

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ
وَبِهِ نَسْتَعِیْنُ
وَالصَّلَاةَ وَالسَّلَامَ عَلٰی سَیْدِنَا مُحَمَّدٍ خَاتَمِ الْاَنْبِیَاءِ وَالْمُرْسَلِیْنَ

كيفية التعامل مع مكتبته...

ADO.(OLEDB)

Active x data object

تألیف / سامح سنوسى

Tel, \ +20109918473

samauthority@yahoo.com

www.cb4a.com

لمزيد من الكتب تفضلو بزياره

"رب قد اتيتنى من الملك و علمتنى من تأويل الاحاديث فاطر السموات والارض انت ولى
فى الدنيا والاخره توفتى مسلما والحقنى بالصالحين"

صدق الله العظيم

فى البدايه ... وقبل ان استرسل فى الحديث اوجه شكرى وحبى وتقديرى الى الحبيب الغالى
وهو الذى يمدنى بالدعم عند توقف الحماس ... والتذكره فى كل حال ...

الى نبع الحب...

الى نبع العطاء...

الى صوت ضميرى...

الى...

امى

و ادين بكل الشكر والتقدير الى كل اساتذتى ومعلمينى
جعل الله عطاءهم فى ميزان حسناتهم
والى كل من علمنى حرفا ...
والشكر لله

ملحوظه: هذا الكتاب مجانى ولا يجوز بيعه الا بموافقه كتابيه من المؤلف

فهرس الكتاب

4	تعريف مكتبه ADO.OLEDB
5	مميزات مكتبه ADO.OLEDB
6	كيفية ربط مكتب ADO بقاعده بيانات ACCESS اصدار 2000
18	كيفية ربط مكتبه ADO بقاعده بيانات ACCESS اصدار 97
19	استخدامات متطوره لمكتبه ADO
28	كيفية التعامل مع FLAT FILE من خلال مكتبه (OLEDB) ADO.
29	استخدام جمل الاستعلام SQL فى الربط بقواعد البيانات
33	استخدامات مكتبه (OLEDB) ADO. فى التعامل مع البيانات

samauthority@yahoo.com

اولا: تعريف مكتبه ADO

<<ACTIVE X DATA OBJECT>>

هي مكتبه تعمل تحت بيئه فيجوال بيسك وايضا العديد من لغات البرمجه الاخرى وتحتوى على عدده خواص ، حيث يمكنها الربط بين قواعد البيانات والفيجوال بيسك بسهوله فهي بالقدر الكافى لاحتمال قواعد البيانات الضخمه لا تعمل تحت بيئه الفيجوال بيسك فقط ، وانما يمكنها العمل تحت العديد من لغات البرمجه وبرامج التطبيقات المختلفه

على سبيل المثال وليس الحصر...

Visual basic *

Visual basic.net *

Microsoft power point * من خلال <VB.EDITOR>

وايضا تعمل مع العديد من انواع قواعد البيانات الضخمه
مثل:

ORACLE *

SQL SERVER *

ACCESS *

* وفى شرحنا باذن الله سنتناول كيفيه الربط بعده قواعد بيانات

وايضا تحتوى على عدده ادوات ملحقه من اهمها:

Microsoft DB GRID 6.0(OLEDB)

Microsoft DB LIST GRID 6.0(OLEDB)

Microsoft hieratical flex grid Control 6.0(OLEDB)

مميزات مكتبة ADO

- 1- اولا القوه فى حفظ كميته هائله من البيانات.
- 2- التعامل مع العديد من قواعد البيانات وهى ميزه فريده من نوعها بالنسبه لهذه المكتبه.
- 3- سؤال المستخدم عن نوع قاعده البيانات المراد استخدامها.
- 4- سؤال المستخدم عن اذا كان هناك شفره لقاعده البيانات ام لا.
- 5- يمكن استخدامها مع بيانات مسجله على SERVER والتعامل معها بكل سهوله .
- 6- تتميز عن مكتبه DATA CONTROL التقليديه فى انها تتعامل مع جميع اصدارات ACCESS.
- 7- تتميز عن (OLEDB) DAO data control 6.0 فى انها تسأل المستخدم عن نوع قاعده البيانات المستخدمه كما اسلفنا ، اى انها ليست قاصره على قواعد بيانات ACCESS كما الحال فى مكتبه (DAO) .

كيفية ربط مكتبة ADO بقاعدة بيانات ACCESS اصدار 2000

اولا انشاء قاعدة بيانات اكسيس

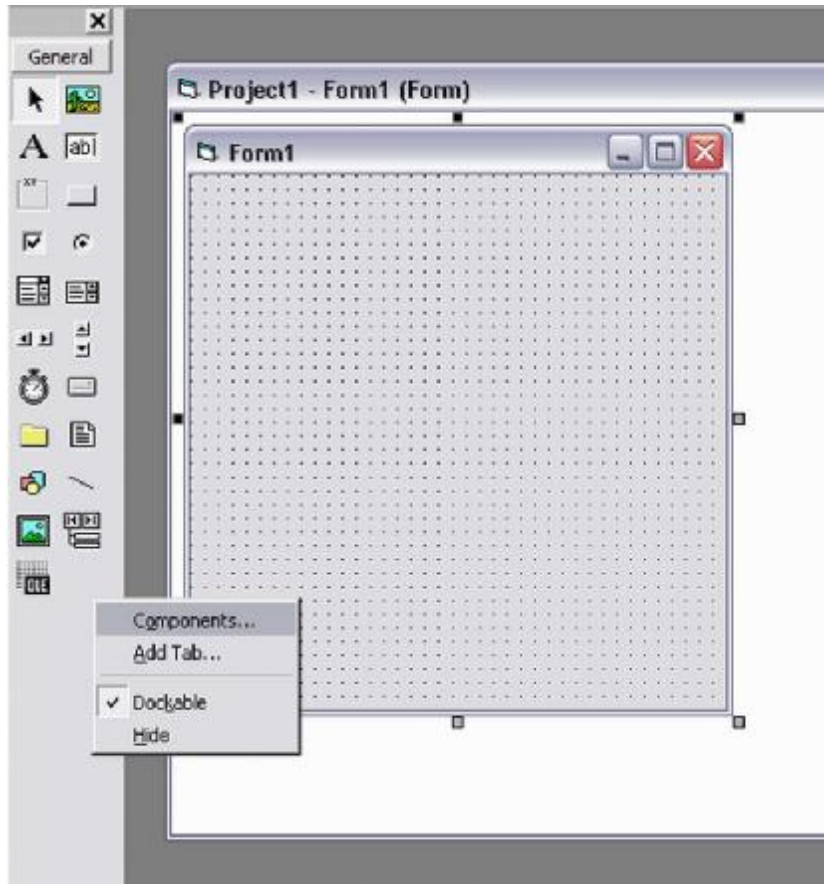
مثلا باسم... (Customers data)

ثم ننشئ جدول يسمى مثلا (Customer)

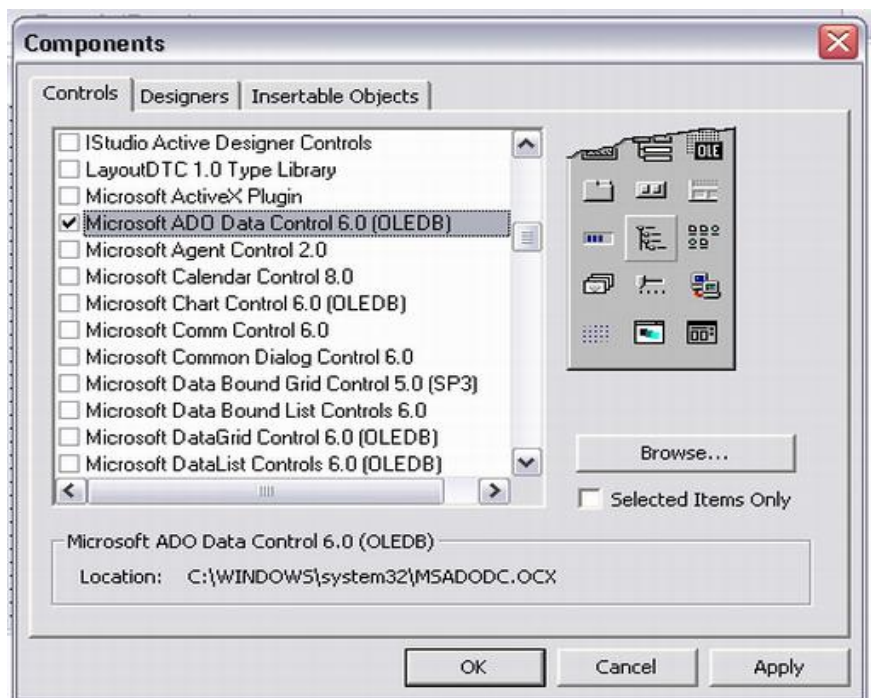
بعد ادخال البيانات (Id - Name - Address - phone - e-mail)

