

## TD1 – NORMALISATION et MODELE DE REFERENCE ISO/OSI

1. Comment appelle-t-on un réseau à l'échelle d'une entreprise ?
2. Quelles sont les différences entre une topologie point à point et une topologie à diffusion ?
3. Quel est l'intérêt de la normalisation ? Citer 4 organismes de normalisation.
4. Qu'appelle-t-on système réel ? Comment un système réel peut devenir ouvert ?
5. Que définit le modèle de référence OSI ?
6. Quelle est la signification de la communication horizontale dans le modèle OSI ?
7. Dans quelle mesure peut-on parler de communication verticale dans le modèle OSI ?
8. Qui du modèle OSI ou de l'architecture TCP/IP est le plus récent ?
9. A quel niveau se situe le déplacement proprement dit des données ?
10. Quel type d'identifiant est mis en œuvre au niveau 1 OSI ?
11. Quel niveau fait apparaître le premier identifiant ?
12. Comment appelle-t-on le composant qui permet de prendre en charge la carte réseau au sein du système d'exploitation ?
13. On désire réaliser une application de transfert de fichier, sous UNIX, entre deux calculateurs homogènes reliés par une liaison série. Décrivez, en se basant sur le modèle de référence OSI, les différentes fonctions à mettre en œuvre
14. Expliquez pourquoi deux Systèmes conformes au modèle OSI peuvent ne pas communiquer. Donner un exemple.
15. Définir les concepts fondamentaux suivants de l'architecture OSI :
  - sous-système (N) ;
  - entité (N) et entité relai (N) ;
  - service (N) - protocole (N) ;
  - point d'accès à des services (N) ou (N)-SAP ;
  - connexion (N) et extrémité de connexion (N) ou (N)-CEP ;
  - multiplexage et démultiplexage ;
  - éclatement et recombinaison ;
  - services orientés connexion et services sans connexion ;
  - unité de données de protocole (PDU), information de contrôle de protocole (PCI) et unité de données de service (SDU) ;
  - segmentation et réassemblage ;
  - groupage et dégroupage ;
  - concaténation et séparation.