peut contenir au maximum ?

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

Question 13 ♣ Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole TCP ?

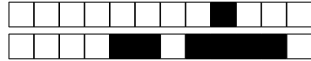
- | | |
|---|---|
| ☐ L'affectation des ports. | ☐ Le contrôle de flux. |
| ☐ Le routage. | ☐ La segmentation. |

Question 14 Quelle est la séquence d'une ouverture de session TCP ?

- | | |
|---|---|
| ☐ SYN, SYN-ACK, ACK. | ☐ SYN, ACK, SYN. |
| ☐ SYN, ACK, SYN-ACK. | ☐ SYN, SYN, ACK. |

Question 15 A quel masque en notation décimale correspond la notation CIDR /19 ?

- | | |
|--|--|
| ☐ 255.255.224.255 | ☐ 255.255.255.224 |
| ☐ 255.255.255.0. | ☐ 255.255.224.0 |



Question 16 Quelle est la notation d'une route par défaut (i.e. gateway) ?

- | | |
|--|---|
| ☐ 0.0.0.0 | ☐ 127.0.0.1 |
| ☐ 255.255.255.255 | ☐ 127.127.127.127. |

Question 17 Quel est le protocole utilisé lors d'une commande ping ?

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| ☐ SSH. | ☐ DHCP. |
| ☐ ICMP. | ☐ UDP. |

Question 18 ♣ Quelles sont les affirmations correctes ?

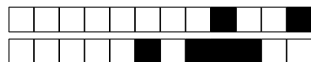
- ☐ TCP est plus fiable que UDP.
- ☐ UDP est plus rapide que TCP.
- ☐ UDP utilise les numéros de port.
- ☐ TCP utilise les numéros de port.

Question 19 ♣ Un client réseau ne peut pas communiquer avec autre client situé sur un LAN voisin. Quelles sont les explications possibles ?

- ☐ L'adresse du client source est fausse.
- ☐ Le masque est faux.
- ☐ L'un des routeurs traversés est hors service.
- ☐ L'adresse du routeur par défaut est erronée.

Question 20 A quoi sert un DNS ?

- ☐ A résoudre les login en adresse MAC.
- ☐ A résoudre les noms de machine en adresse IP.
- ☐ A résoudre les ports sources en port destination.
- ☐ A résoudre les noms de machines en adresse MAC.



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

	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 1 Concernant le protocole ARP, laquelle de ces propositions est exacte ?

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

Question 2 Quel est l'intérêt du champ "TTL" dans le paquet "IP" ?

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

Question 3 ♣ Quel(s) champ(s) du protocole IP peut ou peuvent être modifié par un routeur ?

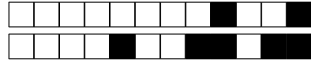
- | | |
|-------------------------------------|--|
| ☐ IP source. | ☐ TTL. |
| ☐ Checksum. | ☐ IP destination. |

Question 4 ♣ Quelles sont les valeurs possibles du champ TTL de l'en-tête IP après traversée de 3 routeurs par un paquet ?

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

Question 5 Parmi les tables suivantes, laquelle permet de connaître les meilleurs chemins vers les réseaux distants ?

- | | |
|---|---|
| ☐ La table ronde. | ☐ La table de commutation. |
| ☐ La table de routage. | ☐ La table ARP. |



Question 6 Quel élément prépondérant permet au routeur de calculer un routage ?

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

Question 7 A quel niveau du modèle OSI se situe le protocole IP ?

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

Question 8 ♣ Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole IP ?

- | | |
|---|---|
| ☐ Affectation des ports. | ☐ Fragmentation. _ Contrôle de flux. |
| ☐ Routage. | |

Question 9 Quel(s) protocole(s) fonctionne(nt) en mode connecté ?

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| ☐ ARP. | ☐ UDP. |
| ☐ ICMP. | ☐ TCP. |

Question 10 Sur un réseau Ethernet utilisant les protocoles TCP/IP, à quel niveau est réalisé le contrôle de flux ?

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| ☐ IP. | ☐ MAC. |
| ☐ Physique. | ☐ TCP. |

Question 11 Quelle est la taille minimale en octets d'un en-tête TCP ?

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ☐ 16. | ☐ 20. |
| ☐ 64. | ☐ 24. |

Question 12 Le champ « données » d'un datagramme UDP peut contenir au maximum ?

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

Question 13 ♣ Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole TCP ?

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

Question 14 Quelle est la séquence d'une ouverture de session TCP ?

