



EXERCICE II (10 points)

Partie I :

- 1- Qu'est ce que la technologie MIMO ? 0.5
- 2- Quelle est la norme IEEE se rapportant à Ethernet ? 0.5
- 3- Qu'est ce que le FCS dans une trame Ethernet ? 0.5
- 4- Quel codage est utilisé pour la liaison Ethernet ? 0.5
- 5- Dans quelle couche du modèle OSI opère Ethernet ? 0.5
- 6- Définir l'acronyme EIGRP ? 0.5
- 7- Quelle commande affiche la distance administrative des routes dans les routeurs Cisco ? 0.5

Partie II :

Une entreprise a décidé d'interconnecter le réseau de son nouveau département avec son propre réseau. Le protocole utilisé sera TCP/IP, le routage sera statique, il n'y aura pas de serveur DHCP.

- 1-Quelle sont les principes de routage IP ? 2
- 2- Quel est l'avantage du routage dynamique par rapport au routage statique ? 0.5
- 3- Le routage dynamique étant assuré par un routeur Cisco 2500. Quelle sont les mémoires que possède ce routeur ? 1
- 4- Quelle sont les sources de configuration d'un routeur ? 3

13- Il existe des ports DMZ sur les firewalls de quoi s'agit-il ?

- a. De port RJ45 catégorie 6
- b. D'un port sur lequel on connecte une machine ou un ensemble de machines qui doit être protégé au maximum
- c. D'un port sur lequel on connecte une machine ou un ensemble de machines sacrifiée
- d. C'est le port affecté à un routeur

14- Si je réalise un ET logique (au niveau binaire) entre une adresse IPv4 et un masque, j'obtiens ?

- a. L'adresse de l'hôte
- b. L'adresse du réseau
- c. Le masque

15- Quel est le débit maximum autorisé sur une ligne téléphonique à l'aide d'un modem ?

- a. 28800 b/s
- b. 64 Kb/s
- c. 9600 b/s
- d. 56 Kb/s

16- le quel de ces sigles n'est pas un protocole réseau ?

- a. ATM
- b. X25
- c. TCP/IP
- d. HTTP

17- Quel type de maintenance consiste à faire évoluer une application lorsque son environnement change pour assurer sa continuité ?

- a. Maintenance préventive
- b. Maintenance corrective
- c. Maintenance évolutive
- d. Maintenance adaptative

18- Un pourriel est ?

- a. Le temps d'attente lors de l'accès à une page
- b. Un lien vers un site web dans un document texte
- c. Un courriel vous remerciant pour une recherche sur internet
- d. Un courriel non désiré et envoyé en grand nombre

Concours de recrutement de technicien spécialisé en réseaux informatiques au sein de l'Agence Nationale pour le Développement des Zones Oasiennes et de l'Arganier au titre de l'année 2015

1- Examen écrit de spécialité

Durée : 3 heures

Coefficient : 1

Partie 1 : 10 Point

Pour chaque réponse noter le numéro de la question et le symbole de réponse

(Exemple question 0 : a)

1-Le canal B en RNIS est utilisé ?

- a. Pour la transmission de donnée
- b. Pour la signalisation
- c. Libre pour une utilisation ultérieure

2- Quelle est la longueur minimale d'une trame Ethernet ?

- a. 16 octets
- b. 32 octets
- c. 64 octets
- d. 128 octets

3-Quelle définition parmi les suivantes décrite le mieux un réseau WAN ?

- a. il relie des réseaux LAN séparés par une vaste étendue géographique
- b. il relie des postes de travail, des terminaux et d'autre dispositif dans une zone métropolitaine
- c. il relie des réseaux LAN à l'intérieur d'un vaste immeuble

4-L'accès de base en RNIS comporte ?

- a. 1 canal B et 1 canal D
- b. 1 canal B et 2 canal D
- c. 2 canal B et 1 canal D

5-Dans un LAN Ethernet utilisant IPv4, il existe un protocole qui permet d'associer une adresse MAC à une adresse IP?

- a. MAC
- b. IP
- c. ARP

19- quel algorithme est de type asymétrique ?

- a. DES
- b. 3DES
- c. AES
- d. RSA

20- Quel est le protocole utilisé lors d'une réplication inter-site ?

- a. RDP
- b. RPC
- c. TSE

21- Comment s'appelle le programme qui gère le stockage des fichiers sur un ordinateur ?

- a. Le navigateur de fichier
- b. L'explorateur de fichier
- c. Le système de fichier

22-Quelle possibilité offre en plus un firewall par rapport à un simple routeur ?

- a. La mise en place d'ACL
- b. Le filtrage sur des ports de communication
- c. Le filtrage sur des groupes d'adresses
- d. La mise en place de règles de filtrage de manière dynamique

23- A quoi sert l'utilitaire TRACERT dans MS-Windows ?

