

# أكسس في الدلفي

# أكسس في الدلفي

## الفهرس :

الصفحة	العنوان
3	1- مقدمة
4	2- لماذا الأكسس ؟
5	3- طريقة ربط قاعدة بيانات أكسس مع <b>الدلفي</b>
17	4- استعمال قاعدة البيانات أكسس في <b>الدلفي</b>
20	5- استعمال المكونات في تسهيل العمل
29	6- حل مشكل نقل البرنامج من حاسوب لآخر
31	7- إجراء العمليات الحسابية في قواعد البيانات
35	8- خاتمة

بسم الله الرحمن الرحيم السلام عليكم ورحمة الله تعالى و بركاته . عزيزي القارئ أنت الآن على وشك الدخول في عالم البرمجة و تطوير البرامج من جهته الأخرى فكل البرامج المشهورة و التي يستخدمها أغلب الناس تحتاج لقاعدة بيانات لكي تعمل فمثلا برامج الحماية التي تخزن الفيروسات في قاعدة بيانات و عندما تفحص الجهاز تقارن الملفات بالمعطيات التي تحتويها قاعدة البيانات الخاصة بالبرنامج و برامج التسيير و الإصلاح هي الأخرى تستعمل قواعد البيانات لكي تعمل بالشكل الجميل و في هذا الكتاب سأكتب عن كيفية التعامل مع قواعد البيانات أكسس في برنامج **الدلفي** أو لغة البرمجة **دلفي** هذه اللغة التي تعتبر من أفضل و أسهل و أقوى لغات البرمجة و السبب الذي جعلني أستخدم هذه اللغة الرائعة أيضا هو سهولة التعامل مع قواعد البيانات بكل أنواعها و السبب الوجيه هو خلو المواقع العربية من أي كتيب يتحدث عن التعامل مع الأكسس في **الدلفي** و أنا في هذا الكتاب و بإذن الله سأطرح بعض الأفكار البرمجية التي تتعلق بقواعد البيانات أكسس حيث يمكن اعتبار هذا الكتاب مدخلا لعالم برمجة قواعد البيانات و من جهة أخرى سأضيء الطريق لكل من ضاع في و لم يجد ما يبحث عنه و الآن أدعكم مع الكتاب و أتمنى أن ينال إعجابكم و أود أن أنبه بأني لست محترفا لذلك لم أتوسع كثيرا و لكن لا يمكن النشر و التبسيط إلا إذا كنت تعرف الجمع و الضرب و الطرح و القسمة .

أولا و قبل أي شيء الأكسس هو برنامج للتعامل مع قواعد البيانات يأتي في حزمة الأوفيس التي تقدمها الشركة العالمية مايكروسوفت و السبب الأول لاختياري أكسس هو الشركة التي تقدمه أما الأسباب الأخرى فهذه هي :

- 1- سهولة التعامل مع برنامج الأكسس و توفره باللغة العربية
- 2- وجود كتب كثيرة و مواقع مخصصة لتعلم برنامج الأكسس
- 3- توفر الأمثلة من شركة مايكروسوفت لتوسيع نطاق التعلم
- 4- سهولة الربط مع برنامج **الدلفي** و توفر أدوات لتسهيل العمل

هذه هي الأسباب الرئيسية التي تجعل برنامج الأكسس هو المفضل أما الأسباب الثانوية فهي :

- 1- صعوبة التعامل مع قواعد البيانات الأخرى **بالدلفي**
- 2- صعوبة ربط **الدلفي** ب قواعد البيانات الأخرى
- 3- قلة المصادر التي تتحدث عن قواعد البيانات الأخرى

و السبب الشخصي الذي جعلني أختار أكسس بدلا من أي برنامج قواعد بيانات آخر هو أن الأكسس كان متوفرا في حاسوبي و هو متوفر في أغلب الحواسيب الأخرى و عدم وجود برنامج التعامل مع قواعد البيانات في نسختي التي حصلت عليها و التي سيتم العمل عليها في هذا الكتاب .

تنبيه : النسخة التي سأعمل بها هي النسخة السابعة من **الدلفي** و لكن يمكن استخدام أي نسخة أخرى من **الدلفي** بنفس الطريقة و لتحميل النسخة السابعة يرجى الضغط على الرابط هذا

[Learn-delphi-blog.blogspot.com/delphi-7](http://Learn-delphi-blog.blogspot.com/delphi-7)

الآن يرجى إتباع الخطوات التالية خطوة بخطوة :

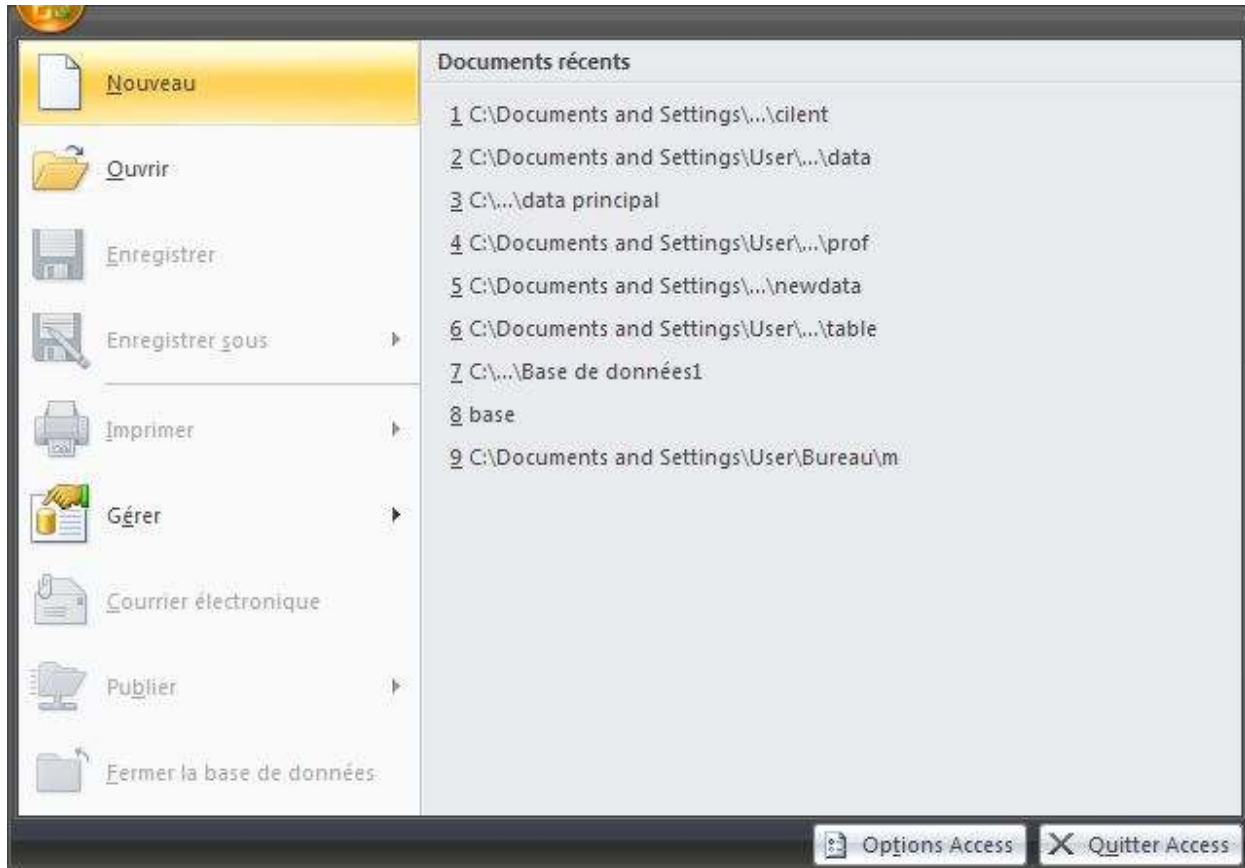
1- قم بفتح برنامج الأكسس من سطح المكتب أو عن طريق قائمة أبدء