- | | |
|---|---|
| ☐ SYN, ACK, SYN-ACK. | ☐ SYN, SYN-ACK, ACK. |
| ☐ SYN, ACK, SYN. | ☐ SYN, SYN, ACK. |

Question 15 A quel masque en notation décimale correspond la notation CIDR /19 ?

- | | |
|--|--|
| ☐ 255.255.255.224 | ☐ 255.255.224.0 |
| ☐ 255.255.255.0. | ☐ 255.255.224.255 |



Question 16 Quelle est la notation d'une route par défaut (i.e. gateway) ?

- | | |
|--|---|
| ☐ 255.255.255.255 | ☐ 0.0.0.0 |
| ☐ 127.0.0.1 | ☐ 127.127.127.127. |

Question 17 Quel est le protocole utilisé lors d'une commande ping ?

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| ☐ SSH. | ☐ ICMP. |
| ☐ DHCP. | ☐ UDP. |

Question 18 ♣ Quelles sont les affirmations correctes ?

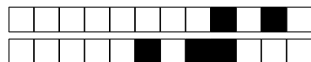
- ☐ TCP est plus fiable que UDP.
- ☐ UDP est plus rapide que TCP.
- ☐ TCP utilise les numéros de port.
- ☐ UDP utilise les numéros de port.

Question 19 ♣ Un client réseau ne peut pas communiquer avec autre client situé sur un LAN voisin. Quelles sont les explications possibles ?

- ☐ Le masque est faux.
- ☐ L'adresse du routeur par défaut est erronée.
- ☐ L'un des routeurs traversés est hors service.
- ☐ L'adresse du client source est fausse.

Question 20 A quoi sert un DNS ?

- ☐ A résoudre les login en adresse MAC.
- ☐ A résoudre les noms de machine en adresse IP.
- ☐ A résoudre les noms de machines en adresse MAC.
- ☐ A résoudre les ports sources en port destination.



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

	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 1 Concernant le protocole ARP, laquelle de ces propositions est exacte ?

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

Question 2 Quel est l'intérêt du champ "TTL" dans le paquet "IP" ?

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

Question 3 ♣ Quel(s) champ(s) du protocole IP peut ou peuvent être modifié par un routeur ?

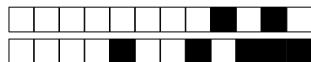
- | | |
|-------------------------------------|--|
| ☐ TTL. | ☐ Checksum. |
| ☐ IP source. | ☐ IP destination. |

Question 4 ♣ Quelles sont les valeurs possibles du champ TTL de l'en-tête IP après traversée de 3 routeurs par un paquet ?

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

Question 5 Parmi les tables suivantes, laquelle permet de connaître les meilleurs chemins vers les réseaux distants ?

- | | |
|---|---|
| ☐ La table de routage. | ☐ La table de commutation. |
| ☐ La table ARP. | ☐ La table ronde. |



Question 6 Quel élément prépondérant permet au routeur de calculer un routage ?

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

Question 7 A quel niveau du modèle OSI se situe le protocole IP ?

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

Question 8 ♣ Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole IP ?

- | | |
|---|---|
| ☐ Fragmentation. _ Contrôle de flux. | ☐ Affectation des ports. |
| ☐ Routage. | |

Question 9 Quel(s) protocole(s) fonctionne(nt) en mode connecté ?

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| ☐ TCP. | ☐ ARP. |
| ☐ ICMP. | ☐ UDP. |

Question 10 Sur un réseau Ethernet utilisant les protocoles TCP/IP, à quel niveau est réalisé le contrôle de flux ?

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| ☐ IP. | ☐ MAC. |
| ☐ Physique. | ☐ TCP. |

Question 11 Quelle est la taille minimale en octets d'un en-tête TCP ?

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ☐ 24. | ☐ 20. |
| ☐ 16. | ☐ 64. |

Question 12 Le champ « données » d'un datagramme UDP peut contenir au maximum ?

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

Question 13 ♣ Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole TCP ?

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

Question 14 Quelle est la séquence d'une ouverture de session TCP ?

- | | |
|---|---|
| ☐ SYN, ACK, SYN. | ☐ SYN, ACK, SYN-ACK. |
| ☐ SYN, SYN-ACK, ACK. | ☐ SYN, SYN, ACK. |

Question 15 A quel masque en notation décimale correspond la notation CIDR /19 ?

- | | |
|--|--|
| ☐ 255.255.224.0 | ☐ 255.255.255.224 |
| ☐ 255.255.224.255 | ☐ 255.255.255.0. |



Question 16 Quelle est la notation d'une route par défaut (i.e. gateway) ?