نقوم بفتح بيئه الفيجوال بيسك

ثم انشاء مشروع قياسى جديد

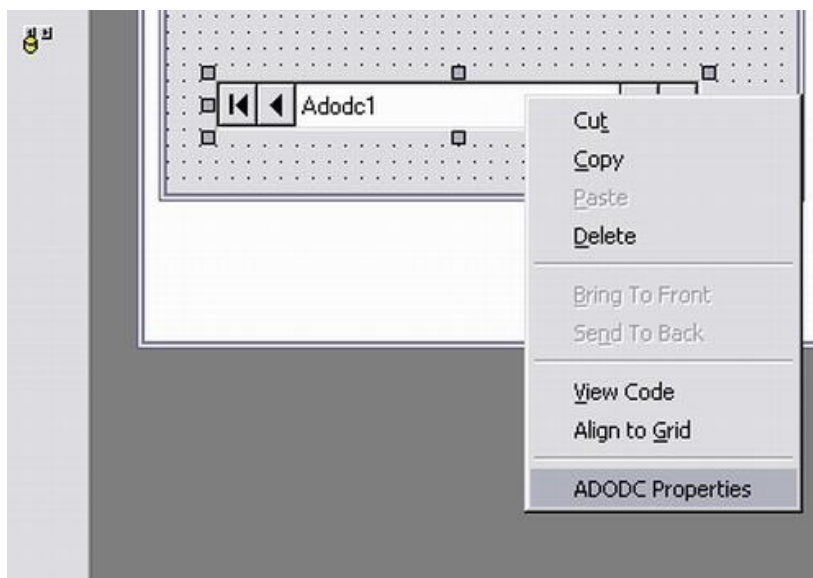


ثم احضار مكتبة (OLEDB) ADO DATA CONTROL من قائمة Components كما بالشكل

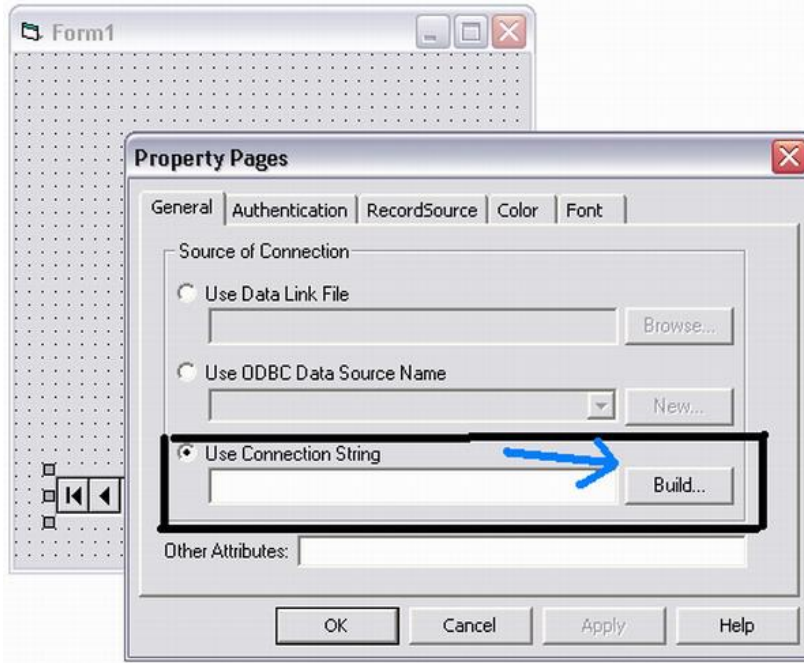


ثم اضافتها الى الفورم
ثم نقوم بتغيير خصائصها من خلال النافذه التاليه

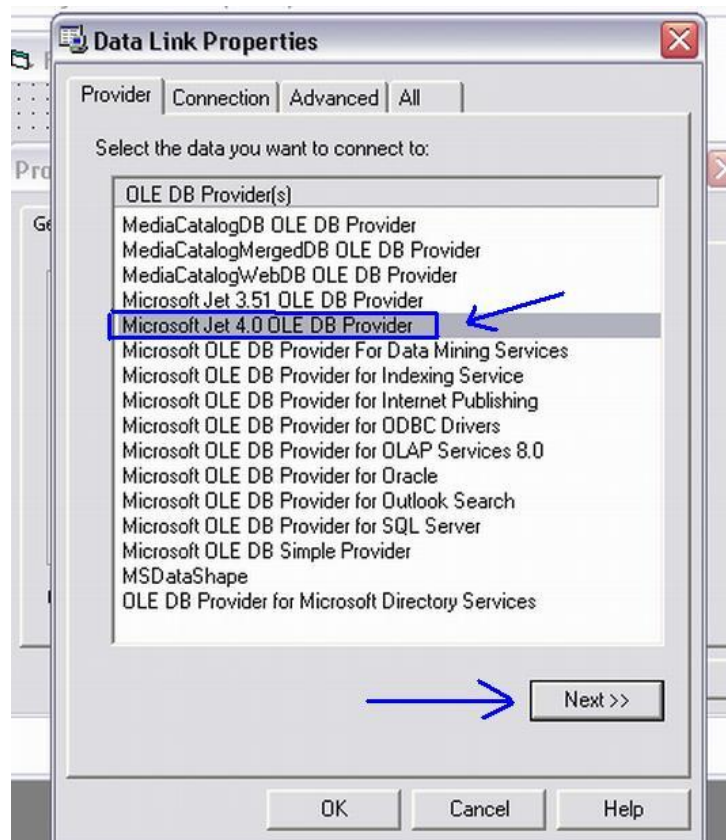
Adodc properties



ثم من خلال نافذة Connection string اى نوعيه التوصيل نختار BUILD



سوف تسأل المكتبة عن نوعيه قاعده البيانات المراد استخدامها وذلك من خلال جمل التعريف الاتيه والخاصه بكل مزود خدمه او قاعده بيانات كما فى الشكل التالى:



نختار جملة التعريف الخاصة بقاعده البيانات المستخدمه access اصدار 2000

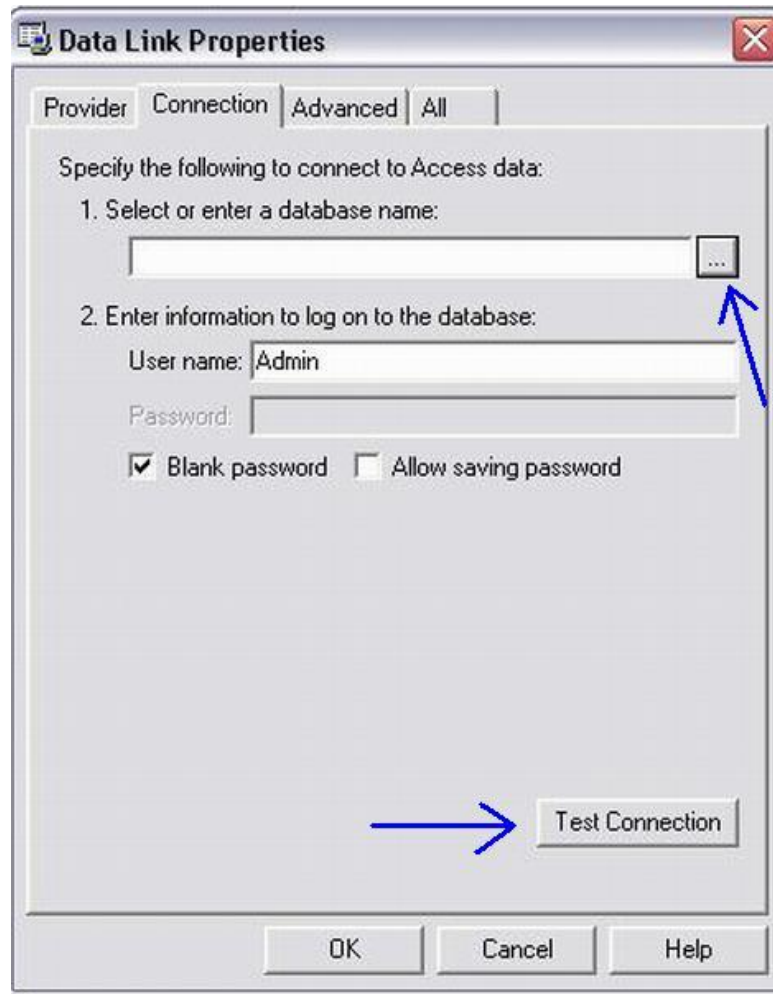
وهي كالتالي:

Microsoft JET4.0 OLEDB Provider

ثم نضغط next لتحديد اسم قاعده البيانات ومكانها

من خلال الامر Connection

كما في الشكل التالي:



وايضا من الممكن التعديل فى شفره قاعده البيانات من خلال الامر

ALLOW saving password

او جعلها افتراضيه من خلال الامر

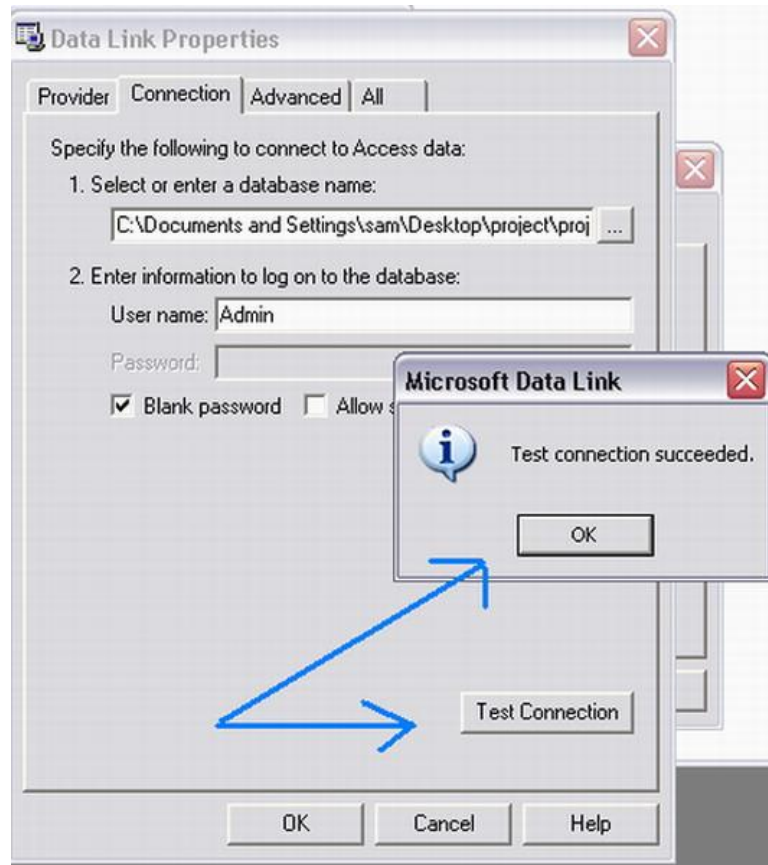
Blank Password

فهذا الامر يحتوى على اسم المستخدم ايضا وتستخدم هذه الخيارات غالبا مع قواعد البيانات التى تكون فى اماكن غير موضع البرنامج المحتوى على بيانات هذه القاعده...

اي تكون مرفوعه على **SERVER**
ملحوظه:

لاتمام عمليه ربط قاعده بيانات ببرنامج الفيچوال بيسك والتي تكون مرفوعه على **SERVER**
يفضل استخدام قاعده بيانات **SQL SERVER** او قاعده بيانات بتكنولوجيا **ORACLE**

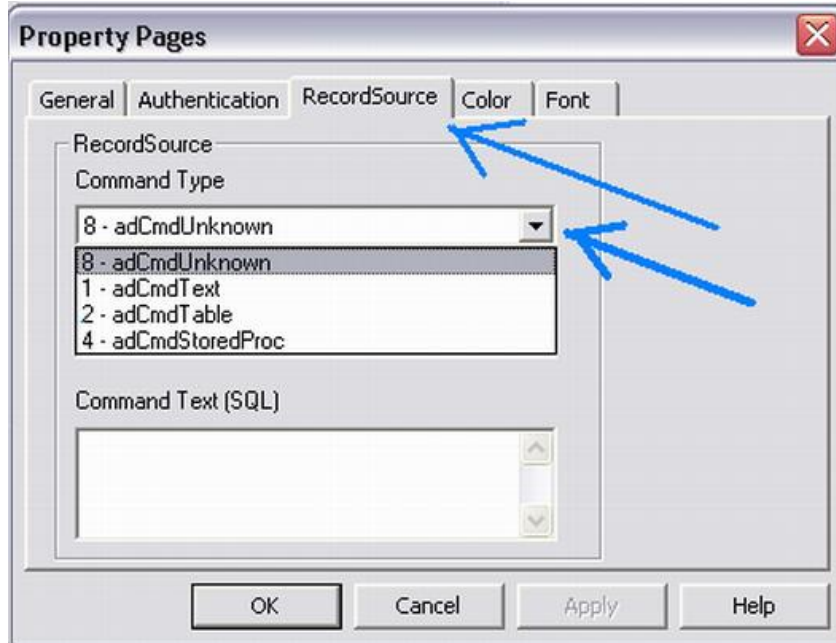
*بعد فتح قاعده البيانات المطلوبه نضغط على الزر المكتوب عليه **Test connection**
وذلك لاختبار عمليه التوصيل بقاعده البيانات.



