الحاسبة الالكترونية وبرنامج Word 2010

د ابراهيم محمد حسن عجام

الجانب النظري

**الحاسب الالكتروني**

**الحاسوب** عبارة عن جهاز إلكتروني تمّت برمجته حتى يقوم بحل الملايين من العمليات الحسابية والمنطقية بشكل آلي، وفي ثوانٍ معدودة، وتمر عملية حل هذه العمليات بعدة مراحل، حيث يتم إدخال البيانات إلى الحاسوب، ومن ثم يتم معالجتها حتى تتحول إلى معلومات بقيمة معينة، والتي يتم تخزينها واسترجاعها عند الحاجة.

او هو مجموعة من الأجهزة الالكترونية تسمي المعدات Hardware  يتم التحكم في أدائها بواسطة مجموعة من البرمجيات Software.

**أهميّة الحاسوب**

انتشر الحاسوب بشكل كبير وأصبح من الصعب إتمام المَهام والوظائف في شتّى مجالات العمل دون استخدامه، كما أثرّ بشكل كبير على شكل وطبيعة الحياة والمُجتمعات، فأصبح معيار التطوّر والتقدّم للأمم مُعتمداً على مقدار [استخدام الحاسوب](http://mawdoo3.com/%D9%85%D8%A7_%D9%87%D9%8A_%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%AE%D8%AF%D8%A7%D9%85%D8%A7%D8%AA_%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%A7%D8%B3%D9%88%D8%A8) والتكنولوجيا في شتّى مجالات الحياة، وذلك لما يُوفّره الحاسوب من راحة وسهولة وبساطة في العمل، ويمكن تلخيص أهميّة الحاسوب بما يأتي:

1. حل المســائل الرّقميّة والمُعادلات الصعبة التي تحتاج لوقت طويل وخطوات مُعقّدة لحلها.
2. تخزين واسترجاع المعلومات بشكل سريع ومُنظّم.
3. إنشاء الوثائق والصور وعرضها بشكل مُنظّم ومُميّز، كما أتاح [الحاسوب](http://mawdoo3.com/%D9%85%D8%AC%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AA_%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%AE%D8%AF%D8%A7%D9%85_%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%A7%D8%B3%D9%88%D8%A8) من خلال البرامج المُختصّة تحرير وتعديل وكتابة النصوص.
4. بواسطة الحاسوب تم اختراع الروبوت الذي ساعد في الكثير من الصناعات، وأتاح إمكانيّة التحكّم في الكثير من الآلات، ممّا وفّر الجهد والوقت، وخَفَض التكلفة الماديّة.
5. ساعد الحاسوب في جعل عمليّة التعليم أكثر سهولة وإبداع عند استخدام مُختلف الوسائل والأجهزة والأساليب الحاسوبيّة.
6. تصميم الصور وعرضها: يستخدم الحاسوب في مراكز الأرصاد الجوية في التنبؤ بالطقس، وكذلك معالجة الأخطاء الإملائية والنصوص، وعرض المحتوي العلمي في الاجتماعات.
7. الحاسوب قادر على التسلية من خلال ما يقدمه من برامج ولعب كثيرة ومشوقة للترفيه، ويقدم وسائل الترفيه لتناسب الكبار والصغار.
8. الحاسوب يستخدم في الحماية من السرقة، ومن خلال ما تقوم به الشركات بوضع أجهزة مراقبة كالكاميرات الحديثة لحماية مؤسساتها من السرقة ومراقبة ومشاهدة وتسجيل اللقطات من خلال الحاسوب لمشاهدتها عند الاحتياج إلى ذلك.

## أنواع الحواسيب

[للحاسوب](http://mawdoo3.com/%D8%A7%D9%88%D9%84_%D8%AD%D8%A7%D8%B3%D9%88%D8%A8_%D9%81%D9%8A_%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%A7%D9%84%D9%85) أنواع مختلفة؛ نظراً لتنوّع استخداماته؛ فهو مُستخدَم في الكثير من المجالات الصناعيّة، والتجاريّة، والصحيّة، والتعليميّة، والطبيّة، والأمنيّة، والشخصيّة، ومن أنواع الحواسيب:

1. الحاسوب الشخصيّ Personal Computer) ) هو [الحاسوب](http://mawdoo3.com/%D9%85%D8%B1%D8%A7%D8%AD%D9%84_%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B7%D9%88%D8%B1_%D9%81%D9%8A_%D8%A7%D8%AE%D8%AA%D8%B1%D8%A7%D8%B9_%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%A7%D8%B3%D9%88%D8%A8) الخاصّ بشخص واحد؛ أي أنّ استعماله يتمّ من قِبَل فرد واحد، وتكون مواصفات هذا الجهاز قليلةً ومنخفضةً نوعاً ما.
2. الحاسوب المكتبيّ Desktop) ) هو نوع من أنواع [الحواسيب](http://mawdoo3.com/%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%8A%D9%81_%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%A7%D8%B3%D9%88%D8%A8_%D9%88%D9%85%D9%83%D9%88%D9%86%D8%A7%D8%AA%D9%87) المُستعمَلة في المكاتب، وهو يشبه الحاسوب الشخصيّ إلى حدٍّ ما، لكنّ مواصفاته تكون أعلى منه.
3. الحاسوب المحمول Laptop) ) هو [حاسوب](http://mawdoo3.com/%D9%85%D8%AA%D9%89_%D8%A7%D8%AE%D8%AA%D8%B1%D8%B9_%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%A7%D8%B3%D9%88%D8%A8) يتميّز بصِغَر حجمه وخِفّة وزنه مُقارنةً ببقيّة الأنواع، ويمكن حمله في أيّ مكان، ويكون هذا النّوع مُزوَّداً ببطاريّة قابلة للشّحن؛ أي أنّه يعمل فترةً زمنيّةً محدودةً دون وصْلِه بتيّار كهربائيّ.
4. الحاسوب اللّوحي Tables Computer) ) هذا النّوع عبارة عن شاشة تعمل باللّمس فقط، وتكون مكوّناته جميعها موجودةً داخلَها، أمّا مواصفاته فهي مُحدَّدة، وسعره رخيص نوعاً ما.
5. [الحاسوب](http://mawdoo3.com/%D9%85%D8%A7_%D9%87%D9%88_%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%8A%D9%81_%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%A7%D8%B3%D9%88%D8%A8) الخادِم Server) ) هو الجهاز الرئيسيّ في الشّركات، والمصانع، والمؤسَّسات التعليميّة والطبيّة والأمنيّة، وتكون مواصفات الخادم الرئيسيّ عاليةً، أمّا سعره فباهِظ نوعاً ما، ولا يمكن الاستغناء عنه في الشّركات التي تضمّ عدداً كبيراً من الموظّفين.
6. مساعد البيانات الشخصيّ Personal Digital Assistants) ) هو حاسوب رخيص ذو حجم صغير جدّاً، ويُستخدَم لحفظ العناوين والمُلاحَظات بشكل رئيسيّ، ويعمل ببطاريّة تدوم ساعاتٍ طويلةً وقابلةً للشّحن.
7. حاسوب محطّة العمل Workstation) ) هو [حاسوب](http://mawdoo3.com/%D8%A5%D9%8A%D8%AC%D8%A7%D8%A8%D9%8A%D8%A7%D8%AA_%D9%88%D8%B3%D9%84%D8%A8%D9%8A%D8%A7%D8%AA_%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%A7%D8%B3%D9%88%D8%A8) مواصفاته عالية جدّاً؛ نظراً لاستخدامه في مجالات تتطلّب معالجة بيانات كبيرة الحجم، وسُرعةً كبيرةً في الأداء وإظهار النتائج، ويكون سعر هذا النّوع باهِظاً إلى حدٍّ ما، ويُستخدَم عادةً في تشغيل ألعاب الفيديو.
8. [الحاسوب](http://mawdoo3.com/%D9%85%D8%AA%D9%89_%D8%AA%D9%85_%D8%A5%D8%AE%D8%AA%D8%B1%D8%A7%D8%B9_%D8%A7%D9%84%D9%83%D9%85%D8%A8%D9%8A%D9%88%D8%AA%D8%B1) المركزيّ الكبير Mainframe) ) هو جهاز يدعم عدداً كبيراً من المستخدمين في الوقت نفسه، ويتميّز بمواصفاته العالية، وحجمه الكبير.
9. [الحاسوب](http://mawdoo3.com/%D8%B4%D8%A8%D9%83%D8%A7%D8%AA_%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%A7%D8%B3%D9%88%D8%A8_%D9%88%D8%A3%D9%86%D9%88%D8%A7%D8%B9%D9%87%D8%A7) العِملاق Super Computer) ) هو أكبر أنواع [الحواسيب](http://mawdoo3.com/%D9%85%D9%83%D9%88%D9%86%D8%A7%D8%AA_%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%A7%D8%B3%D8%A8) حجماً وأعلاها سعراً، ويتكوّن من جهاز واحد أو عدّة أجهزة تعمل معاً، وتكون مواصفات هذا النّوع عاليةً جدّاً؛ لذا يُستخدَم في التّجارب العلميّة الضّخمة، مثل: التّجارب النوويّة.