

# قواعد البيانات Database

قواعد البيانات العلائقية – الجداول والمفاتيح

The Relational Database





المفاتيح

خصائص  
الجدول



## الجدول: هونواة قاعدة البيانات العلائقية

### خصائص الجدول

الوزن	العنوان	الهاتف	النوع	تاريخ الميلاد	الاسم	رقم
٣٣	ش ٣٣	١٢٦٤٦٦	ذكر	٥/٨/٢٠٠١	محمد علي	١٠٠١
٥٠	ش مكة	٢٥٦٨٤٦	ذكر	٥/٣/١٩٩٥	عمر سعيد	١٠٠٢
٥٥	ش بغداد	٢٣٥٤٨٩	ذكر	٧/٣/٢٠٠٤	خالد إبراهيم	١٠٠٣
٧٨	ش اليمن	٢٤٥٧٨٣	أنثى	٦/١/٢٠٠١	سلي زيد	١٠٠٤
٨٥	ش ٩٠	٦٩٨٧٤٥	ذكر	١/١/١٩٨٥	محمد سالم	١٠٠٥

يتكون الجدول من عدد من الصفوف والأعمدة

## خصائص الجدول

الوزن	العنوان	الهاتف	النوع	تاريخ الميلاد	الاسم	رقم
٣٣	ش ٣٣	١٢٦٤٦٦	ذكر	٥/٨/٢٠٠١	محمد علي	١٠٠١
٥٠	ش مكة	٢٥٦٨٤٦	ذكر	٥/٣/١٩٩٥	عمر سعيد	١٠٠٢
٥٥	ش بغداد	٢٣٥٤٨٩	ذكر	٧/٣/٢٠٠٤	خالد إبراهيم	١٠٠٣
٧٨	ش اليمن	٢٤٥٧٨٣	أنثى	٦/١/٢٠٠١	سلمى زيد	١٠٠٤
٨٥	ش ٩٠	٦٩٨٧٤٥	ذكر	١/١/١٩٨٥	محمد سالم	١٠٠٥

كل صف يمثل حالة وحيدة نسميه **سجل**

## خصائص الجدول

الوزن	العنوان	الهاتف	النوع	تاريخ الميلاد	الاسم	رقم
٣٣	ش ٣٣	١٢٦٤٦٦	ذكر	٥/٨/٢٠٠١	محمد علي	١٠٠١
٥٠	ش مكة	٢٥٦٨٤٦	ذكر	٥/٣/١٩٩٥	عمر سعيد	١٠٠٢
٥٥	ش بغداد	٢٣٥٤٨٩	ذكر	٧/٣/٢٠٠٤	خالد إبراهيم	١٠٠٣
٧٨	ش اليمن	٢٤٥٧٨٣	أنثى	٦/١/٢٠٠١	سلمى زيد	١٠٠٤
٨٥	ش ٩٠	٦٩٨٧٤٥	ذكر	١/١/١٩٨٥	محمد سالم	١٠٠٥

كل عمود يمثل صفة واحدة وله اسم فريد

## خصائص الجدول

رقم طوله ٣ خانات  
مجاله الأرقام  
من ١ إلى ٩٩٩

تاريخ مجاله تواريخ من  
١/١/١٩٠٠ إلى تاريخ  
اليوم

نص طوله ٥ خانة  
مجاله حروف  
من أ إلى ي

رقم	الاسم	تاريخ الميلاد	النوع	الهاتف	العنوان	الوزن
١٠٠١	محمد علي	٥/٨/٢٠٠١	ذكر	١٢٦٤٦٦	ش ٣٣	٣٣
١٠٠٢	عمر سعيد	٥/٣/١٩٩٥	ذكر	٢٥٦٨٤٦	ش مكة	٥٠
١٠٠٣	خالد إبراهيم	٧/٣/٢٠٠٤	ذكر	٢٣٥٤٨٩	ش بغداد	٥٥
١٠٠٤	سلمى زيد	٦/١/٢٠٠١	أنثى	٢٤٥٧٨٣	ش اليمن	٧٨
١٠٠٥	محمد سالم	١/١/١٩٨٥	ذكر	٦٩٨٧٤٥	ش ٩٠	٨٥

العمود له نفس نوع البيانات ونفس الطول والمجال

## خصائص الجدول

الوزن	العنوان	الهاتف	النوع	تاريخ الميلاد	الاسم	رقم
٣٣	ش ٣٣	١٢٦٤٦٦	ذكر	٥/٨/٢٠٠١	محمد علي	١٠٠١
٥٠	ش مكة	٢٥٦٨٤٦	ذكر	٥/٣/١٩٩٥	عمر سعيد	١٠٠٢
٥٥	ش بغداد	٢٣٥٤٨٩	ذكر	٧/٣/٢٠٠٤	خالد إبراهيم	١٠٠٣
٧٨	ش اليمن	٢٤٥٧٨٣	أنثى	٦/١/٢٠٠١	سلي زيد	١٠٠٤
٨٥	ش ٩٠	٦٩٨٧٤٥	ذكر	١/١/١٩٨٥	محمد سالم	١٠٠٥

تقاطع الصف مع العمود يمثل **خلية**

## خصائص الجدول

رقم	الاسم	تاريخ الميلاد	النوع	الهاتف	العنوان	الوزن
١٠٠١	محمد علي	٥/٨/٢٠٠١	ذكر	١٢٦٤٦٦	ش ٣٣	٣٣
١٠٠٢	عمر سعيد	٥/٣/١٩٩٥	ذكر	٢٥٦٨٤٦	ش مكة	٥٠
١٠٠٣	خالد إبراهيم	٧/٣/٢٠٠٤	ذكر	٢٣٥٤٨٩	ش بغداد	٥٥
١٠٠٤	سلي زيد	٦/١/٢٠٠١	أنثى	٢٤٥٧٨٣	ش اليمن	٧٨
١٠٠٥	محمد سالم	١/١/١٩٨٥	ذكر	٦٩٨٧٤٥	ش ٩٠	٨٥

**الترتيب** غير مهم بالنسبة للصفوف والأعمدة



الرقم	١٠٠٣	
الاسم	خالد إبراهيم	
تاريخ م	النوع	٧/٣/٢٠٠٤
الهاتف	العنوان	٥٤٤٦٣
الوزن		
	ذكر	



الرقم	١٠٠٣
الاسم	خالد إبراهيم
تاريخ م	النوع ٧/٣/٢٠٠٤
الهاتف	العنوان ٥٤٤٦٣
الوزن	

■ NULL

- قيمة غير معرفة
- غير معلومة
- غير مدخلة (فارغة)
- لم يتم احتسابها

الوزن	العنوان	الهاتف	النوع	تاريخ الميلاد	الاسم	رقم
٣٣	ش ٣٣	١٢٦٤٦٦	ذكر	٥/٨/٢٠٠١	محمد علي	١٠٠١
٥٠	ش مكة	٢٥٦٨٤٦	ذكر	٥/٣/١٩٩٥	عمر سعيد	١٠٠٢
Null	Null	٥٤٤٦٣	ذكر	٧/٣/٢٠٠٤	خالد إبراهيم	١٠٠٣
٧٨	ش اليمن	٢٤٥٧٨٣	أنثى	Null	سلي زيد	١٠٠٤
٨٥	Null	٦٩٨٧٤٥	ذكر	١/١/١٩٨٥	محمد سالم	١٠٠٥