☐ 127.0.0.1

☐ 127.127.127.127.

☐ 0.0.0.0

☐ 255.255.255.255

Question 17 Quel est le protocole utilisé lors d'une commande ping ?

☐ UDP.

☐ SSH.

☐ DHCP.

☐ ICMP.

Question 18 ♣ Quelles sont les affirmations correctes ?

☐ TCP est plus fiable que UDP.

☐ TCP utilise les numéros de port.

☐ UDP utilise les numéros de port.

☐ UDP est plus rapide que TCP.

Question 19 ♣ Un client réseau ne peut pas communiquer avec autre client situé sur un LAN voisin. Quelles sont les explications possibles ?

☐ L'adresse du client source est fausse.

☐ L'adresse du routeur par défaut est erronée.

☐ L'un des routeurs traversés est hors service.

☐ Le masque est faux.

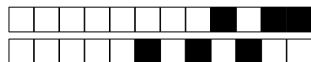
Question 20 A quoi sert un DNS ?

☐ A résoudre les login en adresse MAC.

☐ A résoudre les noms de machines en adresse MAC.

☐ A résoudre les ports sources en port destination.

☐ A résoudre les noms de machine en adresse IP.



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

☐ 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 1 Concernant le protocole ARP, laquelle de ces propositions est exacte ?

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

Question 2 Quel est l'intérêt du champ "TTL" dans le paquet "IP" ?

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

Question 3 ♣ Quel(s) champ(s) du protocole IP peut ou peuvent être modifié par un routeur ?

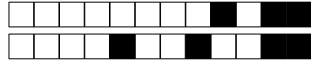
- | | |
|--|-------------------------------------|
| ☐ IP destination. | ☐ TTL. |
| ☐ Checksum. | ☐ IP source. |

Question 4 ♣ Quelles sont les valeurs possibles du champ TTL de l'en-tête IP après traversée de 3 routeurs par un paquet ?

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

Question 5 Parmi les tables suivantes, laquelle permet de connaître les meilleurs chemins vers les réseaux distants ?

- | | |
|---|--|
| ☐ La table de routage. | ☐ La table ARP. |
| ☐ La table de commutation. | ☐ La table ronde. |



Question 6 Quel élément prépondérant permet au routeur de calculer un routage ?

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

Question 7 A quel niveau du modèle OSI se situe le protocole IP ?

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

Question 8 ♣ Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole IP ?

- | | |
|---|---|
| ☐ Fragmentation. _ Contrôle de flux. | ☐ Affectation des ports. |
| ☐ Routage. | |

Question 9 Quel(s) protocole(s) fonctionne(nt) en mode connecté ?

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| ☐ ICMP. | ☐ ARP. |
| ☐ TCP. | ☐ UDP. |

Question 10 Sur un réseau Ethernet utilisant les protocoles TCP/IP, à quel niveau est réalisé le contrôle de flux ?

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| ☐ Physique. | ☐ IP. |
| ☐ TCP. | ☐ MAC. |

Question 11 Quelle est la taille minimale en octets d'un en-tête TCP ?

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ☐ 16. | ☐ 24. |
| ☐ 64. | ☐ 20. |

Question 12 Le champ « données » d'un datagramme UDP peut contenir au maximum ?

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

Question 13 ♣ Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole TCP ?

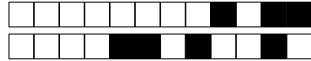
- | | |
|---|---|
| ☐ L'affectation des ports. | ☐ La segmentation. |
| ☐ Le routage. | ☐ Le contrôle de flux. |

Question 14 Quelle est la séquence d'une ouverture de session TCP ?

- | | |
|---|---|
| ☐ SYN, ACK, SYN-ACK. | ☐ SYN, SYN, ACK. |
| ☐ SYN, ACK, SYN. | ☐ SYN, SYN-ACK, ACK. |

Question 15 A quel masque en notation décimale correspond la notation CIDR /19 ?

- | | |
|--|--|
| ☐ 255.255.255.224 | ☐ 255.255.255.0. |
| ☐ 255.255.224.0 | ☐ 255.255.224.255 |



Question 16 Quelle est la notation d'une route par défaut (i.e. gateway) ?

- | | |
|--|---|
| ☐ 255.255.255.255 | ☐ 127.127.127.127. |
| ☐ 127.0.0.1 | ☐ 0.0.0.0 |

Question 17 Quel est le protocole utilisé lors d'une commande ping ?

