

# المحاضرة السادسة

## تطبيقات الحاسب

على الموارد البشرية

باستخدام برنامج Access

٢٠٦ بشر

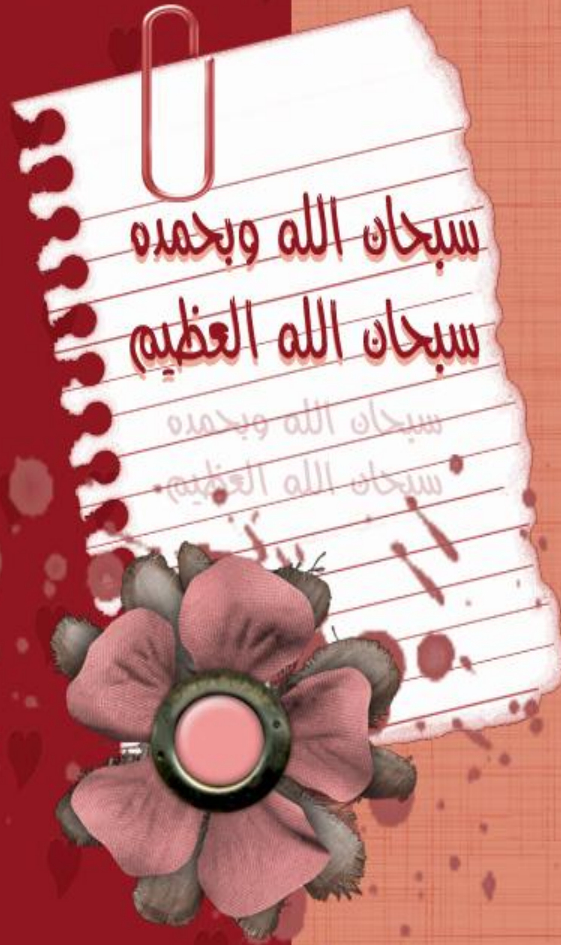
المستوى الرابع

إدارة الموارد البشرية

أسماء أحمد عبد العزيز الميرغني

<http://faculty.ksu.edu.sa/> أسماء الميرغني





# تابع العلاقات Relation



## المصطلح Primary Key

### المفتاح الرئيسي.

المفتاح الرئيسي بكل جدول بقاعدة البيانات هو حقل هوية حقول هذا الجدول.

بمعنى، اذا كنت سعودي (مثلا)، اريد تعرف السجل المدني. اى بطاقة تحقيق الشخصية.

عندما تتقدم لأى جهة رسمية للقيام بأمر ما، ويسألك عن بياناتك الشخصية.

ترى ان الإهتمام الأول والأكبر هو لرقم السجل المدني أو الهوية لماذا؟ لأن هذا الرقم ليس متكرر مع اى شخص غيرك، وعند ادخال هذا الرقم لديهم.

يستطيع ان يصل لأسمك وعنوانك، وتاريخ ميلادك وكل ماتم تخزينه عنك بملفات هذا المكان.

لكن اذا كانوا يعتمدوا على الإسم مثلا، ربما هناك مواطن اخر له نفس الأسم ونرى هذا الأمر يحدث بكثرة ويسمى تشابه بالأسماء.