- a. A déterminer l'adresse IP source d'un paquet IP
- b. A afficher la table de routage du poste de travail
- c. A déterminer l'itinéraire emprunté par un paquet IP

24-Kerberos est un ?

- a. Protocole d'authentification réseau
- b. Protocole de réseau
- c. Protocole de messagerie

25- Dans les types ou noms de réseaux ils existent entre autres le 10 Base-T le 100 Base-T le 10Base-5 et le 10 Base-2 ces 2 derniers ont un autre nom lesquels ?

- a. Half-Duplex/Full-Duplex
- b. Thicknet/Thinnet
- c. STP/UTP
- d. RG11/RG58

26- TCP organise les données dans des entités appelées ?

- a. Datagrammes
- b. Paquets
- c. Segments

27- Quel est l'atout de la technologie RAID ?

- a. Le contrôle des données
- b. La protection contre le piratage
- c. La performance

28- quelle est la méthode la plus sécurisée pour se connecter en wifi ?

- a. WEP
- b. KVA
- c. WPA2

29- Quel équipement réseau permet de réduire les problèmes liés aux broadcasts ?

- a. Hub
- b. Switch
- c. Pont
- d. Routeur

30- parmi les protocole suivants, lequel n'est pas de niveau 2 du modèle OSI?

- a. PPP
- b. AFP
- c. STP

31- Quel type de réseau est basé sur le codage Manchester différentiel ?

- a. FDDI
- b. Token ring
- c. X25

32- Le contrôle de parité est une technique ?

- a. De détection d'erreur
- b. De compression de données
- c. De cryptage
- d. De multiplexage

33- En linux, le répertoire /lost+found?

- a. Sert à récupérer des fichiers endommagés.
- b. Utilisé par la commande fsck pour stocker les clusters endommagés
- c. Contient les fichiers supprimés par les utilisateurs.
- d. Ne contient aucun fichier

19- quel algorithme est de type asymétrique ?

- a. DES
- b. 3DES
- c. AES
- d. RSA

20- Quel est le protocole utilisé lors d'une réplique inter-site ?

- a. RDP
- b. RPC
- c. TSE

21- Comment s'appelle le programme qui gère le stockage des fichiers sur un ordinateur ?

- a. Le navigateur de fichier
- b. L'explorateur de fichier
- c. Le système de fichier

22-Quelle possibilité offre en plus un firewall par rapport à un simple routeur ?

- a. La mise en place d'ACL
- b. Le filtrage sur des ports de communication
- c. Le filtrage sur des groupes d'adresses
- d. La mise en place de règles de filtrage de manière dynamique

23- A quoi sert l'utilitaire TRACERT dans MS-Windows ?

- a. A déterminer l'adresse IP source d'un paquet IP
- b. A afficher la table de routage du poste de travail
- c. A déterminer l'itinéraire emprunté par un paquet IP

24-Kerberos est un ?

- a. Protocole d'authentification réseau
- b. Protocole de réseau
- c. Protocole de messagerie

25- Dans les types ou noms de réseaux ils existent entre autres le 10 Base-T le 100 Base-T le 10Base-5 et le 10 Base-2 ces 2 derniers ont un autre nom lesquels ?

- a. Half-Duplex/Full-Duplex
- b. Thicknet/Thinnet
- c. STP/UTP
- d. RG11/RG58

Comment s'appelle l'action qui soustrait un d'une variable ?

- a. Une Incréméntation
- b. Une Décrémentation
- c. Une Comparaison

35- Quel énoncé est vrai concernant la défragmentation sous Linux ?

- a. La défragmentation n'est pas nécessaire sous Linux car le système de fichiers ne se fragmente pas
- b. La défragmentation est indispensable sous Linux
- c. Il existe plusieurs logiciels capables de défragmenter un système de fichiers.

36- Pour identifier d'une manière unique une personne ou un objet (sur Access), on utilise ?

- a. Une lettre majuscule
- b. Une clé d'accès
- c. Un identifiant

37- Quelle est la structure qui permet de choisir une action parmi deux possibles ?

- a. Une Séquence
- b. Une Répétitive
- c. Une Alternative

38- Quelle commande permet l'accès à distance à une machine Linux ?

- a. Ssh
- b. Vnc
- c. Sftp

39- Sachant qu'un traitement peut être répété 0 à n fois, quelle structure allez-vous utiliser ?

- a. Répéter/Jusqu'à ce que
- b. Si
- c. Tant que

40- Lequel est qualifié comme un SGBD libre de droit ?

- a. SQL Server
- b. Oracle
- c. PostgrEsqL
- d. MySQL