

University Of
Babylon
College Of Women

مقرر مبادئ الحاسوب

COM 1

المحاضرة الثانية

م.م. وجدان نعمان المختار

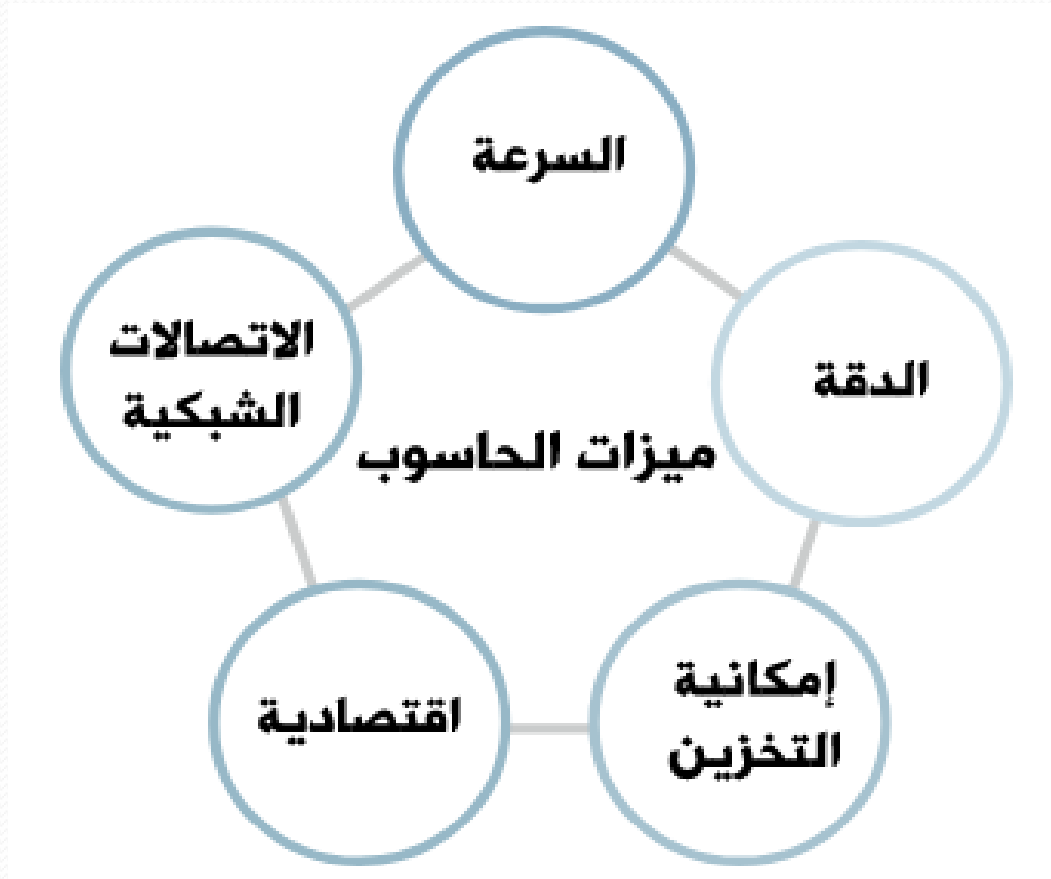
2024-2023

تعريف الحاسوب

- الحاسوب بمفهومه الشامل هو عبارة عن آلة إلكترونية تحمل أشكالاً متعددة يمكن بواسطتها إدخال البيانات وتخزينها ومعالجتها لاستخراج المعلومات، ومن ثمَّ استرجاعها مرة أخرى متى ما طلب ذلك. وبهذا فإنَّ الجهاز النقال والحاسوب اللوحي والحاسوب الشخصي وغيرها تدخل ضمن هذا المفهوم، وسيتم التركيز على الحاسوب الشخصي في هذا المقرر.