يجب ان تظهر الرساله التاليه

Test Connection Succeeded

الان قد تمت عمليه التوصيل بقاعده البيانات المطلوبه وتم تحديد نوعها
 ينقص فقط تحديد الجدول المراد التعامل معه من خلال القاعده
RECORD SOURCE من خلال خاصيه
 كما فى الشكل التالى:

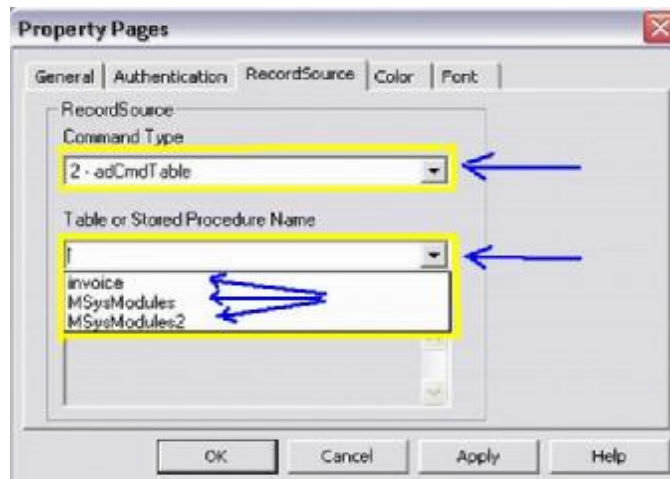


وايضا يمكن اختيار نوع طريقه استدعاء الجدول وذلك لتسهيل عمليه الربط

اسهل الطرق هى اختيار الامر **AdCmdTable**

من قائمه **Command type**

وهى لاختيار الجدول عن طريق اسمه او انشاء طريقه الاستدعاء بالجدول، كما هو موضح فى
 الشكل التالى:

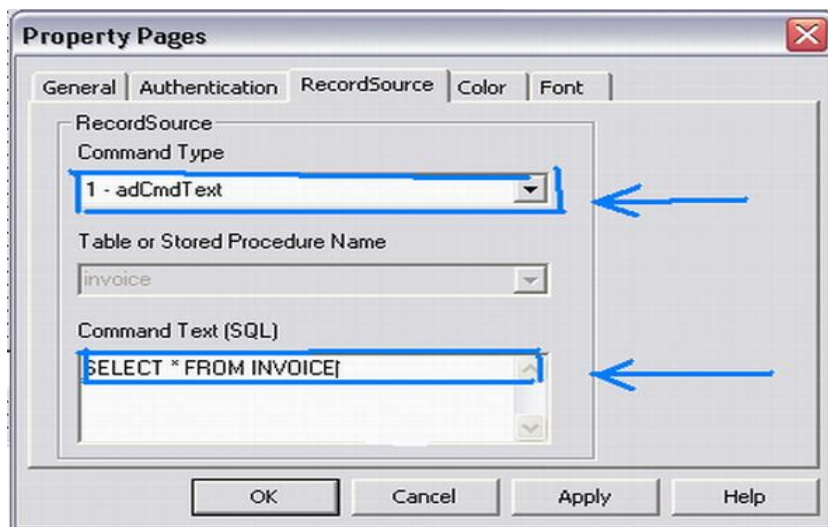


هناك طريقة اخرى لأجراء عملية الاستدعاء للجدول المطلوب وهي عن طريق كتابة جملة SQL وذلك بعد اختيار AdCmdText وذلك من التبويب Command Type. ثم كتابة جملة الاستعلام فى المكان الموضح بالشكل التالى :



وفى المكان المخصص لكتابة جملة الاستعلام يمكن كتابة الجملة التالیه
SELECT*FROM CUSTOMER

كما فى الشكل التالى:



شرح الجملة

اخاطب الان المكتبه
واقول لها اختارى كل الحقول من الجدول INVOICE
حيث اختار =SELECT
كل الحقول =*
من الجدول = "اسم الجدول" FROM

* ويمكن عمل جمل استعلام اكثر دقه من هذه...
- فمثلا ان اردت الاستعلام عن حقل معين
- او اسماء مشتركة فى حقل معين
- او اسم فقط
سوف نوالى شرحها باذن الله مستقبلا...
المقصود من هذا ان هذه المكتبه بالقدر الكافى لاستيعاب جمل الاستعلام بكافه انواعها
وهذا يجعلها بالقوه الكافيه للمنافسه فى عصر البرمجيات.

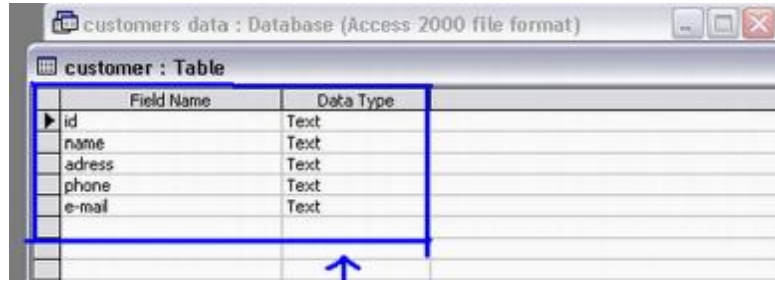
وبعد كل هذه العمليات يمكننا الان العمل على بيئه الفيچوال بيسك وتحديد الخصائص لربط قاعده
البيانات بالواجهه المناسبه لها.

نقوم بعمل بيئه مناسبه لقاعده بيانات تنص على "بيانات الزبائن او العملاء"
فهى تحتوى على الحقول التاليه:

ID	النوع	نص
NAME	النوع	نص
ADRESS	النوع	نص
PHONE	النوع	نص
E-MAIL	النوع	نص

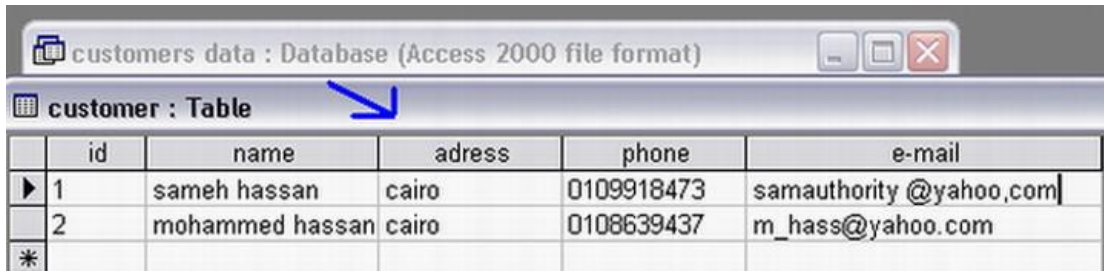
ثم حفظ قاعده بيانات باسم CUSTOMER.mdb

كما فى الشكل التالى:



Field Name	Data Type
id	Text
name	Text
adress	Text
phone	Text
e-mail	Text

ثم نقوم بادخال البيانات كما فى الشكل التالى:



id	name	adress	phone	e-mail
1	sameh hassan	cairo	0109918473	samauthority@yahoo.com
2	mohammed hassan	cairo	0108639437	m_hass@yahoo.com
*				

الان بعد ذلك نقوم بربط هذه القاعده بفيجوال بيسك عن طريق الخطوات السابقه

ملحوظه:

الان لا تحتاج الى تحويل قاعده البيانات الى اصدار سابق بل يتم العمل عليها مباشره من خلال مكتبه ADO. (OLEDB)

كما كان الحال فى مكتبه .DATACONTROL

مكونات واجهه فيجوال بيسك المستخدمه هى:

5 LABEL

5 TEXT boxes

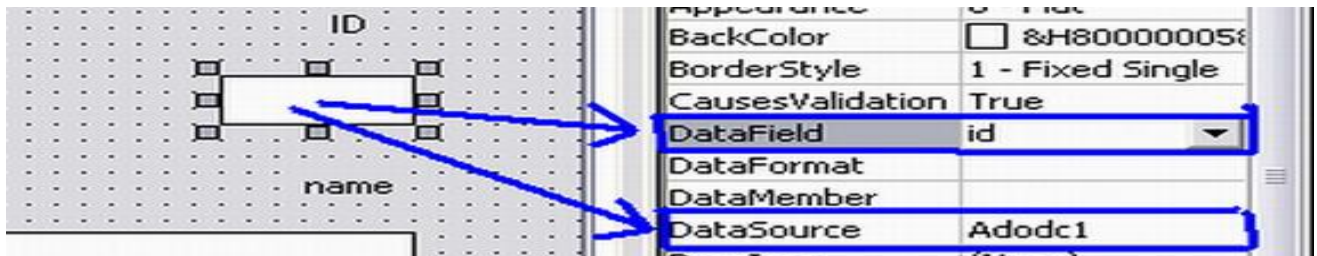
ومكتبه ADO

بعد وضع المكونات على الفورم يرجى التنسيق الى ان تصل الى الشكل التالي:

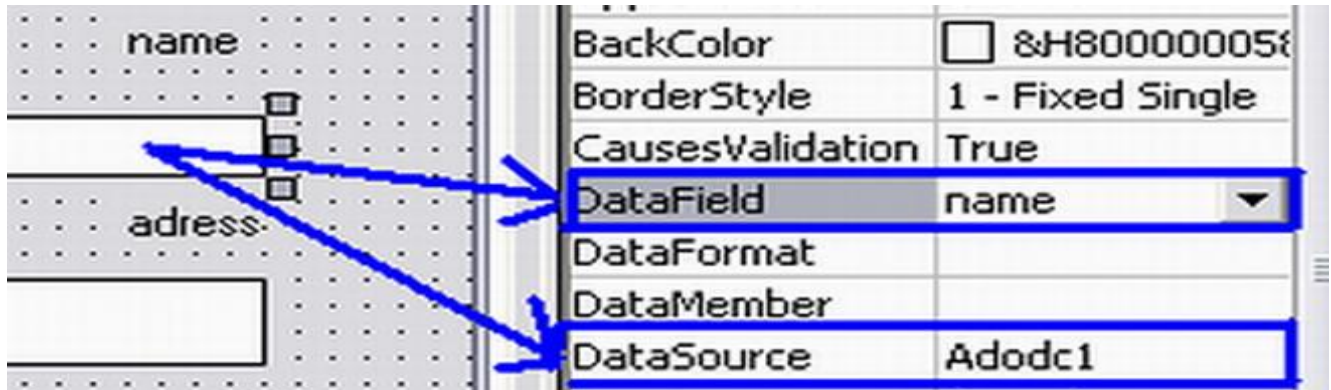
الان

وبعد ان قمنا بتوصيل المكتبة بقاعده البيانات
نقوم بتوصيل ادوات النواتج بالمكتبة
كما في الاشكال التاليه:

بالنسبه لحقل ID :



بالنسبة لحقل Name:

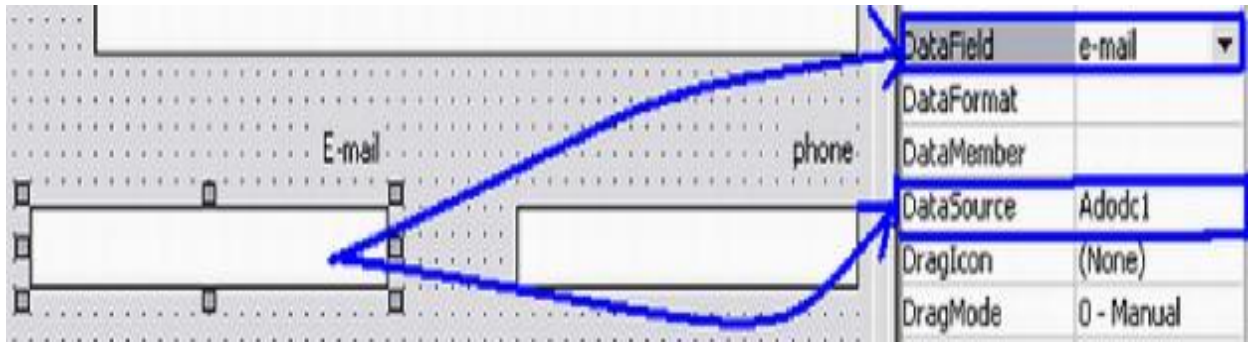


بالنسبة لحقل Address:



بالنسبة لحقل Phone:





وبعد ان تمت عمليه التوصيل قم بتشغيل البرنامج سوف تحصل على النتيجة المطلوبه باذن الله.
كما في الشكل التالي:

كيفية ربط مكتبة ADO بقاعدة بيانات ACCESS اصدار 97

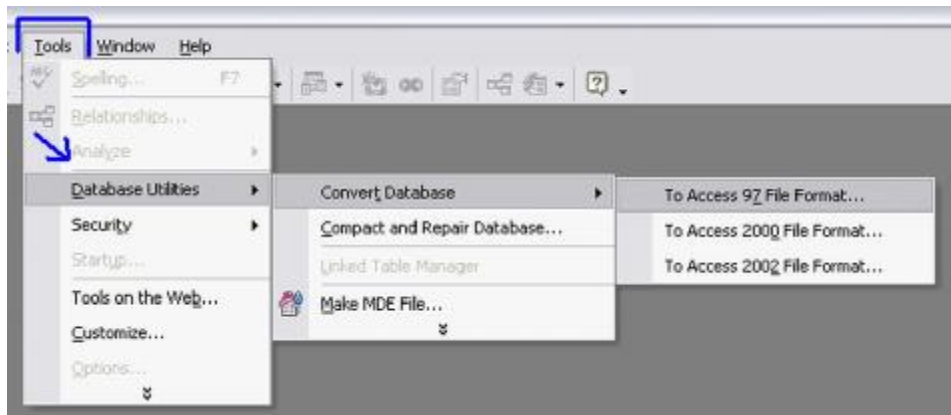
لقد تعرفنا في الموضوع السابق على كيفية الربط بقاعدة ACCESS اصدار 97

الان سوف نتعرف على كيفية التعامل مع الاصدار 97 منها

هناك بعض التغييرات الطفيفه فقط وهي كالتالى:

من خلال قاعده البيانات نقوم بتحويل قاعده البيانات الى اصدار سابق من خلال

قائمه **To access 97 file format > Convert database > database utilities > Tools** كما فى الشكل التالى:



ومن خلال الفيچوال بيسك ومكتبه ADO...

نقوم بتغيير جملة تعريف قاعده البيانات او مزود الخدمه من خلال

PROVIDER

نكتب الجملة الاتيه:

Microsoft Jet 3.51 OLE DB Provider

ونكمل باقى الخطوات كما الحال مع اصدار 2000

ملحوظه:

لقد قمت بذكر كيفية ربط المكتبه بقاعده بيانات 97 فقط لاثبات ان هذه المكتبه قادر على التعامل

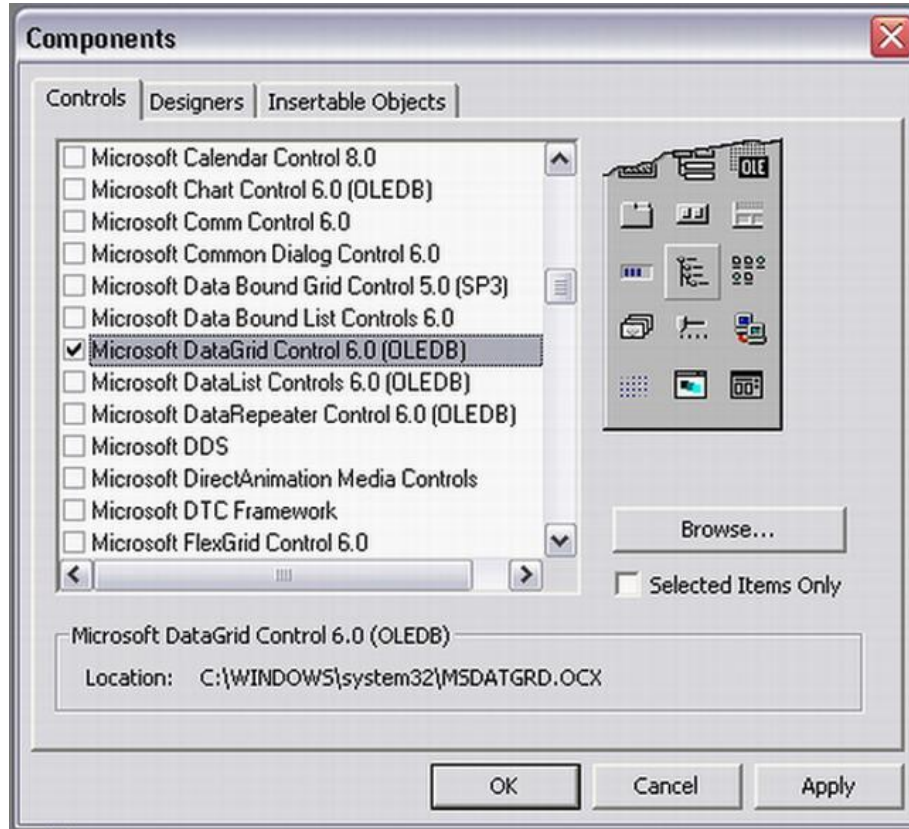
مع كل قواعد البيانات وبكافه الاصدارات.

استخدامات متطورة لمكتبة ADO

تمكنك مكتبة ADO من عمل العديد من التطبيقات المميزه وذلك لاحتوائها على ملحقات

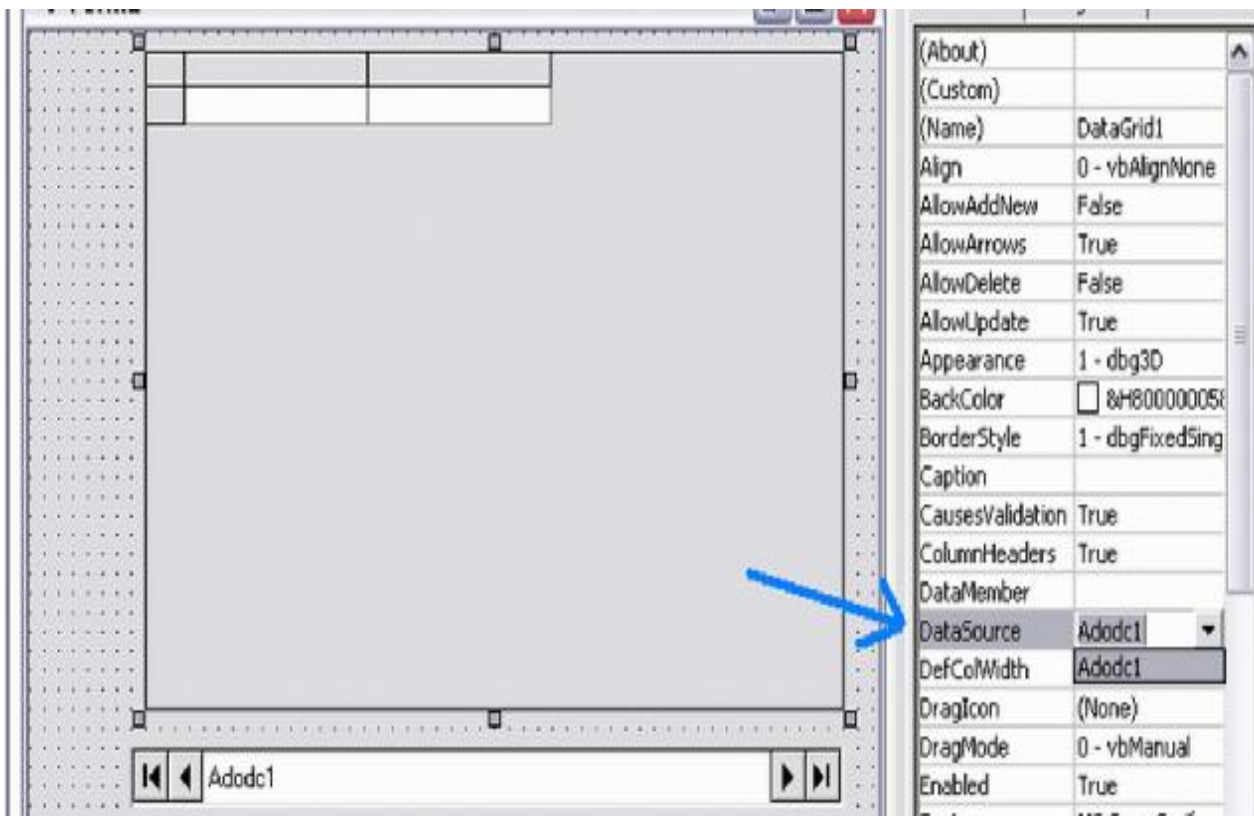
من اهم هذه الملحقات هي :

<<Microsoft Data Grid Control 6.0(OLEDB)>>

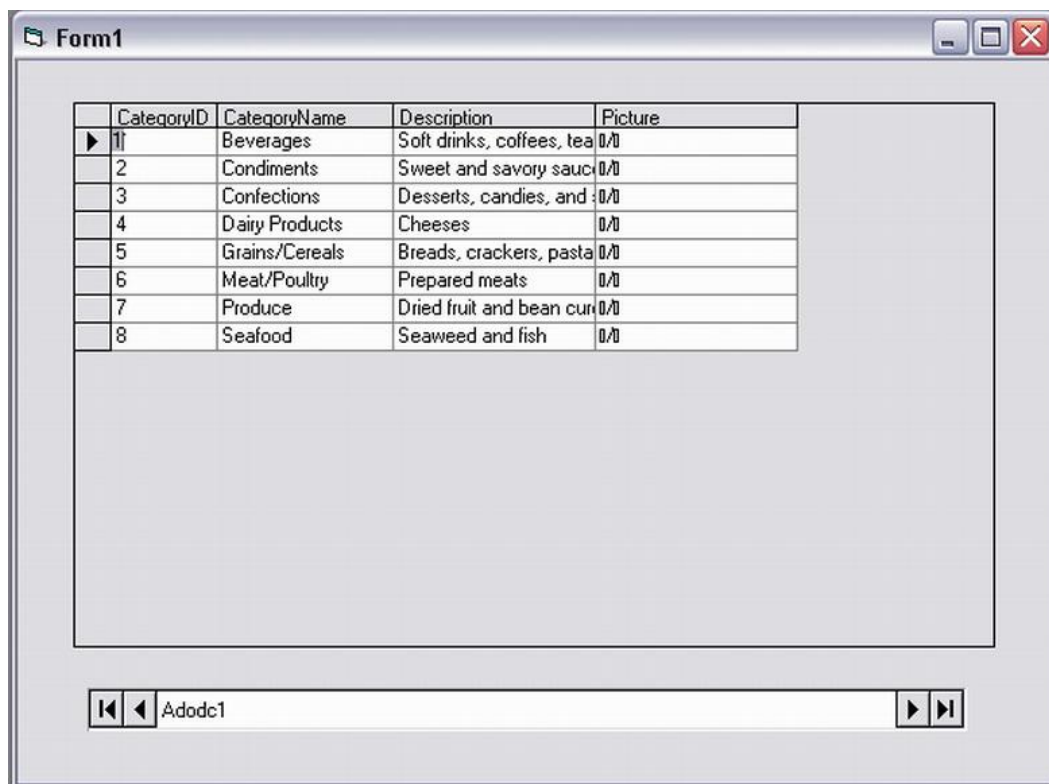


وهذه المكتبة الملحقه تمكنك من عرض البيانات كلها او جزء منها وذلك عن طريق ربطها بالمكتبة

