**Nom :……………..**

**Prénom :………….**

**Classe : 3SI1**

**N° :……………….**

**Note :………../20**

Devoir De Contrôle n°3

Système D’exploitation Et Réseaux Informatiques

***Date : 10/04/14***

***Durée :1 heure*** Prof : Chtioui Neirouz

**L.S.Mourouj6**

**A.S :2013/2014**

Exercice n°1**: (13 points)**

**V**u l’effectif des élèves de la section informatique dans tous ses niveaux ne cesse d’augmenter, le directeur a décidé d’ajouter un nouveau laboratoire. Les élèves de 3SI ont décidé de l’aider dans l’achat du matériel.

1. **C**ompléter le tableau suivant par ce qui convient: **(4.5 points)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Connecteur** | **Le nom du connecteur** | **Le type de câble qui lui correspond** |
| rj45 |  |  |
| CXTCC4NMRS5 |  |  |
| image003 |  |  |

1. **A**près avoir acheté les différents câbles, les élèves constatent que la carte qui permet aux ordinateurs de communiquer entre eux manque.
	1. **C**omment s’appelle cette carte ? **(1 point)**

…………………………………………………………………………………………………………….

* 1. **A** quelle couche du modèle OSI elle appartient ? **(1 point)**

…………………………………………………………………………………………………………….

* 1. **E**st-ce que chaque carte possède une adresse ? Comment s’appelle t-elle ? Est-ce que deux cartes peuvent avoir la même adresse ? **(2 points)**

…………………………………………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………………………….

1. **L**e laboratoire va prendre comme topologie celle en étoile. Pour cela ils doivent acheter le point central qui permet de faire passer l’information venant d’un ordinateur émetteur à un ordinateur destinataire. Ils ont optés pour le concentrateur.

Soit le schéma suivant :



* + 1. **M**ontrer sur le schéma comment l’information va passer de la machine 1 à la machine 3 ? **(2 points)**
		2. **E**st-ce que les autres ordinateurs vont aussi recevoir cette même information ? Expliquer ! **(1,5 pts)**

…………………………………………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………………………….

* + 1. **S**i la machine 1 envoie un message à la machine 2 et la machine 2 envoie au même moment un message à la machine 1, quel problème surviendra ? **(1 point)**

…………………………………………………………………………………………………………….

Exercice n°2**: (7 points)**

1. **C**ompléter le paragraphe suivant par ce qui convient : **(3 points)**

 **P**our construire un réseau local, il est nécessaire d’avoir : une …………………, une prise…………., un…………., une armoire de …………………………… vers laquelle convergent tous les câbles , un ………………………… de brassage pour relier les câbles de l’armoire et des équipements d’interconnexion tel que ………………….

1. **M**ettre une croix dans la case qui convient : **(4 points)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Equipement** | **Couche OSI** |
| **1** | **2** | **3** |
| **Pont** |  |  |  |
| **Routeur** |  |  |  |
| **Commutateur** |  |  |  |
| **Le Répéteur** |  |  |  |