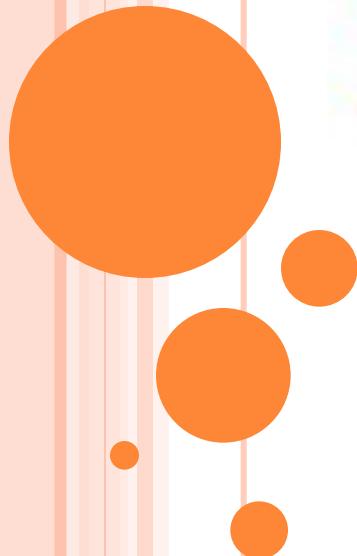


بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ  
السَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللّٰهِ وَبَرَكَاتُهُ





CHAPITRE 1  
INITIATION A L'INFORMATIQUE

Réalisé par : Mme DJEMAME SAFIA

# OBJECTIFS



- *Découvrir les composants nécessaires d'un micro-ordinateur personnel et distinguer les dispositifs d'entrée et de sortie.*
- *Permet aux apprenants d'apprendre de nouvelles technologies ou à enrichir leurs compétences technologiques existantes pour des raisons personnelles ou professionnelles.*
- *Ce cours permettra aux étudiants de bien comprendre les principes de fonctionnement d'un ordinateur.*



# PLAN

- **I) QUELQUES DEFINITIONS**
- **II) SYSTEMES INFORMATIQUES**
  - le matériel
  - Le logiciel
    - ✓ les applications de base
    - ✓ Les applications des utilisateurs
- **III) Structure d'un ordinateur**
  - Périphériques d'entrée
  - Unité centrale
  - Périphériques de sortie
- **IV) Composants technologiques élémentaires de l'ordinateur**
- **V) Schéma général d'un ordinateur**
- **VI) Fonctionnement d'un ordinateur**



# I) DEFINITIONS

- 1) INFORMATIQUE: est formé à partir des deux mots :

INFORMATION

ET

AUTOMATIQUE

- En anglais : COMPUTER SCIENCE.
- 2) L'informatique : c'est la science du traitement automatique de l'information.
- 3) Automatique : veut dire sans l'intervention humaine (par la machine).



# I) DEFINITIONS

- **4) Information** : donnée, une donnée peut être: texte, son, image, vidéo.
- **5) Traitement** : ce sont les différentes opérations qui peuvent s'appliquer sur l'information: calcul, stockage, compression, codage, décodage, tri, ....
- **6) L'ordinateur (Computer)** : c'est la machine qui permet de traiter automatiquement les informations. Les ordinateurs peuvent être classés selon plusieurs critères: domaines d'application, taille ou architecture....



## II) LES SYSTEMES INFORMATIQUES

- Comportent deux parties :
- 1) **Le matériel (HARDWARE)** : c'est l'ordinateur et tous ses composants électroniques.
- 2) **Le logiciel (SOFTWARE)** : un ordinateur sans programmes ne fait absolument rien, il lui faut des programmes pour fonctionner. Sur ordinateur on trouve deux types de programmes :
  - \* les applications de base
  - \* les applications des utilisateurs



# LES APPLICATIONS DE BASE

- C'est un ensemble de programmes qui interagissent entre eux pour gérer et contrôler les différents composants d'un ordinateur, ces programmes jouent le rôle d'intermédiaire entre l'utilisateur (l'homme ou les applications des utilisateurs) et la machine, s'appellent aussi : **SYSTEMES D'EXPLOITATION (SE)** .
- En 2012, les deux familles de systèmes d'exploitation les plus populaires sont Unix (dont macOS, GNU/Linux, iOS et Android) et Windows. Cette dernière détient un quasi-monopole sur les ordinateurs personnels avec près de 90 % de part de marché depuis 15 ans

# LES APPLICATIONS DES UTILISATEURS

- ce sont les logiciels programmés par les spécialistes pour répondre aux besoins quotidiens des utilisateurs.
- **exemples:**
- - Le traitement de texte (**WORD**)
- - Tableur ( **EXCEL**)
- - Les langages de programmation  
(Pascal, C, Java, Fortran, ...)
- - Les jeux
- logiciels apprentissage de langues...



### III) STRUCTURE D'UN ORDINATEUR

- Un ordinateur se compose de trois parties essentielles :

- Périphériques d'entrée
- Unité Centrale (UC)
- Périphériques de Sortie



# PARTIE 1 les PÉRIPHÉRIQUES D'ENTRÉE

## A. Le clavier



## B. La souris



# PARTIE 1 les PÉRIPHÉRIQUES D'ENTRÉE



## C. LE SCANNER:

- Permet de copier (numériser) une image ou une page pour la stocker et l'afficher sur votre ordinateur.
- Les scanners sont désormais fournis avec un logiciel de reconnaissance optique de caractères qui lit le texte d'une page et le convertit en fichier texte.



## PARTIE 1 les PÉRIPHÉRIQUES D'ENTRÉE

### D. LE MICROPHONE



- C'est un périphérique d'entrée, qui permet de capter les sons et les enregistrer sur l'ordinateur
- La même chose que les haut-parleurs, le fonctionnement du microphone nécessite que le PC comporte une carte son.



## PARTIE 1 les PÉRIPHÉRIQUES D'ENTRÉE

### E. LES CAMÉRAS VIDÉO NUMÉRIQUES :



- Peuvent être reliées à un ordinateur et permettent le transfert d'images ou une vidéo depuis ou vers votre ordinateur



- Elle permet aussi d'établir des vidéoconférences via internet



## UNITÉ CENTRALE (UC)



### 1. FACE AVANT:

1. Emplacement de lecteur CD
2. Lecteur DVD
3. Emplacement lecteur libre
4. Lecteur graveur CD
5. Port USB/Audio en façade
6. Lecteur disquette
7. Lecteur carte mémoire
8. Bouton Power/Reset