سبحان الله وبحمده  
سبحان الله العظيم

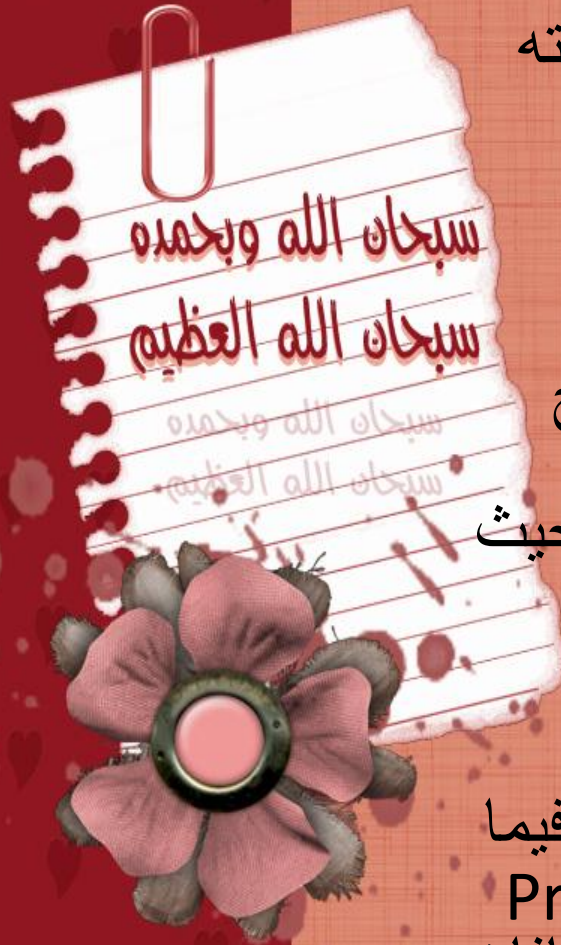
سبحان الله وبحمده  
سبحان الله العظيم

ال Primary Key للجدول هو هويته، أو رقم بطاقته الشخصية.

بمعنى انه

١. غير قابل للتكرار
٢. لا يمكن تغييره مستقبليا (وإذا حدث هذا ينتج عنه اخطاء لا حصر لها).
٣. لا يمكن ان يبقى فارغا او به القيمة NULL حيث NULL تعنى بدون قيمة.

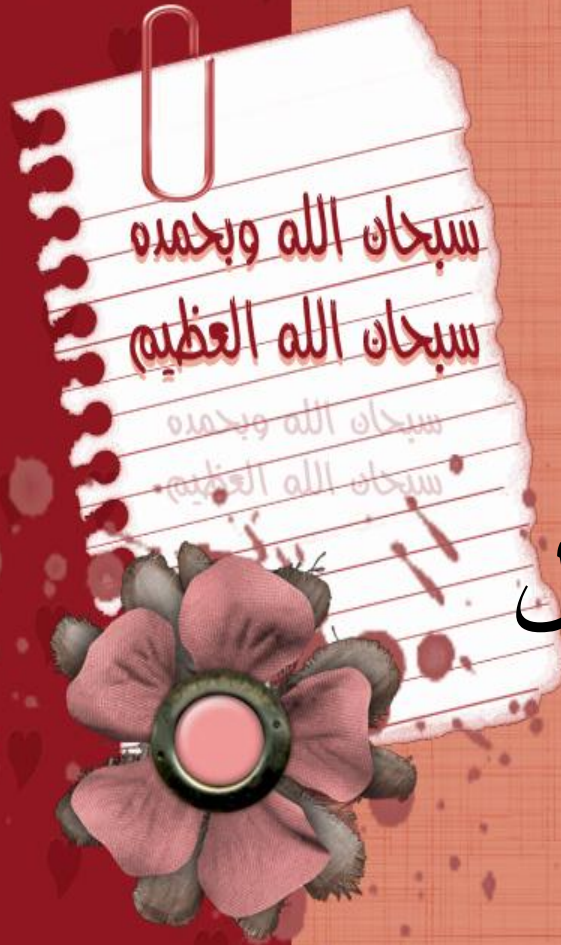
كما انه من المستحسن وبشدة (وتذكر هذا جيدا فيما بعد) ان الحقل الذى تجعله هو ال Primary Key يجب ان يحمل قيم رقمية وليس حروف ولا مسافات ولا اى شئ من هذا القبيل.



## ٢ - العلاقة

# One to Many

يقصد بها أن كل سجل في جدول  
ما، يقابله أكثر من سجل في  
الجدول الآخر.



## One-to-Many

بمعنى واحد للعديد أو رأس بأطراف  
وهي للحالات التي احد حقول جدول أ  
يمكن ان يكون له علاقة بأكثر من حقل في  
الجدول ب

كمثال بسيط، نوع الجنس ذكر وانثى، يمكن  
للشخص إن يكون له جنس واحد ذكر أو  
أنثى، لكن ممكن للنوع ذكر إن يكون  
لأشخاص كثيرين، وكذلك النوع أنثى.

ومثال آخر، البريد الإلكتروني، البريد نفسه  
لا يمكن إلا أن يكون لشخص واحد. لكن  
الشخص الواحد يمكن إن يكون له أكثر من  
بريد الكتروني.