# أكسس في الدلفي

2- بعدها ستظهر الواجهة الرئيسية لبرنامج الأكسس بعدها قم بالضغط

على أيقونة الأوفيس و بعدها اضغط على nouveau



3- بعدها ستظهر لك هذه الواجهة في البرنامج

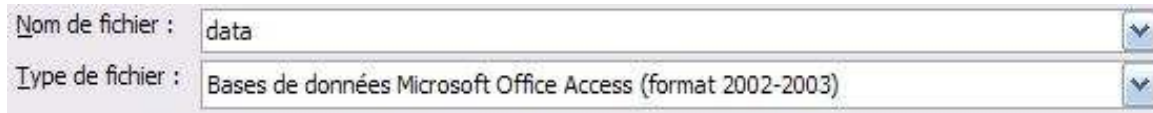


4- اضغط على الملف المفتوح

# أكسس في الدلفي

5- ستظهر لك الصفحة التي تختار فيها مكان حفظ قاعدة البيانات اختر

المكان و بعدها قم بتغيير العنوان و صيغة الحفظ هكذا



يمكن تغيير اسم الملف إلى ما تشاء و لكن يجب الإبقاء على نوع الملف كما

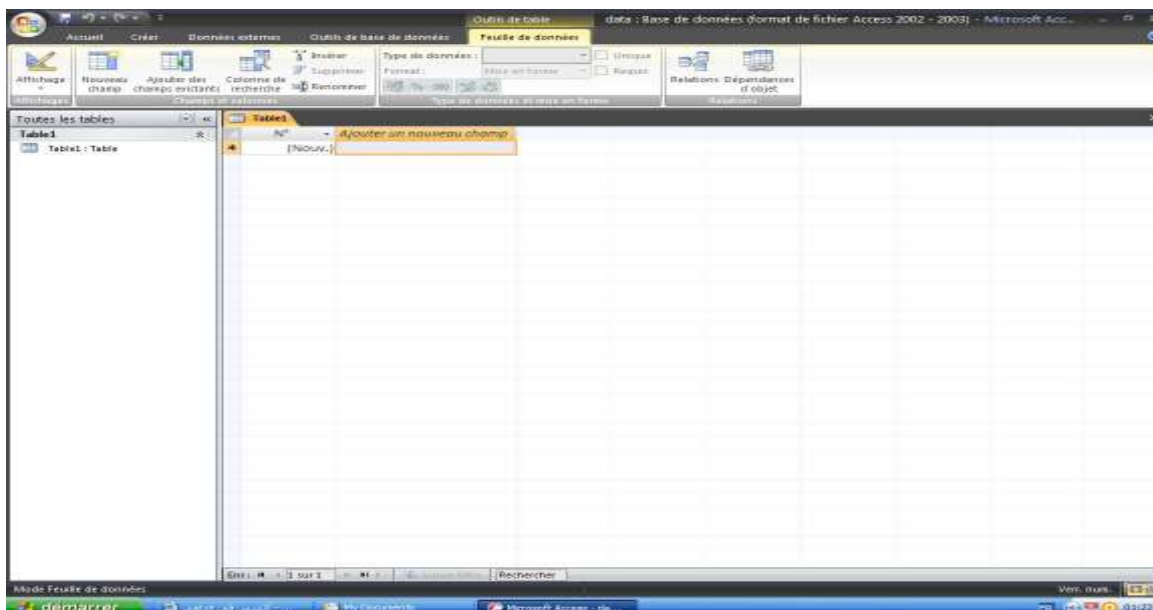
في الصورة

6- اضغط على ok و بعدها ستتغير المعطيات في الواجهة السابقة إلى التالي



7- اضغط على créer و بعدها ستظهر لك الواجهة الرئيسية للتعديل على

قاعدة البيانات و هذه هي صورتها



تأليف و إخراج : رحيش رؤوف

# أكسس في الدلفي

8- قم بملء قاعدة البيانات لكي تصبح هكذا مثلا لأن البيانات أنت من يختارها

data				
	N°	prénom	nom	pays
	1	raouf	rahiche	alger
	2	ahmed	yassin	moroc
	3	khaled	badi	egypt
*				



