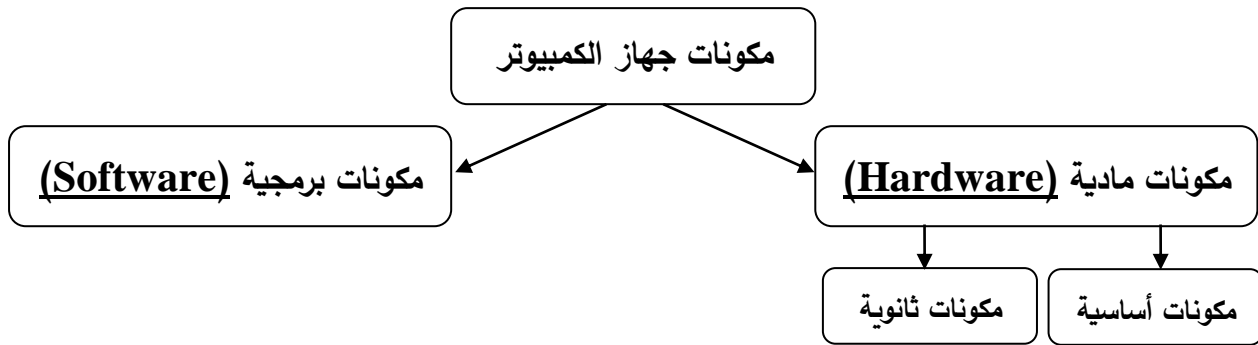


3- مكونات الحاسوب:أ- مكونات الكمبيوتر المادية (Hardware)

يمكن تقسيم المكونات المادية للكمبيوتر إلى مكونين أساسي وثانوي كما يلي:

1- المكونات الأساسية:

1.1- الوحدة المركزية: (Unité centrale): عبارة عن علبة معدنية تحمي ما بداخلها من أدوات

وتحتوي على:

أ- اللوحة الأم (Carte mère): عبارة عن لوحة يتم تثبيتها داخل الوحدة المركزية تربط أجزاء الكمبيوتر ببعضها البعض وتنسق العمل فيما بينها.

ب- القرص الصلب (Disque dur): وهو الجزء الذي يتم تخزين فيه كل البيانات والملفات والبرامج ... الخ) وشكله من الخارج مثل المستطيل، يحتوي بداخله على اسطوانات صلبة ممغنطة.

ج- المعالج (Processeur): ويعرف بأنه وحدة المعالجة المركزية (CPU: Central Processing Unit) وهو بمثابة عقل الجهاز يحدد سرعة الجهاز ويعالج بياناته، وهو صغير الحجم يحتاج للتبريد بمروحية دائما.

د- الذاكرة العشوائية (RAM): وهي اختصارا: Random Access Memory وتعني ذاكرة الوصول العشوائي وظيفتها الأساسية حفظ مؤقت للملفات والبرامج التي يتم استخدامها أثناء تشغيل الكمبيوتر وبمجرد غلق الجهاز يتم تلقائيا مسح جميع البيانات المخزنة عليها.

هـ- مزود الطاقة: أو محول الطاقة الكهربائية وهو عبارة عن صندوق معدني يقوم بتغذية القطع الإلكترونية في الوحدة المركزية وذلك بتحويل الكهرباء من 220 فولت تيار كهربائي متناوب إلى 12 و 5 فولت تيار كهربائي مستمر.



2.1- / الشاشة (Ecran): وهي الجهاز المسؤول عن عرض البيانات.

3.1- / لوحة المفاتيح (Clavier): الأداة المسؤولة عن إدخال المعلومات والبيانات إلى الجهاز وتحتوي على مجموعة من الأقفال بها حروف وأرقام ورموز تكتب بها ما تريد.

2- / المكونات الثانوية:

1.2- / الفأرة (Souris): سميت هكذا لأنها تشبه الفأر، وهي أحد أدوات إدخال المعلومات للكمبيوتر، يتم استعمالها يدويا للتأشير والنقر في الواجهة الرسومية، وتعتمد أساسا في استعمالها على حركتها فوق سطح مساعد، وتحتوي الفأرة الافتراضية حاليا على قفلين الأيمن لإظهار بعض الأوامر والأيسر للتنفيذ وأحيانا تحتوي على عجلة في المنتصف تعمل كقفل وسطي، وهي متصلة سلكيا عن طريق منفذ PS/2 أو USB، أو لا سلكيا.

2.2- / قارئ الأقراص المضغوطة (Lecteur de CD-ROM): هو الجهاز المسؤول عن تشغيل

الأقراص المضغوطة وهناك نوعان: أحدهما يقرأ ما بداخل الأقراص المضغوطة، والثاني يقرأ ما بداخل الأقراص وينسخ الملفات عليها ويعرف بالحفار أو النقاش (Graveur).

3.2- / قارئ الأقراص المرنة (Disquette): هو الوحدة التي بواسطتها نقرأ ما بداخل القرص المرن، وتثبت في الواجهة الأمامية للوحدة المركزية، وسمي مرن لأن قرصه من البلاستيك المرن.

4.2- / مكبر الصوت (Haut parleur): وهو الأداة التي تسمح لنا بالاستماع إلى الأصوات كالموسيقى وغيرها، وتثبت هذه الأداة من الخلف أو الأمام في الوحدة المركزية، ويمكن استبدالها بما يعرف بالساعات، مع وجود مكبرات صوت مدمجة في البطاقة الأم تصدر أيضا الأصوات.

5.2- / الطابعة (Imprimante): وهي الجهاز الذي بواسطته نسحب كل الوثائق والبيانات في أوراق بمختلف الألوان والأشكال والأحجام، وهناك ثلاث أنواع:

. الطابعة الابرية (Matrix)

. الطابعة النفائثة التي تنفث الحبر على الورق.

. طابعة الليزر المعروفة بالسرعة ودقة طباعتها. (Laser)

6.2- الماسح الضوئي (Scanner): هو الأداة التي تسمح لنا بمسح أي وثيقة أو صورة وتخزينها مباشرة في الكمبيوتر بأشكال وصيغ مختلفة.

7.2- الكاميرا الرقمية (Webcam): بواسطتها يمكننا التقاط الصور وتخزين الفيديوهات وهي تشبه الكاميرا العادية إلا أنها لا تحتاج إلى فيلم (كليشي) وتلتقط عدد كبير من الصور والأفلام وتخزنها في الكمبيوتر.

8.2- مخزن الطاقة (Onduleur): وهو أداة كهربائية تعمل على تخزين الطاقة الكهربائية وتثبيتها بما يتناسب وتشغيل الأجهزة في الكمبيوتر وهو يحميها من أخطار عدم انتظام شدة التيار الكهربائي، واتصال هذه الأداة بالكمبيوتر يسمح لنا بالعمل على الجهاز رغم انقطاع التيار الكهربائي لمدة زمنية معينة.

| | | | |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |
| قارئ الأقراص المضغوطة | الفأرة (Souris) | لوحة المفاتيح (Clavier) | الشاشة (Ecran) |
|  |  |  |  |
| الكاميرا الرقمية (Webcam) | الماسح الضوئي (Scanner) | مكبر الصوت | قارئ الأقراص المرنة |
|  |  |  |  |
| طابعة الليزر | الطابعة النفائثة | الطابعة الإبرية | مخزن الطاقة (Onduleur) |