

Visual Basic

تالیف : مهندس حامد محمد حامد ادم

تلفون : ۰۰۲۴۹۱۲۲۴۲۹۲۰۲-۰۰۴۹۹۱۲۹۲۷۲۸۱

Email : hamdi.541986@gmail.com

أولاً:

التعرف على بيئة فيجوال بيسيك .

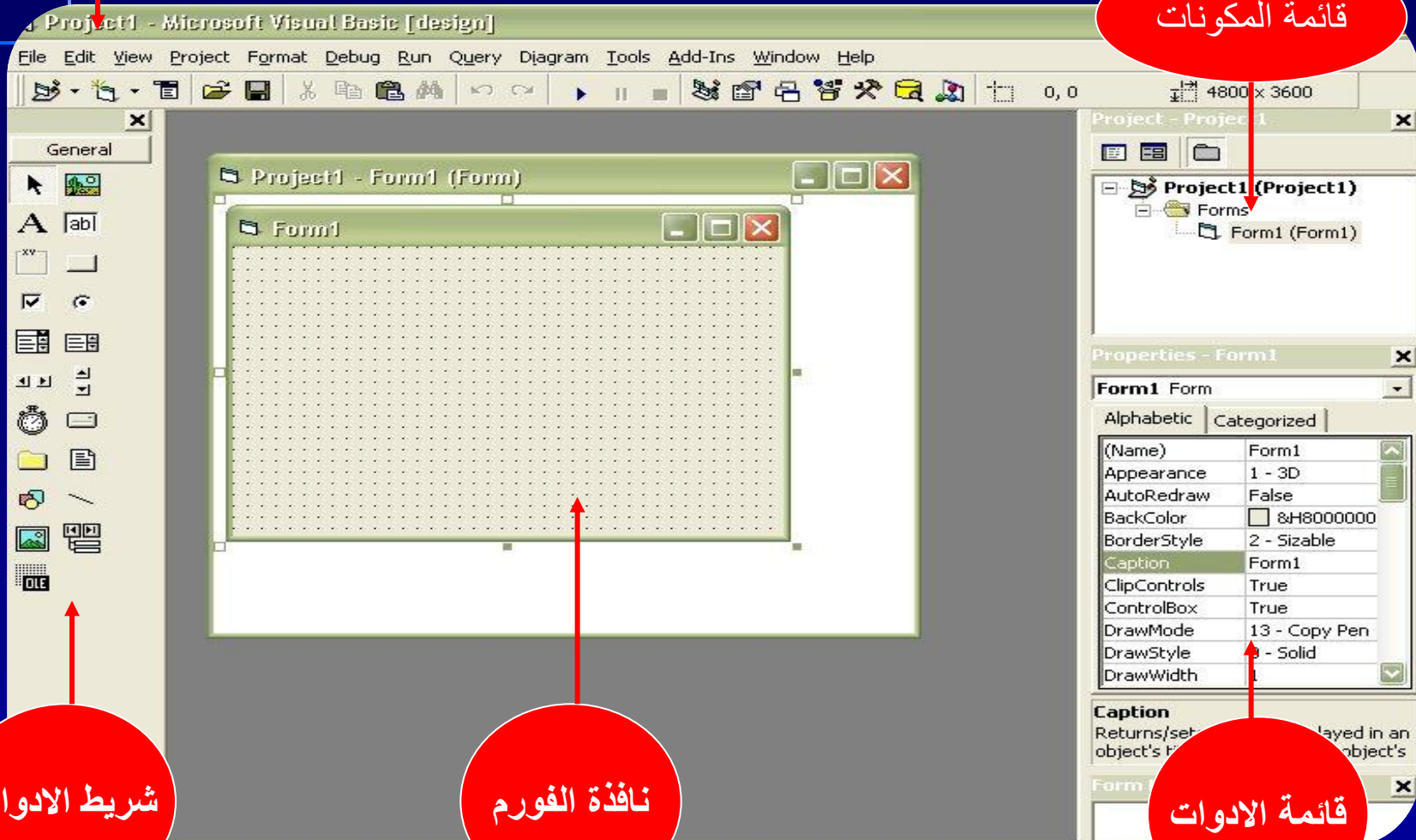
اسم المشروع

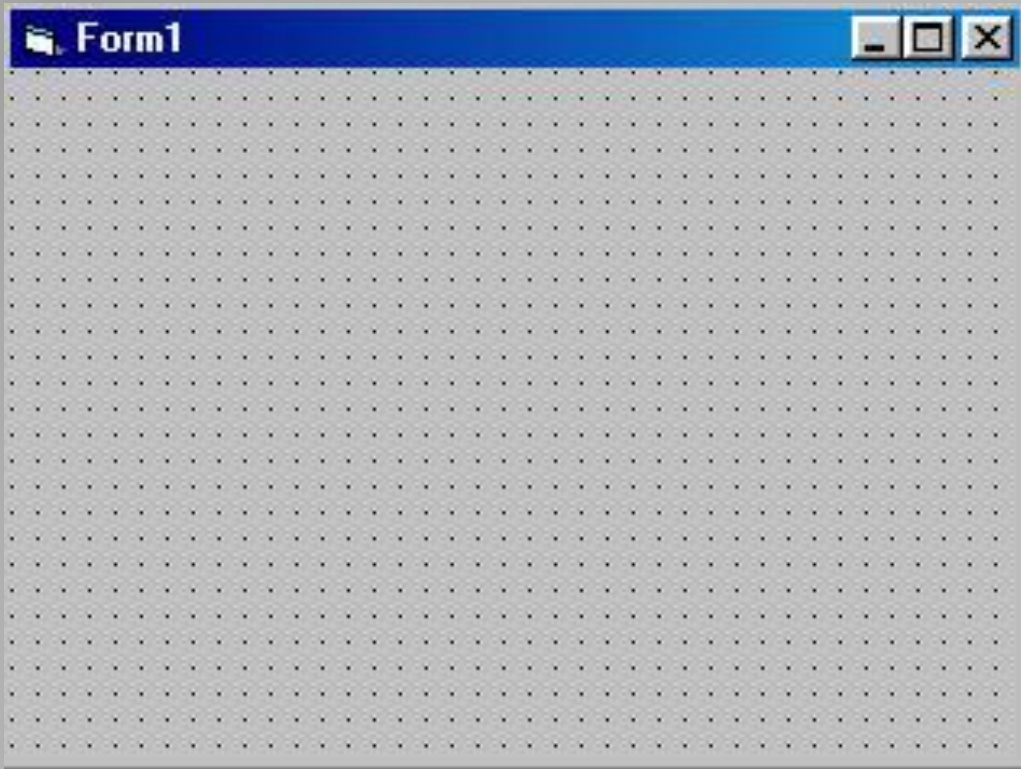
قائمة المكونات

شريط الادوات

نافذة الفورم

قائمة الادوات



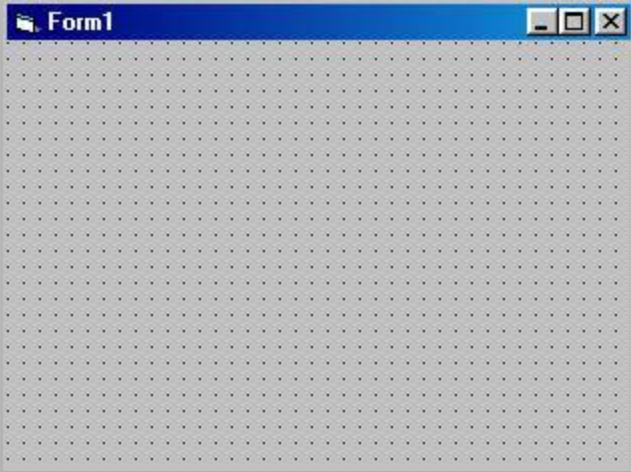


أولاً :

النموذج

FORM

نافذة النموذج [Form]



□ الفورم سيكون هو النافذة الأساسية لمشروعك ... وكذلك سيكون هو الصندوق الذي يحتوي على كل الكائنات الأخرى التي تضيفها للفورم .

□ لذا فيمكن أن نعتبر الفورم هي أهم كائن في المشروع .

□ وهو عبارة عن شكل رباعي قائم الزوايا يحتوي في الأعلى على شريط العنوان المكتوب فيه **Form1** وبجواره أيقونة الفورم ... ويحتوي على عدد من النقاط .

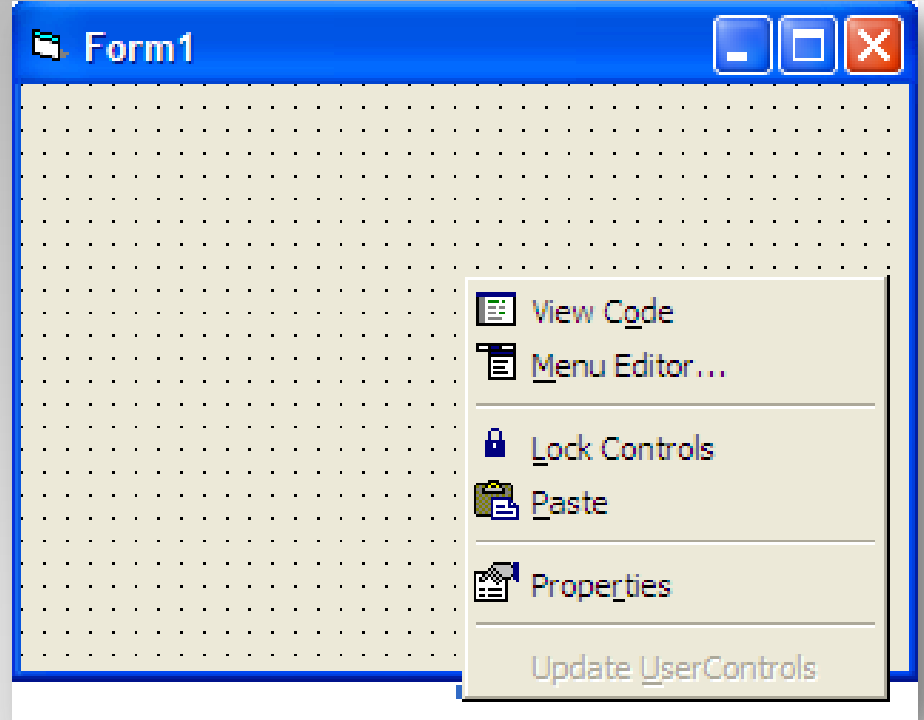
□ بالضغط بالزر الأيمن من الماوس على الفورم تظهر لك قائمة بعدد من الإمكانيات التي تقدمها لك الفورم مثل ...