مميزات الحاسوب

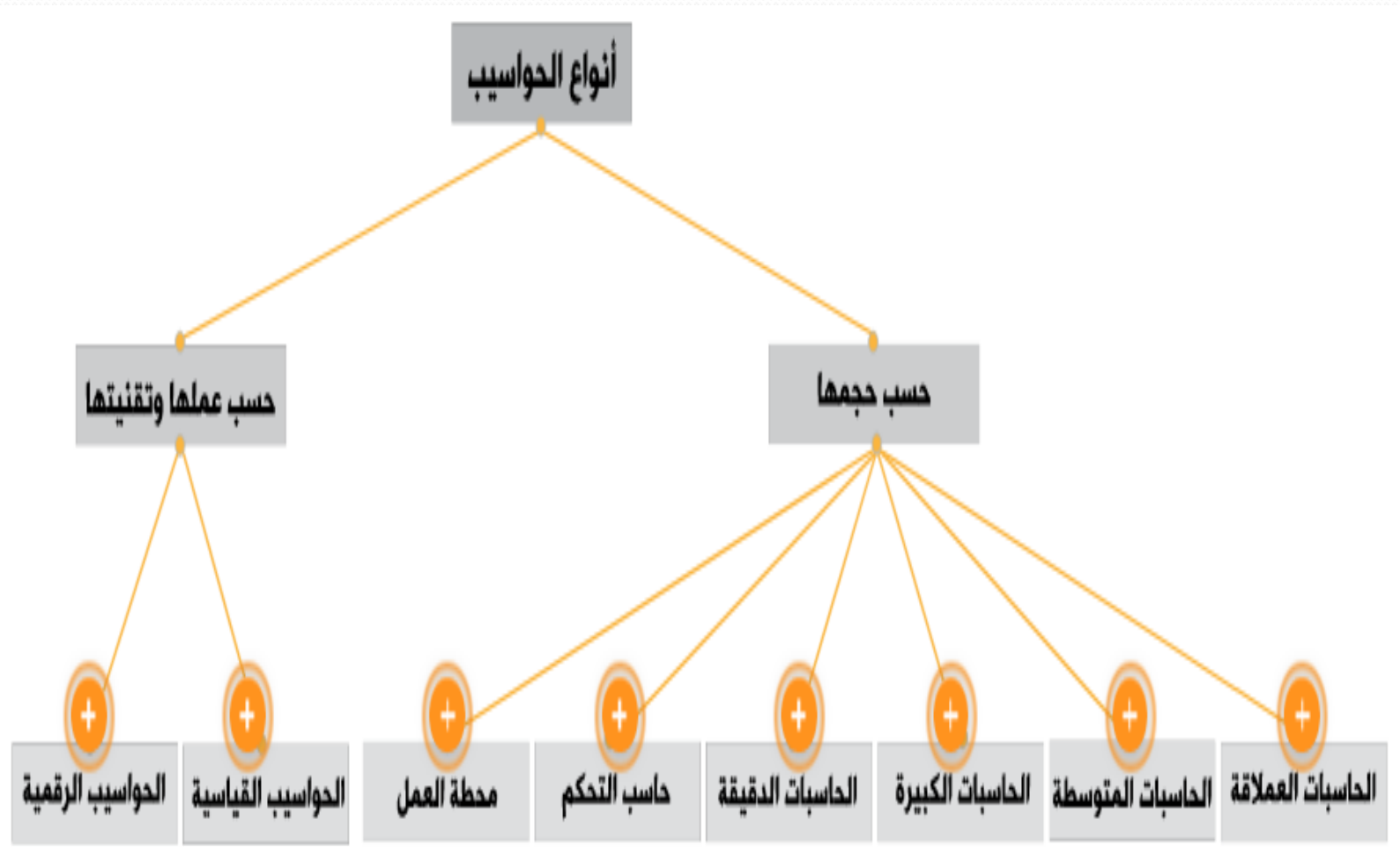
- الكثير من الأعمال اليدوية تم الاستغناء عنها لصالح الحواسيب لعدة ميزات تمتلكها هذه الحواسيب وهي:
- السرعة: في إجراء العمليات الحسابية و معالجة البيانات.
- الدقة: حيث أن نسبة خطئها بسيطة جداً لدرجة إهمالها.
- إمكانية التخزين: لكم هائل من المعلومات سواء على أقراص داخلية (تخزين داخلي) أو على أقراص خارجية (تخزين خارجي).
- اقتصادية: من ناحيتين (التكلفة، الوقت).
- الاتصالات الشبكية: توفر خدمات الاتصال الشبكي السريع مما يوفر الوقت والمجهود والتكلفة مثل: خدمة الشبكة العالمية (الويب، الإنترنت).



أنواع الحواسيب

- يشمل مفهوم الحاسوب كل تطوراته من وسائل العد اليدوية مروراً بأجياله المتلاحقة والتي تطورت سريعاً وصولاً إلى ما نحن عليه اليوم من تطور متسارع وأشكال حديثة. لذلك يمكن تصنيف أنواع الحواسيب بطرق كثيرة و مختلفة، وسنستخدم هنا تصنيفاً شهيراً يحقق الأهداف من هذه الوحدة وهو كما يلي:
- **حسب حجمها:** استطاعت التكنولوجيا الحديثة اختصار أحجام مكونات الحواسيب إلى حد كبير إلا أنه وفي حالات كثيرة ما زال هناك علاقة بين حجم جهاز الحاسوب من جانب والدور الوظيفي لذلك الجهاز.
- **حسب عملها وتقنياتها:** شك ان التصنيف حسب المهام المطلوبة من اداة معينة والذي يكون اصلاً مبنياً على التركيبية التقنية لها هي طريقة ناجحة للفرز والتصنيف، وتستخدم في مختلف نواحي الحياة.

أنواع الحواسيب



أنواع الحواسيب حسب الحجم

● الحاسبات العملاقة (Super Computers)

تعتبر آلات سريعة جداً ولديها القدرة على تشغيل العشرات من البرامج في وقت واحد. ويمكنها تخزين بلايين الأحرف في الذاكرة و يستخدم لهذا الهدف أحدث تقنيات التكنولوجيا. كما يمكن ربطها بالمئات من أجهزة الوحدات الطرفية، تكلفة هذا النوع من الحواسيب باهظة قد تصل إلى ملايين الدولارات. وينحصر مجال استخدامها فقط في مجالات البحوث العلمية الحكومية و الجامعات و في المراكز الصناعية التطبيقية.

● الحاسبات المتوسطة (Mini Computers)

تعتبر هذه الحواسيب أقل حجماً و قدرة تخزينية وسرعة تشغيل من التي قبلها، وهي مناسبة للاستعمال للأعمال التجارية الصغيرة والمتوسطة وفي عمليات التحكم الصناعي واتصالات المعلومات.

وتخدم عدد من المستخدمين لا يتجاوز ثمانية أفراد في نفس الوقت. أما فيما يتعلق بأسعار هذا النوع من الحواسيب فهي تعتبر مرتفعة نسبياً إلا أنها أقل تكلفة من الحاسبات الكبيرة.