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| ☐ SSH. | ☐ UDP. |
| ☐ DHCP. | ☐ ICMP. |

Question 18 ♣ Quelles sont les affirmations correctes ?

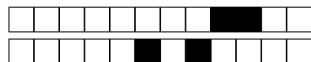
- ☐ UDP est plus rapide que TCP.
- ☐ UDP utilise les numéros de port.
- ☐ TCP est plus fiable que UDP.
- ☐ TCP utilise les numéros de port.

Question 19 ♣ Un client réseau ne peut pas communiquer avec autre client situé sur un LAN voisin. Quelles sont les explications possibles ?

- ☐ L'adresse du client source est fausse.
- ☐ L'un des routeurs traversés est hors service.
- ☐ L'adresse du routeur par défaut est erronée.
- ☐ Le masque est faux.

Question 20 A quoi sert un DNS ?

- ☐ A résoudre les login en adresse MAC.
- ☐ A résoudre les noms de machine en adresse IP.
- ☐ A résoudre les ports sources en port destination.
- ☐ A résoudre les noms de machines en adresse MAC.



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

☐ 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 1 Concernant le protocole ARP, laquelle de ces propositions est exacte ?

- ☐ Il délivre les paquets avec une garantie de service.
- ☐ 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.

Question 2 Quel est l'intérêt du champ "TTL" dans le paquet "IP" ?

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

Question 3 ♣ Quel(s) champ(s) du protocole IP peut ou peuvent être modifié par un routeur ?

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

Question 4 ♣ Quelles sont les valeurs possibles du champ TTL de l'en-tête IP après traversée de 3 routeurs par un paquet ?

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

Question 5 Parmi les tables suivantes, laquelle permet de connaître les meilleurs chemins vers les réseaux distants ?

- | | |
|---|---|
| ☐ La table ARP. | ☐ La table ronde. |
| ☐ La table de routage. | ☐ La table de commutation. |



Question 6 Quel élément prépondérant permet au routeur de calculer un routage ?

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

Question 7 A quel niveau du modèle OSI se situe le protocole IP ?

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

Question 8 ♣ Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole IP ?

- | | |
|---|---|
| ☐ Affectation des ports. | ☐ Fragmentation. _ Contrôle de flux. |
| ☐ Routage. | |

Question 9 Quel(s) protocole(s) fonctionne(nt) en mode connecté ?

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| ☐ UDP. | ☐ ICMP. |
| ☐ ARP. | ☐ TCP. |

Question 10 Sur un réseau Ethernet utilisant les protocoles TCP/IP, à quel niveau est réalisé le contrôle de flux ?

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| ☐ Physique. | ☐ MAC. |
| ☐ TCP. | ☐ IP. |

Question 11 Quelle est la taille minimale en octets d'un en-tête TCP ?

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ☐ 24. | ☐ 64. |
| ☐ 16. | ☐ 20. |

Question 12 Le champ « données » d'un datagramme UDP peut contenir au maximum ?

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

Question 13 ♣ Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole TCP ?

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

Question 14 Quelle est la séquence d'une ouverture de session TCP ?

- | | |
|---|---|
| ☐ SYN, SYN, ACK. | ☐ SYN, SYN-ACK, ACK. |
| ☐ SYN, ACK, SYN-ACK. | ☐ SYN, ACK, SYN. |

Question 15 A quel masque en notation décimale correspond la notation CIDR /19 ?

- | | |
|--|--|
| ☐ 255.255.255.0. | ☐ 255.255.224.255 |
| ☐ 255.255.255.224 | ☐ 255.255.224.0 |



Question 16 Quelle est la notation d'une route par défaut (i.e. gateway) ?

- | | |
|------------------------------------|---|
| ☐ 0.0.0.0 | ☐ 127.127.127.127. |
| ☐ 127.0.0.1 | ☐ 255.255.255.255 |

Question 17 Quel est le protocole utilisé lors d'une commande ping ?

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| ☐ SSH. | ☐ DHCP. |
| ☐ ICMP. | ☐ UDP. |

Question 18 ♣ Quelles sont les affirmations correctes ?

- ☐ TCP utilise les numéros de port.
- ☐ TCP est plus fiable que UDP.
- ☐ UDP est plus rapide que TCP.
- ☐ UDP utilise les numéros de port.

Question 19 ♣ Un client réseau ne peut pas communiquer avec autre client situé sur un LAN voisin. Quelles sont les explications possibles ?

- ☐ L'un des routeurs traversés est hors service.
- ☐ L'adresse du routeur par défaut est erronée.
- ☐ Le masque est faux.
- ☐ L'adresse du client source est fausse.