View Code: هذا الأمر يقوم بإظهار نافذة الكود ... في هذه النافذة تستطيع كتابة الكود الخاص بالفورم.

Menu Editor: هذا الأمر يقوم بإظهار نافذة محرر القوائم ... وهو البرنامج الذي يساعدك في إضافة قوائم إلى مشروعك.

Lock Controls: هذا الأمر يجعل جميع الأدوات في الفورم غير قابلة للتحريك ... وذلك إذا كنت قد وضعت الوضع النهائي لهذه الأدوات...

Properties: يقوم هذا الأمر بنقلك إلى نافذة الخصائص.



شريط الأدوات

[TOOLBOX]

□ شريط الأدوات من الكائنات أو النوافذ الرئيسية ، وهو الشريط الذي يحتوي على كل الأدوات التي يمكن أن تضيفها للفورم من صندوق صورة **PictureBox** أو **Timer** أو صندوق نص **TextBox** أو صندوق عنوان **Label** أو غير ذلك **Press f4..** □





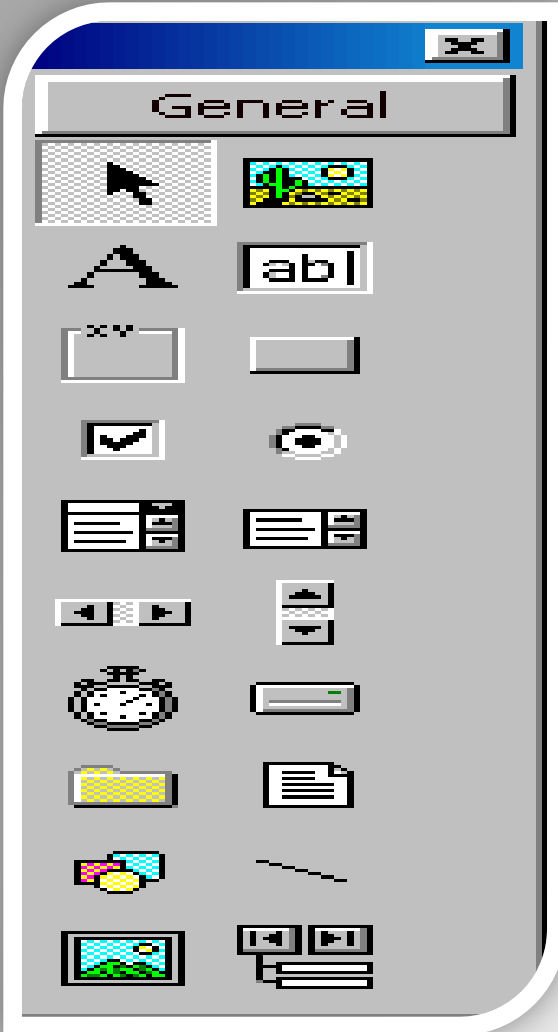
Picture Box



□ الأداة الثانية : PictureBox
وهي أداة تتيح لك إضافة
صورة إلى البرنامج ... وادماج
هذه الصورة إلى البرنامج.

عناصر شريط

[A] الأدوات



□ الأداة الثالثة : Label

وهي أداة تتيح لك إضافة عنوان إلى البرنامج ... أو نص في أي مكان من الفورم ... وقد تستخدم ال Label في منح المستخدم بعض المساعدة.

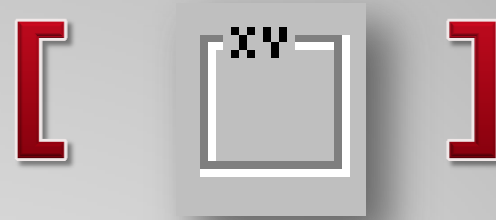
abl



□ الأداة الرابعة : Text Box
وهي أداة تتيح لك أن تترك
للمستخدم فرصة إدخال بيانات
مثل اسمه مثلا أو مسار
البرنامج.

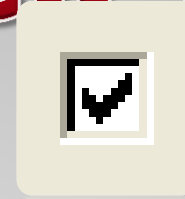


Frame



هي أداة تتيح لك صنع
إطار وتضمين بعض
الأدوات بداخل هذا الإطار .

Check box



□ الأداة السابعة : Check Box

وهو مربع إختيار يتيح للمستخدم إختيار خيار واحد أو أكثر من الخيارات المعروضة في النموذج. يحدد هذا الخيار حالة شرط معين ، إما On أو Of ، ويعتمد مربع الإختيار على الخاصية Value فإذا كانت قيمة هذه الخاصية 1 بمعنى أنك قمت بإختياره ، أما إذا كانت 0 بمعنى أنك لم تقم بإختياره . أما إذا كانت قيمة هذه الخاصية 2 فهذا يعني أنك لا تستطيع إختيار مربع النص.



عناصر شريط

الأدوات []

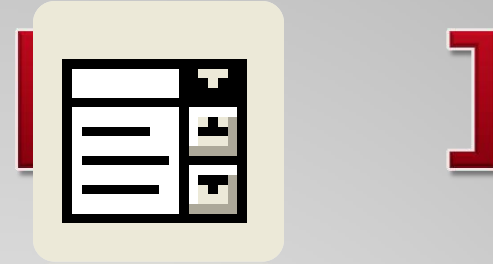


□ الأداة الثامنة : **Option Button** وهي نقطة اختيار ... وفيها تعرض كمية من الخيارات ولكن لا يمكن للمستخدم سوى اختيار خيار واحد فقط من الخيارات المعروضة .

يظهر للمستخدم مجموعة من الاختيارات وعلى المستخدم أن يختار خيارا واحدا فقط ، وذلك بعكس مربع الاختيار Check Box حيث يسمح باختيار جميع الخيارات.

ولا بد هنا من ذكر ملاحظة بأنه إذا وضعت أكثر من زر اختيار Option Button على النموذج Form ، فإن فيجوال سيسك يعتبرها مجموعة واحدة بحيث لا يسمح لك باختيار أكثر من زر أثناء تنفيذ البرنامج. لذلك وإذا كنت تريد أن تتيح مجموعة خيارات للمستخدم فلا بد لك من وضع كل مجموعة داخل إطار Frame حيث يتمكن المستخدم من اختيار خيار واحد من كل إطار (مجموعة).

اداة التحرير والسرد

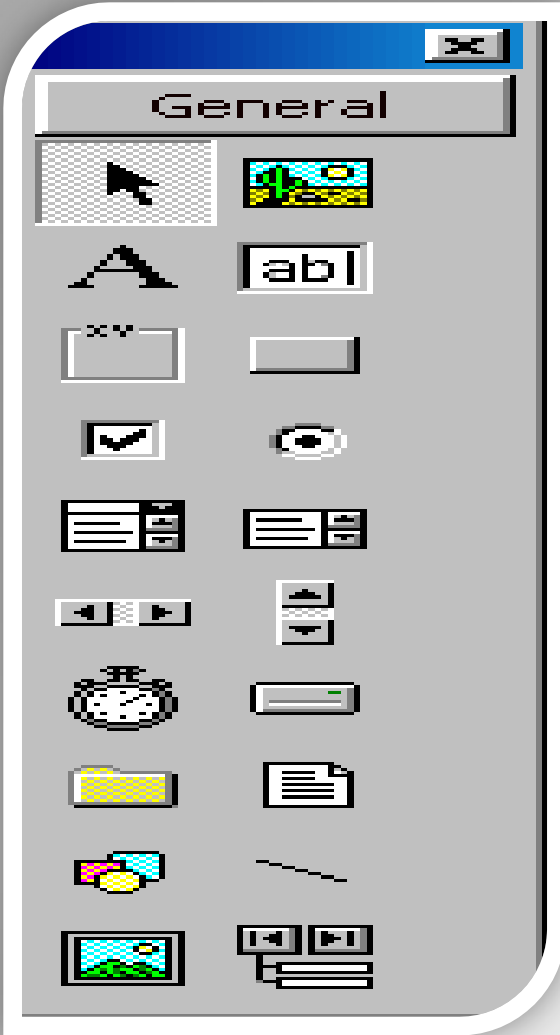


□ الأداة التاسعة : Compo box
وهي أداة تقوم بعمل قائمة
منسدلة ليختار المستخدم منها
إحدى القيم .



عناصر شريط

[الأدوات]



□ الأداة العاشرة : **ListBox**

وهي أداة تقوم بعرض البيانات في شكل قائمة **List** تشبه القائمة السابقة [**combobox**] ولكن مع الفارق أن هذه الأداة ليست منسدلة.

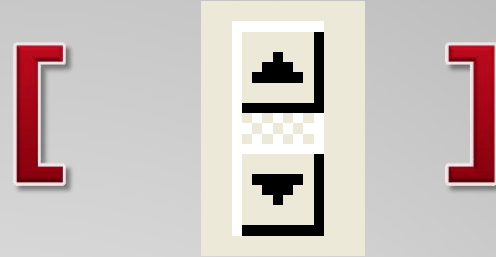
عناصر شريط

[الأدوات]

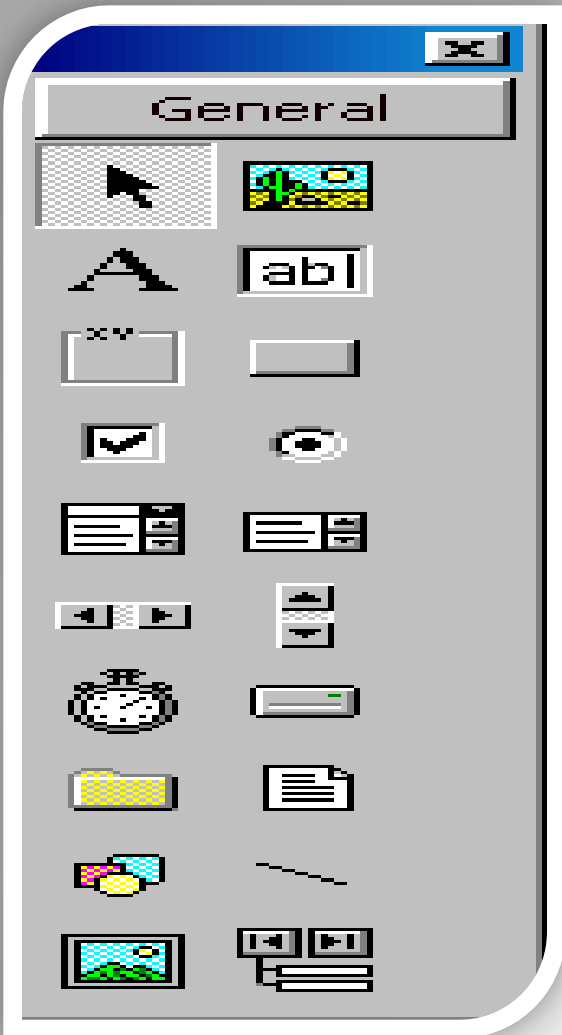


□ الأداة الحادية عشر : HScrolBar
وهي أداة شريط الإنزلاق العرضي
... وتستخدم في إنزلاق الصور
والكائنات الأكبر من اللازم عرضيا.