كما في الشكل التالي:

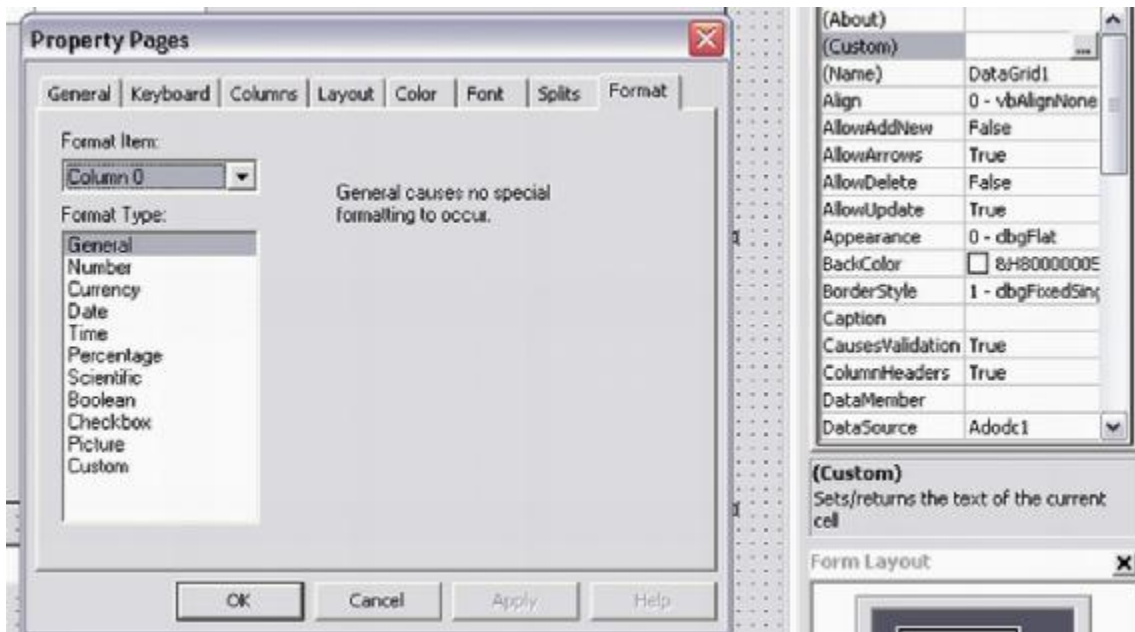


و عند التشغيل تجد طريقة عرض البيانات هكذا:



* وايضا يمكنك التعديل في خصائصها من خلال قائمه الخصائص من خلال الامر CUSTOME

كما في الشكل التالي:



وذلك بتغيير الخصائص مثل عدد الصفوف وعدد الاعمده

ويمكنك ايضا تغيير خصائص الاتصال بقاعده البيانات

فيمكنك تغيير نوع الجدول المرتبطه به مكتبه ADO والعرض لجدول اخر

ومن المميزات الهامه لمكتبه OLEDB (Microsoft Data Grid Control 6.0)

انها يمكنها التعامل مع البيانات حيث يمكنك اضافه بيانات من خلالها

او حذف بيان معين

او اجراء تعديل

بالاضافه الى تحويل نوعيه بعض البيانات الى نوعيه اخرى من خلال FORMAT

وايضا يمكنك من اختيار الخطوط وطريقه العرض.

وايضا التغيير فى الشكل الخارجى لها وتغيير الالوان واختيارات كثيره اخرى...

ومن الجدير بالذكر ان مكتبه (OLEDB) Microsoft Data Grid Control 6.0 يمكنك

من التعامل مع اى قاعده بيانات و التحكم فى خصائصها من اضافه لبيان وحذف و تعديل وحفظ.

اي انها ليست قاصره على التعديل فى قواعد بيانات نوع ACCESS فقط ...

... وايضا من الملحقات الهامه جدا مع مكتبه ADO

<<Microsoft hieratical flex grid Control 6.0(OLEDB)>>

وهى مكتبه الترتيب التسلسلى للبيانات

وهى مكتبه مفيده جدا فى حاله التعامل مع قواعد البيانات الضخمه فهى يمكنك من فرز وترتيب

البيانات بطريقه يدويه اى كما تريد شكل ظهور البيانات .

تمكنت فى التحكم فى ترتيب الاعمده حسب الحاجه او الاهميه.

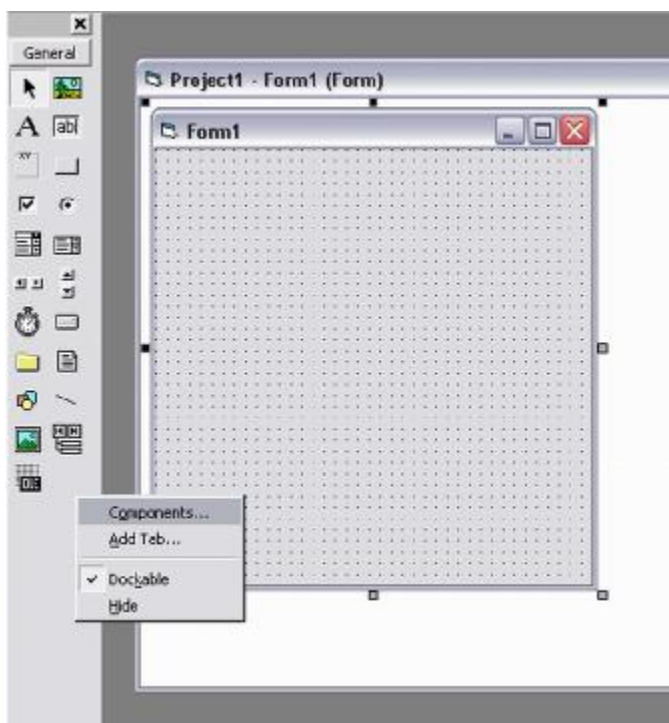
وايضا يمكنك فى التحكم فى شكل الصفوف والاعمده سويا.

وخصائص اخرى كثيره حيث التحكم فى الشكل الخارجى وعدد الصفوف و الحقول

والالوان والخلفيات و الخطوط ...

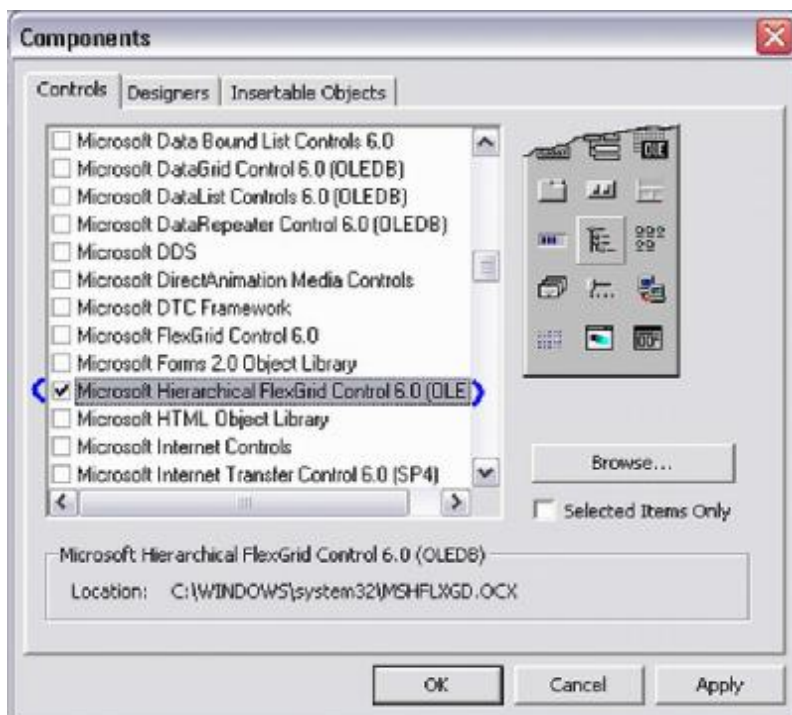
ويمكن ايجادها من قائمه Component

كما في الشكل التالي:



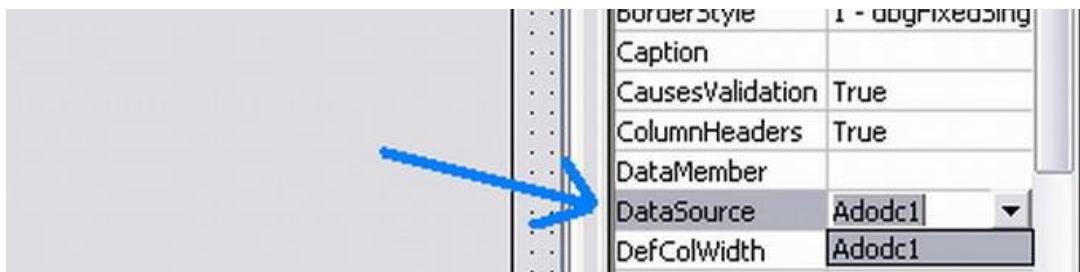
واستدعائها من خلال Microsoft hieratical flex grid Control 6.0(OLEDB)

كما في الشكل التالي:



وبعد اضافتها للفورم يمكن ربطها بمكتبه ADO كما الحال في مكتبه DATA GRID

من خلال خاصية DATA SOURCE



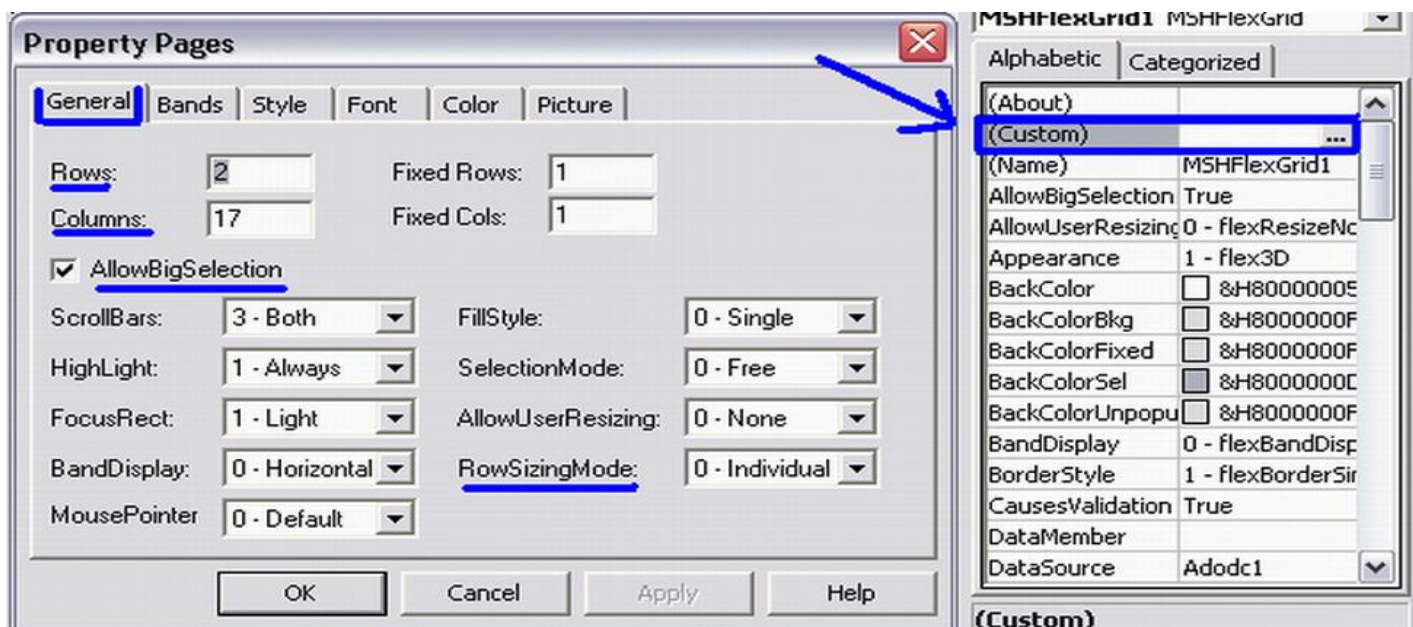
بعد ان قمنا بربط المكتبه يمكننا الان عرض البيانات هكذا:



من المميزات الهامة لمكتبة (OLEDB) Microsoft hieratical flex grid Control 6.0

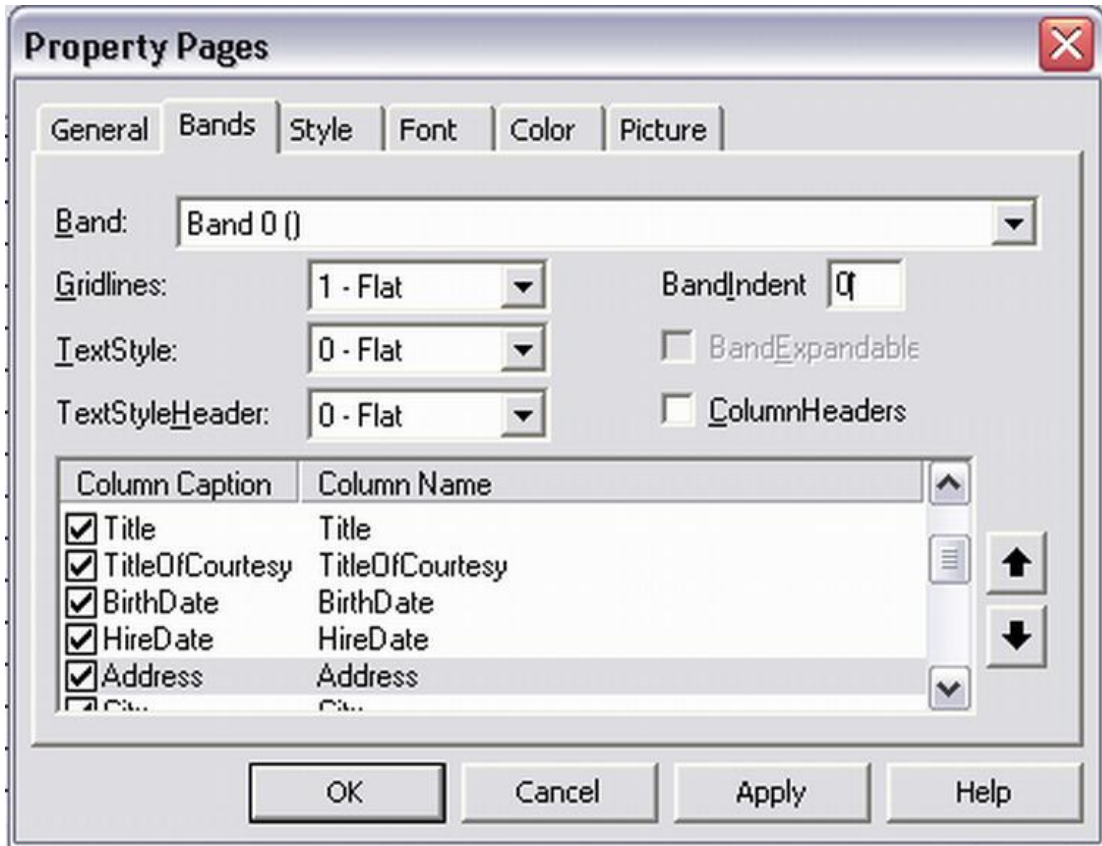
انك من خلالها يمكنك التحكم في عدد الصفوف والاعمده المستخدمه في عرض البيانات

كما في الشكل التالي من خلال الامر Custom:



وتمكنك ايضا من اختيار عده حقول وصفوف في ان واحد
ويمكنك التحقق من الاوامر كما في شاشه الخصائص من خلال الجدول التالي:

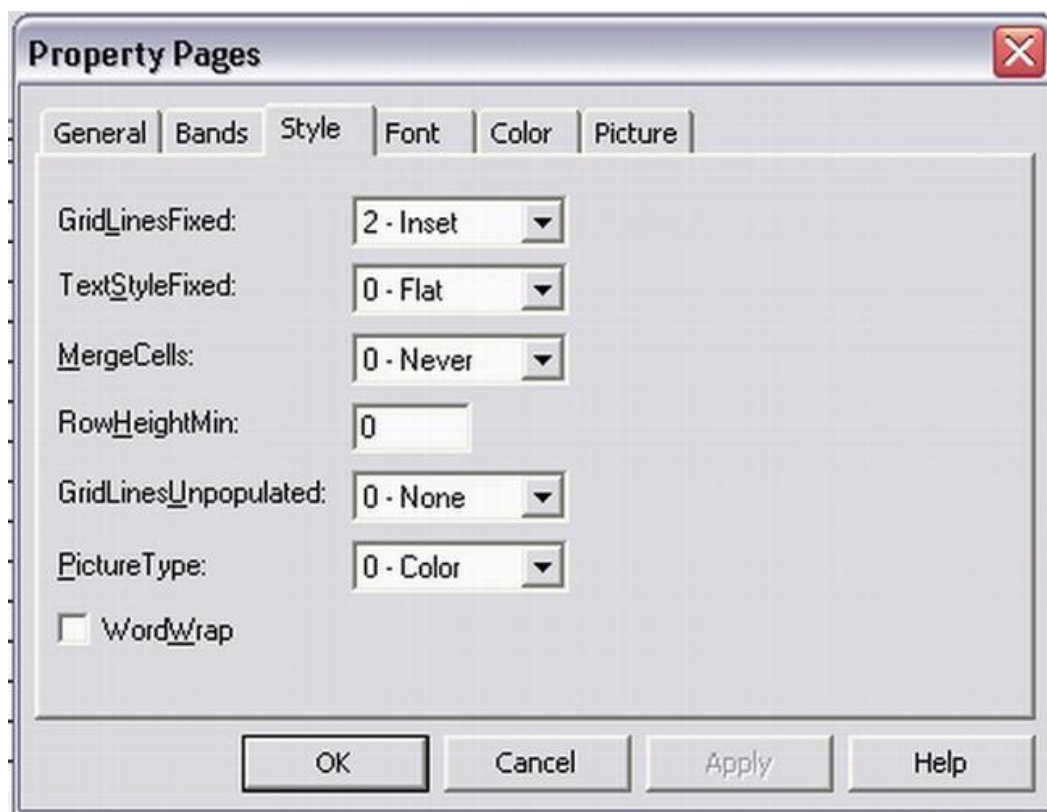
التبويب	الامر	الخاصية	COMMAND
GENERAL	التحرك داخل حيز المكتبة باستخدام الفأره.	التحرك في اتجاهين - التحرك في اتجاه واحد - عدم التحرك	Scrollbars
	ابراز البيانات المحدده	دائما - عند الطلب - عدم الاظهار	Highlight
	درجه دقه التعامل مع البيانات	لا توجد - خفيفه - مركزه	FocusRect
	طريقه العرض	افقى - رأسى	Band Display
	طريقه عرض مؤشر الفأره	افتراضى - او سهم - او ايقونه.....	Mouse Pointer
	طريقه ملء الحقول	فرديه - او متكرره (مزدوجه)	Fill style
	طريقه الاختيار	افتراضيه - بالصف - بالعمود	Selection Mode
	السماح باعاده ضبط الحجم	ابدا - الاعمده - الصفوف - كلاهما	Allow User Resizing
	عدد الصفوف	اختيارى	Rows
	عدد الاعمده	اختيارى	Columns
	السماح بوجود صفوف ثابتة	اختيارى	Fixed Rows
	السماح بوجود اعمده ثابتة	اختيارى	Fixed Cols



وايضا من خلال الامر BANDS يمكنك التحكم بدقه شديد في الصفوف والاعمده واجراء بعض

الوامر الهامه كما في الجدول التالي:

COMMAND	الخاصيه	الامر	التبويب
Bands	اختياري	مجموعه صفوف مع اعمده مختاره لأمر.	BANDS
Gridlines	بدون - مسطح - ادخال-رفع- ادخال بعد الرفع	خطوط التشابك(الشبكة)	
Text Style	بدون - مسطح - ادخال-رفع- ادخال بعد الرفع	شكل الخط	
Text Style Header	بدون - مسطح - ادخال-رفع- ادخال بعد الرفع	شكل الخط الامامي	
Band Indent	اختياري	المجموعات المحدده	



وايضا من خلال التبويب **STYLE** يمكننا التحكم في خصائص المكتبة او اختيار اسلوب التعامل

كما في الجدول التالي:

COMMAND	الخاصية	الامر	التبويب
Grid lines Fixed	بدون - مسطح - ادخال-رفع- ادخال بعد الرفع	خطوط التشابك الثابته	STYLE
Text Style Fixed	بدون - مسطح - ادخال-رفع- ادخال بعد الرفع	شكل الخطوط الثابته	
Merge Cells	ابدا- حر- تقييد الصفوف - تقييد الاعمده - تقييد كلاهما	مزج الخلايا	
GridLinsUnpopulated	بدون - مسطح - ادخال-رفع- ادخال بعد الرفع	خطوط التشابك الغير مقبوله (الغير مستخدمه)	
Picture Type	ملونه - احاديه اللون	نوع الصوره	
Word Warp	اختيارى	تضمين الكلمات	

الان قد قمنا بعرض مفصل للادوات الهامة والمؤثره فى خصائص مكتبه

<<Microsoft hieratical flex grid Control 6.0(OLEDB)>>

لا ينقص سوى بعض الخصائص الخاصه بانواع الخطوط و الخلفيات والصور والالوان.

تفيد مكتبات ADO (OLEDB)الفرعيه:

Microsoft DB GRID 6.0(OLEDB)

Microsoft DB LIST GRID 6.0(OLEDB)

Microsoft hieratical flex grid Control 6.0(OLEDB)

فى التعامل مع :

(FLAT FILE)

و هى البيانات النصيه البسيطه والتي لا تحتوى على اى هيكل تنظيمى.

وهى ايضا البيانات المراد تنقيتها واعاده صياغتها باى نظام مستخدم لقواعد البيانات مثل:

ORACLE, SQL, ACCESS.

