

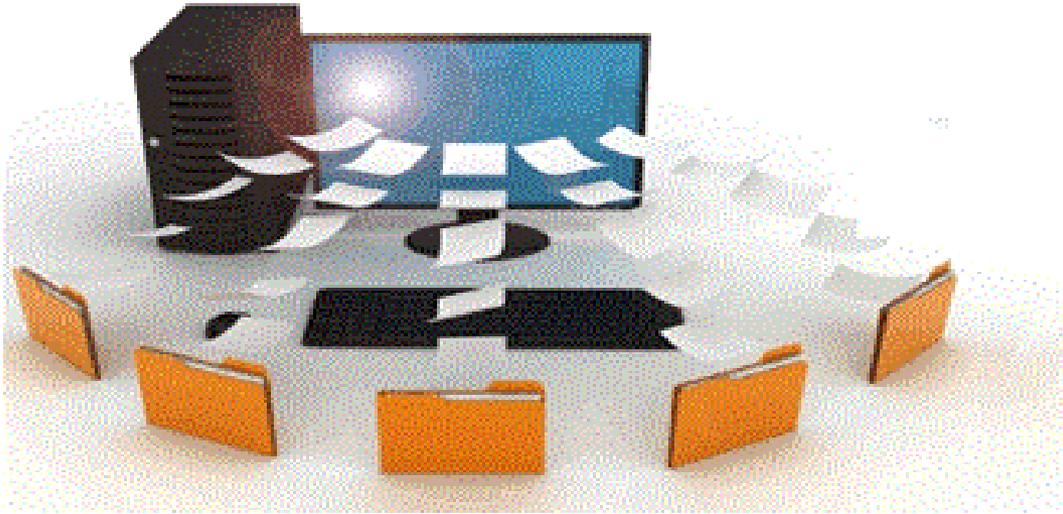
قواعد البيانات

Microsoft Access 2010

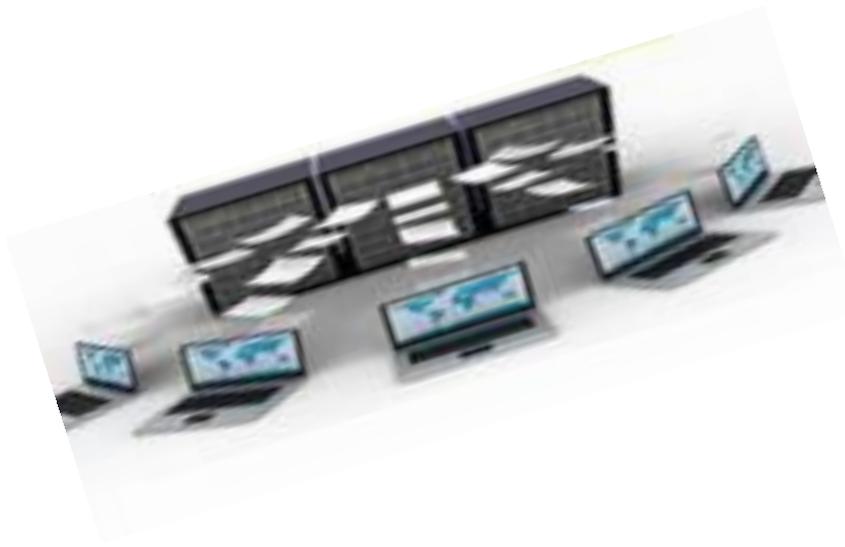




قواعد البيانات موجودة منذ القدم عندما بدأ اهتمام الناس **بالمعلومات**,
فدونوها في أوراق ثم نظموها في ملفات, ثم صنفوها في أدراج داخل
خزائن للحفظ وهي عملية مكلفة ومجهدّة لكنها ضرورية للاحتفاظ
بالمعلومات .



عندما جاء الحاسب بقدرته العالية على التخزين قدم وسيلة جديدة وجيدة للاحتفاظ بالمعلومات, ألا وهي **قواعد البيانات** .



في عصرنا الحالي أصبحت قواعد البيانات وتطبيقاتها, عنصرا جوهريا في تسيير أمور الحياة اليومية, حيث أن جميع الأنشطة التي يمارسها افراد المجتمع من تسجيل مواليد و وفيات و نتائج دراسية و وثائق سفر والعمليات البنكية وغيرها الكثير يجب فيها التعامل مع أحد قواعد البيانات .

أين تستخدم برامج قواعد البيانات :

- تستخدم في أي مجال يتعامل مع كمية كبيرة من البيانات .
- القطاعات الحكومية : نظام الاحوال المدنية – الجوازات .
- المستشفيات للاحتفاظ بملفات المرضى .
- الجامعات و المدارس العامة .
- البنوك .
- المكتبات .

مفاهيم فى قواعد البيانات

قواعد البيانات (Database):

هي مجموعة كبيرة من البيانات التي تجمعها علاقة معينة وتكون مخزنة تخزين دائم .
دليل الهاتف الذي يشتمل على اسماء وأرقام هواتف السكان يعتبر قاعدة بيانات
ملفات المرضى في مستوصف الحي يعتبر قاعدة بيانات .

البيانات (Data):

هي قيم ثابتة ليس لها معنى . ماذا يعني الرقم 24 ؟ من هو محمد ؟

المعلومات (Information):

هي البيانات التي تمت معالجتها فأصبحت في صورة ملائمة ومفهومة للمستخدم.

جدول ملفات المرضى

| رقم الملف | الاسم الأول | أسم الأب | رقم الهاتف | تاريخ الميلاد |
|-----------|-------------|----------|------------|---------------|
| 1 | أمال | محمد | 4222890 | 1409 |
| 2 | أيمن | عمر | 2325559 | 1408 |
| 3 | ندى | أحمد | 2325550 | 1402 |
| 4 | سارة | سالم | 4912220 | 1411 |
| 5 | خالد | علي | 4989444 | 1400 |
| 6 | خالد | ثامر | 2326783 | 1399 |
| 7 | روان | وائل | 2324555 | 1420 |
| 8 | سعد | محمد | 4222890 | 1410 |
| 9 | محمد | إبراهيم | 2328897 | 1409 |
| 10 | ندى | محمد | 4567865 | 1400 |



مفاهيم فى قواعد البيانات

نظم إدارة قواعد البيانات - DBMS - Database Management Systems

- هي مجموعة من البرامج المصممة خصيصا لإنشاء ومعالجة قواعد البيانات والتعامل معها . تتوفر على مختلف الأجهزة ونظم التشغيل سواء كانت على حاسبات شخصية أو كبيرة أو شبكات .
- مايكروسوفت اكسس **Microsoft Access** على الحاسبات الشخصية .
 - اوراكل **Oracle** على الحاسبات الشخصية و الكبيرة .