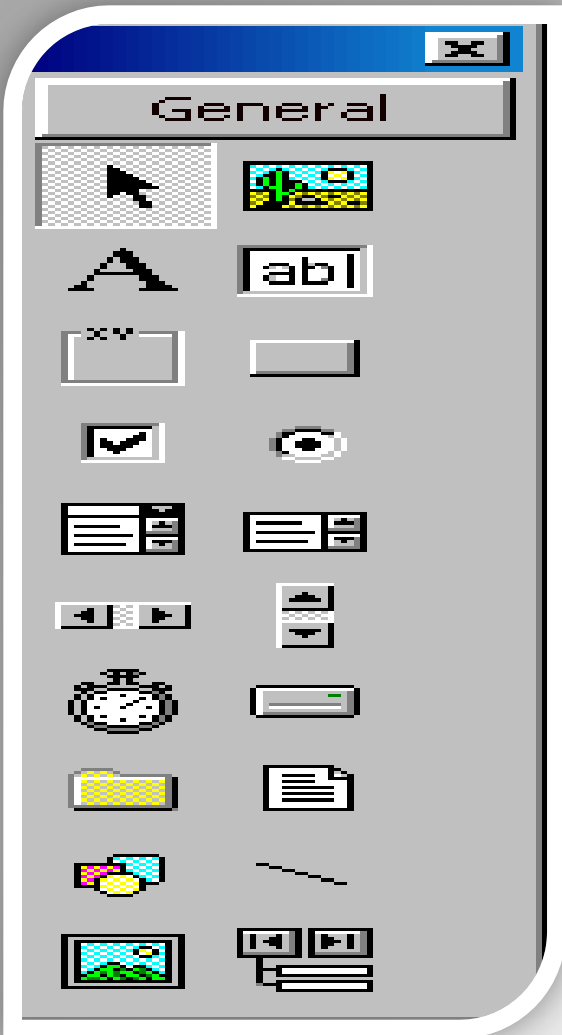
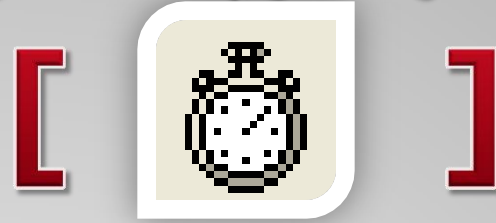
عناصر شريط الأدوات



□ الأداة الثانية عشر : VScrollBar
وهي أداة تشبه السابقة ولكن
شريط انزلاق طولي وليس
عرضي .

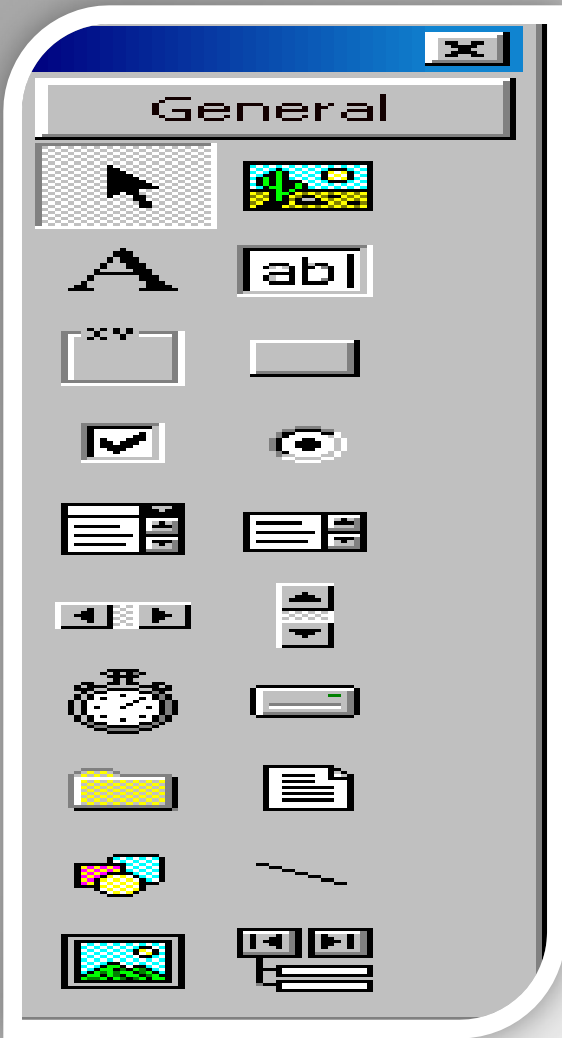
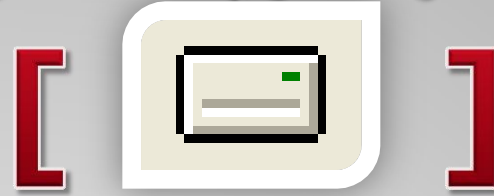


عناصر شريط الأدوات



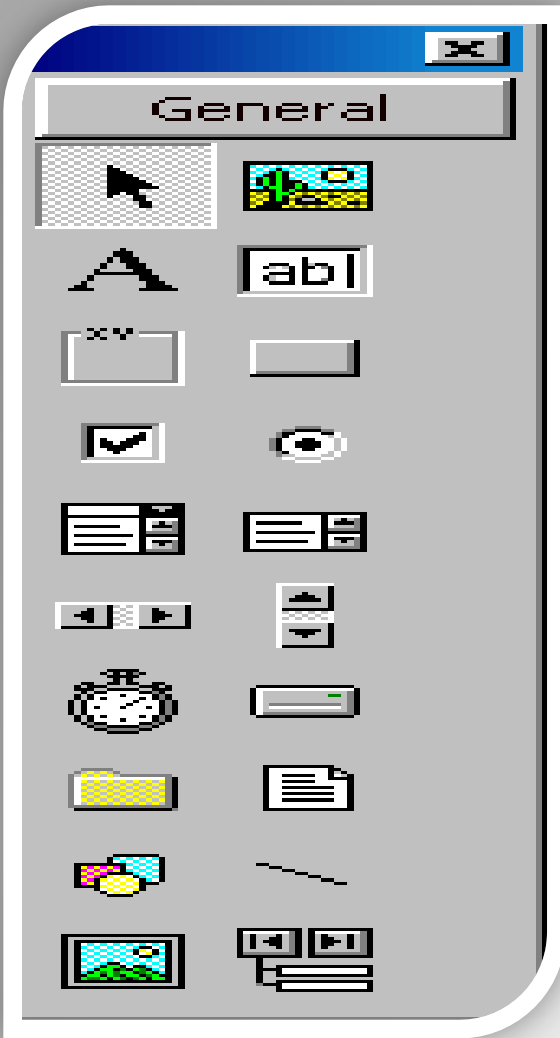
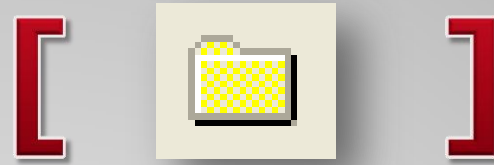
□ الأداة الثالثة عشر : **Timer**
وهي أداة خاصة بالوقت او الزمن
ووظيفتها تقوم بأداء عمل معين او
عدة اعمال معينة بصفة دورية
كلما مر زمن معين تحدده.

عناصر شريط الأدوات



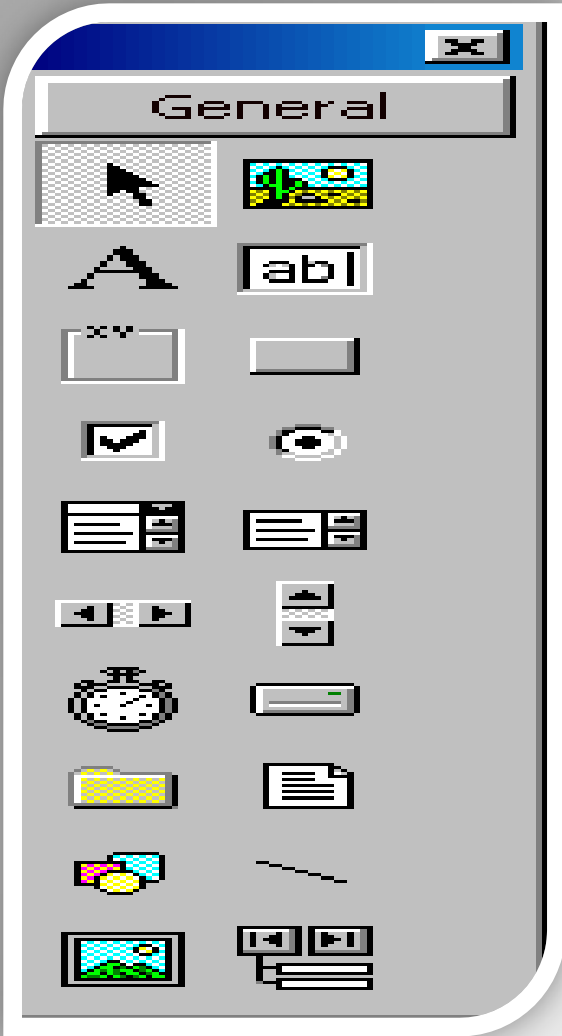
□ الأداة الرابعة عشر : DriveListBox
وهي أداة عبارة عن ComboBox
فيه أقسام القرص الصلب
وقسمي القرص المرن والسي
دي .

عناصر شريط الأدوات



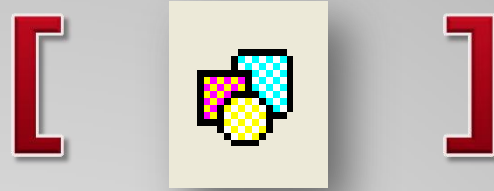
□ الأداة الخامسة عشر : **dirListBox**
وهي عبارة عن أداة **ListBox** تقوم بعرض المجلدات **Folders** في مسار معين تحدده أنت.