تفيد كلا من مكتبات ADO الفرعيه (الملحقات) فى عمليات هامه جدا بالنسبه الى المبرمجين

او من يقومون بعملية التنقيه لقواعد البيانات المنشأه مسبقا وذلك فى التحكم فى حجم البيانات

وذلك من خلال عمليه : <<NORMALIZATION>>

وهى عمليه اعاده صياغه البيانات بالشكل الصحيح لتتطابق الظروف الملائمه وقت استخدام هذه

البيانات.

وايضا تجنب الملفات غير المطابقه والخاطئه.

تقليل مساحه قاعده البيانات وذلك بعمل تنقيه للبيانات من الحقول والصفوف الفارغه والمهمله وايضا توفير الوقت والجهد فى عمليه البحث عن البيانات .

كما ذكرنا مسبقا ان مكتبه ADO تحتوى على العديدي من الخصائص والاستخدامات المتطوره وذلك لتسهيل عمليه التعامل مع البيانات

فعندما ذكرت عنوان هذا الفصل وهو " استخدامات متطوره لمكتبه ADO "

لم اقصد التعامل مع امثله متطوره، وانما اردت فقط ذكر خصائص وامكانيات هذه المكتبه والمكتبات

الملحقه بها بقدر المستطاع حتى يتثنى للمتعامل بها بعد ذلك امكانيه احتواء اى تطبيق بسهوله

انشاء الله.

استخدام جمل الاستعلام SQL فى الربط بقواعد البيانات

لقد ذكرنا مسبقا امكانيه مكتبه ADO فى استدعاء قاعده البيانات بعده طرق...

من اهمها:

طريقه الاستدعاء باختيار الجدول

* طريقه الاستدعاء باستخدام جمل SQL

وهذه الطريقه مفيده فى حاله البيانات الضخمه، والمراد التعامل مع جزء فقط من بياناتها

فهي توفر الوقت والجهد في طريقه الاستدعاء للجزء المطلوب فقط داخل الجدول.

مثال:

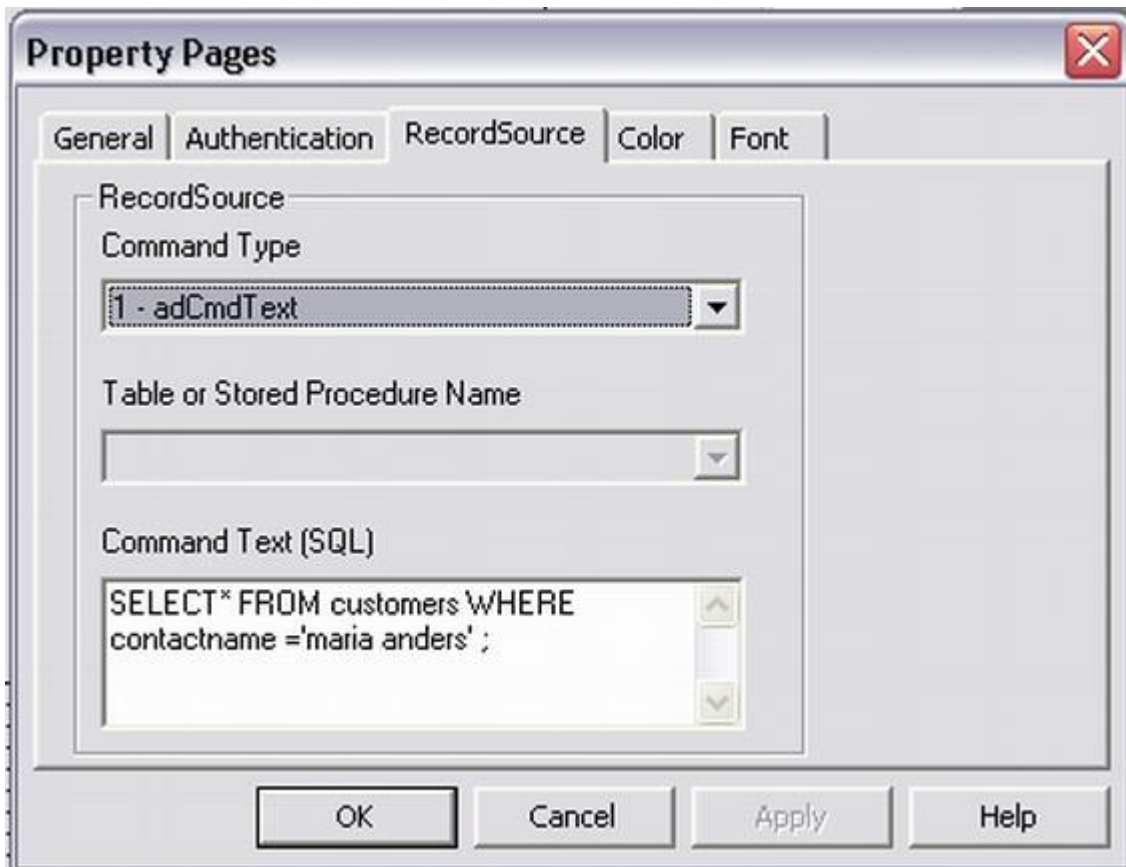
قاعده بيانات باسم "NWIND" نريد ايجاد منها جدول باسم "CUSTOMERS"

وايضا ايجاد اسم العميل "maria anders" من خلال الحقل Contact name

الان بعد ان ذكرنا مسبقا خطوات التوصيل بقاعده البيانات

ومن خلال الحدث AdCmdTset وذلك من التبويب Command Type.

نكتب جمله الاستعلام الاتيه كما في الشكل التالي:



SELECT * FROM customers WHERE contact name = 'maria anders';

شرح الجملة:

اخاطب الان مكتبه ADO واقول لها اختارى كل الحقول من الجدول customers ولكن بشرط ان

يكون maria anders = contact name

حيث:

اختار	= SELECT
كل الحقول	= *
من الجدول	= FROM
اسم الجدول	= Customers
عندما	= WHERE
حقل داخل الجدول "بمعنى اسم العميل"	= Contact name
اى يساوى او يطابق هذا النص "او هذا الاسم"	= maria anders =

وهذه الجملة يمكنك من خلالها اختيار اى جدول من خلال قاعده البيانات التى تتعامل معها او اى

بيان داخل اى جدول .

حيث توفير الوقت والجهد فى الاستدعاء.

ملحوظه:

يرجى التأكد عند كتابه جمل SQL بوضع المتغيرات داخل علامه التنصيص ،

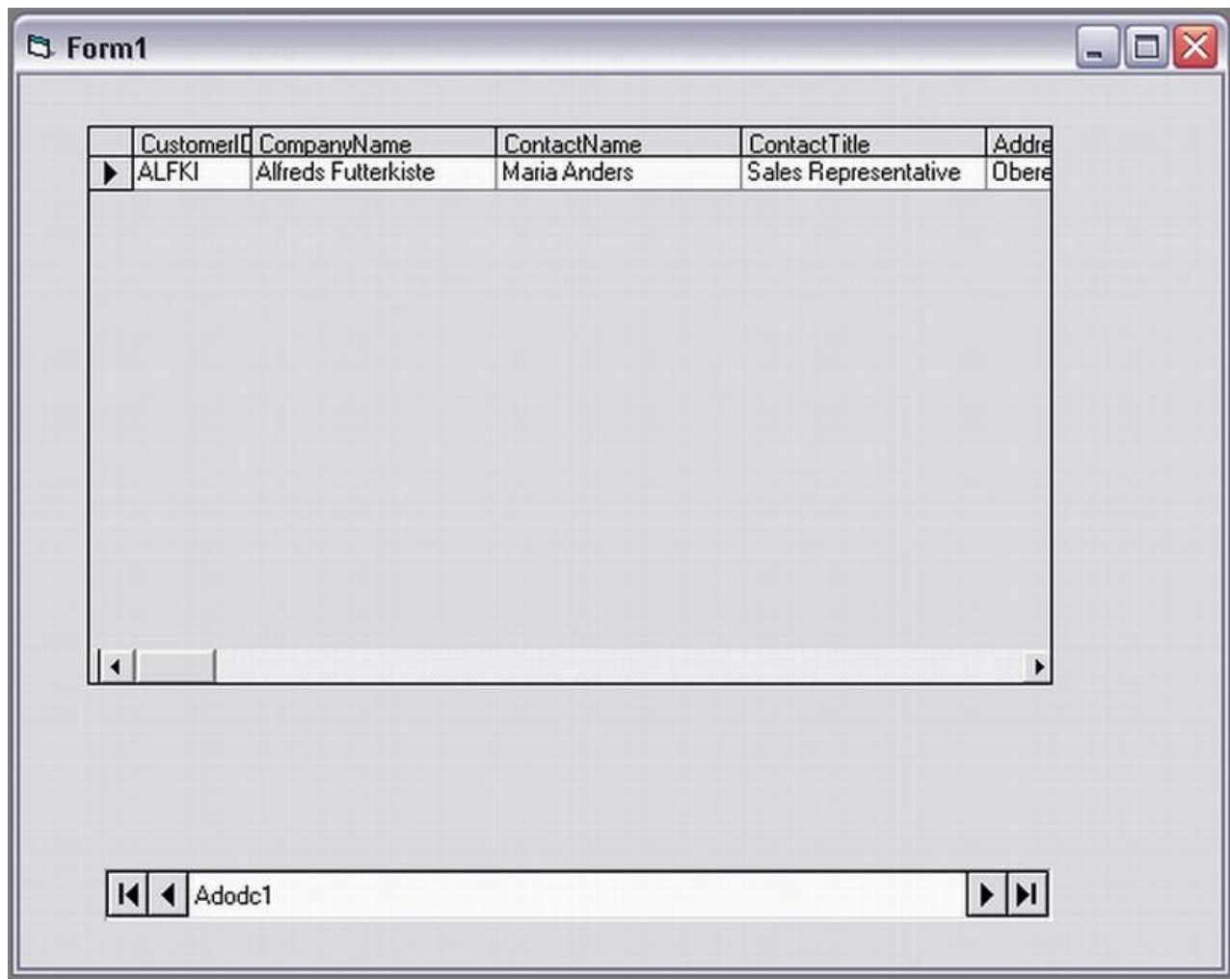
وايضا نهايه اى جمله استعلام بعلامه ;

بعد ان قمنا بكتابه الجمله نقوم الان باستدعاء مكتبه عرض البيانات الملحقه بمكتبه ADO

<<Microsoft DB GRID 6.0(OLEDB)>>

من قائمه component ثم ربطها بمكتبه ADO كما اسلفنا بالذكر

وسوف نصل الى النتيجة التاليه باذن الله:



نرى الان لقد تم عرض الاسم الذى قمنا بالاستعلام عنه فقط والبيانات الملحقة به.

وهناك العديد من طرق الاستعلام باستخدام SQL سوف نوالى شرحها مستقبلا انشاء الله

الان قد قمنا بفضل الله عرض معظم الخصائص الهامة لمكتبة (ADO(OLEDB)).

