

Série des travaux dirigés 2

Structure des micro-ordinateurs

I. Partie matériel

1. Dresser une arborescence qui récapitule la structure du micro-ordinateur vue dans le cours ?
2. Donner une définition (rôle) aux termes suivants: Bit, Mot mémoire, CMOS, BIOS, Mémoire virtuelle.
3. Expliquer ce que veut dire les termes suivants : Contenu d'une mémoire, Adresse d'un mot mémoire, Mémoire volatile, Formatage de disque (distinguer entre formatage rapide et formatage normal).
4. La plupart des cartes mères proposent les connecteurs suivants: Port série, Port parallèle, Ports USB, Connecteur RJ45, Connecteur VGA, Connecteur HDMI, Prises audio. Localiser ces connecteurs sur la figure ci-après puis donner le rôle de chacun d'eux.



5. Quels sont les facteurs qui déterminent la puissance d'un micro-ordinateur ? Illustrer par des exemples.
6. Exercice récapitulatif : choisir une réponse pour chaque question :
 - Une mémoire ne peut pas être de type ? (ROM, RUM, RAM)
 - Certaines mémoires de masse communiquent avec l'unité centrale à travers ? (RJ45, USB, VGA)
 - L'atout de la technologie RAID est ? (Le contrôle des données, la protection contre le piratage, la performance)
 - Pour séparer un disque dur physique en deux disques logiques, il faut ? (Formater le disque, Le partitionner, Le partager)
 - Combien y'a t-il d'octets dans un Kilo Octet ? (1000, 1024, 1048, 2048)
 - Combien de bits y'a-t-il dans un Giga Octet ? (1.000.000, 1.048.576.000, 1.073.741.824, 1.024.024.024)
 - Un clavier français est un clavier ? (AZERTY ou QWERTY).

II. Partie logiciel

1. Les quatre fonctions suivantes font partie du système d'exploitation, expliquez les ? Gestion du micro-processeur, Gestion de la mémoire vive ou RAM, Gestion des entrées/sorties, Gestion des informations.
2. Donner une définition pour chacun des termes suivants : Langage de programmation, Système de gestion de base de données, Progiciel, Logiciel de compression, Antivirus.
3. Donner un exemple pour les logiciels payants, les logiciels gratuits et les logiciels libres.
4. En utilisant l'outil Explorateur de Windows, décrire la procédure de création d'un dossier.