

يُعرّف الحاسوب بأنه جهاز إلكتروني يُرمج لمعالجة البيانات المُدخلة إليه من قبل المستخدم، وإجراء العمليات الحسابية والمنطقية عليها، والجدير بالذكر أن اسم الحاسوب مُشتق من الكلمة اللاتينية (Computare) التي تعني الحساب، ويُمكن من خلال الحاسوب معالجة أنواع مختلفة من الحسابات، وظائف الحاسوب: إدخال البيانات: وهي الوظيفة الأولى في جهاز الحاسوب، ويُمكن إتمام عملية إدخال البيانات بشكل آلي من خلال ما يُعرف بأتمتة بيانات المصدر، والتي يُستخدم خلالها أدوات خاصة لجمع البيانات بشكل آلي، [٣] معالجة البيانات: (بالإنجليزية: Data Processing)؛ وهي الوظيفة الرئيسية التي يُعنى جهاز الحاسوب بأدائها، إخراج المعلومات: وهي العملية التي يتمّ خلالها إخراج البيانات المُعالجة وتحويلها إلى معلومات مُفيدة للمستخدم، وغيرها من أنواع أجهزة الإخراج. كالأقراص الضوئية. خصائص الحاسوب الدقة: تُعتبر خاصية الدقة من أهم الخصائص التي يمتاز بها جهاز الحاسوب، تعدّد الاستخدامات: يُستخدم جهاز الحاسوب لأداء مهام مختلفة في وقت واحد تقريباً؛ فعلى سبيل المثال يُمكن البدء بالكتابة عبر برنامج معالجة النصوص في الحاسوب والاستماع للموسيقا باستخدام مشغلات الموسيقا الموجودة عبر الجهاز بشكل متزامن. الحاسوب الشخصي: وهو الحاسوب الذي يحتوي على مُعالج دقيق ذي قوة مُتوسطة موجود عبر شريحة واحدة في الجهاز، كمعالجة النصوص وممارسة الألعاب. حاسوب محطة العمل: وهو جهاز حاسوب أقرب للجهاز الشخصي إلا أنه يمتاز بقدرة أكبر على معالجة التطبيقات المُتقدمة؛ وغيرها من أنواع التطبيقات التي تحتاج إلى قدرة مُعالج أكبر. الحاسوب صغير الحجم : وهو جهاز حاسوب ذو قدرات مُعالجة أكبر من كلا سابقيه على الرغم من صغر حجمه، ويُمكن استخدام هذا النوع من الأجهزة من قبل حوالي 250 مُستخدم في وقت واحد. كما يُمكن من خلاله تشغيل العديد من البرمجيات بشكل مُتزامن بحيث تتمّ معالجتها والتعامل معها جميعها في نفس الوقت. كتطبيقات التنبؤ بالطقس، والمُحاكاة العلمية، ثمّ يُعالجها للحصول على المخرجات المطلوبة، ويهتم المُعالج بالتعامل مع جميع التعليمات الصادرة من وحدات النظام الأساسية، ويُعرف المُعالج في الحاسوب بوحدة المُعالجة المركزية . ويحتوي جهاز الحاسوب على أنواع مُختلفة من الذاكرة؛ كذاكرة القراءة فقط (ROM)، اللوحة الأم: وهي الجزء المادي الذي يتمّ من خلاله ربط مكونات جهاز الحاسوب ببعضها البعض. أجهزة التخزين: وهي الأجهزة المسؤولة عن تخزين البيانات بشكل دائم عبر جهاز الحاسوب،