9- اضغط على affichage من الشريط العلوي

10- بعدها ستظهر لك النافذة التالية اضغط قم بالتعديل عليها ثم اضغط

على ok



11- قم بحفظ قاعدة البيانات و بعدها قم بخلق برنامج الأكسس

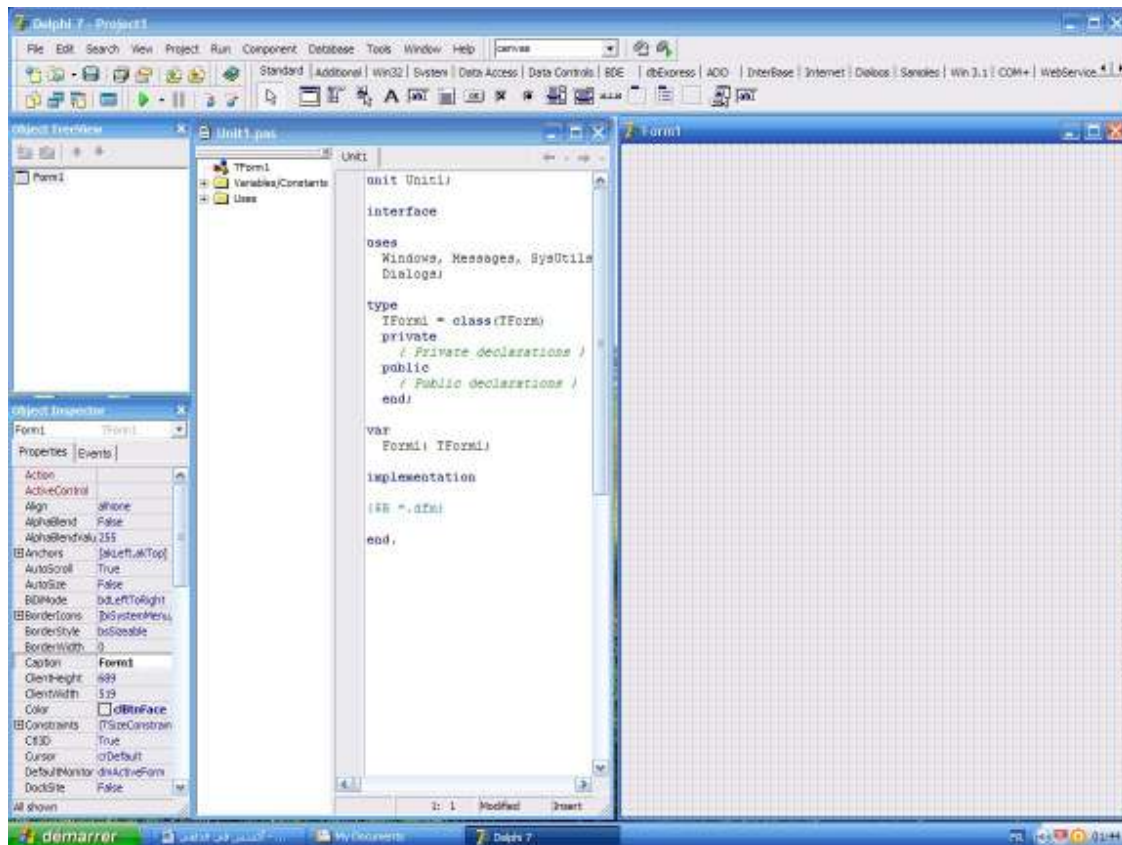


# أكسس في الدلفي

12- افتح برنامج **الدلفي** من سطح المكتب أو من قائمة إبدأ







13- ستظهر لك الواجهة الرئيسية للبرنامج و هذه هي صورتها



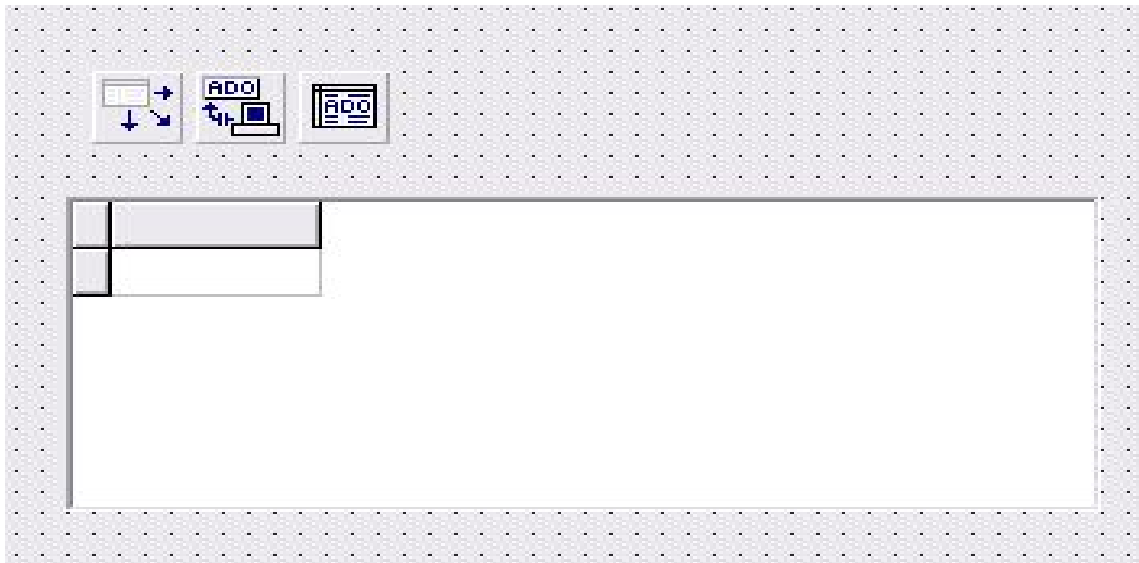
تأليف و إخراج : رحيش رؤوف

14- الآن يجب أن تكون لديك معرفة قليلة مسبقة بالتعامل مع **الدلفي** و

يجب عليك الآن أن تقوم بإحضار المكونات التالية من هذه القوائم

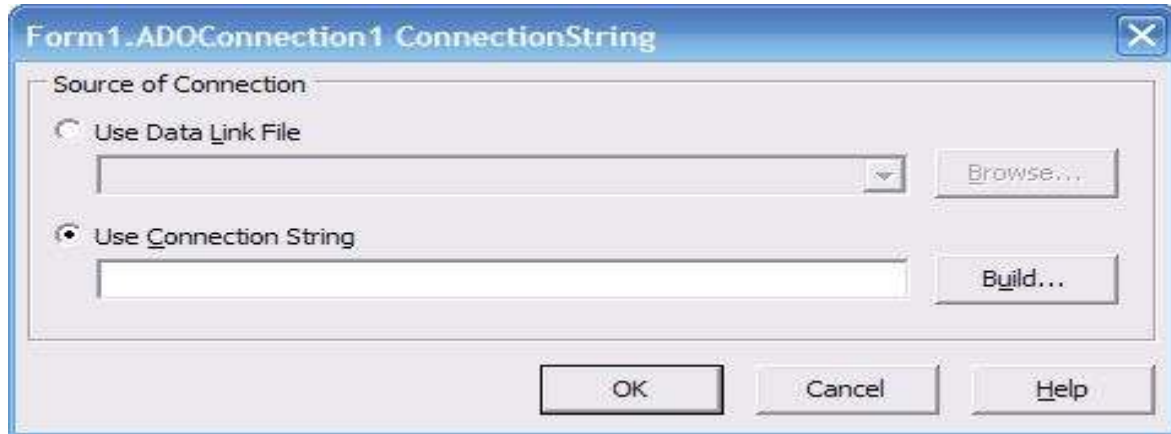
القائمة	المكون	الصورة
Data Access	DataSource	
Data controls	DBGrid	
ADO	ADOConnection	
ADO	ADOTable	