عناصر شريط الأدوات

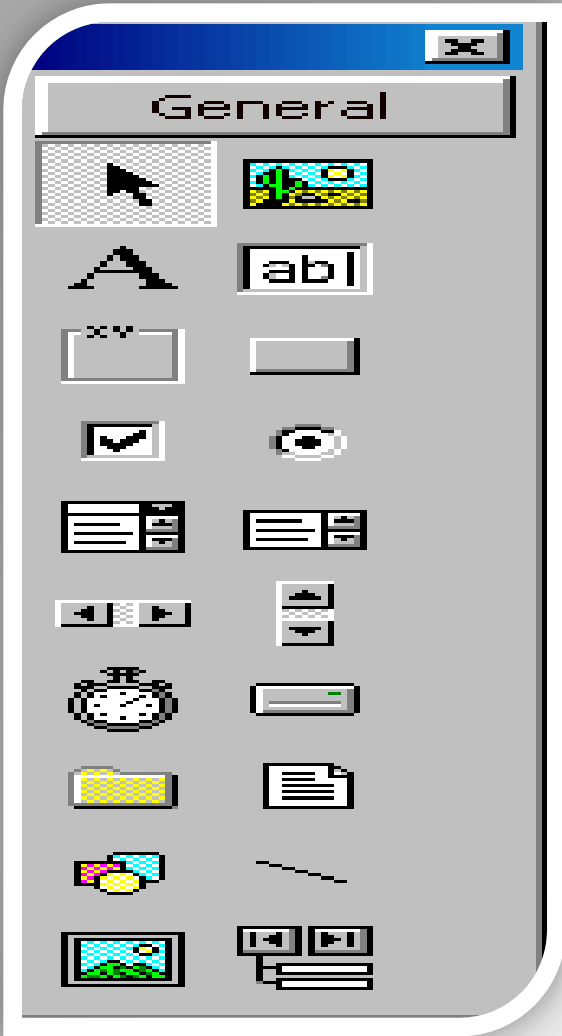


□ الأداة السادسة عشر : **FileListBox**
وهي عبارة عن أداة **Listbox**
تقوم بعرض الملفات **Files** في
مسار معين.

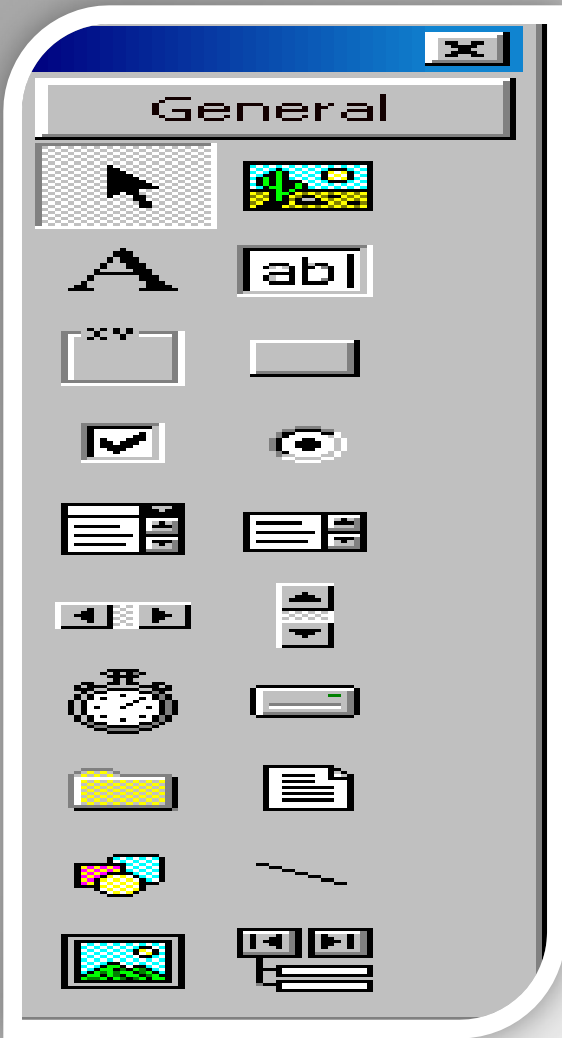
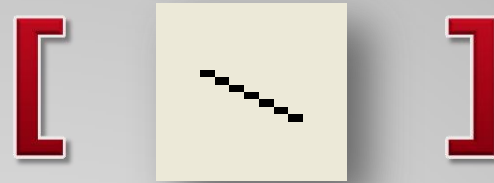
عناصر شريط الأدوات



□ الأداة السابعة عشر : Shape
وهي عبارة عن أداة يمكنك من
رسم الأشكال.

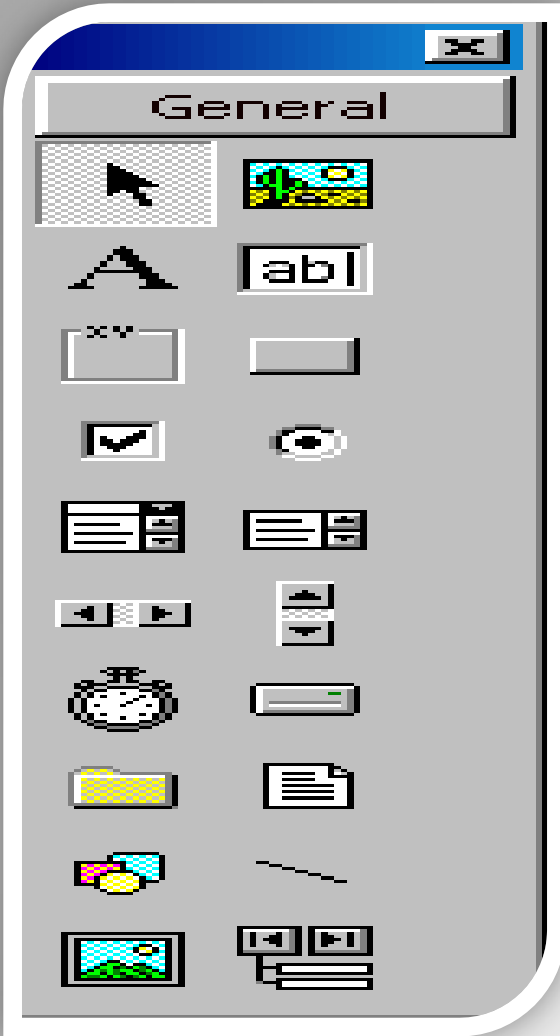


عناصر شريط الأدوات



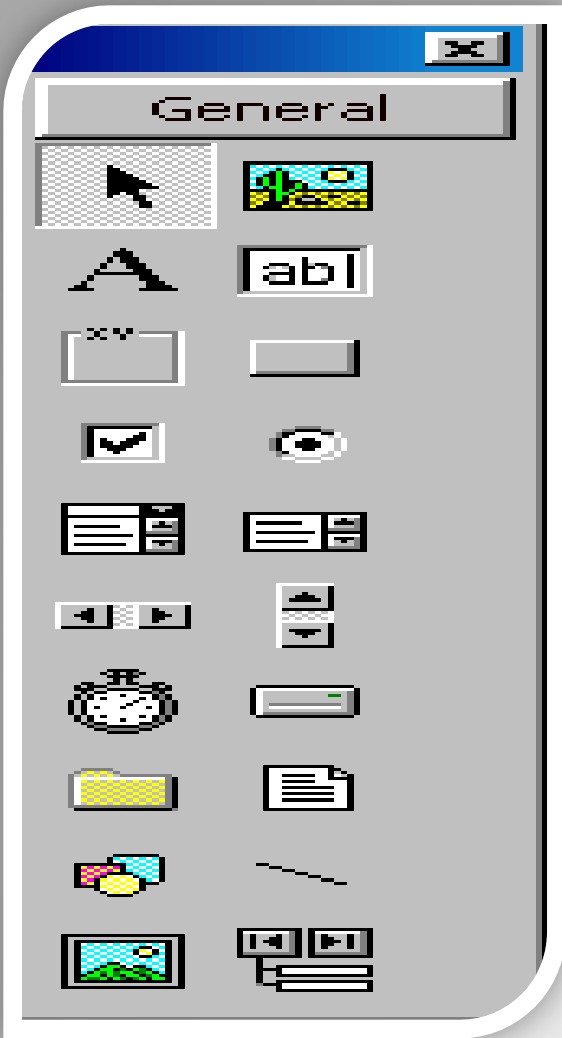
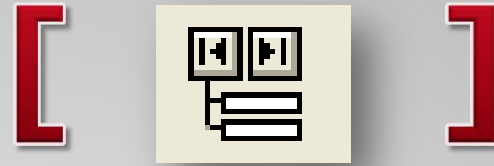
□ الأداة الثامنة عشر : Line
وهي عبارة عن أداة يمكنك من
رسم خط على النموذج.

عناصر شريط الأدوات



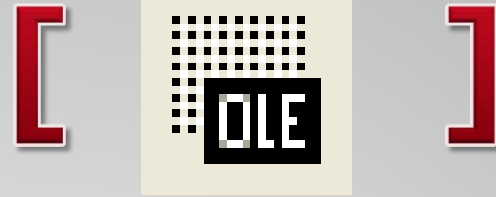
□ الأداة التاسعة عشر : Image
وهي أداة إضافة صورة وتختلف
بعض الاختلافات عن الأداة
PictureBox.

عناصر شريط الأدوات



□ الأداة العشريون Data:
وهي أداة تستخدم في ربط
البرنامج بقاعدة بيانات خارجية.

