

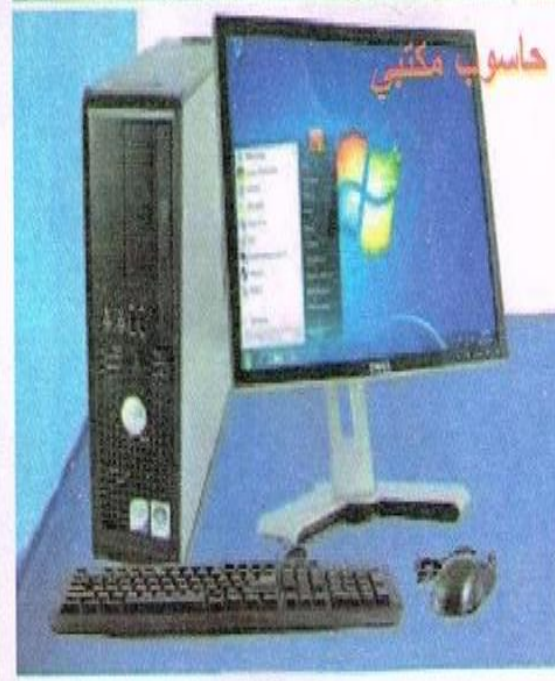
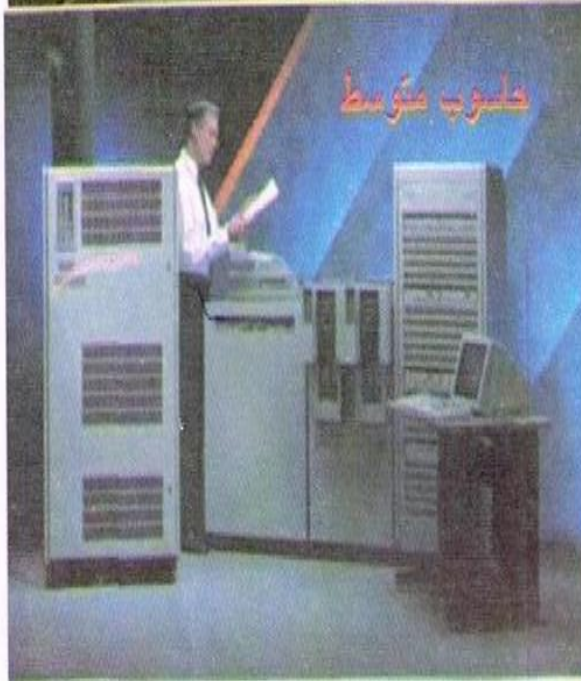
## الفصل الاول

### اساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبية

#### المحاضرة الثانية

#### انواع الحواسيب الصغيره Microcomputer types :

- الحاسوب المكتبي personal computer "Desktop": يسمى بالمكتبي لامكانيه وضعه على سطح المكتب .ويستخدم لعمال المكتبيه
- الحاسوب المحمول laptop: يسمى بهذا الاسم لامكانيه وضعه اعلى (top) الحجر (lap) ويتميز بخفه وزنه وامكانيه حمله .واندماج شاشه العرض ولوحه المفاتيح في داخل الجهاز .كما يحتوي على بطاريه (القابله لاعاده الشحن) لتجهيز بالطاقه عند انقطاع التيار الكهربائي عنه.
- الحاسوب اليدوي (HPC) hand-held PC الدفتري Notebook الكفي Palmtop: هي اجهزه صغيره بحجم الدفتري او الكتاب او الكف او اليد تؤدي اغراض مثل قراءه الملفات وحزن المعلومات فالحاسوب الدفتري يؤدي اغراض الحاسوب المحمول Laptop ولكن بوزن وحجم اقل .بحيث الشاشه لا تتعدى 1.21" ويستفاد منه في السفر ورجال المبيعات (salesman).
- المساعد الرقمي الخصي (PDA) (Personal Digital Assistant): جهاز محمول باليد وممكن ان يربط مع الهاتف / الفاكس والانترنت , ويعمل وكأنه هاتف خلوي cellular phone, ولادخال البيانات في جهاز المساعد الرقمي الشخصي يمكن استخدام جهاز مؤشر على قلم Magic Pen بدلا من لوحة المفاتيح , ويمكن ايضا ان يستخدم لربط مع حاسوب شخصي لتبادل المعلومات
- الحاسوب المنزلي Home Computer : عادة لا تتوفر له شاشة عرض بل يمكن عرض البيانات من الجهاز بربطه على شاشة تلفزيون المنزل , ويحتوي الجهاز عادة على مجموعة كبيرة من البرمجيات الترفيهية وبرمجيات التسلية والالعب والتعليم وتكول مدمجة داخل الجهاز. او يتم ادخالها باستخدام اقراص ضوئية