15- بعدها سيصبح الفورم الأول هكذا

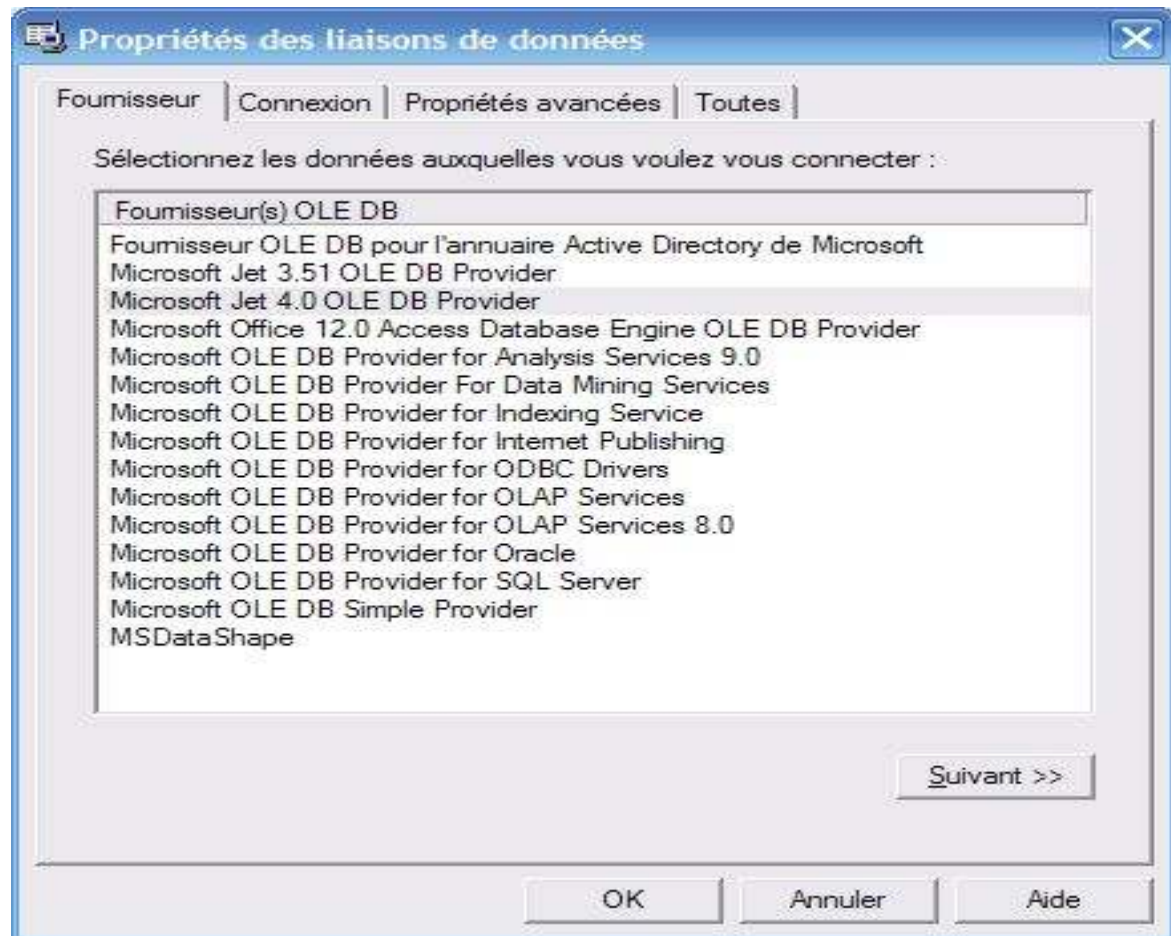


16- بعدها قم بالضغط المزدوج على ADOConnection و بعدها ستظهر لك

النافذة التالية

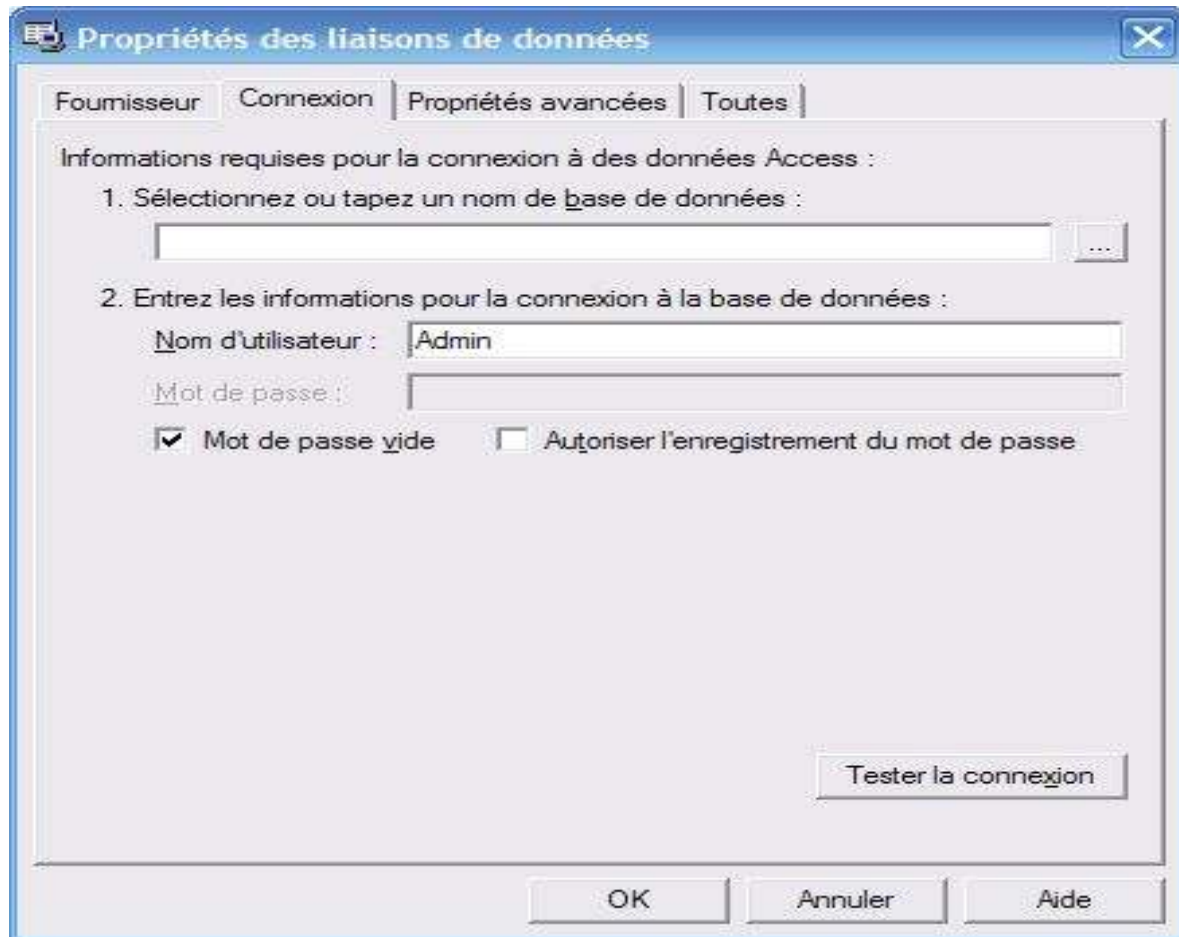


17- اضغط على Build.. و ستظهر لك النافذة التالية



18- اضغط على Microsoft Jet 4.0 OLE DB Provider ثم اضغط على Suivant لكي

تظهر لك الصفحة التالية



# أكسس في الدلفي

19- اضغط على المربع الذي يحتوي على 3 نقاط ... لكي تظهر لك النافذة التي

تحدد منها مكان تواجد قاعدة البيانات التي قمنا بإنشائها سابقا



20- اختر قاعدة البيانات ثم اضغط على Ouvrir و بعدها ستعود للنافذة

السابقة اضغط على **Tester la connexion** لكي تظهر لك النافذة التي تخبرك

بنجاح العملية



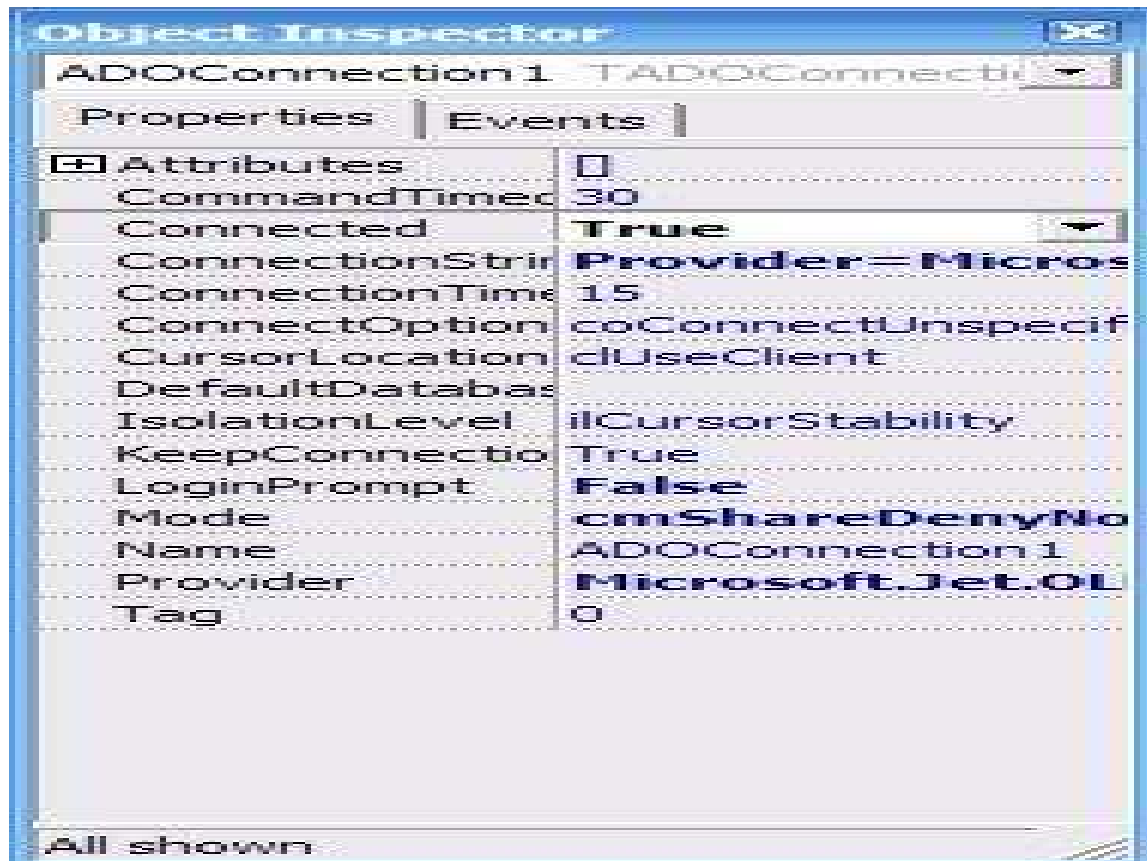
# أكسس في الدلفي

21- اضغط على ok و بعدها اضغط مرة أخرى على Ok الموجودة في النافذة

السابقة ثم مرة أخرى اضغط على ok في النافذة الأخيرة

22- اضغط على ADOConnection1 مرة واحدة ثم توجه إلى خصائص المكون و

قم بالتعديل عليها لكي تصبح هكذا



حيث أننا قمنا بالتعديل على كل من هذه الخواص بالترتيب

LoginPrompt	false
Connected	true

23- الآن توجه إلى أداة DataSource1 و قم بالتعديل على خصائصها لكي تصبح

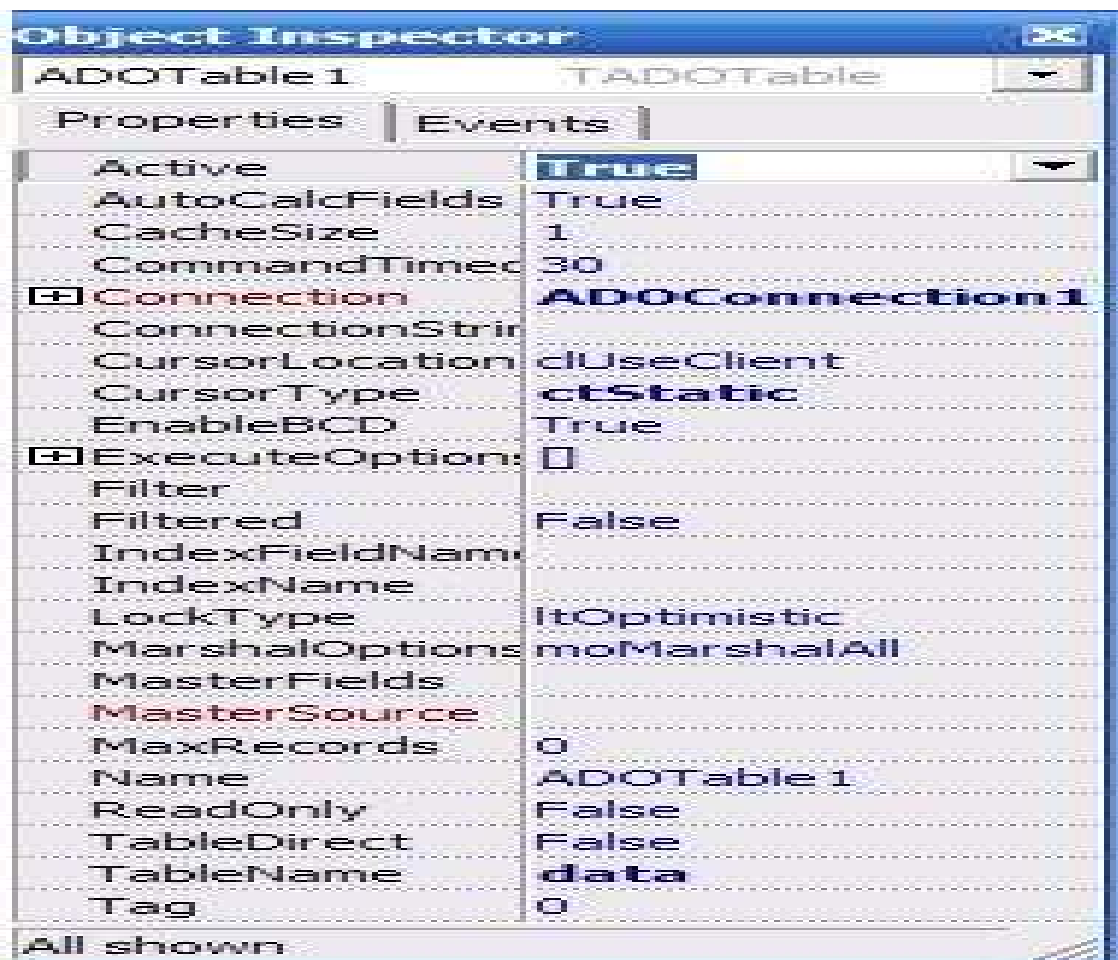
هكذا



حيث قمنا بتغيير خاصية DataSet و جعلناها مربوطة ب ADOTable1

24- توجه إلى أداة ADOTable1 و اضغط عليها مرة واحدة و بعدها قم

بالتعديل على خصائصها لكي تصبح هكذا



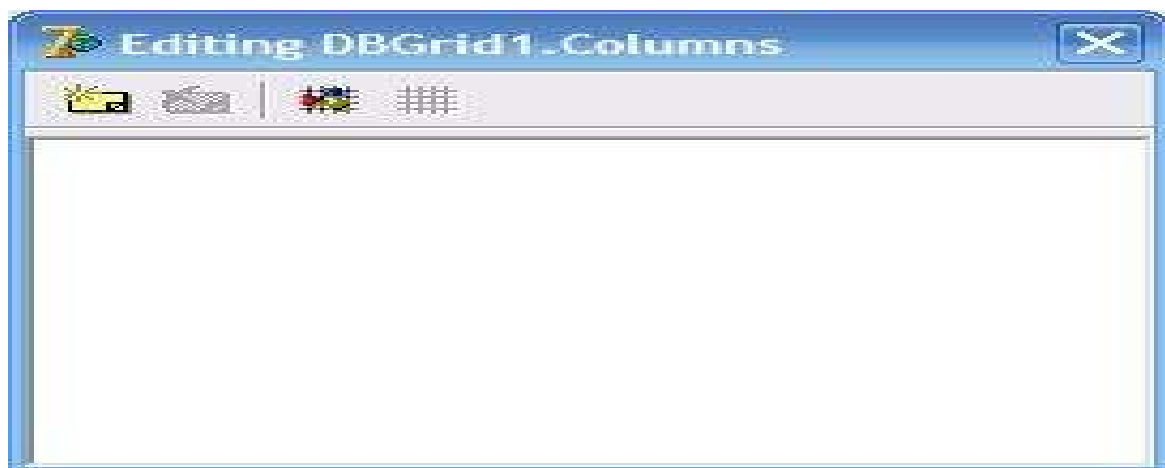
## أكسس في الدلفي

Active	true
Connection	ADOConnection1
tablename	data

25- بعدها توجه إلى DBGrid1 وقم بالتعديل على هذه الخصائص

الخاصية	بعد التعديل
Datasource	Datasource1

26- بعدها اضغط مرتين على الجدول من الفورم لكي تظهر لك النافذة التالية



27- اضغط على  لكي تظهر البيانات التي قمنا بوضعها في قاعدة البيانات

السابقة أن لم تظهر و هكذا نكون قد انتهينا من الجزء الأول و هو ربط

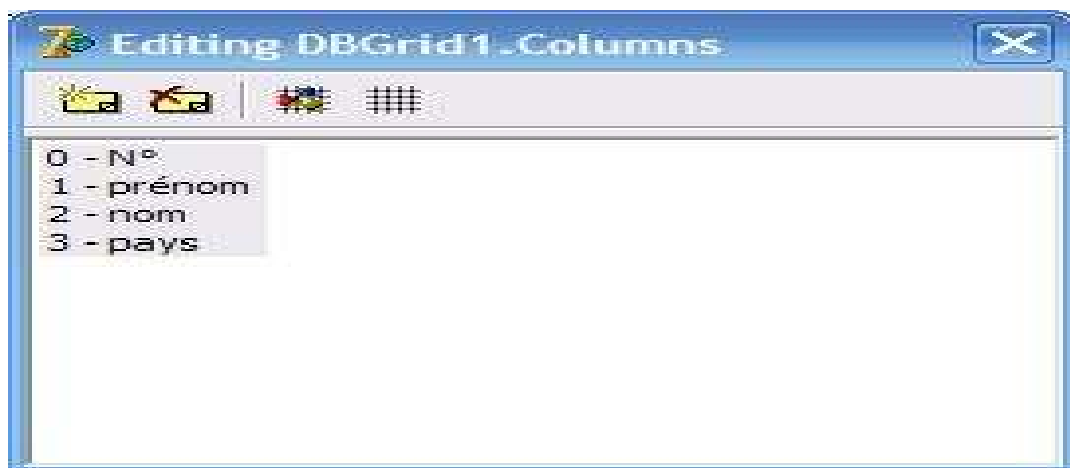
قاعدة بيانات أكسس مع الدلفي