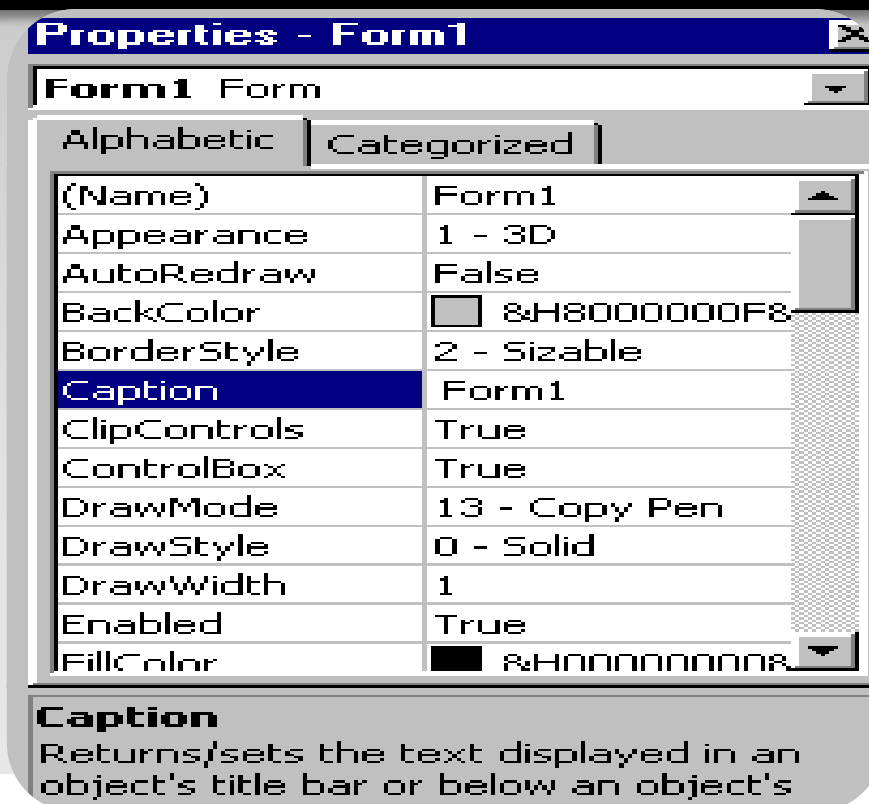
عناصر شريط الأدوات



□ الأداة الحادية والعشرون : OLE
وهي أداة ربط وتضمين ملفات
وبرامج خارجية ضمن برنامجك .

نافذة الخصائص

Properties windows



Properties - Form1

Form1 Form

Alphabetic Categorized

(Name)	Form1
Appearance	1 - 3D
AutoRedraw	False
BackColor	<input type="checkbox"/> &H8000000F8
BorderStyle	2 - Sizable
Caption	Form1
ClipControls	True
ControlBox	True
DrawMode	13 - Copy Pen
DrawStyle	0 - Solid
DrawWidth	1
Enabled	True
FillColor	<input type="checkbox"/> &Hnnnnnnnnn

Caption

Returns/sets the text displayed in an object's title bar or below an object's

□ هذه النافذة تحتوي على خصائص جميع الكائنات والأدوات التي تضيفها لمشروعك بما فيها خصائص الفورم ذاتها ،وتختلف الخصائص في شكلها ومضمونها على اختلاف فائدة هذه الخاصية وهي كما ترى تحتوي على الخاصية في اليسار ... وقيمتها في اليمين ...

فمثلا الخاصية **Caption** تجد أن قيمتها **Form1** وهكذا ...

ومن الهيكل البنائي للنافذة تلاحظ أن الخصائص فيها مرتبة تبعا للترتيب الأبجدي من أعلى لأسفل فيما عدا الإستثناء الوحيد وهي الخاصية **Name**

□ ويمكن ترتيبها خصائصيا عن طريق الضغط علي **Categorized** بجانب **Alphabetic** ...

□ ومن الملاحظ أن كل كائن في البرنامج يحتوي على مجموعة من الخصائص التي تختلف من كائن لآخر وكذلك عدد من الخصائص المشتركة بين الكائنات ... فمثلا كل الكائنات تمتلك الخاصية **Name** وذلك لأن هذه الخاصية من الخواص اللازمة في الفيچول بيسك

...

الوظيفة	الخاصية
متغير من نوع نصي يعبر عن اسم الكائن أو اسم الفورم	Name
متغير يعبر عن طريقة ظهور الفورم وهو عبارة عن نوعين بتغييرهما يتغير شكل الفورم	Appearance
هذا المتغير عبارة عن نوعين إما True أو false وبتفعيل هذا المتغير أي جعله True فإن الفورم تعيد رسم كل الخطوط والكلمات المكتوبة عليها كلما انمحت لأي سبب	Auto Redraw
هذا المتغير يعبر عن لون الخلفية للفورم	Back Color
يعبر هذا المتغير عن الشكل الخارجي (الإطار) للفورم	Border Style
هذا متغير من نوع نصي يعبر عن عنوان الفورم ... أو القيمة الظاهرية التي تظهر على شريط العنوان بأعلى الفورم	Caption
بجعل قيمة هذا المتغير False = يختفي صندوق التحكم بأعلى يمين الفورم ... وهو الصندوق الذي يحتوي على زر التكبير والتصغير والإغلاق	Control Box

الوظيفة	الخاصية
بجعل قيمة هذا المتغير False تكون الفورم غير فعالة أو نشطة ... أي أنك لن تستطيع التحكم فيها أو في جميع الأدوات بداخلها	Enabled
تستخدم هذه الخاصية في تحديد نوع وحجم الخط الذي ستكتب به على الفورم	Font
لون خط الكتابة على الفورم	Fore Color
متغير رقمي يعبر عن قيمة ارتفاع الفورم	Height
متغير يعبر عن شكل الأيقونة التي تكون بأعلى يسار الفورم وقبل العنوان الظاهري له	Icon
متغير رقمي يعبر عن قيمة بعد الفورم عن أقصى يسار الشاشة	Left
هل زر الإغلاق بأعلى الفورم ظاهر أم لا	MaxButton
هل زر التصغير بأعلى الفورم ظاهر أم لا	Min Button
شكل أيقونة الماوس من الأشكال الرئيسية	Mouse Icon
تحميل أيقونة الماوس من مكان خارجي	Mouse Pointer
هل سيتمكن المستخدم من تحريك الفورم أم لا	Moveable
الصورة التي ستوضع كخلفية للفورم	Picture
هل الكتابة على الفورم ستكون من اليمين إلى اليسار أم العكس	Right to left
هل الفورم ظاهرة في شريط المهام بالأسفل أم لا	Show in task bar
مكان بدئ التحميل ... هل سيبدأ في منتصف الشاشة أم تخصيص مكان البدء	Start up position

الوظيفة	الخاصية
قيمة بعد الفورم عن أعلى نقطة في الشاشة حيث أن أعلى نقطة في الفورم تساوي صفرا	Top
هل الفورم ظاهرة أم مخفية	Visible
قيمة عرض Wide للفورم	Width
تكبير الفورم إلى حجم الشاشة أو تصغيرها لتكون في التاسك بار أو جعلها في وضع طبيعي	Window State

ملحوظة: يمكن التحكم بأي من هذه الخصائص عن طريق الاكواد بالطريقة التالية:

`ElementName.Option =style`

حيث ان `ElementName` هي اسم الكائن، و `Option` هي اسم الخاصية، و `Style` هي حالة الخاصية..

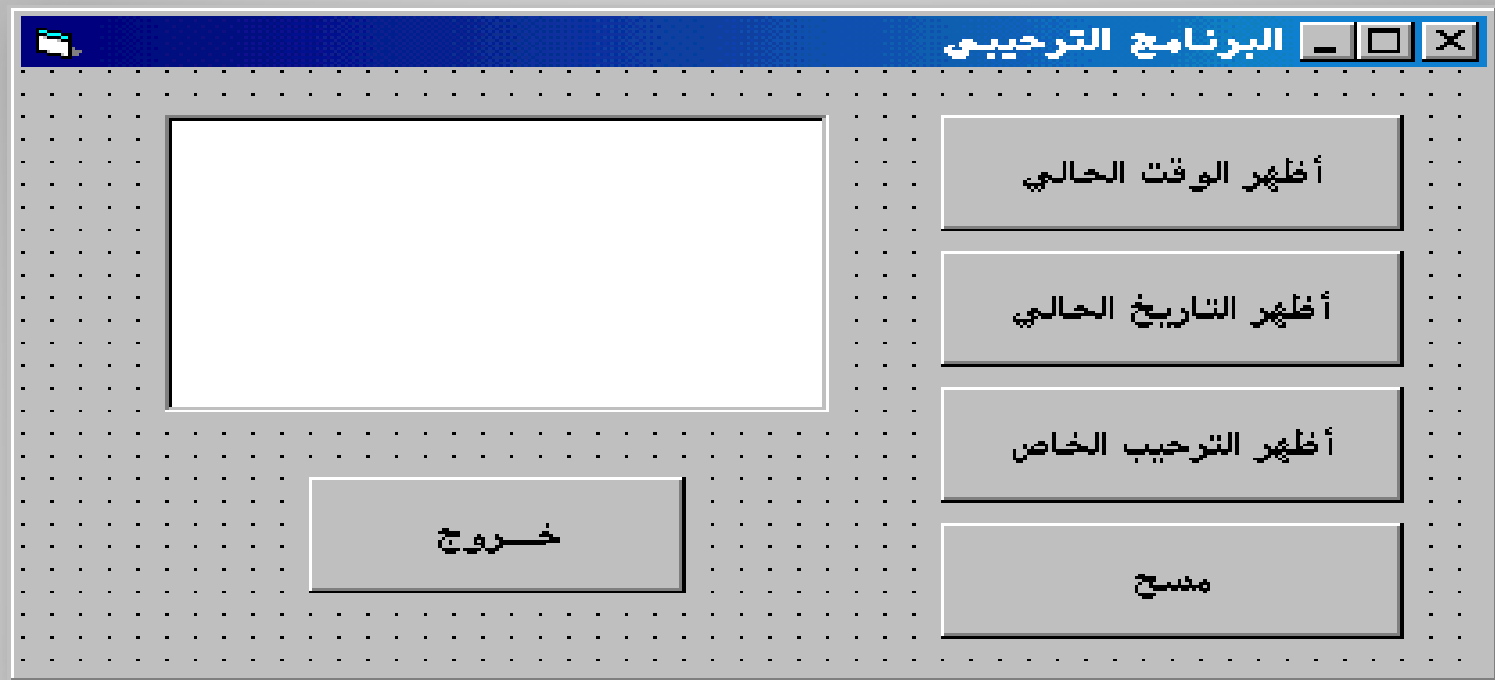
التعامل مع الـ

TextBox - Command



بناء برنامجك الأول

Your first programm





مربع الإدخال

BoxtBox

- وهي أداة تتيح للمستخدم فرصة إدخال بيانات مثل اسمه مثلا أو مسار البرنامج.



