

# تطبيقات الحاسوب

## المحاضرة الاولى

### المقدمة :

تلعب الحاسبات دورا اساسيا في حياتنا , فهي تستخدم في المؤسسات المختلفة سواء كانت حكومية أو تجاريةً او علميه لمساعدتها على اتخاذ القرارات السليمة .

1 - تتصل الحاسبات ببعضها مما يسهل تبادل المعلومات .

2 – العصر الذي نعيشه هو عصر المعلومات فلا بد من دراسة الحاسب الالي للتكيف و التوافق مع هذا العصر.

### تصنيف الحاسبات طبقا لأغراض استخدامها:

فيما يلي عرضا لاناوع الحواسيب حسب اغراض استخدامها.

### المساعد الرقمي الشخصي ويعرف ايضا بحاسوب الجيب Personal Digital

#### : Assistants(PDA)

وهي أجهزة صغيرة لحفظ الوثائق الهامة والمواعيد Palm وينتج هذا النوع شركة Pocket Computer وجداول الأعمال والاتصال عبر البريد الإلكتروني.

### الحواسيب الدفترية Tablet computer :

يحتوي على شاشته يمكن تدويرها وطبيها مع لوحة المفاتيح ويمكن الكتابه عليه وكانك تكتب على ورقه باستخدام قلم خاص.

## محطات العمل Workstation:

وهي حواسيب تمتاز بسرعتها وسعة ذاكرتها ويشير هذا المصطلح إلى الحواسيب الموصولة إلى الشبكة في المنظمة والمؤسسة، وكل محطة عمل تعالج ملفات وتستخدم نظام تشغيل خاصا بها ولكنها تتشارك في موارد الشبكة مثل الطابعات.

**خادم الشبكة Network server :** يستخدم لإدارة وتنظيم مهام الشبكة .

**خادم الويب Web server :** هو حاسوب يستخدم برمجيات مخصصة لدعم صفحات الويب .

**خادم الملفات File server :** يستعمل لحفظ ومشاركة الملفات مع المستخدمين عبر الانترنت .

تصنيف الحاسبات حسب المستخدم

## الحاسوب الشخصي Personal Computer

يعتبر من اكثر الحاسبات انتشارا في كل مكان وفي العديد من التطبيقات إذ يتميز بسهولة الاستخدام واعتدال تكلفه ومن الامثله على الحاسب الشخصي الحاسوب الصغير والحاسوب الدفتري وحاسوب الجيب .

## حواسيب المنظمات Organization Computers :

ومن الامثلة عليها الحواسيب العملاقه والكبيره والمتوسطه حيث تحتاج إدارة هذه الأنواع الى مهارات عاليه من خلال تدريب فنيين على أدارتها وصيانتها

**تصنيف حسب اماكن استخدامها :**

**الحاسوب Desktop Computer :** يطلق عليه المكتبي لامكانية وضعه على سطح المكتب

المكتبي لايمكن نقل الجهاز من مكان الى آخر بسهولة لوجود أجهزة عديدة مرتبطة به وتعتبر الحاسب الشخصي حاسب ، مكتبي.

**الحاسبات المحمولة Laptops** هي حاسبات شخصية بحجم حقيبة اليد يمكن نقلها من مكان لآخر

يمكن ان يعمل بالبطارية وكذلك من خلال مصدر الطاقة الرئيسي. لها نفس قوة الحاسب الشخصي إلا أنها أعلى ثمنا لسهولة حملها يستخدم الحاسب المحمول شاشات من نوع خاص .

**الحاسبات الكفية Palmtops** : وهي اصغر الحواسيب حجما حيث يمكن وضعه في الجيب او المحفظة

خفيفة الوزن وتمتلك بطاريات وشاشة مسطحة حساسة للمس وله لوحة مفاتيح صغيرة الحجم .

### تصنيف الحاسبات طبقا للشركة المصنعة ونظام التشغيل

نظام Operating System هو مجموعة من البرمجيات الاساسيه التي تقوم بادارة معدات الحاسوب:

التشغيل لضمان عمل المكونات المختلفة للحاسوب مع بعضها لتسهيل تعامل المستخدم للحاسوب

IBM هناك شركات عالميه يتفق الجميع على جودة إنتاجها مثل شركة حيث أنتجت نظام تشغيل الاقراص Windows والذي (DOS) Disk Operating System واستمرت في تطويره الى ان أنتجت نظام التشغيل و شركة Dell يعد الأكثر استخداما في الحواسيب الشخصي. و تستخدم هذه الشركات نظام تشغيل التشغيل Mac ونظام يونكس Unix ونظام لينكس Linux Windows أما شركة Apple فتستخدم نظام ماكنتوش .

### تعريف مهمة :

**البيانات Data**. مجموعة من الحقائق الخام قد تكون أرقاما او صورا او أصوات او نصوص

**المعلومات Information** . هي البيانات التي تمت معالجتها للاستفادة منها في اتخاذ القرارات

**المعالجة Processing**. عملية تنفيذ العمليات الحسابيه و المنطقيه على البيانات

**الخوارزميه Algorithm** عبارة عن مجموعة من الخطوات والتعليمات المرتبه لتنفيذ عمليات حسابيه او

منطقيه او غيرها بشكل تتابعي متسلسل

**Program** البرنامج . مجموعة من التعليمات المتسلسله التي تخبر الحاسوب ماذا يفعل ،يسمى الشخص الذي يكتب البرنامج مبرمج.

## مكونات الحاسوب الاساسيه

لجميع الحواسيب من اي حجم كان اربع مهام اساسيه

الادخال - Input المعالجه - Processing التخزين - Storage الاخراج - Output