في هذا الجزء سنقوم بالتطرق إلى كيفية استعمال قاعدة البيانات المبنية بواسطة برنامج الأكسس في برنامج **دلفي** و هذا الجزء بذاته مقسم إلى عدة فروع و لكن نحن سنذكر أغلب الفروع المهمة و التي نحتاجها في البرامج العادية و في هذا الجزء سنهتم بكيفية السماح بالتعديل على قاعدة لبيانات أثناء تنفيذ البرنامج و أيضا أهم الأمور لتجعل التعامل مع برنامجك سهلا .....

### التعديل على أطوال الحقول

1- اضغط مرتين على DBGrid1 لكي تظهر هذه النافذة التي تحتوي على الحقول التي عرفنا طريقة إضافتها سابقا أما الآن قم بالتظليل عليها جميعا هكذا



2- قم بالتعديل على الخاصية Width و اجعلها 100 و هذا يعني جعل طول جميع الحقول 100 أما إذا كنت تريد جعل الحقول ' 1-2-3 ' هي

# أكسس في الدلفي

التي تكون بنفس الطول ما عليك إلا أن تحدد الحقول الثلاثة دون

الحقل رقم 0 و كتابة الطول المناسب

## التعديل على الكتابة في حقل ما

1- قم بإتباع الخطوات السابقة و لكن توقف عند التعديل على خاصية

width الآن سنقوم بالتعديل على خاصية font و اضغط على النقاط

الثلاثة الموجودة أمام font ستظهر لك النافذة التالية



الآن قم بالتعديل على اللون و الحجم و الخط كما تريد و اضغط على OK

علما بأن هذا التعديل يكون منذ بداية البرنامج و لكن يمكن التعديل

عليه أثناء تنفيذ البرنامج و هذا بواسطة كود سنتطرق إليه بعد قليل

## التعديل على بعض الخصائص الأخرى

الخاصية	عملها
COLOR	لتغيير لون الحقل
VISIBLE	لجعل الحقل يظهر أم لا

يمكن جعل حقل ما لا يظهر و هذا عن طريق اختيار الحقل و بعدها تغيير الخاصية visible من true إلى false و عندما يكون مخفيا لا يظهر إلا إذا قمت بالتعديل على الخاصية مرة أخرى .

## استعمال المكونات في تسهيل العمل

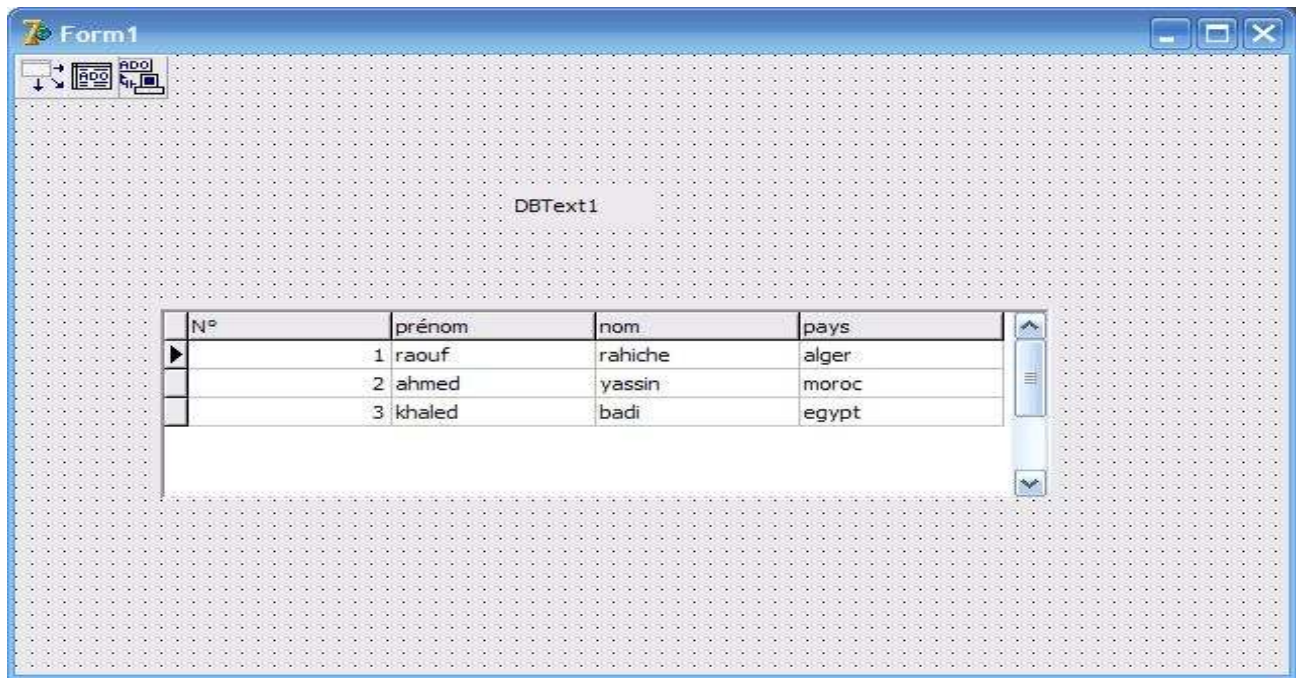
في هذا الجزء سنتطرق إلا كيفية العمل على قاعدة البيانات بواسطة المكونات التي يوفرها لنا **الدلفي** و أيضا سنقوم ببعض التعديلات على قاعدة البيانات التي قمنا ببنائها سابقا و سنتطرق أكثر و أكثر في الموضوع و في هذا الجزء قممت بتقسيم العمل إلى عدة مراحل عنوان كل مرحلة هو المكون الذي سنستعمله للاستفادة منه :