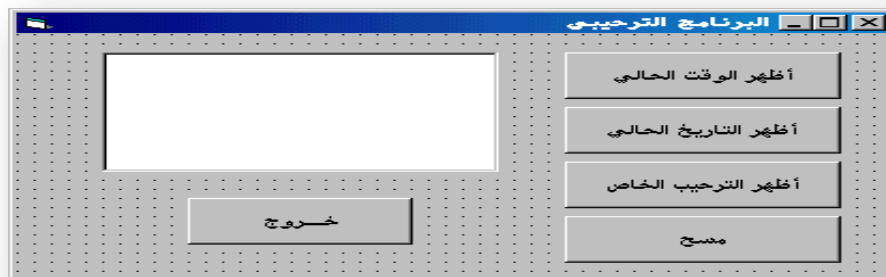
زر الأمر

command

- وهو أداة تتيح لك أن تجعل للمستخدم زراً عند الضغط عليه يقوم هذا الزر بتنفيذ امر (كود) معين .

إنشاء الكائنات واعداد الخصائص

الخاصية	الكائن
Caption="البرنامج الترحيبي" Right to left = True	Form1
Text =	Text1
Caption = أظهر الوقت الحالي	Command1
Caption = "أظهر التاريخ الحالي"	Command2
Caption = "أظهر الترحيب الخاص"	Command3
Caption = "مسح"	Command4
Caption = "خروج"	Command5



الكود الخاص بازرار الاوامر

- كتابة الشيفرة الخاصة بزر إظهار الوقت الحالي (Command1):
 - `Text1.Text = Time`
- كتابة الشيفرة الخاصة بإظهار التاريخ الحالي (Command2):
 - `Text1.Text = Date`
- كتابة الشيفرة الخاصة بإظهار النص الترحيبي (Command3):
 - `Text1.Text = "مرحباً بك في الفيجوال بيسك"`
- كتابة الشيفرة الخاصة بمسح محتويات مربع النص (Command4):
 - `Text1.Text = ""`
- كتابة الشيفرة الخاصة بالخروج من البرنامج (Command5):
- `End`

التعامل مع الـ Label- Timer





أداة التسمية التوضيحية

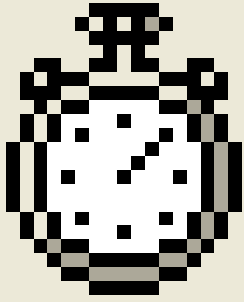
Label

وهي أداة تتيح لك إضافة عنوان إلى البرنامج أو يمكن ان تستخدم لعرض نص في أي مكان من النموذج ...

وقد تستخدم الـ Label في منح المستخدم بعض المساعدة.

أداة التوقيت

timer



- وهي المسؤولة عن إجراء عمليات برمجية غير مرئية، وهي أداة خفية تعمل بشكل غير مرئي

خاصية اداة التوقيت

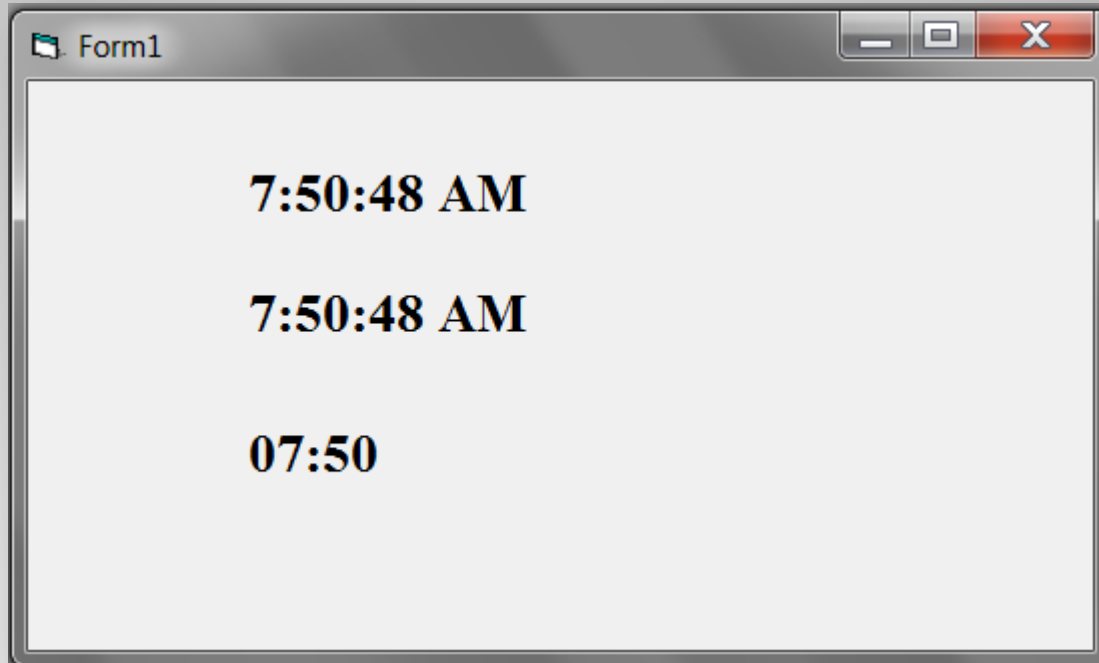
interval



وهي تعنى المدة بين حدثين او
زمنيين .

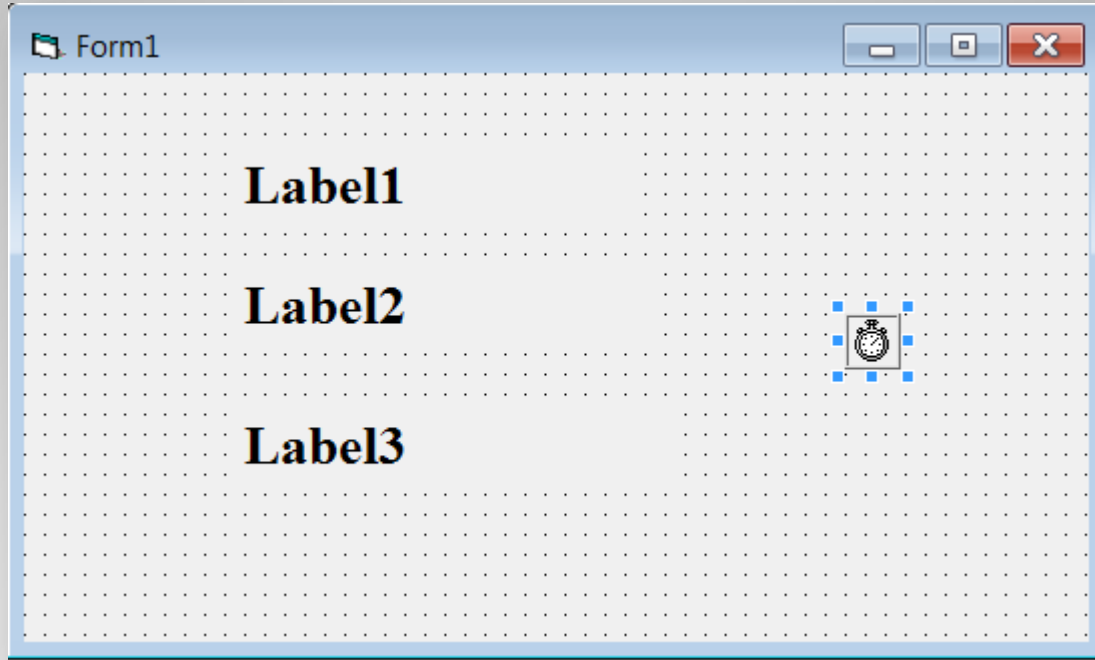
بناء برنامج الساعة الرقمية

Digital clock



بناء برنامج الساعة الرقمية

Digital clock



بناء برنامج الساعة الرقمية

Digital clock

- أولاً في الكائن timer اذهب الى الخاصية interval الخاصة بالموقت واكتب 1000.
- ثانياً : اكتب الكود التالي للكائن timer .

Label1.Caption = Time

Label2.Caption = Format(Now, "long time")

Label3.Caption = Format(Now, "short time")

الربط بين textbox-command- label

عمل الآ حاسبة

calculator

The screenshot shows a Windows application window titled "Form1". The window contains a simple calculator interface with the following elements:

- Two empty text input fields for entering numbers.
- Labels for the input fields: "الرقم الاول" (First number) and "الرقم الثاني" (Second number).
- A label for the result: "النتيجة" (The result).
- Two buttons at the bottom: "اضرب" (Multiply) and "اجمع" (Add).

الربط بين textbox-command-label

عمل الة حاسبة

الخطوة الاولى

The screenshot shows a Windows form titled "Form2" with a blue title bar and standard window controls (minimize, maximize, close). The form has a light gray background with a dotted grid. It contains the following elements:

- Two text boxes labeled "Text1" and "Text2" stacked vertically on the left side.
- Three labels: "Label1" is positioned to the right of "Text1"; "Label2" is positioned to the right of "Text2"; "Label3" is positioned below "Text2".
- Three command buttons labeled "Command3", "Command2", and "Command1" arranged horizontally at the bottom of the form.

الربط بين textbox-command-label

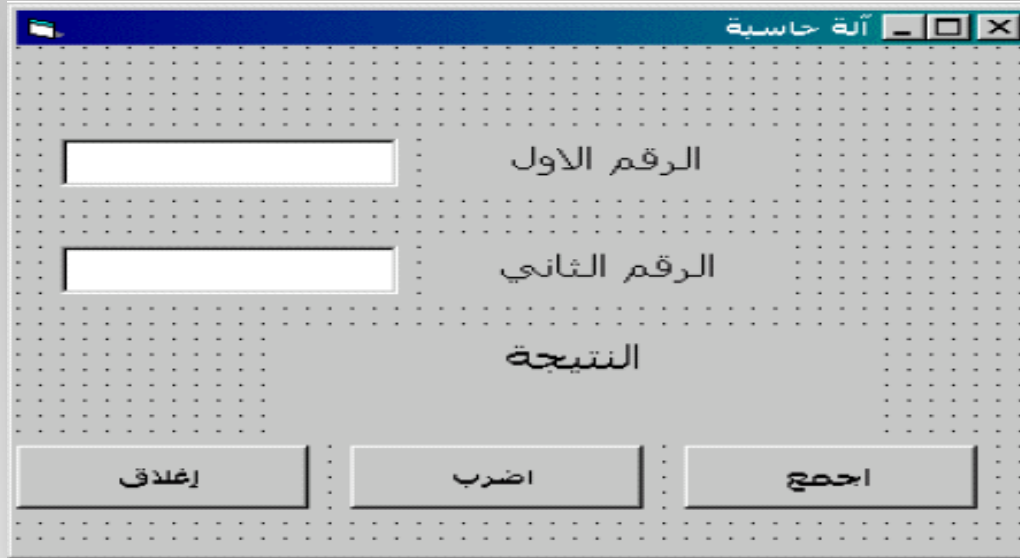
عمل الة حاسبة

الخطوة الثانية

- غير عنوان label1 الى الرقم الاول
- غير عنوان label2 الى الرقم الثاني
- غير عنوان label3 الى النتيجة
- غير عنوان command1 الى اجمع
- غير عنوان command2 الى اضرب
- غير عنوان command3 الى خروج
- الان غير عنوان عنوان الاداة text1 لتصبح فارغة
- غير عنوان عنوان الاداة text2 لتصبح فارغة

