

Quiz réseau sans fils - Réponse

Note :0/33

Votre score indique la valeur :

Correction :

1. Le Wi-Fi est le nom commercial du protocole :

- IEEE 802.3
- IEEE 802.5
- IEEE 802.20
- IEEE 802.11

Pas de réponse à la question

2. Le Wi-Fi opère en 2,4 ou 5 GHz. Quel protocole Wi-Fi supporte les deux ?

- IEEE 802.11 b
- IEEE 802.11 n
- IEEE 802.11 a
- IEEE 802.11 zip

Explication

Le protocole IEEE 802.11 n dit MIMO permet le support des fréquences en 4 et 5 Ghz.

3. Quelles réponses sont associées aux technologies sans fils ?
(5 réponses)

- Bluetooth
- Wimax
- Irda
- Hiperlan
- Wifi
- STP
- IEEE 802.5

4. Le wifi utilise la méthode d'accès :

- CSMA/CD
- JETON
- CSMA/CA
- CSMA/R

Explication

Avec le CSMA/CA, les nœuds écoutent le support avant d'utiliser des paquets RTS/CTS.

5. La norme Wifi 802.11ah a été créée avec comme objectif :

- L'Internet des objets
- Gérer le RTS
- D'augmenter le débit
- De gérer la compatibilité avec la norme européenne Hiperlan

Explication

Le Wi-Fi HaLow, est réservé à l'Internet des objets, du smart grid (réseau électrique intelligent), de la télésanté, des appareils domotiques jusqu'aux dispositifs électroniques portés sur soi.

6. Quelles propositions sont liées à l'internet des objets ?

(3 réponses)

- LoraWan
- Sigfox
- MGM
- La FOX
- LTE-M

7. Comment s'appelle la trame diffusée par les points d'accès ?

- Beacon
- RTS
- QAM
- bacon

Explication

Les trames de management (trames **beacon**) contiennent des informations permettant de décrire le service et l'ensemble des caractéristiques de ce service.

8. Quelles technologies sont placées dans la notion de WWAN ?

(3 réponses)

- GSM
- LTE
- 5G
- HIPERLAN
- BLUETOOTH

9. Quelle technique permet de transporter plus d'un bit par symbole ?

- CSMA/CD
- CSMA/CA
- QAM
- NRZI

Explication

Cette modulation joue à la fois sur la phase et l'amplitude ce qui permet de transporter plus d'un bit par symbole.

16-QAM (4 bits) 64-QAM (6bits) 256-QAM (8 bits)

10. Quel type de paquet permet de régler le problème des stations cachées ?

- RTS/CTS
- QAM
- 802.11i
- Probe request

Explication

Pour éviter ces problèmes des stations cachées, les nœuds écoutent le support avant d'utiliser des paquets RTS/CTS.

11. Le LIFI est une technologie basée sur :

- Le laser
- Le tube xénon
- Une LED
- l'Infrarouge

12. A quels risques s'expose t-on en utilisant le WIFI ?

(3 réponses)

- Le brouillage radio
- Le War-driving
- Le déni de service
- La destruction des données
- La désynchronisation de l'horloge

13. Quelles normes liées à la sécurité sont proposées dans le WIFI ?

(3 réponses)

- WEP
- 802.1x
- WAP
- WPA2
- WAN
- XCROSSING
- SSTP

Pas de réponse à la question

14. Quels algorithmes de sécurité doivent être utilisés avec le WPA2 ?

(2 réponses)

- AES
- RC5
- RSA
- DES
- TKIP
- CCMP

Explication

Le WPA2 implante le protocole CCMP qui se base sur le chiffrement symétrique par bloc au lieu du chiffrement par flot.

L'AES qui est un protocole de chiffrement symétrique sécurisé.

15. Lors de authentification 802.1x, les trames sont véhiculées dans quel protocole ?

- 3DES
- EAP
- PAP
- CHAP

Explication

EAP (Extensible Authentication Protocol) un protocole générique qui permet de transporter divers protocoles d'authentification.

16. Qu'est ce qui caractérise une station exposée ?

- On l'empêche d'émettre alors qu'elle ne crée pas de collision.
- On l'empêche d'émettre parce qu'elle crée une collision.
- On l'autorise à émettre d'où son nom
- C'est une station qui est au dessous du seuil de sensibilité

17. Qu'est ce qu'un BBS ?

- C'est l'ensemble formé par le point d'accès et les stations
- C'est le nom du point d'accès
- C'est le nom des stations dans le mode adhoc
- C'est le nom du réseau WIFI

Explication

Chaque ordinateur se connecte à un point d'accès via une liaison sans fils. L'ensemble formé par le point d'accès et les stations est appelé ensemble de services de base (BBS) et constitue une cellule.

18. Qu'est ce qu'un SSID ?

- C'est l'ensemble formé par le point d'accès et les stations
- C'est l'identifiant du réseau WIFI
- C'est le champ d'identifiant de vlan

19. Je dois installer des bornes wifi pour les clients d'un Hôtel. Le bâtiment possède un RDC et 2 étages. Le sol est en béton armé. La surface de mes étages est de 1000 mètres carré. Les bornes wifi ont un rayon de 50 mètres.

Combien de bornes va t-il falloir installer pour satisfaire les besoins des clients ?

- 1
- 3
- 8
- Aucune, le filaire c'est mieux

Explication

- 1000m^2 c'est $100*100$
- un rayon de 50 mètres permet de gérer 100 mètres autour de la borne
- Donc un borne par étage soit 3 bornes (si le sol avait autorisé le passage des ondes, une seule borne aurait suffi car 100 mètres couvre 3 étages en hauteur)

20. Le LIFI utilise un spectre :

- électromagnétique
- électrotechnique
- optique
- Blofeld