AlloSchool

Informatique : 2ème Année Collège

Séance 1-1-3 : Système informatique (Cours - Partie 2)

Professeur : Mr ROUKBI Achraf

Sommaire

III- Configuration d'un ordinateur

3-3/ Les périphériques d'entrée

3-4/ Les périphériques de sortie

3-5/ Les périphériques de stockage

IV- Les cartes d'un ordinateur

3-1/ La carte mère

3-2/ Les cartes d'extension

III- Configuration d'un ordinateur

3-3/ Les périphériques d'entrée

Ils servent à introduire (entrer) des programmes et des données dans l'unité centrale.

Les plus usuels sont :

Le clavier

Certains pays ont des claviers propres à eux: On parle de clavier français, clavier belge, clavier italien ...

Selon les lettres correspondant aux six premiers caractères, un clavier est «AZERTY» ou «QWERTY».

La souris

Les principales caractéristiques d'une souris sont :

- Le nombre de boutons (deux ou trois boutons) ;
- Le type de connexion : filaire ou sans fil ;
- La technologie utilisée : Souris mécanique (à bille) ou souris optique.

Le scanner

Les principales caractéristiques d'un scanner sont :

- La résolution, mesurée en nombre de points par pouce ;
- La vitesse de numérisation ;

Deux types de scanners sont commercialisés :

Autres périphériques

Le microphone : Utilisé pour l'acquisition des informations sonores :

La webcam : Utilisée pour l'acquisition de l'image :

3-4/ Les périphériques de sortie

L'écran

Les principales caractéristiques d'un écran sont :

- La technologie d'affichage : Tube cathodique (CRT), écran plat (LCD).
- La dimension de l'écran (longueur de la diagonale): 15" (15 pouces), 17",19 "...

- La qualité de l'image.

L'imprimante

Les principales caractéristiques d'une imprimante sont :

- La technologie d 'impression : Matricielle, à jet d'encre, laser...
- Les couleurs d'impression : monochrome ou en couleurs ;
- La capacité de sa mémoire interne ;
- La vitesse d'impression.

Les hauts-parleurs

Un haut parleur est caractérisé par sa puissance; mesurée en Watt (W).

3-5/ Les périphériques de stockage

Ils servent à conserver des programmes et des données.

Exemples : Disque dur, lecteur Cd-rom, lecteur disquette, mémoire flash.

Périphériques	Description
Disque dur	Le disque dur permet de stocker les programmes (système d'exploitation, utilitaires, jeux...) et les données. Il est caractérisé par une grande capacité de stockage. Exemples : 20 Go, 40 Go, lOOGo...
Lecteur CD-ROM	Ce lecteur permet la lecture des CD-ROM (Compact Disk Read Only Memory). Les CD-ROM sont des disques optiques ayant une capacité de stockage de l'ordre de 700Mo.

	Le lecteur CD-ROM est caractérisé par sa vitesse de lecture : Exemples : 32X, 40X, 52X...(1X = 150 Ko/s).
Lecteur DVD	Ce lecteur permet de lire des DVD (Digital Versatile Disc). Les DVD sont des disques qui ressemblent au CD-ROM mais qui permettent d'emmagasiner de l'information pour différentes applications: Vidéo, multimédia, audio... Leur capacité peut atteindre 17 Go. Le lecteur DVD est caractérisé par sa vitesse de lecture : Exemples : 16 X (IX = 1.35 Mo/s).
Graveur CD-ROM	Sert à graver et à lire des CD-ROM. Un graveur CD-ROM est caractérisé par deux vitesses : la vitesse d'écriture et la vitesse de lecture. Remarque : Il y a aussi des graveurs DVD.
Lecteur Disquettes	Le lecteur de disquettes permet la lecture et l'écriture (enregistrement) des informations sur des disquettes. Ce type de lecteur est de moins en moins utilisé.
Mémoire flash (Clé USB)	C'est un support de stockage amovible nécessitant un port USB pour le connecter à un ordinateur. La capacité de stockage des clés USB peut atteindre plusieurs Go.

IV- Les cartes d'un ordinateur

3-1/ La carte mère

C'est la carte principale de l 'ordinateur, toutes les composantes sont connectées sur cette carte.

Elle contient les connecteurs prévus pour le processeur, la mémoire vive, les cartes d 'extension et les périphériques :

3-2/ Les cartes d'extension

Une carte d'extension est un circuit électronique que l'on enfiche dans un connecteur de la carte mère.

Pour étendre les fonctionnalités et la capacité de l'ordinateur, on utilise les cartes d'extension.

La carte graphique

La carte graphique est une carte d'extension permettant à l'ordinateur d'afficher les images et le texte sur l'écran.

Cette carte se caractérise par sa capacité mémoire : Plus elle est grande plus elle est performante :

La carte son

La carte son permet à l'ordinateur de manipuler le son.

Elle joue le rôle d'interface avec les périphériques audio : microphone et hauts-parleurs :

La carte réseau

Son rôle est de connecter un ordinateur dans un réseau.

Elle assure l'échange d'informations entre cet ordinateur et les autres éléments du réseau :