

المعدات le matériel



إذا قسمنا جهاز الكمبيوتر إلى وحدات أساسية وأخرى محيطية (Les périphériques) سنجد أن:

الوحدات الأساسية:

- لوحة المفاتيح (Clavier): وهي وحدة إدخال المعلومات في الكمبيوتر.
- الشاشة (Ecran): هي وحدة إخراج وإظهار المعلومات المخزنة في الكمبيوتر أو الأقراص الأخرى، هناك أنواع كثيرة من الشاشات ذات أقطار مختلفة من 35 سم إلى 50.80 سم، وتحتوي الشاشة على قفل إيقاف وتشغيل الشاشة ومجموعة من الأزرار لتثبيت الضوء مثلا. هذا في الواجهة الأمامية، أما في الواجهة الخلفية للشاشة فتحتوي على الموصلات الكهربائية (موصل فيديو للتوصيل بالوحدة المركزية وموصل آخر للتغذية الكهربائية) كما تحتوي الشاشة على قاعدة.

الوحدة المركزية (L'unité centrale).

الوحدات المحيطية (الملحقات):

- يمكن اعتبار الوحدات المحيطية أنها كل جهاز يوصل بجهاز الكمبيوتر ويقوم بنور معين باستثناء الوحدات الأساسية. وتجد أن من الوحدات المحيطية الوحدات التالية:
- الفأرة (La souris): وهي مكون يسهل العمل على الكمبيوتر ونعوض بعض أعمال لوحة المفاتيح فهي وسيلة التحكم في النظام أحسن بكثير من استخدام لوحة المفاتيح لتأدية وظائف الفأرة، حيث نجد أنواعا للفأرة منها التي تحتوي على مفاتيح فقط ومنها التي تحتوي على ثلاثة مفاتيح ومنها الشائعة والأكثر سهولة استعمالا تلك التي تحتوي على مفاتيح تتوسطهما بكرة للتمرير.

• مبدأ عمل الفأرة:

الجهة اليسرى للفأرة: تنفيذ الأوامر.

الجهة اليمنى للفأرة: عرض القائمة المحلية (Menu Contextuel).

• عمل الفأرة:

- أ- النقر (Cliquer): ويعني مرة واحدة بالجهة اليسرى للفأرة، والنقر على أي أيقونة يؤدي إلى تحديدها (Sélectionner).

ب- النقر مرتين متتاليتين (Cliquer deux fois, Double cliquer): النقر مرتين

متتاليتين على أيقونة بالجهة اليسرى للفأرة يؤدي إلى فتحها.

ت- التحديد (Sélectionner): ويعني ذلك جعل المعلومة المراد معالجتها محددة وذلك بالنقر عليها

مرة واحدة بالجهة اليسرى للفأرة. أي أن نكلون تلقائيا (Par défaut).

🔊 **مكبرات الصوت (Haut parleur):** بواسطتها يتم سماع الملفات الصوتية، المخزنة في الكمبيوتر أو في باقي الأقراص بتأوعها.

🖨 **الطابعة (Imprimante):** وهي آلة توصل بالكمبيوتر وتسمح بطبع المعلومات على الورق.

📡 **الماسح الضوئي (Scanner):** وهي وحدة إدخال الصور وتخزينها في الكمبيوتر، وذلك بهدف تخزينها أو تغييرها أو إرسالها إلى مستعمل آخر.

🔌 **مخزن الطاقة (Onduleur):** هو جهاز يسمح بتخزين الطاقة الكهربائية وبغذي بها الكمبيوتر في حالة انقطاع التيار الكهربائي ولكنه لا يستغرق وقتا طويلا في ذلك. وبهذا يمكن للمستعمل أن يحفظ معلوماته ثم إطفاء الجهاز.

البرامجيات les logiciels



وتنقسم البرامجيات عموما إلى: لغات البرمجة، أنظمة التشغيل، البرامجيات التطبيقية.

• مفهوم البرنامج Un programme: هو مجموعة من التعليمات المتسلسلة والتي تسمح بأداء مهمة معينة.

مثال: نريد حساب $x + b + c$

البرنامج:

- إعطاء قيم a, b, c

- حساب $x = a + b + c$

- حساب $d = x + c$

- إظهار النتيجة d

✓ البرنامجي Logiciel هو مجموعة من

البرامج des Programmes والبرنامج

هو مجموعة من التعليمات Les

Instructions.



🔧 **لغات البرمجة (Langages de programmations):**

وهي البيئة التي يمكن الكتابة فيها مثل هذه التعليمات ونجد: (C++, Pascal, Basic,).

🔧 **أنظمة التشغيل (Systèmes d'exploitations):**



نظام التشغيل هو القاعدة الأساسية لأداء الأعمال التي يقوم بها الجهاز وهو الوسيط بين المستعمل وجهاز الكمبيوتر، ومن بين أنظمة التشغيل نذكر: Windows, Unix, LINUX, Apple.....إلخ

البرمجيات التطبيقية (Logiciels d'applications):

تمثل البرمجيات التطبيقية في كل البرمجيات التي يمكن استعمالها على الكمبيوتر والتي تتعلق بميادين مختلفة ومن أمثلة هذه البرمجيات: معالج النصوص Word، الجدول Excel، الرسم Paint.....إلخ.



