AlloSchool

Informatique : 1ère Année Collège

Séance 1-1-4 : Système informatique (Cours - Partie 2)

Professeur : Mr ROUKBI Achraf

Sommaire

II- Le système informatique

2-1/ Le traitement de l'information

2-2/ Le système de traitement de l'information (STI)

2-3/ Le système informatique (SI)

III- Informatique

IV- L'ordinateur

4-1/ Qu'est-ce qu'un ordinateur ?

4-2/ Schéma fonctionnel d'un ordinateur

4-3/ Les périphériques d'un ordinateur

II- Le système informatique

2-1/ Le traitement de l'information

Un traitement de l'information est une suite logique d'actions qui permettent de transformer des données en résultats.

On distingue trois types de traitements :

- Traitement manuel : effectué uniquement par l'homme (Exemple : le calcul fait à la main).
- Traitement semi-automatique : une partie est effectuée par des moyens humains et l'autre par des moyens technologiques (Exemple : le traitement effectué par Samia en se servant de la calculatrice).
- Traitement automatique : effectué uniquement par des moyens technologiques (Exemple : le traitement effectué par l'ordinateur pour établir les listes des résultats).

2-2/ Le système de traitement de l'information (STI)

Un système est un ensemble d'éléments en interaction entre eux, en vue d'effectuer une tâche précise.

Un système de traitement d'information est tout système capable de traiter l'information (Exemple : l'homme, la calculatrice, le robot...).

Il est constitué principalement de :

- Organes d'entrée : qui permettent l'entrée des informations (les données).
- Organes de traitement : qui reçoivent, mémorisent et traitent les informations.
- Organes de sortie : qui permettent la sortie des informations (les résultats).



2-3/ Le système informatique (SI)

Dans le domaine de l'informatique, le système de traitement de l'information est appelé système informatique.

La fonction d'un système informatique est l'automatisation du traitement de l'information.

Il est constitué de deux parties :

- Partie matérielle (en AnglaisHardware)
- Partie logicielle (en Anglais Software)

Définition

Un Système informatique est un ensemble de moyens qui permettent de conserver, de traiter et de transmettre l'information.

III- Informatique

Le mot informatique est formé à partir des deux termes «Information» et «Automatique».

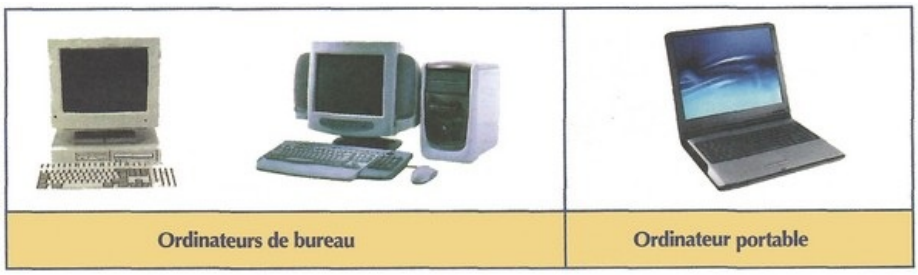
L'informatique est la science du traitement rationnel et automatique de l'information.

IV- L'ordinateur

4-1/ Qu'est-ce qu'un ordinateur ?

Un ordinateur est une machine électronique capable d'effectuer des traitements automatiques de l'information.

Les ordinateurs peuvent avoir des aspects différents, mais ils ont tous la même fonction (traitement de l'information) :

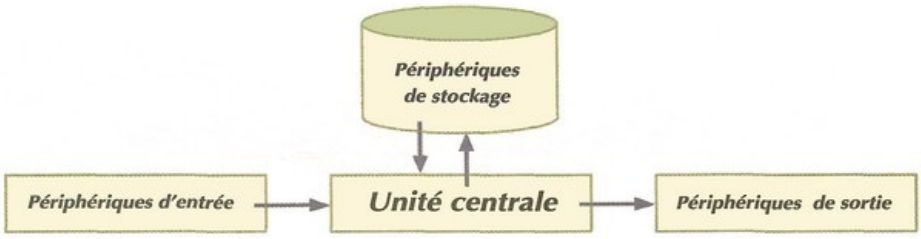


4-2/ Schéma fonctionnel d'un ordinateur

L'ordinateur est composé dun ensemble d'éléments ayant chacun une fonction :

- L'unité centrale sert à effectuer les traitements
- Les périphériques d'entrée servent à introduire des programmes et des données dans l'unité centrale.
- Les périphériques de sortie servent à restituer les informations traitées.

- Les périphériques de stockage servent à conserver les programmes et les données.



4-3/ Les périphériques d'un ordinateur

Ce sont des éléments qui permettent la communication avec l'unité centrale. Chacun est adapté à une forme d'information bien déterminée (texte, image, son, animation...).

Les périphériques d'entrée

Ils permettent l'entrée des informations (données) :

Périphérique				
Nom	Clavier	Souris	Microphone	Scanneur

Les périphériques de sortie

Ils permettent la restitution des informations de sortie (résultats) :

Périphérique			
Nom	Ecran	Imprimante	Haut parleur

Les périphériques de stockage

Ils permettent la mémorisation permanente des données et des programmes :

Périphérique				
Nom	Disque dur	Lecteur de Cd-rom	Lecteur de disquette	Mémoire flash