

# اساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبيه

## UBCO101

د. زينب علي عبود



# مكونات الحاسوب Computer components



١. الكيان المادي Hardware: وهي المكونات الصلبة (المادية) في الحاسوب وتتضمن:

أ. أجهزة الادخال والاخراج I/O Devices: وهي اجهزة ادخال البيانات واخراج المعلومات.

ب. وحدة المعالجة Processing Unit والتخزين: المسؤولية عن معالجة البيانات واجراء والتحكم بعمليات الحاسوب وخرن البيانات.

# مكونات الحاسوب Computer components

١. الكيان الرمجي Software: وهي البرامج التي تتحكم بعمل المكونات الصلبة (المادية) للحاسوب وتتضمن:

أ. نظم التشغيل Operating Systems



ب. البرامج التطبيقية Application Systems: مثل البرامج المكتبية

(الافيس) و محررات الصور (الرسام، الفوتوشوب) و برامج البريد

الالكتروني.



# أنواع الحاسوب Computer Types

يمكن تصنيف الحاسبات حسب:

1. الغرض من الاستخدام.
2. الحجم والاداء.
3. نوعية البيانات المدخلة.
4. على اساس نظام التشغيل.



# أنواع الحاسوب Computer Types

1. تصنيف الحاسبات حسب الغرض من الاستخدام By Purpose.

\* حواسيب الاغراض العامه General Purpose Computer.

\* حواسيب الاغراض الخاصة Special Purpose Computer.



# أنواع الحاسوب Computer Types

2. تصنيف الحاسبات حسب الحجم والاداء.

\* حواسيب القطعة الواحدة Single Chip Computer: تسمى المتحكم الدقيق (Microcontroller) تتميز بمحدودية سرعة المعالجة و سعة التخزين. تستعمل بالمصاعد و الاجهزة المنزلية والغسالات والمايكرويف... الخ .

# أنواع الحاسوب Computer Types

2. تصنيف الحاسبات حسب الحجم والاداء.

\* الحاسوب الصغير Microcomputer: تتضمن

- الحاسوب المكتبي Desktop/ Personal Computer.
- الحاسوب المحمول Laptop.
- الحاسوب اليدوي Hand-held PC (HPC).
- المساعد الرقمي الشخصي (PDA) Personal Digital Assistant.
- الحاسوب المنزلي Home Computer.



# أنواع الحاسوب Computer Types

2. تصنيف الحاسبات حسب الحجم والاداء.

\* الحاسوب المتوسط Minicomputer.

\* الحاسوب الكبير Mainframe.

\* الحاسوب الفائق Supercomputer.





# أنواع الحاسوب Computer Types



مقارنة بين الحواسيب حسب الحجم و السرعة.

# أنواع الحاسوب Computer Types

3. تصنيف الحاسبات حسب نوعية البيانات المدخلة.

\* الحاسوب التناظري Analog Computer.

\* الحاسوب الرقمي Digital Computer.

\* الحاسوب الهجين Hybrid Computer.



# أنواع الحاسوب Computer Types

## 4. تصنيف الحاسبات على اساس نظام التشغيل.

**نظام التشغيل** (بالإنجليزية: Operating System)، اختصارًا (بالإنجليزية: OS) هو مجموعة من البرمجيات المسؤولة عن إدارة الموارد (عتاد الحاسوب)، وبرمجيات الحاسوب، ويمثل وسيط بين المستخدم، وعتاد الحاسوب، وبتعريف آخر يمثل نظام التشغيل جسر لتشغيل برامج المستخدم، ويقوم بالمهام الأساسية مثل: إدارة وتخصيص مصادر الحاسوب (الذاكرة، القرص الصلب، الوصول للأجهزة الملحقة إلخ...)، وترتيب أولوية التعامل مع الأوامر، والتحكم في أجهزة الإدخال، والإخراج مثل: لوحة المفاتيح، وكذلك لتسهيل التعامل مع الشبكات، وإدارة الملفات.

الشركة المصنعة	نظام التشغيل
SUN	نظام التشغيل لأجهزة الحاسوب الكبيرة SUN/OS
IBM	نظام التشغيل لأجهزة الحاسوب الكبيرة OS/390 , Z/OS
Microsoft	DOS, Windows
Apple / Macintosh	MAC OS
Bell	Unix OS
Bell	Linux

# الحاسوب الالكتروني Computer

ملاحظة

- الرجوع الى المختصرات الموجودة من صفحة ٢٧ الى ٣٧
- ♦ (ROM, EPROM, EEPROM, PC, HPC, PDA).
- تعريف الحواسيب حسب الحجم والاداء من صفحة ٢٩ الى ٣٢ .
- تعريف الحاسوب التناظري والرقمي والهجين من صفحة ٣٣ الى ٣٤ .
- البحث باستخدام احد محركات البحث في شبكة الانترنت عن مختصر كل من  
(LSIC, VLSIC).
- الاطلاع على اسئلة الفصل صفحة ٣٦.



شكراً جزيلاً