الربط بين textbox-command-label

عمل آلة حاسبة



آلة حاسبة

الرقم الاول

الرقم الثاني

النتيجة

إغلاق

اضرب

اجمع

الكود الخاص بازرار الاوامر

- كتابة الشيفرة الخاصة بزر بالجمع (Command1):
 - $\text{sumvalue} = \text{Val}(\text{Text1.Text}) + \text{Val}(\text{Text2.Text})$
 - $\text{Label3.Caption} = \text{sumvalue}$
- كتابة الشيفرة الخاصة بزر الضرب (Command2):
 - $\text{muvalue} = \text{Val}(\text{Text1.Text}) * (\text{Text2.Text})$
 - $\text{Label3.Caption} = \text{muvalue}$
- كتابة الشيفرة الخاصة بزر الانها (Command3):
- End

كلمة val

exa

قم بتعديل الكود وذلك بحذف كلمة val

حاول إدخال القيم كالآتي :

في المربع الأول اكتب 12 ثم اكتب في المربع الثاني ٣

اضغط على الجمع

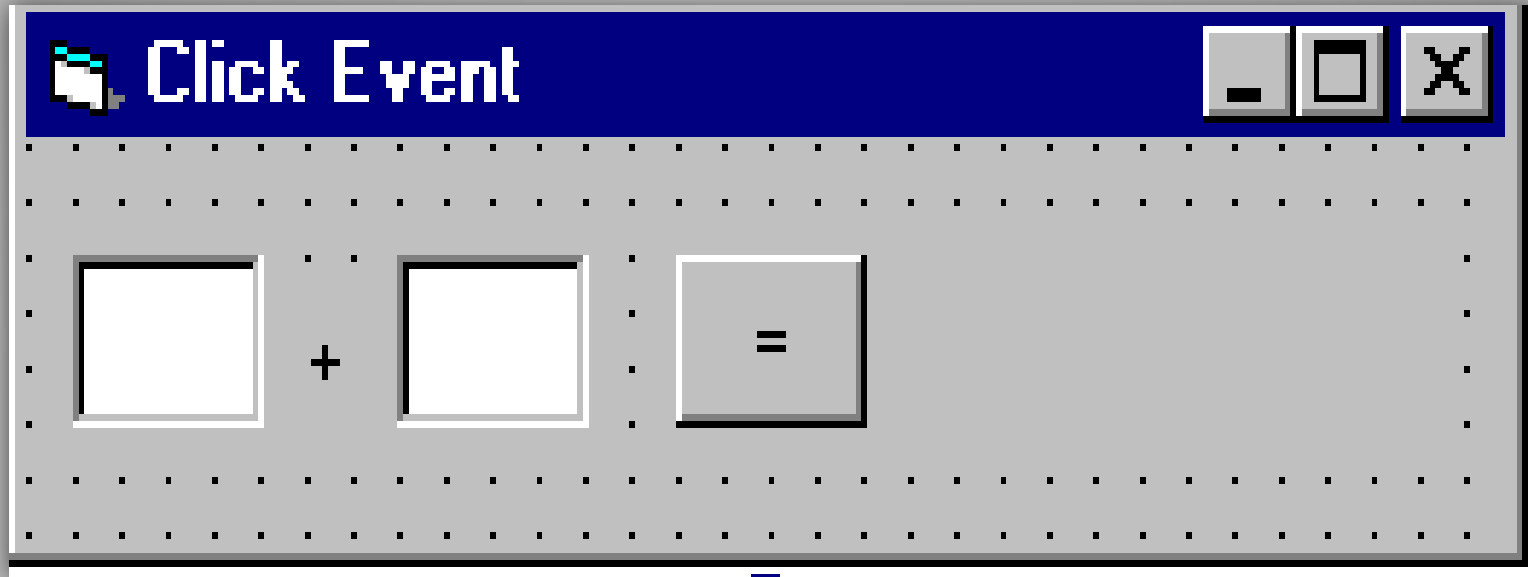
اضغط على الضرب

Quizz (2)

■ الآن قم باضافة زر امر ليقوم بعملية الطرح و اخر يقوم بعملية القسمة

بناء الة حاسبة

quizz



مربع الاختيار

checkbox



- وهو مربع إختبار ... يتيح للمستخدم اختيار **خيار واحد او اكثر** من الخيارات المعروضة في النموذج .
- يحدد هذا الخيار حالة شرط معين ، إما On أو Of ، ويعتمد مربع الاختيار على الخاصية Value فإذا كانت قيمة هذه الخاصية 1 بمعنى أنك قمت باختياره ، أما إذا كانت 0 تعني أنك لم تقم باختياره. أما إذا كانت قيمة هذه الخاصية 2 فهذا يعني أنك لا تستطيع إختيار مربع النص.

مربع الاختيار

Value [0-1-2]



• ويعتمد مربع الاختيار على الخاصية Value

• فإذا كانت قيمة هذه الخاصية ١ :

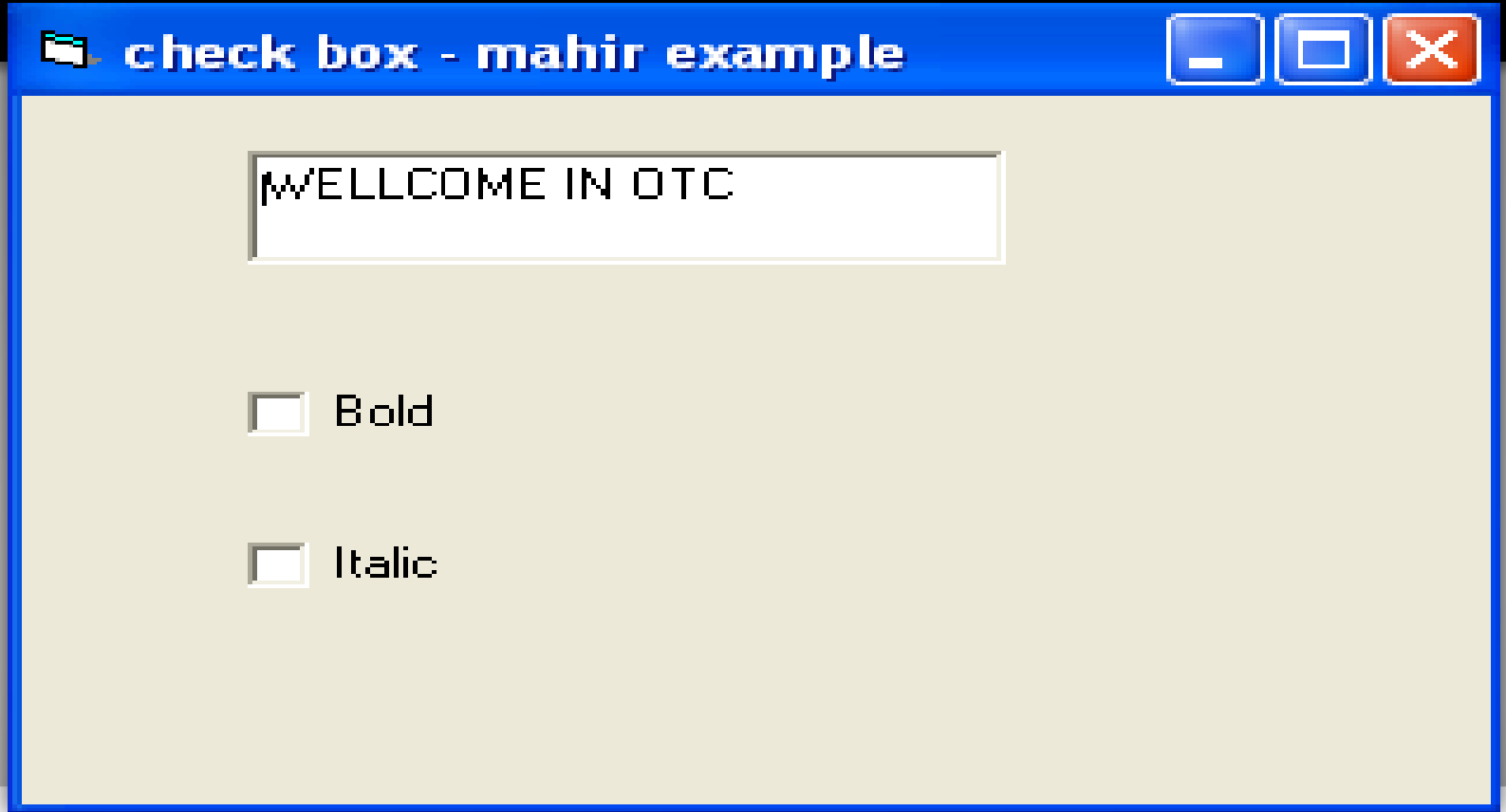
تعني أنك قمت باختياره
: وإذا كانت قيمة هذه الخاصية ٠ :

تعني أنك لم تقم باختياره
: أما إذا كانت قيمة هذه الخاصية ٢ :
فهذا يعني أنك لا تستطيع إختيار مربع النص.