الأداة	القائمة
DBText	Data Controls

هذه الأداة يمكن استعمالها لعرض ما يوجد في الحقل في مكان منفرد

بالتعديلات التي تريد فمثلا قم بإحضار هذه الأداة و بعدها اجعلها تظهر هكذا في الفورم

# أكسس في الدلفي

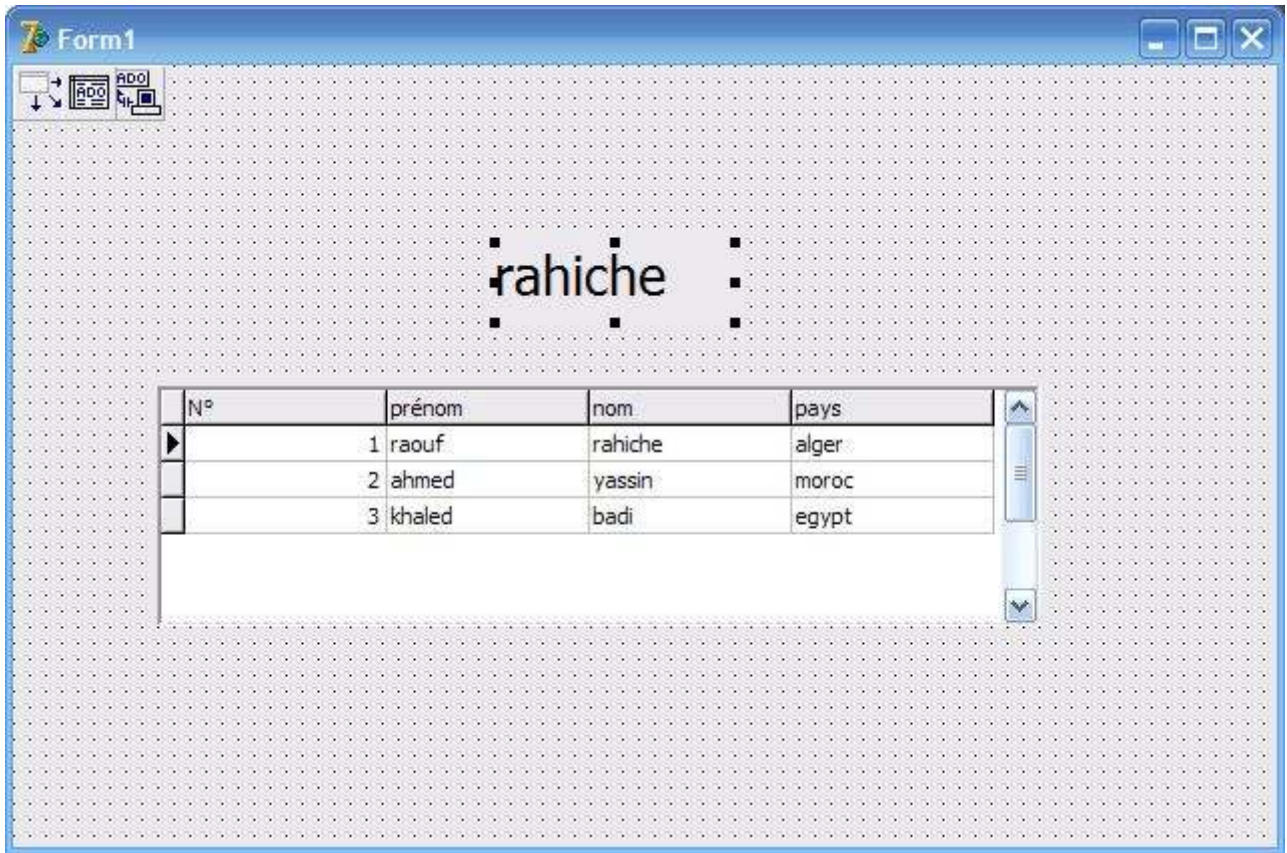


قم بالتعديل على الخصائص التالية و اجعلها هكذا

datasource	DataSource1
datafield	nom
Font.taille	20

# أكسس في الدلفي

لكي يصبح الفورم هكذا بعد التعديل عليه



الأداة	القائمة
DBedit	Data Controls

تقوم بإظهار النص الموجود داخل الحقل مثل سابقتها و لكن هذه الأداة تمكننا

من التعديل و لكن يجب إضافة أداة أخرى و هي button1 من قائمة standard و الآن

يجب عليك إضافة الأداة إلى الفورم و بعدها قم بالتعديل على خصائص DBedit

لكي تصبح هكذا

datasource	DataSource1
datafield	nom

و بعدها قم بإضافة أداة الزر button إلى الفورم و بعدها اضغط عليه مرتين لكي يظهر لنا محرر الأكواد قم بكتابة الكود التالي و الذي يجيز التعديل على و يحفظ

العمل

```
Adotable1.edit;
```

```
Adotable1.post;
```

و بهذا نكون قد قمنا بالتعديل على قاعدة البيانات بكل سهولة عندما استعملنا

المكونات التي يوفرها لنا **الدلفي**

الأداة	القائمة
DBcombobox	Data Controls

لمعرفة العمل الذي تقدمه لنا هذه الأداة يجب علينا القيام ببعض التعديلات

على قاعدة البيانات التي قمنا ببنائها سابقا و هذه هي مراحل التعديل :

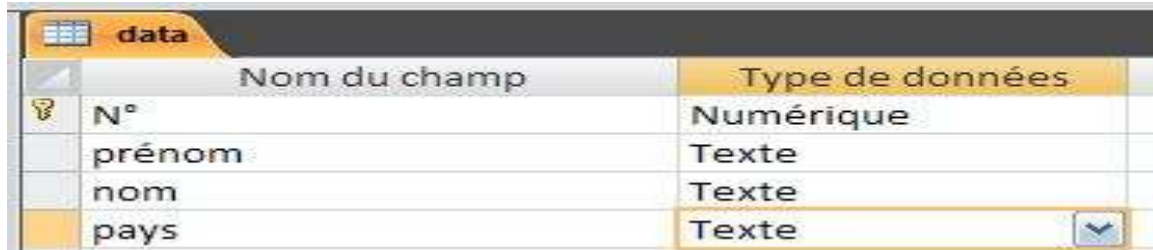
1- قم بحفظ مشروعك على **الدلفي** و بعدها أغلق البرنامج

2- قم بفتح قاعدة البيانات ثم اضغط مرتين على الجدول الذي قمنا بإنشائه

سابقا

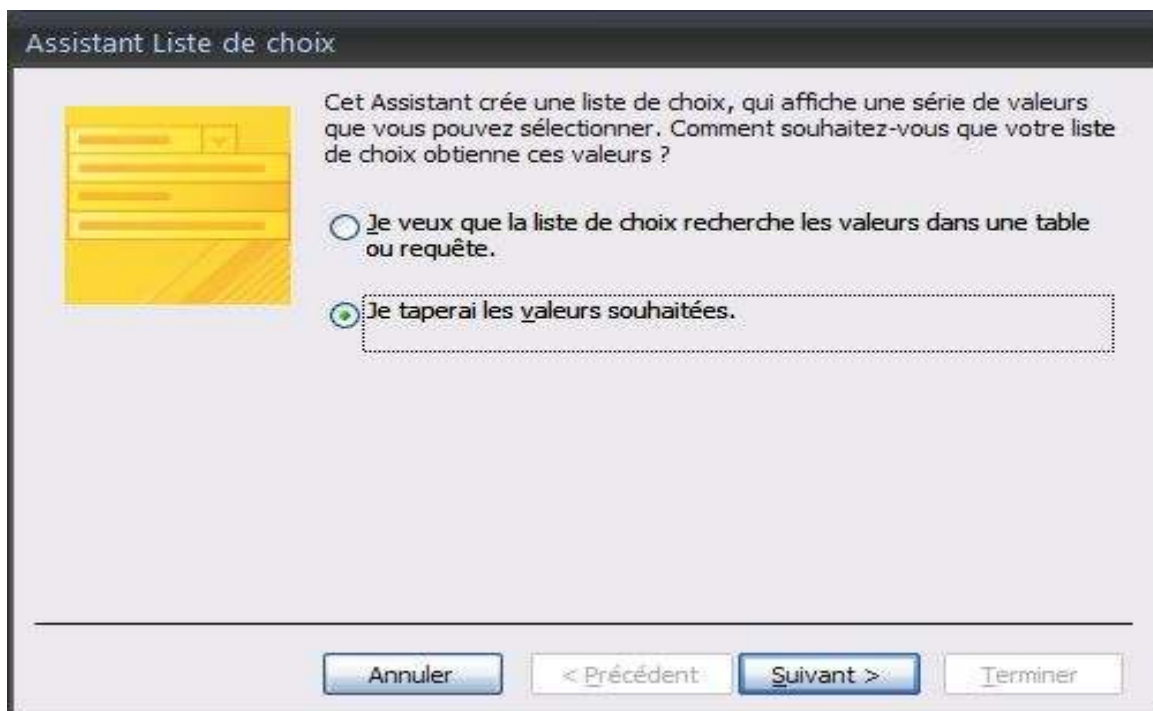


3- بعدها قم بالضغط على affichage و بعدها ستظهر لك الصفحة التالية



	Nom du champ	Type de données
?	N°	Numérique
	prénom	Texte
	nom	Texte
	pays	Texte

4- قم بتغيير نوع المعطيات المتعلقة ب pays إلى assistant liste de choix



Assistant Liste de choix

Cet Assistant crée une liste de choix, qui affiche une série de valeurs que vous pouvez sélectionner. Comment souhaitez-vous que votre liste de choix obtienne ces valeurs ?

