

Concours de Technicien en Réseaux Informatique

2heurs - Le 11/06/2023

Question 1

Quel protocole fonctionne au niveau de la couche transport fournit un service sans connexion entre les hôtes ?

- A. UDP
- B. TCP
- C. ARP
- D. IP

Question 2

Quel protocole fonctionne au niveau de la couche transport et fournit des circuits virtuels entre les hôtes ?

- A. UDP
- B. TCP
- C. ARP
- D. IP

Question 3

Si un hôte diffuse une trame contenant une adresse MAC source et une adresse de destination et que son objectif est d'attribuer une adresse IP, quel protocole de la couche Réseau l'hôte utilise-t-il ?

- A. IPX
- B. TCP
- C. ARP
- D. RARP

Question 4

Si une interface de routeur est encombrée, quel protocole de la suite IP est utilisé pour informer les routeurs voisins ?

- A. TCP
- B. IP
- C. ICMP
- D. RARP

Question 5

Quelle est la plage d'hôtes valide dont l'adresse IP 172.16.10.22 / 255.255.255.240 fait partie ?

- A. 172.16.10.1 à 172.16.10.255
- B. 172.16.10.16 à 172.16.10.23
- C. 172.16.10.17 à 172.16.10.31
- D. 172.16.10.17 à 172.16.10.30

Question 6

Quelle plage d'adresses peut être utilisée dans le premier octet d'une adresse réseau de classe B ?

- A. 1-126
- B. 1-127
- C. 128-190
- D. 128-191

Question 7

Quel protocole est utilisé pour trouver l'adresse MAC d'un périphérique local ?

- A. BootP
- B. ICMP
- C. IP
- D. ARP

Question 8

Combien d'octets sont nécessaires pour coder une adresse Ethernet ?

- A. 1
- B. 4
- C. 6
- D. 8

Question 9

Lequel des éléments suivants n'est pas un type de réseau informatique ?

- A. Local Area Network (LAN)
- B. Personal Area Network (PAN)
- C. Remote Area Network (RAN)
- D. Metropolitan Area Network (MAN)

Question 10

La topologie en étoile est basée sur un périphérique central peut être un ____ ?

- A. HUB
- B. Switch
- C. Les deux A et B sont vrais.
- D. Aucune de ces réponses n'est vraie.

Question 11

Le Switch est un périphérique de la _____ du modèle OSI.

- A. Couche réseau
- B. Couche liaison de données
- C. Couche application
- D. Couche session

Question 12

HUB est un appareil _____ ?

- A. Unicast
- B. Multicast
- C. Broadcast
- D. Aucune de ces réponses n'est vraie.

Question 13

Switch est un appareil _____ ?

- A. Unicast
- B. Multicast
- C. Broadcast
- D. Aucune de ces réponses n'est vraie.

Question 14

Quel type de câble est utilisé pour connecter des appareils similaires ?

- A. Câble droit
- B. Câble croisé
- C. Câble série
- D. Tout les réponses sont vrais

Question 15

Le réseau _____ a un seul canal de communication partagé par tous les utilisateurs du réseau ?

- A. Point-to-Point
- B. Broadcast
- C. Protocole
- D. PAN

Question 16

Lequel des éléments suivants présente un avantage à utiliser la transmission de données par fibre optique ?

- A. Résistance au vol de données
- B. Débit de transmission de données rapide
- C. Un niveau sonore aussi faible que possible.
- D. Tout les réponses sont vrais

Question 17

quel des éléments suivants est requis pour communiquer entre deux ordinateurs?

- A. Logiciel de communication
- B. Protocole
- C. Matériel de communication
- D. Tout les réponses sont vrais, y compris l'accès au support de transmission

Question 18

réseau informatique, les nœuds sont les _____?

- A. ordinateurs à l'origine des données
- B. ordinateurs qui acheminent les données
- C. ordinateurs qui terminent les données
- D. Tout les réponses sont vrais

Question 19

_____ est un dispositif qui transfère les paquets sur les réseaux en traitant les informations de routage contenues dans le paquet.

- A. bridge
- B. firewall
- C. routeur
- D. Tout les réponses sont vrais

Question 20

la congestion du réseau se produit _____?

- A. en cas de surcharge du trafic
- B. quand un système se termine
- C. lorsque la connexion entre deux nœuds se termine
- D. Aucune de ces réponses n'est vraie.

Question 21

la sécurité informatique, _____ signifie que les données informatiques ne peuvent être modifiées par les personnes autorisées.

- A. La confidentialité
- B. L'intégrité
- C. La disponibilité
- D. La repudiation

Question 22

la sécurité informatique, _____ signifie que les données contenues dans un système informatique ne sont accessibles en lecture que par les personnes autorisées.

- A. La confidentialité
- B. L'intégrité
- C. La disponibilité
- D. L'authenticité

Question 23

quel des programmes malveillants suivants ne se détecte pas automatiquement?

- A. Cheval de Troie
- B. Virus
- C. Ver
- D. Zombie

Question 24

quel protocole est utilisé pour sécuriser les e-mails?

- A. POP
- B. PGP
- C. SNMP
- D. HTTPS

Question 25

L'art de casser des chiffres est connu comme _____?

