

**Corrigé type de l'examen du 1<sup>er</sup> semestre 2017/2018**

**Exercice 01 (13 pts : 01pt par bonne réponse) :**

Mettez un X dans la case de la bonne réponse.

1- **La topologie d'un réseau** c'est ?

- La façon dont les machines sont connectées dans un réseau.
- La technique de fonctionnement d'un réseau.
- La technique de sécurité d'un réseau.
- Le protocole suivi dans le réseau.

2- Le **WWW** (World Wide Web) désigne un service ?

- De nouvelles.
- D'informations hypermédias.
- D'informations textuelles.
- D'informations sonores.

3- Pour accéder à un site Web, **l'outil** permettant de **lire de l'hypertexte** est ?

- Un anti-virus.
- L'explorateur Windows.
- Un navigateur.
- Un logiciel d'application.

4- Parmi les termes suivants, lequel **n'est pas un média** ?

- L'adresse Physique.
- La fibre optique.
- Le câble coaxial.
- La paire téléphonique torsadée.

5- Quel énoncé **décrit** correctement **les répéteurs** ?

- Ils peuvent réguler le trafic dans un réseau.
- Ils permettent aux administrateurs réseau d'isoler le trafic.
- Ils filtrent les paquets de données en fonction des adresses MAC de destination.
- Ils permettent aux réseaux de s'étendre sur de plus longues distances en

répétant les bits d'un segment à l'autre.

6- Parmi les termes suivant lequel **n'est pas un système d'exploitation** ?

- Windows XP.
- Linux.
- MS-DOS.
- Le Middleware.

7- **L'interconnexion des réseaux** à l'échelle de la **planète** est ?

- Le réseau WAN.
- Le réseau Internet.
- Le réseau MAN.
- Le réseau LAN.

8- Dans une **architecture Client/Serveur**, le **serveur** doit ?

- Exécuter les requêtes du client et lui répondre.
- Gérer le tour de parole.
- Envoyer des requêtes au client.
- Supprimer les ressources du réseau.

9- Les **périphériques d'entrée** permettent ?

- De sauvegarder des informations.
- De véhiculer des informations du monde extérieur vers la mémoire.
- De véhiculer des informations de la mémoire vers le monde extérieur.
- De numériser des données.

10- Afin **d'interconnecter localement des réseaux sur le même site géographique**, nous utilisons ?

- Un modem.
- Un câble.
- Un routeur.
- Un hub.

11- **Un protocole de communication** est ?

- Une autoroute de l'information.
- Une technologie de traitement de l'information.
- Un ensemble de règles et de structures.
- Un support de communication.

12- Un **middleware** est ?

- Un logiciel d'application.
- Un protocole.
- Dans une architecture client/serveur, une API assurant la communication entre le client et le serveur.

Un navigateur.

13- Quel énoncé parmi les suivants identifie des **désavantages de la topologie en étoile**?

- Réseau difficile à configurer, à installer et à maintenir.
- Si le concentrateur avec qui toutes les stations sont connectées tombe en panne, ceci provoque la déconnexion du réseau.
- Problèmes difficiles à diagnostiquer.
- Impossibilité de modifier la conception du réseau une fois qu'il a été mis en place.

**Exercice 02 : (07 pts)** Déroulez l'algorithme suivant en donnant les états de la mémoire centrale (**contenus des variables**) et ce qu'on aura comme **affichage**.  
Sachant que : **A=5 et B=8.**

Algorithme Exam

Variables A, B, C, D : entier

Début

Ecrire ("Donner la valeur de A = ")

Lire(A)

Ecrire ("Donner la valeur de B = ")

Lire(B)

$C \leftarrow A - B$

Si  $(C > 0)$  alors  $D \leftarrow A/C$

Sinon  $D \leftarrow A+B$

Ecrire ("La valeur de C = ", C)

Ecrire ("La valeur de D = ", D)

Fin

A	B	C	D	Affichage
5 (0.5pt)	8 (0.5pt)	-3 (0.5pt)	13 (0.5pt)	Donner la valeur de A = (01pt) Donner la valeur de B = (01pt) La valeur de C = -3 (1.5 pt) La valeur de D = 13 (1.5 pt)

11- Un protocole de communication est ?

- Une autoroute de l'information.
- Une technologie de traitement de l'information.
- Un ensemble de règles et de structures.
- Un support de communication.

12- Un middleware est ?

- Un logiciel d'application.
- Un protocole.
- Dans une architecture client/serveur, une API assurant la communication entre le client et le serveur.

Un navigateur.

13- Quel énoncé parmi les suivants identifie des désavantages de la topologie en étoile?

- Réseau difficile à configurer, à installer et à maintenir.
- Si le concentrateur avec qui toutes les stations sont connectées tombe en panne, ceci provoque la déconnexion du réseau.
- Problèmes difficiles à diagnostiquer.
- Impossibilité de modifier la conception du réseau une fois qu'il a été mis en place.

**Exercice 02 : (07 pts)** Déroulez l'algorithme suivant en donnant les états de la mémoire centrale (contenus des variables) et ce qu'on aura comme **affichage**.  
Sachant que : **A=5 et B=8**.

Algorithme Exam

Variables A, B, C, D : entier

Début

Ecrire ("Donner la valeur de A = ")

Lire(A)

Ecrire ("Donner la valeur de B = ")

Lire(B)

$C \leftarrow A - B$

Si  $(C > 0)$  alors  $D \leftarrow A/C$

Sinon  $D \leftarrow A+B$

Ecrire ("La valeur de C = ", C)

Ecrire ("La valeur de D = ", D)

Fin

A	B	C	D	Affichage
5 (0.5pt)	8 (0.5pt)	-3 (0.5pt)	13 (0.5pt)	Donner la valeur de A = (01pt) Donner la valeur de B = (01pt) La valeur de C = -3 (1.5 pt) La valeur de D = 13 (1.5 pt)