Question 20 A quoi sert un DNS ?

- ☐ A résoudre les login en adresse MAC.
- ☐ A résoudre les noms de machine en adresse IP.
- ☐ A résoudre les noms de machines en adresse MAC.
- ☐ A résoudre les ports sources en port destination.



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

	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 1 Concernant le protocole ARP, laquelle de ces propositions est exacte ?

- ☐ Il délivre les paquets avec une garantie de service.
- ☐ 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.

Question 2 Quel est l'intérêt du champ "TTL" dans le paquet "IP" ?

- ☐ Il permet d'identifier un flux.
- ☐ Il n'est pas utilisé.
- ☐ 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 3 ♣ Quel(s) champ(s) du protocole IP peut ou peuvent être modifié par un routeur ?

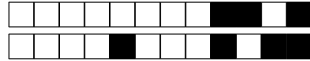
- | | |
|--|------------------------------------|
| ☐ IP destination. | ☐ TTL. |
| ☐ IP source. | ☐ Checksum. |

Question 4 ♣ Quelles sont les valeurs possibles du champ TTL de l'en-tête IP après traversée de 3 routeurs par un paquet ?

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

Question 5 Parmi les tables suivantes, laquelle permet de connaître les meilleurs chemins vers les réseaux distants ?

- | | |
|---|---|
| ☐ La table ronde. | ☐ La table de routage. |
| ☐ La table de commutation. | ☐ La table ARP. |



Question 6 Quel élément prépondérant permet au routeur de calculer un routage ?

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

Question 7 A quel niveau du modèle OSI se situe le protocole IP ?

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

Question 8 ♣ Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole IP ?

- | | |
|---|-----------------------------------|
| ☐ Affectation des ports. | ☐ Routage. |
| ☐ Fragmentation. _ Contrôle de flux. | |

Question 9 Quel(s) protocole(s) fonctionne(nt) en mode connecté ?

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| ☐ ARP. | ☐ TCP. |
| ☐ ICMP. | ☐ UDP. |

Question 10 Sur un réseau Ethernet utilisant les protocoles TCP/IP, à quel niveau est réalisé le contrôle de flux ?

- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| ☐ MAC. | ☐ Physique. |
| ☐ TCP. | ☐ IP. |

Question 11 Quelle est la taille minimale en octets d'un en-tête TCP ?

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ☐ 16. | ☐ 64. |
| ☐ 20. | ☐ 24. |

Question 12 Le champ « données » d'un datagramme UDP peut contenir au maximum ?

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

Question 13 ♣ Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole TCP ?

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

Question 14 Quelle est la séquence d'une ouverture de session TCP ?

- | | |
|---|---|
| ☐ SYN, ACK, SYN. | ☐ SYN, SYN-ACK, ACK. |
| ☐ SYN, SYN, ACK. | ☐ SYN, ACK, SYN-ACK. |

Question 15 A quel masque en notation décimale correspond la notation CIDR /19 ?

- | | |
|--|---|
| ☐ 255.255.224.255 | ☐ 255.255.255.0. |
| ☐ 255.255.255.224 | ☐ 255.255.224.0 |



Question 16 Quelle est la notation d'une route par défaut (i.e. gateway) ?

- | | |
|--|---|
| ☐ 255.255.255.255 | ☐ 127.0.0.1 |
| ☐ 0.0.0.0 | ☐ 127.127.127.127. |

Question 17 Quel est le protocole utilisé lors d'une commande ping ?

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| ☐ DHCP. | ☐ UDP. |
| ☐ SSH. | ☐ ICMP. |

Question 18 ♣ Quelles sont les affirmations correctes ?

- ☐ UDP utilise les numéros de port.
- ☐ TCP est plus fiable que UDP.
- ☐ TCP utilise les numéros de port.
- ☐ UDP est plus rapide que TCP.

Question 19 ♣ Un client réseau ne peut pas communiquer avec autre client situé sur un LAN voisin. Quelles sont les explications possibles ?

- ☐ L'adresse du client source est fausse.
- ☐ Le masque est faux.
- ☐ L'adresse du routeur par défaut est erronée.
- ☐ L'un des routeurs traversés est hors service.

Question 20 A quoi sert un DNS ?

- ☐ A résoudre les noms de machine en adresse IP.
- ☐ A résoudre les noms de machines en adresse MAC.
- ☐ A résoudre les login en adresse MAC.
- ☐ A résoudre les ports sources en port destination.