☐ Je veux que la liste de choix recherche les valeurs dans une table ou requête.

☒ Je taperai les valeurs souhaitées.

Annuler < Précédent Suivant > Terminer



# أكسس في الدلفي

5- اختر je taperai les valeurs souhaitées لكي تقوم أنت بكتابة المعطيات و

بعدها اضغط على suivant لتظهر لك الصفحة التالية

Assistant Liste de choix

Quelles valeurs souhaitez-vous dans votre liste de choix ? Entrez le nombre de colonnes souhaité dans la liste, et tapez les valeurs souhaitées dans chaque cellule.

Pour ajuster la largeur d'une colonne, déplacez le bord droit jusqu'à la largeur souhaitée, ou double-cliquez sur ce bord droit de la colonne afin d'obtenir la meilleure largeur.

Nombre de colonnes :

	Col1				
*					

Annuler < Précédent Suivant > Terminer

6- قم بملأ البيانات و في مثالنا البيانات هي الدول لكي تصبح هكذا

Assistant Liste de choix

Quelles valeurs souhaitez-vous dans votre liste de choix ? Entrez le nombre de colonnes souhaité dans la liste, et tapez les valeurs souhaitées dans chaque cellule.

Pour ajuster la largeur d'une colonne, déplacez le bord droit jusqu'à la largeur souhaitée, ou double-cliquez sur ce bord droit de la colonne afin d'obtenir la meilleure largeur.

Nombre de colonnes :

	Col1				
	algeria				
	saudi				
	egypt				
	morooc				
	qatar				
*					

Annuler < Précédent Suivant > Terminer

7- اضغط على Terminer و بعدها أحفظ قاعدة البيانات و اخرج من البرنامج

تأليف و إخراج : رحيش رؤوف

# أكسس في الدلفي

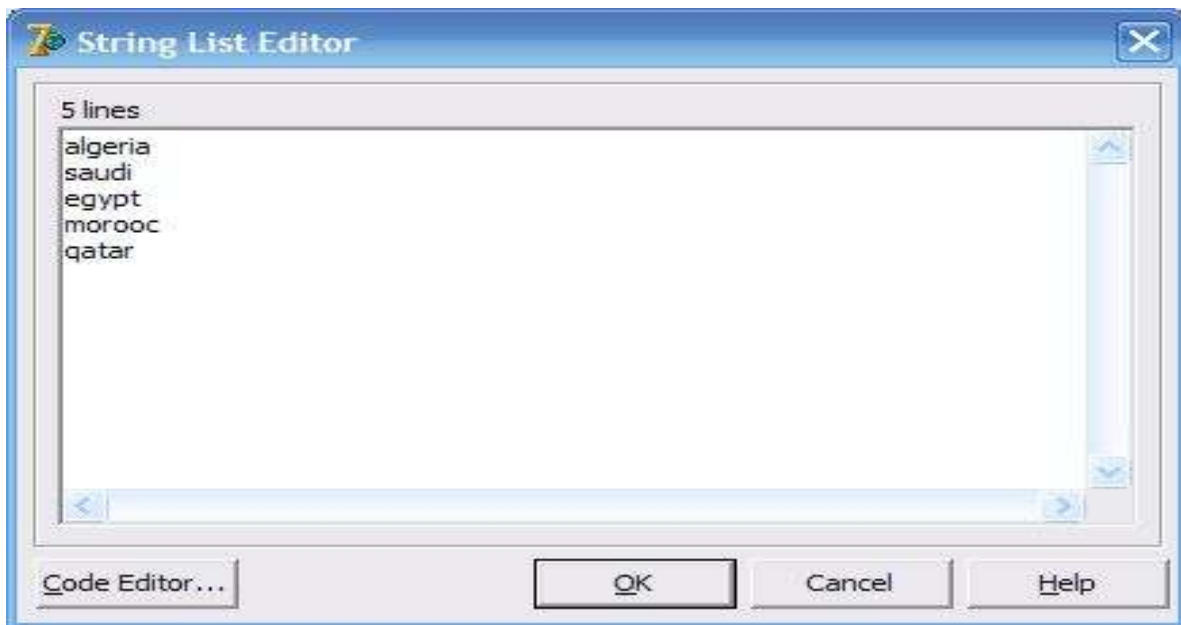
8- افتح مشروعك السابق بالدلفي و بعدها قم بإضافة أداة DBcombobox و

بعدها قم بالتعديل على خصائصها هكذا

datasource	DataSource1
datafield	pays

9- بعدها قم بإضافة نفس المعطيات السابقة إلى الأداة و هذا عن طريق

التعديل على خاصية items و اجعلها هكذا ثم اضغط على OK



10- أضف أداة button قم بكتابة الكود السابق من أجل التعديل و الحفظ

```
Adotable1.edit;
```

```
Adotable1.post;
```

تنبيه : يمكن استعمال الطريقة الثانية بدأ من المرحلة 9 إلى 10 و الاستغناء

عن الطريقة السابقة

# أكسس في الدلفي

الأداة	القائمة
DBcheckbox	Data Controls

تقوم هذه الأداة بالاختيار و الفحص و لفهم عمل هذه الأداة أكثر يجب تتبع هذا

المثال :

- أغلق مشروعك في **الدلفي** و افتح قاعدة البيانات بواسطة برنامج الأكسس

ثم قم بإضافة حقل جديد تحت اسم Genre و هو الجنس إما ذكر أو أنثى و

بعدها قم بحفظ قاعدة البيانات

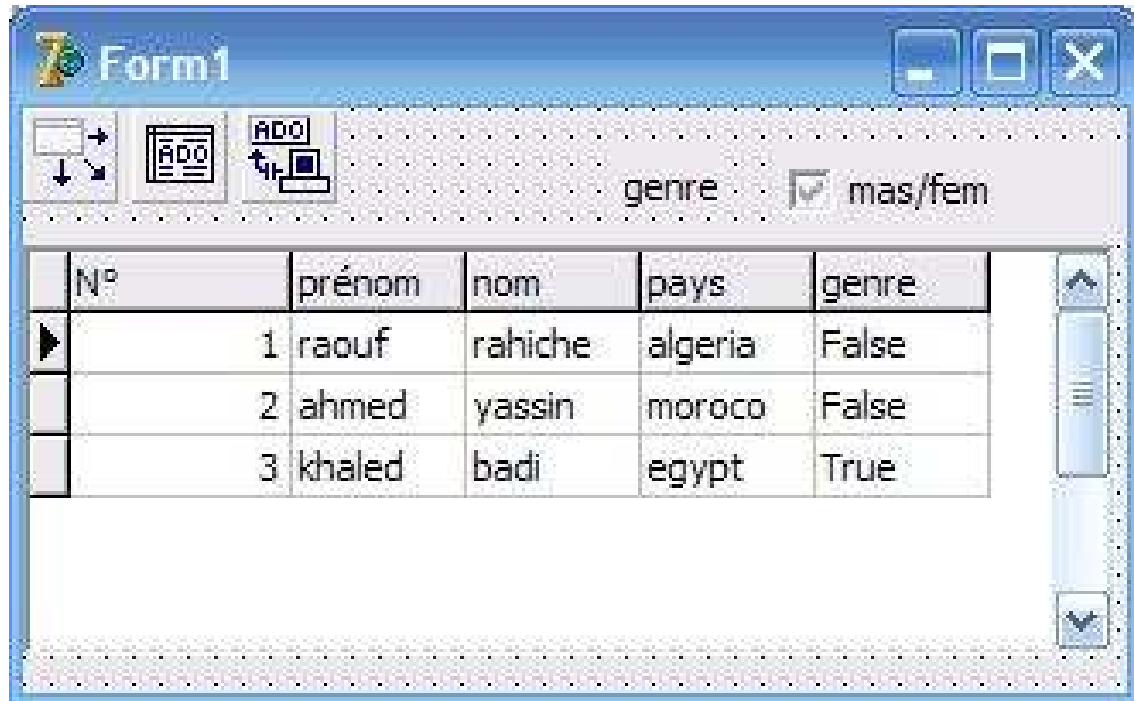
- افتح مشروعك في **الدلفي** و قم بإضافة مكون DBcheckbox إلا الفورم و

