

Examen De Fin De Module

AU TITRE DE L'ANNEE : 2012/2013

VARIANTE1

Filière :TDI

Niveau : TS

N° du module : 17

Intitulé du module : Introduction aux réseaux informatiques

Date d'évaluation : 21/06/2013

Année de formation : 2A

Epreuve : théorique

Durée : 1H30

Barème/40

1. Donnez la définition et les caractéristiques d'un réseau WAN ? **(2 pts)**
2. Citez les équipements réseau d'interconnexion utilisés dans ce type de réseau. **(2pts)**
3. Remplissez le tableau suivant : **(4pts)**

Topologie	Définition	Avantage	Inconvénient
Bus			
Anneau			

4. Expliquez le principe de la méthode d'accès CSMA/CD ? **(4 pts)**
5. D'après le modèle de référence de l'OSI, quelles sont le (ou les) couche(s) chargées des opérations suivantes ? **(4 pts)**
 - a) constitution des trames,
 - b) détermination du chemin à travers le réseau,
 - c) détection et correction d'erreurs de bout en bout,
 - d) encodage des structures de données,
6. Donnez la définition de la technologie Ethernet ainsi que la signification de sigle suivante 100 base T. **(4pts)**

Exercice (20 pts)

On vient d'attribuer l'adresse IP 210.120.100.0 à votre entreprise. Vous devez créer 6 sous-réseaux qui ont la même taille.

1. Quelle est la classe de ce réseau ? **(2pts)**
2. Déduire le masque de sous réseau de cette adresse avec la justification. **(3 Pts)**
3. Combien de machines peut-on avoir dans chaque sous réseau justifiez votre réponse? **(3Pts)**
4. Pour chaque sous-réseau déterminez son adresse de broadcast et sa plage d'adresse machine selon le tableau suivant : **(12pts)**

Sous réseau	Adresse de broadcast	Plage d'adresse machine