استخدامات مكتبة (ADO(OLEDB)) فى التعامل مع البيانات

سوف نشرح الان باذن الله كيفية تعامل مكتبة ADO مع قاعده بيانات نوع ACCESS

وذلك باجراء العمليات الاتيه:

Operation	Description	NO.
Showing data"Form1.load"	عملية عرض للبيانات	1
Add new	وهي عملية اضافته سجل جديد	2
Save	حفظ للسجل الجديد او المعدل	3
Delete	حذف لسجل موجود	4
Move next	التحرك للامام "لايجاد السجل التالي"	5
Move previous	التحرك للخلف "لايجاد السجل السابق"	6

نقوم بعمل قاعده بيانات مثلا باسم data.mdb

ثم نقوم بانشاء جدول باسم persons data

ويحتوى على البيانات التاليه:

FIELD NAME	DATA TYPE
name	text
phone	text
address	text

بعد ذلك نقوم بادخال بعض البيانات فى هذه السجلات

ثم نبدأ بالتعامل تحت بيئه visual basic

ثم نقوم بانشاء مشروع قياسي جديد وربط قاعده البيانات كما اسلفنا بالذكر مسبقا

ثم نقوم بعمل FORM حتى نصل الى الشكل التالي:

The screenshot shows a Windows-style window titled 'Form1'. The window contains a grid of controls. On the right side, there are three text boxes with labels 'name', 'phone', and 'adress' to their right. On the left side, there are two buttons: 'MoveNext' and 'MovePrevious'. At the bottom of the grid, there are three buttons: 'Add', 'save', and 'delete'. At the very bottom of the window, there is a data control labeled 'Adodc1' with navigation arrows on either side.

والمكونات هي:

Count.	Tool
3	label
3	Text Box
5	Command Button
1	ADO.(OLEDB)

ثم نقوم بربط كل textbox بما يماثلها في الجدول persons data الى ان نصل بعد ذلك الى النتيجة التاليه:

The screenshot shows a Windows application window titled "Form1". Inside the window, there are three text boxes arranged vertically. The first text box contains "sameh hassan" and is labeled "name" to its right. The second text box contains "0109918437" and is labeled "phone" to its right. The third text box contains "cairo" and is labeled "adress" to its right. To the left of the first text box is a button labeled "MoveNext". To the left of the second text box is a button labeled "MovePrevious". Below the text boxes, there are three buttons: "Add", "save", and "delete". At the bottom of the form, there is a data source control labeled "Adodc1" with navigation arrows on either side.

نحن الان قد قمنا بتنفيذ اول عمليه وهى عمليه عرض البيانات.

2 – عمليه اضافه سجل جديد

بعد ان قمنا باضافه command button بعنوان Add

من خلال الحدث

```
Private sub click()  
Adodc1.recordset.AddNew  
End sub
```

3 - عمليه حفظ سجل

وفى داخل الزر SAVE

نكتب الكود التالى:

```
Private sub click ()  
Adodc1.recordset.Update  
End sub
```

4 - عمليه حذف للبيانات

نكتب داخل الزر DELETE

الكود التالى:

```
Private sub click ()  
Adodc1.recordset.delete  
End sub
```

5 - عمليه التحرك للامام "ايجاد بيان ملحق"

لاتمام هذه العمليه نكتب فى الزر move Next

```
Private Sub Command6_Click ()  
On Error Resume Next  
Adodc1.Recordset.MoveNext  
End Sub
```

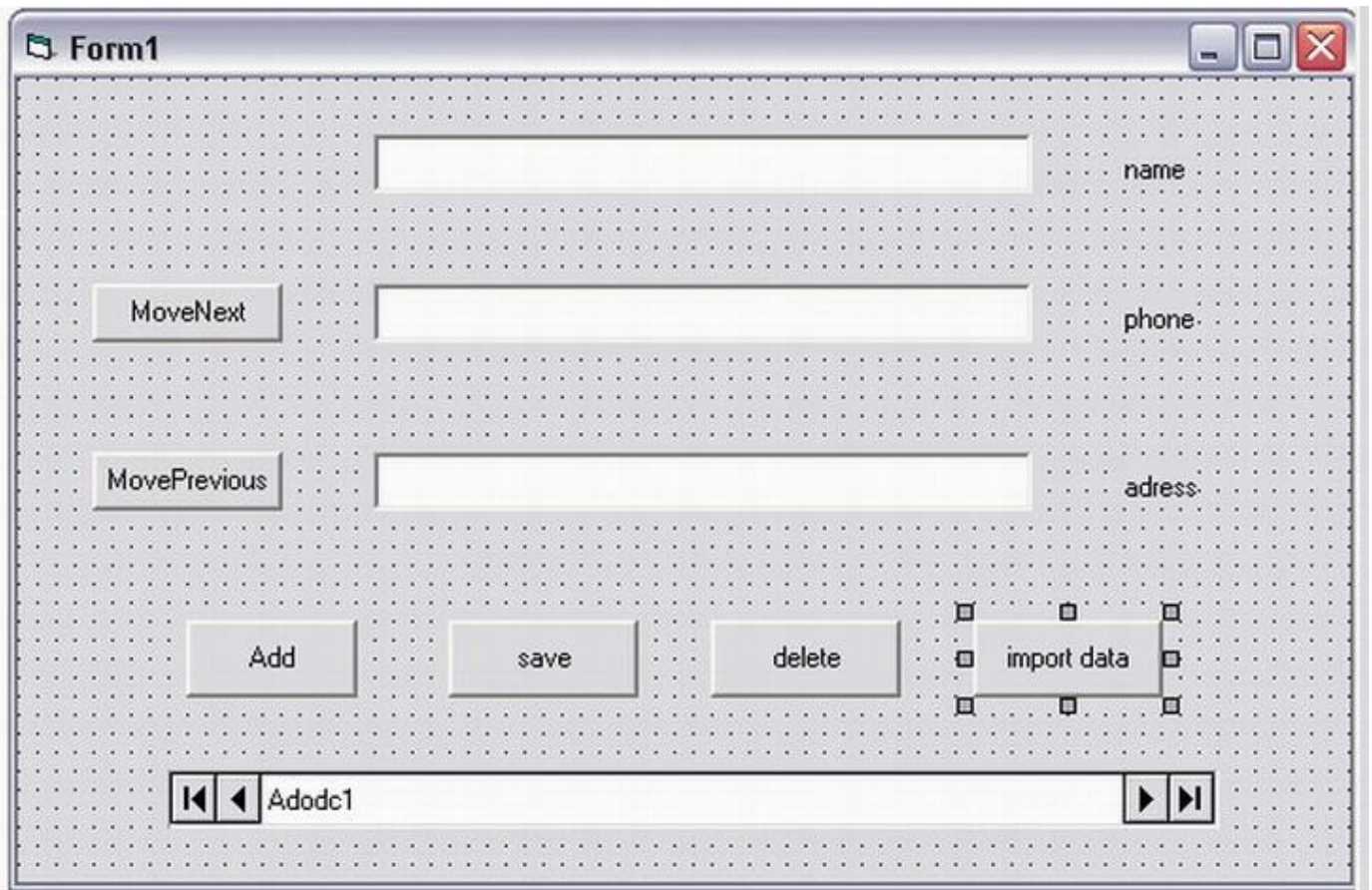
5 – عملية التحرك للخلف "ايجاد بيان سابق"

لاتمام هذه العملية نكتب فى الزر `move previous`

الكود الاتى:

```
Private Sub Command5_Click ()  
On Error Resume Next  
Adodc1.Recordset.Move previous  
End Sub
```

7 – عملية استدعاء البيانات



لا ينقص الان الا عمليه هامه جدا....

وهى عمليه ايجاد البيانات او البحث عن بيان معين فقط دون غيره

ولاتمام هذه العمليه نتبع الخطوات التاليه:

اولا نقوم بوضع زر على فورم المشروع ونسميه مثلا import data

ثم نقوم بكتابه الكود التالي فى الحدث

```
Private sub Command4_click ()
Dim s As String
s = InputBox ("enter the name")
Adodc1.Recordset.Find "name=' " + s+" ' "
If Adodc1.Recordset.EOF Then
MsgBox ("the name is not exist")
```

شرح الكود

من المفترض انى اخاطب الان المكتبه

واقول لها ان المتغير S يشغل حيز من مساحه الذاكره

وعند استدعاء المتغير S سوف يقوم بفتح صندوق حوارى وهو نافذه على قاعده البيانات لايجاد البيان المطلوب.

ويتم ذلك برمجيا عن طريق الامر find

من خلال الجملة: `Adodc1.Recordset.Find "name=' " + s+" "`

فنحن نقوم باجراء بحث او استدعاء الان بمدلول الاسم.

ثم ننتقل الى تطبيق قاعده IF وهى قاعده شرطيه كما نعلم، اى ملزومه بفعل امر من امرين على

الاقل ، ويتم ذلك من خلال نص الجملة وهو الذهاب لايجاد المتغير S فان لم يكن موجودا عند نهايه

الملفات EOF فسوف يعطينى رساله اعتراضيه

بعد ذلك اقوم بانهاء الامر وانهاء القاعده والخروج من حيز امر هذا الزر.

بعد قيامك بتشغيل التطبيق ستجد انك ستنفذ هذه العمليات بكل سهوله....

كما فى الشكل التالى مثلا :

The screenshot shows a Windows application window titled "Form1". Inside the window, there is a data entry form with the following elements:

- A text box containing "sameh hassan" with the label "name" to its right.
- A text box containing "010991843".
- A text box containing "cairo".
- Buttons: "MoveNext", "MovePrevious", "Add", "save", "delete", and "import data".
- A data grid at the bottom with a header "Adodc1" and navigation arrows.

A modal dialog box titled "Project1" is open in the foreground. It contains:

- The text "enter the name".
- A text box containing "ahmed".
- Buttons: "OK" and "Cancel".

ففى هذا الشكل اقوم بتنفيذ امر الاستدعاء للبيانات بدلاله اسمائهم

فان كان الاسم غير موجود سوف يعطينى الرساله الاعتراضيه الاتيه:



وان كان الاسم موجودا سوف يتم الحصول عليه...

وايضا من خلال الاوامر

الاضافه والحفظ والحذف يتم اجراء هذه العمليات عند الحدث click

وكانت هذه هي طرق ادارة قواعد البيانات مع مكتبة(OLEDB).ADO عموما لا يشترط فيها

التعامل مع ACCESS.

* يمكنك ايضا التعامل مع قواعد بيانات اخرى من خلال ADO وذلك عن طريق مزود الخدمه وهو

المسؤل عن ربط اى قاعده بيانات باستخدام جمل ربط بهذه المكتبه.وهو موجود ضمن خصائص

هذه المكتبه كما ذكرنا مسبقا

او من خلال قائمه الخصائص فى visual basic ومن خلال الامر Connection string

حيث يمكنك الربط بينها وبين قاعده بيانات من نوعه ORACLE عن طريق الامر:

Microsoft Provider OLE DB FOR ORACLE

وايضا قاعده بيانات من نوعه SQL server من خلال الامر:

Microsoft Provider OLE DB FOR SQL

تم بحمد الله

جمهورية مصر العربية
القاهرة

المؤلف /



سامح حسن محمد سنوسى

**طالب بأكاديمية الجزيرة لعلوم الحاسب واداره الاعمال
قسم حاسب ألى – الفرقة الثالثه**

**ارجو ان اكون قد وفقت فى ذكر كل ما جال بخاطرى حياى هذا الموضوع
ومن الله الاستيعاب
وعلى الله التواصل والتوصل...
كما ارجو غص البصر عن بعض اخطائى...
ولا تنسوننا من صالح دعائكم...**

بسم الله الرحمن الرحيم

**"رب اجعلنى مقيم الصلاه ومن ذريتى ربنا وتقبل دعاء * رب اغفر لى ولوالدى وللمؤمنين يوم يقوم
الحساب"**

صدق الله العظيم