بعدها قم بتغيير خصائصه كي تصبح هكذا :

datasource	DataSource1
datafield	Genre
valuechecked	Mas
Valueunchecked	fem
Caption	Mas/fem

# أكسس في الدلفي

- بعدها قم بإضافة أداة label من القائمة standard و غير خاصية caption إلى genre و بعدها سيكون الشكل النهائي للتصميم هكذا



N°	prénom	nom	pays	genre
1	raouf	rahiche	algeria	False
2	ahmed	yassin	moroco	False
3	khaled	badi	egypt	True

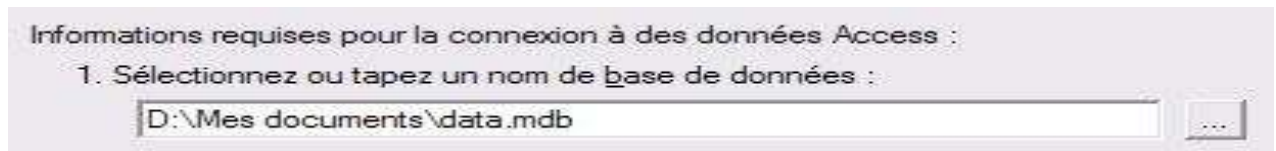
- يعني إذا كانت الأداة نشطة يعني أنه mas و إذا لم تكن نشطة فهو fem
- أغلب الأدوات الأخرى الموجودة في قائمة ado كلها تعمل بنفس الطريقة و لديها نفس العمل لذلك يجب الربط بين الأداة و قاعدة البيانات ثم الحقل

هذه المشكلة سببها هو نقل البرنامج الذي يعمل بواسطة قاعدة بيانات من حاسوب لآخر فأنت مثلا عندما تضع قاعدة البيانات في المسار التالي :

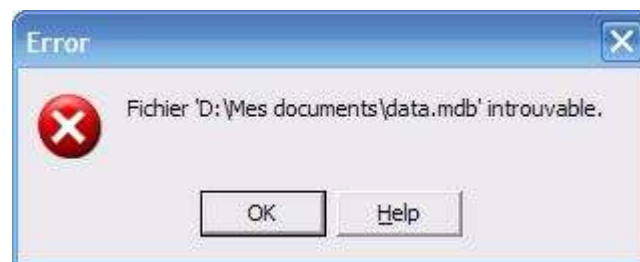
D:\Mes documents\data.mdb

فعندما قمت بربط قاعدة البيانات ب: adoconection1 فالرابط الذي تم إنشائه و

الذي يعمل به البرنامج هو هذا الرابط



لذلك فإذا تم نقل البرنامج من حاسوبك إلى حاسوب آخر فالبرنامج سينفذ لكن دون قاعدة بيانات و سيظهر لك هذه الرسالة



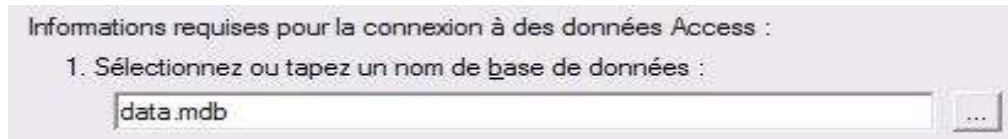
و لحل هذه المشكلة يجب أن نتوقف عند الخطوة 20 في الصفحة 13 و نقوم بإضافة خطوتين هما :

1- إنشاء ملف يحتوي على جميع ملحقات البرنامج بما في ذلك قاعدة البيانات

و يكون تحت أي اسم تشاء مثلا project1 و تضع فيه كل ملفات مشروعك

2- قبل أن تقوم بالضغط على [Tester la connexion](#) قم بحذف المسار و أترك فقط

اسم قاعدة البيانات لكي يصبح المسار هكذا



و بعدها قم بإكمال الخطوات السابقة دون أي تغيير

و بهذا نكون قد قمنا بحل هذه المشكلة بكل يسر و سهولة

في هذا الجزء سندخل في عالم برمجة قواعد البيانات حيث أننا سنقوم بكتابة أوامر لقواعد البيانات و سنقوم بالتعديل عليها أثناء التنفيذ برمجيا و سنقوم أولا بإجراء عملية الضرب في قاعدة البيانات و للقيام بهذه العملية يجب إتباع الخطوات التالية :

1- قم ببناء قاعدة بيانات جديدة بواسطة الأكسس و أملئها بالبيانات التالية و

اسم الحقل	المعطيات
prix de Tomate	5
Poids	2
Total prix	

بعدها ستصبح هكذا " يمكن وضع الرقم 0 بدلا من الفراغ "



Table1		
prix de tom	poids	total prix
5	2	
*		

2- قم بربط قاعدة البيانات بإتباع الخطوات السابقة و بعدها قم بإضافة

المكونات التالية : 1(button)+3(DBedit)

3- قم بتغيير خصائص المكونات كالتالي :

# أكسس في الدلفي

DBedit1	
Datasource	Datasource1
Datafield	prix de tomate
DBedit2	
Datasource	Datasource1
Datafield	poids
DBedit3	
Datasource	Datasource1
Datafield	Total prix
visible	False
Button1	
caption	calc
visible	true

4- في حدث الضغط على الزر button1 أكتب الأمر التالي :

```
Dbedit3.text:= FloatToStr ( StrToFloat ( DBedit1.text) *  
StrToFloat ( DBedit2.text ) ) ;
```

```
Adotable1.edit;
```

```
Adotable1.post;
```

5 - سنقوم بشرح هذا الكود الذي كتبناه :



# أكسس في الدلفي

نص dbedit3 يساوي نص dbedit2 \* dbedit1 أما flottostr فهي تأتي قبل القوسين و هي تحول النتيجة من قيمة عددية إلى قيمة نصية لكي يتم فهمها أما بالنسبة لـ strtoflat فهي تقوم بتغيير القيمة النصية المكتوبة في الأداة إلى قيمة عددية لكي يتم فهمها في الدساسب أما الأمران الأخيران فهما للتعديل و للحفظ لذلك يجب تغيير الأعداد أثناء تنفيذ البرنامج لكي يعمل بالطريقة الصحيحة

6- سيكون شكل البرنامج هكذا أثناء التصميم

	prix de toi	poids	total prix
▶	5	2	

7 - سيكون شكل البرنامج أثناء التنفيذ هكذا

	prix de toi	poids	total prix
▶	9	8	72

تنبيه يجب وضع صيغة الثمن و الوزن أما كل أداة لكي يصبح البرنامج هكذا

The screenshot shows a Delphi application window with a light gray background. At the top, there are two input fields. The first field contains the number '9' and is labeled 'DA' to its right. The second field contains the number '8' and is labeled 'KLG' to its right. Below these fields is a button labeled 'calc'. Below the button is a table with three columns: 'prix de tol', 'poids', and 'total prix'. The first row of the table contains the values '9', '8', and '72' respectively. The table is part of a larger container that has a white background and a thin gray border.

	prix de tol	poids	total prix
▶	9	8	72

**ملاحظة :** يمكن إجراء العمليات الحسابية الأخرى عن طريق تبديل \* ب : + أو / أو -

في الختام أتقدم بالشكر لكل من ساعدني في إنجاز هذا الكتاب و أنا أقدم لكم هذا الكتاب بمناسبة نجاحي في شهادة التعليم المتوسط بمعدل بسيط و هو 17 و أتمنى أن يكون هذا الكتاب قد يسر ما كان عسيراً عليكم و أتمنى أن يكون قد نال إعجاب اللذين لديهم خبرات في مجال البرمجة بلغة الدلفي و لمن لديه أي استفسار أو وجد أي خطأ المرجو أن يضعه في التعليقات الخاصة بالكتاب في صفحته على مدونتي

[Learn-delphi-blog.blogspot.com](http://Learn-delphi-blog.blogspot.com)

و السلام عليكم و رحمة الله تعالى و بركاته و صح رمضانكم و صح فطوركم أتمنى أن يكون هذا الكتاب قد يسر ما كان عسيراً عليكم و أتمنى أن يكون قد نال إعجاب اللذين لديهم خبرات في مجال البرمجة بلغة الدلفي

Nom du document : أكسس في الدلفي  
Répertoire : D:\Mes documents  
Modèle : C:\Documents and Settings\User\Application  
Data\Microsoft\Templates\Normal.dotm  
Titre :  
Sujet :  
Auteur : رحيش رؤوف  
Mots clés :  
Commentaires :  
Date de création : 12:03:00 2006/06/02 ص  
N° de révision : 4  
Dernier enregist. le : 03:42:00 2006/06/02 ص  
Dernier enregistrement par : رحيش رؤوف  
Temps total d'édition : 562 Minutes  
Dernière impression sur : 03:43:00 2006/06/02 ص  
Tel qu'à la dernière impression  
Nombre de pages : 35  
Nombre de mots : 2 063 (approx.)  
Nombre de caractères : 11 762 (approx.)