



COMPAORE Abdramane

Ingénieur Informaticien,
Enseignant à L'ESTA,
BURKINA FASO.

EPREUVE DE MAINTENANCE INFORMATIQUE

DTS GEII

PREMIERE PARTIE

I. NOTION GENERALE

1. Qu'est-ce que le **micro ordinateur** (PC)? Citez tous ses constituants.
2. Dans le jargon informatique, qu'est-ce l'**architecture des ordinateurs**? Donnez un exemple et **commentez-la**.

II. COMPOSANTS DES PC

1. Qu'est-ce qu'un **composant informatique** ? Situez leur importance.
2. Quels sont les **critères de performance** d'un composant informatique ? Citez des exemples.
3. Identifiez le **schéma N°1** ci-dessous et les **composants** respectivement annotés (1,...5).

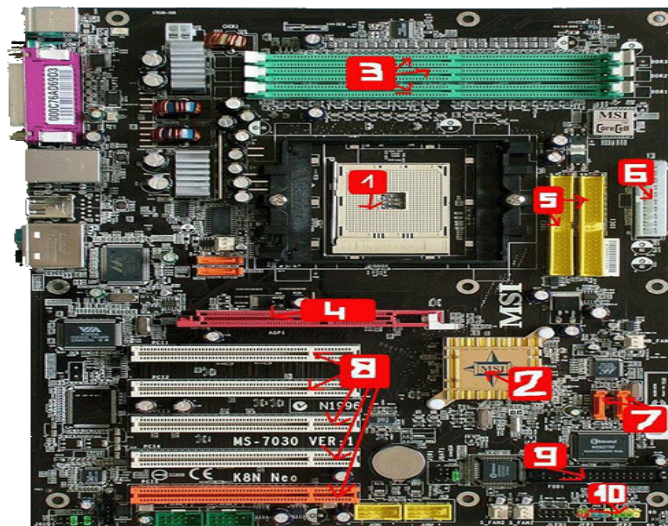


Schéma N°1

4. Citez et définissez les **composants distinctifs** (2,5, et 8) du schéma N°1.
5. Donnez la **technologie** du schéma N°1. Dites en quoi ce schéma n'est pas un système **multiprocessing**.

III. OUTILS DE MAINTENANCE SOFTWARE

1. Qu'est-ce que le **Système d'Exploitation (SE)**? Commentez le SE **MS DOS**.
2. Donnez des **commandes** sous MS DOS pouvant : **partitionner** et **effacer** un HDD.
3. Interprétez les commandes MS DOS suivantes : **defrag**, **scandisk**.

DEUXIEME PARTIE

I. DEFINITION

1. Qu'est-ce qu'un **système informatique** ? Donnez un exemple.
2. En quoi consiste la **maintenance d'un système informatique** ? Donnez son intérêt.

II. ETUDE

En fin d'année de cycle universitaire **DUT/BTS** en filière de **l'Electronique et de Maintenance Informatique (EMI)**, vous êtes retenu en stage dans une société informatique de la place, en service de maintenance et de sécurité de système informatique. Alors, suite à un appel téléphonique, vous sortez en intervention avec votre chef dudit service pour un audit d'un **système informatique** dans une banque.

1. Qu'est-ce que l'**audit informatique** ? Situez tous les **objectifs** devant être visés.
2. Décrivez le **système informatique** du milieu bancaire.
3. Au cours de l'audit, un certain nombre de périphérique fut isolé pour dépannage. Ainsi, vous êtes distingué de **déconnecter** tous les périphériques (**PC, imprimantes**) en panne du réseau informatique ; configuré en **classe C**.
 - 3.1. Qu'est-ce qu'un **réseau informatique** ? indiquez la **plage d'adresse** de la classe C.
 - 3.2. Quelles sont les **précautions à prendre** avant toutes déconnexions des postes clients ?
Soyez précis dans la description.

4. Au service, lors des diagnostics des périphériques, vous vous rendez compte que les postes clients de la banque sont **de la même série** et présentant les mêmes **caractéristiques techniques** suivantes :

- ✓ *CPU : Intel Dual Core à 2,4Ghz - cache L2 4Mo,*
- ✓ *RAM : DDR2-800 PC2-6400,*
- ✓ *DD : SSD de 256 Go à 200Mo/s,*
- ✓ *SE : Windows VISTA.*

4.1. Commentez les caractéristiques techniques des postes clients.

4.2. Citez **tous les services** (Physique et logique) qui peuvent être désactivés pour éviter tous les actes malveillants à partir des postes clients.

5. Au cours du **dépannage** des postes clients défectueux, des diagnostics révèlent les cas identiques suivants :

- ✓ **Plantage** de système d'exploitation,
- ✓ **Détections** de virus et malwares,
- ✓ **Corruptions** des systèmes de fichiers : **dll, vxd, ...**

5.1. Quelle est la **nature de la panne** ? Justifiez-vous.

5.2. Proposez une **technique succincte de dépannage** qui tienne compte du diagnostic.

III. SECURITE INFORMATIQUE

1. Qu'est-ce que la **sécurité des systèmes d'information (SSI)** ? Indiquez le **profil** du technicien pouvant assurer ce service.
2. Qu'est-ce que la **cybercriminalité** ? Citez trois (03) **actes illégaux** de cybercriminalité.
3. Donnez une **procédure explicite de sécurisation** d'un réseau local (**LAN**) ayant un accès internet.

COMPAORE Abdramane

Ingénieur Informaticien,

Enseignant vacataire / Formateur,

Expert en cybersécurité,

Consultant indépendant,

Cellulaire :(00226) 70 24 66 22

Mail: abdramane_compaore@yahoo.fr

Blogue : <http://afric-teach.blog4ever.com>

Burkina Faso,

West Africa.