مقدمة في قواعد البيانات

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

موقع فايلاتي ⇦ المناهج العمانية ⇦ الصف التاسع ⇦ حاسوب ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-10-09 21:31:29

المزيد من مادة حاسوب: ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع

صفحة المناهج العمانية على فيسبوك

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة حاسوب في الفصل الأول

1	ملخص درس الشبكات
2	ملخص مبسط لدرس قواعد البيانات
3	ملخص شرح درس مقدمة في قواعد البيانات
4	ملخص وشرح درس قواعد البيانات
5	تلخيص مادة تقنية المعلومات

تحميل تطبيق المناهج للهواتف الذكية

تطبيق المناهج على Store App (آبل) | تطبيق المناهج على Play Google (أندرويد)

مقدمة في قواعد البيانات

قواعد البيانات Data Bases: هي مجموعة بيانات منظمة ومترابطة تتعلق بموضوع أو هدف معين، ويتم انشاء هذه القواعد باستخدام نظم إدارة قواعد البيانات Database Management System والتي تتيح لك سهولة إدخال البيانات وتخزينها، والتعديل عليها، واسترجاعها.

أهمية قواعد البيانات

- الدقة
- السرعة
- الأمان والسرية
- الحد من تكرار البيانات
- استيعاب البيانات

Fileae.com/om
2026 2025
موقع فيلاني العمانية

الدقة

تحديث البيانات بسهولة، وتوفير معلومات دقيقة للمستخدم في أي وقت.

الحدّ من تكرار البيانات

التخلص من تكرار البيانات، واستهلاك مساحة تخزينية غير ضرورية.

استيعاب البيانات

استبدال الملفات الورقية الضخمة، والاحتفاظ بحجم كبير من البيانات رقميًا.

الأمان والسرية

الحفاظ على سلامة البيانات وتأمينها من المخاطر التي قد تتعرض لها.

السرعة

رفع كفاءة معدل تدفق البيانات عند البحث عنها واسترجاعها.

Fileae.com/om
2026 2025
موقع فايلاتي العلمية

أذكر أمثلة على استخدامات قواعد البيانات في حياتنا

المؤسسات التجارية التعليمية

المطارات والمنشآت العسكرية

المستشفيات والمراكز الصحية

الخدمات والتطبيقات الإلكترونية

البنوك

الدوائر الحكومية

Fileae.com/om
2026 2025
موقع فيلقي العمانية

أنواع الكائنات في قاعدة البيانات

جداول Tables

نماذج Forms

استعلامات Quires

تقارير Reports

١ **الحقل Field**: يُمثل خلية في صف السجل تتضمن نوع واحد فقط من البيانات إما نص أو رقم أو صورة، وتُجمع خلايا الحقل المكررة في عمود واحد يشمل كل السجلات.

٢ **السجل Record**: يُمثل صف مكون من عدة حقول لها أنواع مختلفة من البيانات.

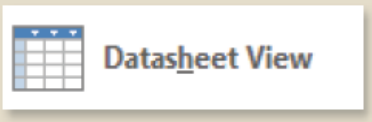
٣ **أسماء الحقول Fields names**: عناوين للحقول تمثلها خلايا السجل الأول من الجدول.

٤ **شريط التنقل Navigation Bar**: يُستخدم للتنقل بين السجلات المختلفة، والبحث عن البيانات وإضافة سجلات جديدة.

Fileae.com/om
2026 2025
موقع فيلقي العمانية

يمكن عرض جداول قاعدة البيانات في برنامج Access بطريقتين مختلفتين، هما:

عرض ورقة البيانات



تعرض بيانات الجدول على هيئة أعمدة (حقول) وصفوف (سجلات)، ويتم فيها إدخال بيانات السجلات وإجراء العمليات المختلفة عليها من بحث وفرز وتصفية وغيرها، بالإضافة إلى التحكم بالحقول وخصائصها.

عرض التصميم

تعرض بنية الجداول وتسمح لك بتسمية الحقول، وتعطي خيارات أكثر في التحكم بالحقول وخصائصها وتنوع البيانات المدخله.

المفتاح الأساسي Primary Key

المفتاح الأساسي Primary Key هو عبارة عن حقل يحتوي على قيم فريدة لا تتكرر تميز كل سجل عن غيره في قاعدة البيانات .

Fileae.com/om
2026 2025
موقع فيلقني العمانية

تصفية السجلات

يُمكّنك عامل التصفية **Filter** من إيجاد السجلات التي تحتوي على معلومة محددة

التخطيط لإنشاء قاعدة بيانات جديدة

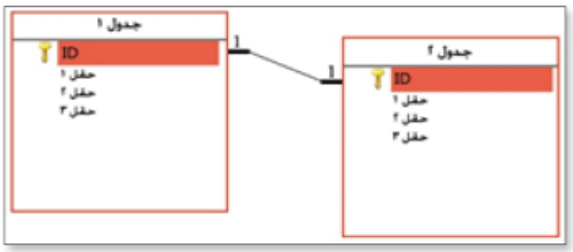
يُعد التخطيط مرحلة أولية ينبغي عليك القيام بها قبل إنشاء أي قاعدة بيانات ليوفر عليك الوقت ويضمن تحقيق أهدافك، من خلال استخدامه كدليل أثناء تنفيذ القاعدة، وتوجد هناك عدة خطوات يمكنك اتباعها للتخطيط لقاعدة البيانات:

١	٢	٣	٤	٥	٦
حدِّد الهدف من إنشاء قاعدة البيانات	اجمع المعلومات التي قد تحتاج إليها في إنشاء قاعدة البيانات	قسِّم المعلومات إلى مواضيع ليمثل كل موضوع جدول	حدِّد حقول كل جدول ونوع بياناتها	حدِّد حقل المفتاح الأساسي للتمييز بين سجلات الجدول	حدِّد الحقول المتشابهة في الجداول، وصل بينها

Fileae.com/om
2026 2025
موقع فايلني العمانية

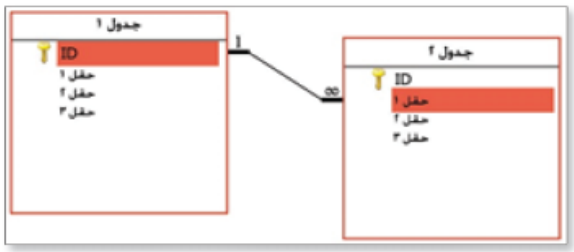
معلومة تهمك

يوجد هناك أنواع من العلاقات التي تربط الجداول ولكل نوع استخدام يختلف عن الآخر، من بينها:



علاقة رأس برأس
One to One

ربط حقلين في جدولين مختلفين كلاهما يمثل مفتاح أساسي (سجل مقابل سجل)



علاقة رأس بأطراف
One to Many

تعرض بنية الجدول وتعطي خيارات أكثر في التحكم بالحقول وخصائصها وتنظيم العناصر داخلها.

Fileae.com/om
2026 2025
موقع فيلقي العمانية