الشكل (8-1) نماذج من الحواسيب حسب الحجم والاداء



الشكل (9-1) نماذج من الحواسيب الصغيرة



الشكل (10-1) مقارنة بين الحواسيب من حيث الحجم والسرعة

### 3-8-1 تصنيف الحواسيب حسب نوعه البيانات المدخلة Input

#### 1- الحاسوب التناظري Analog Computer:

يعالج هذا النوع من الحواسيب البيانات التي تتغير باستمرار مثل درجة الحرارة والضغط بمعنى آخر يقوم بقراءة البيانات من البيئه المحيطه مباشره اذ يتم تمثيل البيانات بجهد كهربائي متغير داخل الحاسوب التناظري ويستخدم في عمليات التحكم الالي في المصانع وكذلك لتصميم نماذج الطائرات والصواريخ والركبات الفضائيه وكما يستخدم هذا النوع لحل المشكلات العلميه والهندسيه وفي التصميم والتحكم بنماذج الطائرات والصواريخ والمفاعلات النوويه اذ تمتاز حواسيب التناظريه في دقه معالجه البيانات.

#### 2- الرقمي الرقمي digital computer

يستعمل الحاسوب الرقمي في البيانات المتقطعه او الكميات التي يمكن تمثيلها بواسطه قيم عدديه كالبيانات المستعمله في المؤسسات التجاريه والعلميه وغيرها المتمثله بالاعداد ويعتبر ملائماً للاستعمالات التجاريه والعلميه وتمتاز الحواسيب الرقميه بالدقه والمرونه في تنفيذ العمليات فضلا

عن قابليه خزن البيانات وهذا النوع الشائع الاستعمال في وقتنا الحالي لانه يناسب كافة التطبيقات التجارية والعلميه والهندسيه

### 3- الحاسوب المهجن computer hybrid

يجمع هذا ال حاسوب كلا من خصائص الحاسوب الرقمي والتناضري اذا يحتوي على مداخل ومخارج تناضريه ومعالجه فيه تكون رقميه وهذا النوع من لحواسيب يجمع افضل الامكانيات من كلا النوعين السابقين فهو ياخذ القدره على خزن البيانات نت الحواسيب الرقمييه فيما ياخذ من الحواسيب التناضريه ردة الفعل السريعه ودقه العاليه كامدخلات ونضام الوقت الحقيقي الشكل(11\_1).



الشكل (11-1) نماذج من الحواسيب (رقمية, تناظرية, مهجنة)

### 1-8-4 تصنيف الحواسيب على اساس نظام التشغيل System Operating:

يعمل نظام التشغيل System Operating اهم البرمجيات الاساسيه Software Basic التي يحتاجها الحاسوب لكي يعمل ويطلق عليه احيانا برمجيات الحاسوب software System وهي مجموعه من البرمجيات الاساسيه التي يقوم باداره جهاز الحاسوب وتتحكم بكافه الاعمال والمهام التي يقوم بها الحاسوب .

لهذا يعتمد نوع الحاسوب بالمستخدم على نوع النظام لتشغيل المنصب فمثلا تشغيل اجهزه الحاسوب الكبيره مثل OS "SUN من انتاج شركه مايكرو سوفت نظام تشغيل الاقراص DOS واستمرت بتطوير هذا النظام الى اصدار نسخه الويندوز Windows والذي انتشر بشكل واسع في الحواسيب الشخصيه

ومن نظم تشغيل الشهور ايضا نظام تشغيل ماك Mac OS المطور في شركه ابل APPL والذي تعمل به حواسيب شركه المسماه اكنتوش Macintosh وانتجت شركه بيل Bell عام 1969 نظام تشغيل يونيكس UNIX OS الذي له امكانيه في استخدام الجميع اجهزه الحاسوب لكنه يم ينتشر لقه اصداره واعتماد تشغيله على اجهزه محدده وبسبب مشكله في واجهاته المعقده لذا تم انتاج نظام تشغيل اخر مشابه له يدعى Linux وهوة نظام رسومي يدعم الانترنت والحاسوب الشخصي لذا بدء ينتشر بسرعه اكبر من يونيكس خاصا في الولايات المتحده الشكل(1\_12)



الشكل(1-12) نماذج من الحواسيب حسب نظام التشغيل

المصادر:

- "اساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبية الجزء الاول"، د. زياد محمد عبود؛ د. غسان حميد عبد المجيد؛ د. امير حسين مراد؛ م. بلال كمال احمد، دار الكتب والوثائق، بغداد، 2014.