سبحان الله وبحمده

سبحان الله العظيم

سبحان الله وبحمده

سبحان الله العظيم

# أولاً : إنشاء قاعدة البيانات التالية



جدول 1	
اسم الحقل	نوع البيانات
كود الفاتورة	نص
إجمالي الفاتورة	رقم

×	
كود الفاتورة	إجمالي الفاتورة
100	8000
200	3000
300	2000
*	

# إنشاء جدول تفاصيل الفواتير

سبحان الله وبحمده  
سبحان الله العظيم

سبحان الله وبحمده  
سبحان الله العظيم



القيمة	اسم الصنف	كود الفاتورة
4000	غسالة	100
3000	ثلاجة	100
1000	مكواه	100
3500	غسالة	200
2000	ثلاجة	200
1500	مكنسة	300
*		



## الخطوات:

- ١- يفتح جدول " إجمالي الفواتير " في وضع الـ Design View.
- ٢- نضيء حقل " كود الفاتورة" و نجعله Primary Key، نغلق هذا الجدول.
- ٣- يفتح جدول " تفاصيل الفواتير " في وضع الـ Design View.
- ٤- نضيء حقل " كود الفاتورة "، ثم نجعل كود الفاتورة مفهرس مع التكرار ( Duplicates Ok )، ثم نغلق هذا الجدول.
- ٥- نفتح قائمة Tools و نختار Relationships.
- ٦- نفتح نافذة " Show Table " من خلال قائمة Relationships.
- ٧- أشير إلى جدولي " اجماليات الفواتير " و " تفاصيل الفواتير " ثم Add ثم بعد ذلك Close.
- ٨- نسحب كود الفاتورة من جدول " اجماليات الفواتير " و نضعه على كود الفاتورة الموجود في جدول " تفاصيل الفواتير ".
- ٩- تظهر نافذة " Relationships " ثم Create.
- ١٠- نلاحظ ظهور علاقة " One to Many " ثم Save، بعد ذلك نغلق هذه الشاشة ( Relationships ).

سبحان الله وبحمده

سبحان الله العظيم

سبحان الله وبحمده

سبحان الله العظيم

# ننفيذ الخطوات كالأتي

علاقات

إظهار جدول ? X

جداول | استعلامات | كلاهما

إجمالي الفواتير  
تفاصيل الفواتير

إغلاق | إضافة

تفاصيل الفواتير

كود الفاتورة  
اسم الصنف  
القيمة

إجمالي الفواتير

كود الفاتورة  
إجمالي الفاتورة



الجدول

فات المباشرة

إغلاق

العلاقات

علاقات

علاقات

## تحرير علاقات ? X

إنشاء

إلغاء الأمر

نوع الربط..

إنشاء جديد..

جدول/استعلام: جدول/استعلام مرتبط:

إجمالي الفواتير تفاصيل الفواتير

كود الفاتورة	كود الفاتورة

فرض التكامل المرجعي

تالي تحديث الحقول المرتبطة

تالي حذف السجلات المرتبطة

نوع العلاقة: علاقة رأس بأطراف

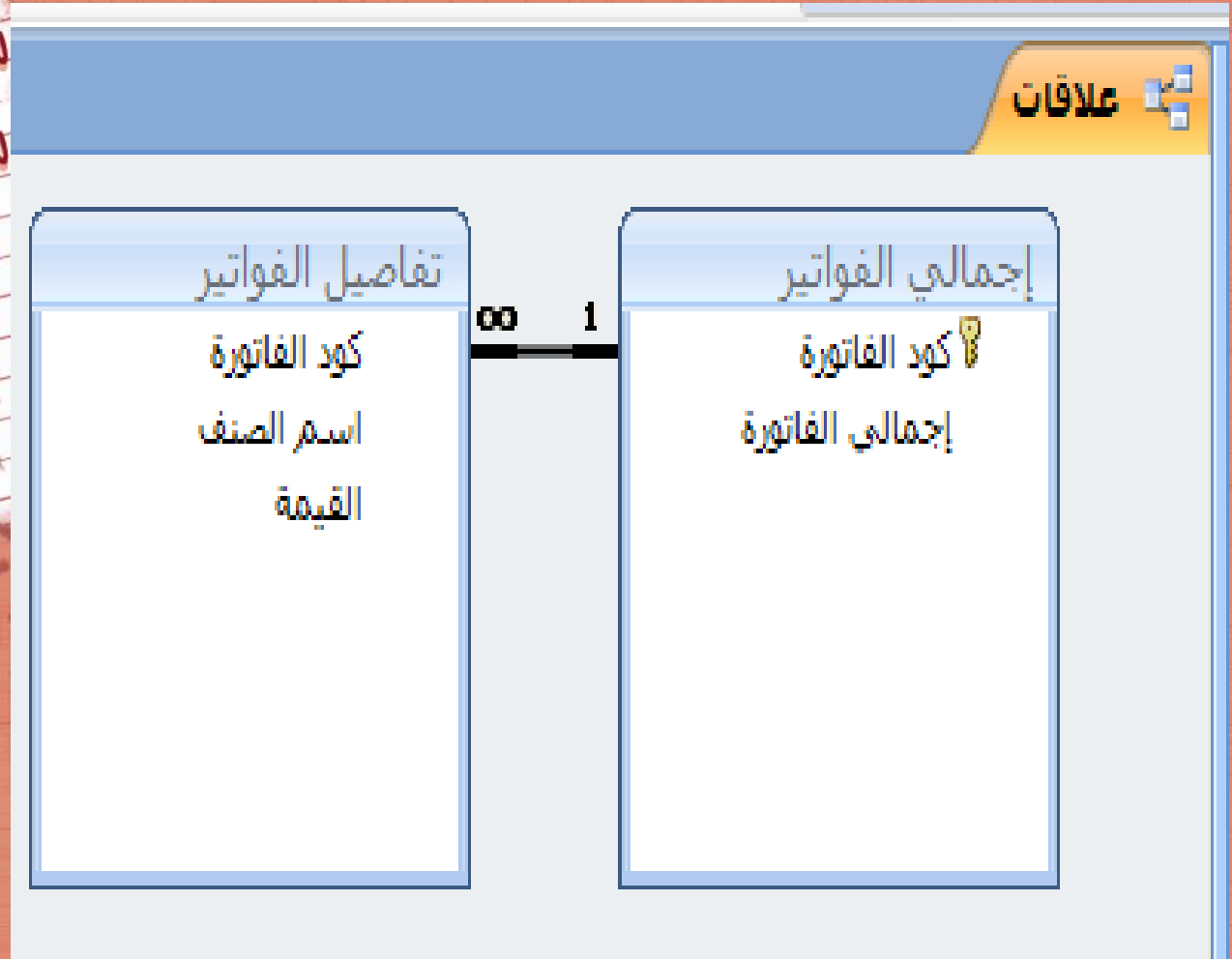
### تفاصيل الفواتير

كود الفاتورة  
اسم الصنف  
القيمة

### إجمالي الفواتير

كود الفاتورة  
إجمالي الفاتورة

والآن نحصل على هذا الرابط بين الجدولين والذي يشير إلى  
علاقة رأس بأطراف :



و إلى الجداول مرة أخرى  
نجد علامة + يسار كل خانة  
وبمجرد الضغط عليها نحصل

x		إجمالي الفاتورة	كود الفاتورة
+		8000	100
+		3000	200
+		2000	300
*			

سبحان الله وبحمده

سبحان الله العظيم

سبحان الله وبحمده

سبحان الله العظيم

TOTR

## وهكذا يظهر لنا تطبيق العلاقة

كود الفاتورة	إجمالي الفاتورة
100	8000
اسم الصنف	القيمة
غسالة	4000
ثلاجة	3000
مكواه	1000
*	
200	3000
اسم الصنف	القيمة
غسالة	3500
ثلاجة	2000
*	
300	2000
اسم الصنف	القيمة
مكنسة	1500
*	
*	

سبحان الله وبحمده

سبحان الله العظيم

سبحان الله وبحمده

سبحان الله العظيم

إلى اللقاء مع علاقة أخرى من  
علاقات  
ACCESS



أختكم  
أسماء الميرغني