

بسم الله الرحمان الرحيم

السلام عليكم

الموضوع : مكونات الحاسوب المكتبي

عنوان الكتاب : مبادئ الأولوية في الإعلام الالي

التأليف ل : بوفاتح عبد الكريم

الجزائر في : 2015/08/31

البريد الإلكتروني: abdelkarimbftth@gmail.com

مكونات الحاسوب المكتبي



إذا كنت تستخدم الكمبيوتر المكتبي، فيبدو أنك تعرف بالفعل أنه لا يوجد أي جزء فردي يسمى "الكمبيوتر". فالكمبيوتر عبارة عن نظام مكون من عدة أجزاء تعمل سويًا. الأجزاء الفعلية، التي يمكنك مشاهدتها ولمسها، تسمى ككل الأجهزة.

مما يتكون الكمبيوتر ؟

1- Hardware المكونات المادية الملموسة (سوف نتحدث عنها في هذا الموضوع).

2- Software المكونات الغير ملموسة (مثل نظام التشغيل والبرامج).

المكونات المادية (هاردوير) و تنقسم إلى ثلاثة أقسام:

*وحدة النظام System Unit و هي (مزود الطاقة – اللوحة الأم – المالعج – الذاكرة – وحده التخزين – كارت الشاشة – كارت الصوت).

*2 وحدات أمدال Input Units و هي (لوحة المفاتيح – الفأرة – الميكروفون – الماسح الضوئي – الكاميرا).

*3 وحدات أمدال Output Units و هي (الشاشة – السماعات – الطابعة).

1- مكونات وحدة النظام: System Unit

1- مزود الطاقة Power Supply



مزود الطاقة هو صندوق يكون في الجزء الخلفي لصندوق الجهاز ويستخدم لتزويد جهاز الكمبيوتر بالطاقة اللازمة لعمله .

2- اللوحة الأم Motherboard



سميت اللوحة الأم بهذا المسمى لأنها القطعة التي توصل إليها جميع القطع الأخرى في الكمبيوتر , و مهمتها هي السماح و التنسيق لجميع الأجهزة بالتعاون و تناقل البيانات و توصيل المعلومات لمختلف أجزائها عبر الناقل المحلي.

3- المعالج CPU

3المعالج



هو العقل المدبر للكمبيوتر ، يستقبل الاوامر ويعالجها ويعطينا نتائجها على شكل معلومات نستفيد منها ، من الناحية العادية هو قطعة مربعة الشكل وخفيفة الوزن يتكون في الاصل من ملايين الترانزستورات المجموعة في شريحة صغيرة جدا من السليكون ، وهذه الشريحة تثبت من قبل المصنع للمعالج على غلاف المعالج (القطعة المربعة) او داخلها وذلك لايصالها بالابر التي تكون أسفل غلاف المعالج.

4-الذاكرة RAM



ال RAM هي الذاكرة وهي اختصار للجملة (Random Access Memory) وتعني ذاكرة الوصول العشوائية أو الموقتة.

ففي الذاكرة الموقتة التي تعتمد عليها ال Motherboard بالأخص المعالج (CPU) في تخزين البيانات والأوامر لمعالجتها ثم إخراجها للتنفيذ , نلاحظ من التعريف بأن ال RAM لها دور في سرعة الكمبيوتر لمعالجة المعلومات فكلما كان حجم ال RAM كبيراً كلما زادت المعلومات التي يعالجها الكمبيوتر في زمن معين , ومن الضروري الانتباه إلى أن ال RAM لا تحتفظ بأي معلومات أو بيانات داخلها بمجرد إغلاق الجهاز ولذلك نستخدم الأقراص الصلبة Hard Disk أو الأقراص المضغوطة CDs من أجل توفير مساحة تخزين ثابتة.

5-وحده التخزين Hard Disk



و هو وحدة التخزين الرئيسية في الحاسوب، وهو يتكون من أقراص ممغنطة تدور ويقوم لاقط كهرومغناطيسي بالقراءة والكتابة من وإلى السطح الممغنط. من أهم الخصائص التي تميز كل قرص صلب عن آخر، سعة التخزين وسرعة الدوران.

6-كارت الشاشة VGA



فائدة كرت الشاشة هي عرض الصور التي تنفذ في وحدة التحكم وتنقل إلى الذاكرة العشوائية Ram ومنها يتم عرضها بواسطة هذا الكرت.

7-كارت الصوت Sound Card



هو بطاقة تسهل المدخلات والمخرجات من الإشارات الصوتية من وإلى جهاز الكمبيوتر في ظل رقابة من برامج الكمبيوتر.

8 لوحة المفاتيح Keyboard



هي لوحة أساسية تتكون من أزرار لإدخال البيانات إلى جهاز الكمبيوتر عن طريق أزرار. وتكتب هذه الأزرار أحرف أو أرقام أو رموز.

9 الفأرة Mouse



يتم استعمالها يدويا للتأشير والنقر في الواجهة الرسومية، وتعتمد أساسا في استعمالها على حركتها فوق سطح مساعد. وتحتوي الفأرة الافتراضية حاليا على ذرين وعجلة في المنتصف تعمل كزر وسطي.

3-الميكروفون MIC

10 تسجيل الصوت



يستخدم في : تسجيل الاصوات الى الحاسوب – لاجراء المحادثات عبر الانترنت – لاعطاء الاوامر للحاسوب في بعض الاجهزة الحديثة – يستخدم في بعض البرامج التعليمية كبرامج اللغة.

11 الماسح الضوئي Scanner



يستخدم في إدخال صور ورسومات إلى الحاسوب، حيث يحولها من طبيعتها الرسومية إلى صورة رقمية حتى تلائم طباعة الكمبيوتر وحتى يسهل تخزينها داخله في ملف واستدعائها وقت الحاجة إليها.

12 الكاميرا Webcam



هي كاميرا تستعمل للتواصل عبر الويب عن طرق نقل صور فورية بين متصلين أو أكثر بشكل عام هي كاميرا رقمية ترسل صوراً إلى مزود الويب بصورة متواصلة أو متقطعة و تستخدم في برامج المحادثة و التواصل.

13 وحدات الأخراج: Output Units

14 الشاشة Monitor



تعتبر من مكونات الكمبيوتر الهامة التي ينبغي تواجدها عند التعامل مع الالكمبيوتر فهي تقوم بأظهار ما نفعله على الكمبيوتر ولا يمكن استخدامه بدونها.

15 السماعات Speakers



و هي وحدة أخرج الصوت من الكمبيوتر.

16 الطابعة Printer



هي جهاز وظيفته إنشاء نسخة ورقية من وثيقة حاسوبية. يتم تزويد الطابعة بالوثيقة إما بوصلها بالكمبيوتر الذي يحتوي الوثيقة عن طريق كبل أو قد تكون الطابعة مبروطة بشبكة حاسوبية يرتبط بها الكمبيوتر أو يمكن تزويد الطابعة بالوثيقة مباشرة (من كاميرا رقمية أو من بطاقة ذاكرة).

طبعا في ناس كثير هتعتبر الموضوع ساذج, بس مش شرط كل واحد يكون عنده كمبيوتر و بيستخدمه يكون عارف ايه الموجود جواه او أيه فايده كل حاجة يعنى في ناس كثير بتشتري الكمبيوتر و تستخدمه و هي مش عارفه فيه اي حاجة غير انه كمبيوتر و شغال كويس