- A. Cryptologie
- B. Cryptographie
- C. Cryptanalyse
- D. Cryptage

Question 26

_____ est un exemple d'algorithme de clé publique.

- A. RSA
- B. DES
- C. MD5
- D. RC5

Question 27

Nombre de tours dans l'algorithme DES (Data Encryption Standard) est _____?

- A. 8 tours
- B. 12 tours
- C. 16 tours
- D. 24 tours

Question 28

Quel est le numéro de port pour HTTPS (HTTP Secure)?

- A. 43
- B. 443
- C. 445
- D. 444

Question 29

Les pare-feu sont utilisés pour _____

- A. Le routage
- B. La sécurité
- C. Le tunneling
- D. Le contrôle de congestion

Question 30

_____ est utilisé pour valider l'identité de l'expéditeur du message auprès du destinataire.

- A. Cryptage
- B. Décryptage
- C. Login
- D. Certificat numérique

Question 31

La signature DSS utilise quel algorithme de hachage?

- A. MD5
- B. SHA-2
- C. WPA
- D. SHA-1

Question 32

Un _____ est un programme qui prend le contrôle d'un autre ordinateur connecté sur Internet, puis utilise cet ordinateur pour lancer des attaques.

- A. Zombie
- B. Virus
- C. Porte dérobée (Trap doors)
- D. Cheval de Troie

Question 33

Le nombre binaire 1001 vaut en hexadécimal :

- A. F3
- B. 1A
- C. 9
- D. 21

Question 34

Combien y'a-t-il d'octets dans un ko (kilo-octet)?

- A. 1000
- B. 1048
- C. 1256
- D. 1024

Question 35

Un bus d'adresse sur 16 bits représente une capacité d'adressage maximale de :

- A. 16^2
- B. 8^2
- C. 2^{16}
- D. 4^{16}

Question 36

Quelle est la valeur du nombre hexadécimal EF en Base 10 (Décimal) ?

- A. 128
- B. 39
- C. 239
- D. 139

Question 37

Quel est le résultat de l'addition de 01011100 et de 00010100 en binaire (Base 2) ?

- A. 01110000
- B. 01001101
- C. 11100000
- D. 10001110

Question 38

Une mémoire de type cache est une mémoire :

- A. En lecture seule
- B. En lecture et écriture
- C. En écriture seule
- D. En lecture interne

Question 39

Sachant que le code ASCII de la lettre "b" vaut 01100010 en binaire (Base 2) et que pour passer de la minuscule à la majuscule il faut retrancher 32 (en décimal), quelle est le code du "A" en binaire (Base 2) ?

- A. 10001100
- B. 10000100
- C. 01000001
- D. 01000010

Question 40

Quel est le résultat de l'addition de B4 et de 31 en Hexadécimal (Base 16) ?

- A. E5
- B. B35
- C. 124
- D. F5

Question 41

Quelle(s) commande(s) permet de passer du répertoire /etc/httpd/conf au répertoire /etc/httpd/logs ?

- A. `cd /etc/httpd/logs`
- B. `cd logs`
- C. `cd ftav`
- D. `cd /logs`

Question 42

Quelle commande permet de consulter le manuel d'une commande ?

- A. `man`
- B. `help`
- C. `desc`
- D. `manual`

Question 43

Si un fichier a les permissions -rw-r--r-- son propriétaire a les droits

- A. de lecture uniquement
- B. d'exécution uniquement

- C. d'exécution et d'écriture
- D. de lecture et d'écriture

Question 44

Quelle commande permet d'ajouter à tout le monde le droit de lire le fichier ?

- E. `chmod go-r fichier`
- F. `chmod o+r fichier`
- G. `chmod go-wx fichier`
- H. `chmod go-rx fichier`

Question 45

Quelle commande permet de copier tous les fichiers portant l'extension bin dans le répertoire /tmp ?

- A. `cp *.bin /tmp`
- B. `cp *.bin /tmp/*`
- C. `cp /tmp/*.bin`
- D. `cp /tmp/**.*.bin`

Question 46

Le rôle du noyau de l'OS est de :

- A. Gérer l'enchaînement des processus et des tâches
- B. Permettre l'utilisation de Xwindows
- C. Gérer les protocoles réseaux
- D. Compiler les codes sources

Question 47

Le système de fichier principal utilisé sous Linux est :

- A. NTFS
- B. NIS
- C. Ext3
- D. Swap

Question 48

Lors de la saisie d'une commande :

- A. Le nom de la commande est séparé d'options et des arguments par un caractère « »
- B. Les arguments sont obligatoires
- C. Les options modifient le comportement de la commande
- D. ? désigne une chaîne de caractères quelconque

Question 49

La commande `ls lin*.txt`

- A. Affiche la liste des fichiers de type qui commencent par « lin »
- B. Affiche la liste des répertoires qui commencent par « lin » et qui portent l'extension txt
- C. Affiche le contenu des fichiers t
- D. Affiche les tailles en octets de txt

Question 50

Les applications communiquent avec le noyau utilisant _____ ?

- A. Le shell
- B. Le script shell
- C. Un programme C
- D. Des appels système