

كلية العلوم

القسم : الكيمياء

السنة : الثانية



١



المادة : معلوماتية

المحاضرة : الاولى/عملي /

{{{ A to Z }} مكتبة}

Maktabat A to Z



كلية العلوم ، كلية الصيدلة ، الهندسة التقنية

يمكنكم طلب المحاضرات برسالة نصية (SMS) أو عبر (What's app-Telegram) على الرقم 0931497960



محلوماتية (عملي)

المحاضرة الأولى

المكونات المادية و البرمجية للحاسب الآلي :

- يتكون الحاسب الآلي من : - مكونات برمجية Software
- مكونات الإعداد Hardware

مكونات المادية : Hardware

- أدوات الإدخال Input Devices : هي أي أداة أو ملحق يتم وصله بجهاز كمبيوتر حيث يتم إدخال البيانات عن طريقه .
- أدوات المعالجة Processing Devices : هي جهاز ينظم المعلومات عن طريق تحويل البيانات إلى معلومات كما يؤمن تنسيق وربط الأجهزة فيما بينها .
- أدوات التخزين Storage Devices : هي جهاز ذو سعة محددة يخزن المعلومات لاسترجاعها في وقت .
- أدوات الإخراج Output Devices : هي أي أداة أو ملحق يتم وصله بجهاز كمبيوتر حيث يتم إخراج المعلومات عن طريقه .

أنواع أدوات الإدخال و مكوناتها :

- لوحة المفاتيح Keyboard مكوناتها : ١- أزرار الآلة الكاتبة (جميع الحروف العربية والأجنبية) .
- ٢- أزرار الآلة الحاسبة (الأرقام و العمليات الحسابية) .
- ٣- أزرار وظائفية من F1 حتى F12 .
- ٤- أزرار الأسهم (أربع أزرار في كافة الاتجاهات) .
- ٥- أزرار لها وظائف خاصة توضع فوق أزرار الأسهم وبعضها في أماكن أخرى) .
- الفأرة Mouse مكوناتها : ١- زران زر يميني و زر يسار .
- ٢- دوّلاب في الوسط .
- الماسح الضوئي Scanner : يستخدم في إدخال الصور أو البيانات الورقية و تحويلها إلى بيانات رقمية .
- القلم الضوئي Light Pen : يستخدمه المهندسون المعماريون و المهندسون المدنيون في المخططات و الخرائط .
- الكاميرا Camera .
- ميكروفون Microphone .

أنواع أدوات المعالجة و وظيفتها :

- وحدة المعالجة المركزية CPU تتكون من : ١- وحدة الحساب و المنطق ALU مسؤولة عن جميع العمليات الحسابية و المنطقية التي يقوم بها المعالج .
- ٢- وحدة التحكم CU تقوم بالتحكم بجميع الأجهزة الموصولة بالحاسب الآلي و تنظم عمل المكونات الداخلية .

أنواع أدوات التخزين و حفاظها على البيانات :

- الذاكرة المؤقتة RAM تفقد البيانات المخزنة عند انقطاع التيار الكهربائي عن الحاسوب الآلي .
- ذكرة القراءة فقط ROM لا تفقد البيانات المخزنة عند انقطاع التيار الكهربائي عن الحاسوب الآلي .

أنواع أدوات الإخراج و مكوناتها :

- الشاشة Screen أنواعها : ١- شاشة عاديّة CRT .

٢- شاشة مسطحة LCD و LED .

- الطابعة Printer أنواعها : ١- الليزرية تعتمد في عملها على شعاع ليزر يسقط على مسحوق الحبر و هي أسرع الطابعات و أكثرها دقة .

٢- الحرارية تعتمد في عملها على الحبر السائل و هي أقل سرعة و أقل دقة من الطابعة الليزرية .

٣- الإيرية تعتمد في عملها على إبرة وهي أسرع من الطابعة الحرارية و أقل سرعة من الطابعة الليزرية و دقتها قليلة جداً .

- تفاصيل طباعة بواحدة DPI (نقطة في البوصة) .

واحدات القياس في الحاسوب الآلي :

١- واحدة قياس سعة التخزين (البايت Byte) و من مضاعفاتها :

الكيلوبايت Kilo Byte حيث $1 KB = 1000 Byte$

الميغابايت Mega Byte حيث $1 MB = 1000 KB = 1000000 Byte$

الغيغابايت Giga Byte حيث

$. 1 GB = 1000 MB = 1000000 KB = 1000000000 Byte$

٢- واحدة قياس سرعة المعالج (الهرتز Hertz) و من مضاعفاتها :

الكيلوهرتز Kilo Hertz حيث $1 KH = 1000 Hertz$

الميغا赫تز Mega Hertz حيث $1 MH = 1000 KH = 1000000 Hertz$

الغيغا赫تز Giga Hertz حيث

$. 1 GH = 1000 MH = 1000000 KH = 1000000000 Hertz$

٣- واحدة قياس دقة الشاشة و دقة الكاميرا (البيكسل Piccell) و من مضاعفاتها :

الكيلوبيكسل Kilo Piccell حيث $1 KP = 1000 Piccell$

الميغابيكسل Mega Piccell حيث $1 MP = 1000000 Piccell$

الغيغابيكسل Giga Piccell حيث

$. 1 GP = 1000 MP = 1000000 KP = 1000000000 Piccell$

انتهت المحاضرة



A to Z مكتبة