مثال: مربع الاختيار

Check box



- الصندوق الخاص بالـ `bold` سمه `chkBold`
- الصندوق الخاص بالـ `Italic` سمه `chkItalic`
- بالنسبة للـ `text box`
- اولاً الاسم سمه `txtDisplay`
- وخاصية الـ `text` اكتب الجملة `wellcom in otc`
- لاحظ ان الـ `text box` لا توجد به خاصية الـ `caption`

```
■ Private Sub chkBold_Click()  
  If chkBold.Value = 1 Then  
    txtDisplay.FontBold = True  
  Else  
    txtDisplay.FontBold = False  
  End If  
End Sub
```

```
■ Private Sub chkItalic_Click()  
  If chkItalic.Value = 1 Then  
    txtDisplay.FontItalic = True  
  Else  
    txtDisplay.FontItalic = False  
  End If  
End Sub
```




مثال: مربع الاختيار

shopping

shopping

- LaseJet 100
- Hard Disk 200
- Toshiba 1000
- Acer 800

مجموع الطلبات

المجموع

Private Sub Command1_Click()

Const lj As Integer = 100



Const hd As Integer = 200

Const tosh As Integer = 1000

Const ac As Integer = 800

Dim sum As Integer

If Check1.Value = 1 Then

sum = sum + lj

Text1.Text = sum

End If

If Check2.Value = 1 Then

sum = sum + hd

Text1.Text = sum

End If

If Check3.Value = 1 Then

sum = sum + tosh

Text1.Text = sum

End If

If Check4.Value = 1 Then

sum = sum + ac

Text1.Text = sum

End If

End Sub



زر الاختيار

Option button

عبارة عن زر يظهر للمستخدم مجموعة من الاختيارات وعلى المستخدم أن يختار خيارا واحدا فقط ، وذلك بعكس مربع الاختيار **Check Box** حيث يسمح باختيار جميع الخيارات. وفي هذه الحالة والنسبة ل زر الاختيار **Option Button** تأخذ الخاصية **Value** القيمة **.True** وحيث يمكنك إعطاء القيمة **True** لزر الاختيار من خلال الشيفرة **Code** كما يلي:

```
optChoice.Value = True
```

هذا بإفتراض أن اسم زر الخيار هنا **.optChoice**



مثال: زر الاختيار

Shopping by option button

shopping

Laser Jet 100

Hard Disk 200

Toshiba 1000

Acer 800

مجموع الطلبات

المجموع

Private Sub Command1_Click()

Const lj As Integer = 100



Const hd As Integer = 200

Const tosh As Integer = 1000

Const ac As Integer = 800

Dim sum As Integer

If option1.Value = true Then

sum = sum + lj

Text1.Text = sum

End If

If option1.Value = true Then

sum = sum + hd

Text1.Text = sum

End If

If option1.Value = true Then

sum = sum + tosh

Text1.Text = sum

End If

If option1.Value = true Then

sum = sum + ac

Text1.Text = sum

End If

End Sub



قائمة الاختيار

List Box

A screenshot of a Windows application window titled "Form1". The window contains a list box with a white background and a thin border. The list box has a vertical scroll bar on its right side. The list contains five items, each on a new line: "CHAD", "EGYPT", "TANZANIA", "SUDAN", and "LIBYA". The text is in a bold, black, serif font. The window's title bar includes standard Windows window controls: a minimize button, a maximize button, and a close button.



قائمة الإختيار

List box

- تعرض لك هذه الاداة مجموعة من النصوص داخل صندوق ،
يحتوى على اشرطة تمرير scrollbar
- تستطيع تعبئة محتويات الاداة وقت التصميم عن طريق الخاصية
list .. ووقت التنفيذ عن طريق الخاصية additem
- حيث يستطيع المستخدم إختيار خيار واحد. وبشكل أفتراضي
يقوم هذا العنصر بعرض الخيارات المتاحة بشكل عمودي في
عمود واحد.

إضافة العناصر الى قائمة الاختيار

[Additem]

لإضافة عناصر الى قائمة الاختيار list1 وقت **التنفيذ**
نستخدم الخاصية additem على النحو التالي :

```
List1.additem"sudan"
```

حيث :

List1: اسم الكائن وهو قائمة الاختيار

Additem : هي الخاصية التي تسمح بإضافة العنصر الى القائمة.

Sudan : هو العنصر المراد إضافته الى القائمة

لإضافة عناصر الى قائمة الاختيار list1 وقت **التصميم**
نستخدم الخاصية list



مثال: قائمة الاختيار

List box

[counties]

A screenshot of a Windows application window titled "Form1". The window contains a list box with a scroll bar on the right. The list box contains the following text:

CHAD
EGYPT
TANZANIA
SUDAN
LIBYA

- Private Sub Form_Load()
- List1.AddItem "CHAD"
- List1.AddItem "EGYPT"
- List1.AddItem "TANZANIA"
- List1.AddItem "SUDAN"
- List1.AddItem "LIBYA"
- List1.AddItem "ZAMBIA"
- End Sub

■ حيث يفترض هذا الكود أنه لديك مشروع يحتوي على **Form** و **List box** بإسم **List1**. كما يمكنك ترتيب العناصر المضافة إلى **List Box** عن طريق الخاصية **Sorted** بوضع قيمتها على **True**.

حذف عناصر قائمة الإختيار

[remove item-clear]

- لحذف عنصر واحد من القائمة listbox نستخدم الخاصية removeItem حسب الصيغة التالية :
- List1.RemoveItem 0
- List1.RemoveItem 3
- حيث العدد ٠ والعدد ٣ هما موقع العنصر في مربع القائمة listbox.
- ولمسح محتويات القائمة كلها نستخدم الخاصية clear كالآتي :
- List1.clear



مثال: مسح قائمة الاختيار

List box

[counties]

Form1

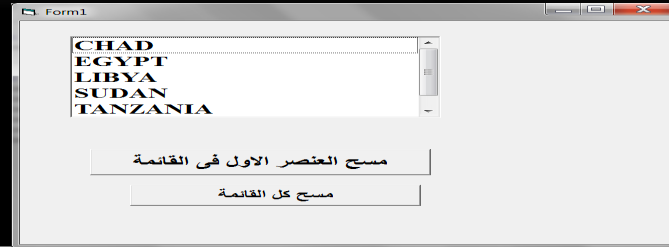
CHAD
EGYPT
LIBYA
SUDAN
TANZANIA

مسح العنصر الاول فى القائمة

مسح كل القائمة

مثال: مسح قائمة الاختيار

List box [counties]



- قم بعمل زري امر وفي الزر (مسح العنصر الاول في القائمة) اكتب الكود :
List1.RemoveItem 0
- وفي زر الامر مسح كل القائمة اكتب الكود :
List1.clear

الوصول لعناصر قائمة الإختيار

[list(3)]

- للوصول إلى عنصر معين داخل قائمة الإختيار `listbox` نستخدم الخاصية `list`
- حيث تحتفظ هذه الخاصية بمصفوفة `array` تحتوي على رقم موقع العنصر في القائمة .

لاحظ

المثال

التالي:

(حيث يقوم هذا المثال عند الضغط على عنصر ما داخل القائمة بوضع هذا العنصر في `ListBox` في مربع النص للخاصية `.Text`.)

مثال: الوصول لعناصر قائمة الاختيار

List box

[counties]

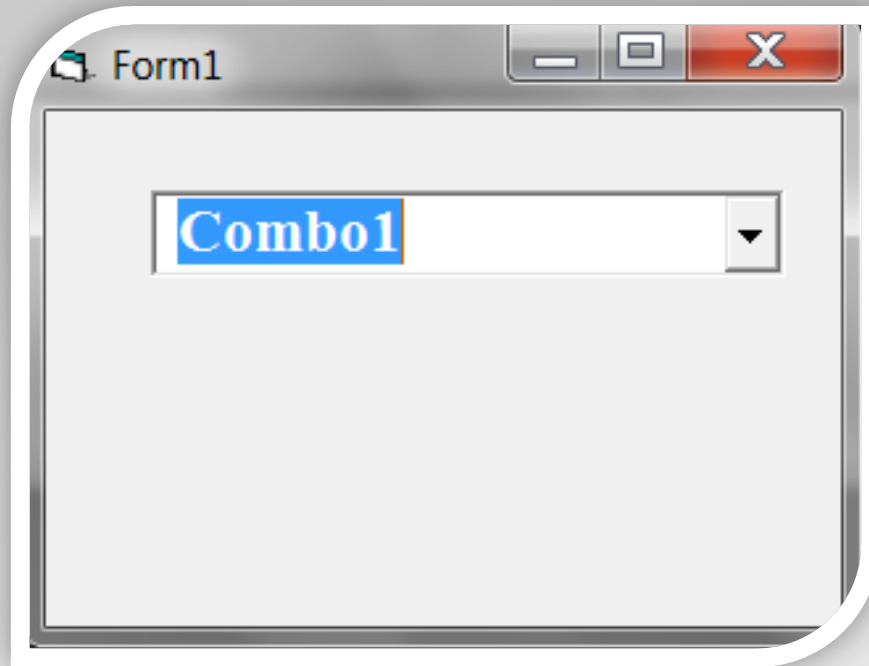
The screenshot shows a Windows application window titled "Form1". Inside the window, there is a list box containing the following items: CHAD, EGYPT, LIBYA, SUDAN, and TANZANIA. To the right of the list box is an empty text input field. Below the list box, there are two buttons with Arabic text: "مسح العنصر الاول فى القائمة" (Delete the first element in the list) and "مسح كل القائمة" (Delete the entire list).

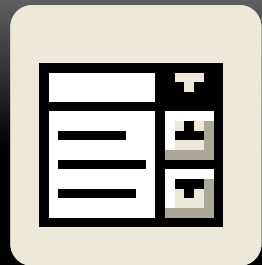
- **Private Sub List1_Click()**
- If List1.ListIndex = 0 Then
- Text1.Text = List1.List(0)
- End If
- If List1.ListIndex = 1 Then
- Text1.Text = List1.List(1)
- End If
- If List1.ListIndex = 2 Then
- Text1.Text = List1.List(2)
- End If
- If List1.ListIndex = 3 Then
- Text1.Text = List1.List(3)
- End If
- If List1.ListIndex = 4 Then
- Text1.Text = List1.List(4)
- End If
- If List1.ListIndex = 5 Then
- Text1.Text = List1.List(5)
- End If
- End Sub

في حدث on click بالنسبة للـ list1 اى بمعنى
اعمل دبل كلك في list1 تفتح لك نافذة اكتب فيها
الكود :

اداة التحرير والسرد

combo box



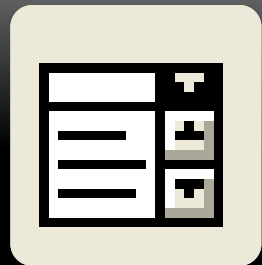


أداة التحرير والسرد

combo box

تجمع هذه الأداة بين Text Box و List Box حيث تسمح للمستخدم بكتابة العنصر أو بإختياره من القائمة المنسدلة.

الفرق بين الـ ListBox والـ ComboBox أنه عند استخدام الـ List Box هناك تقييد بالعناصر المعروضة داخل القائمة، بينما في الـ Combo Box فإنك تستطيع إدخال عنصر جديد في القائمة .



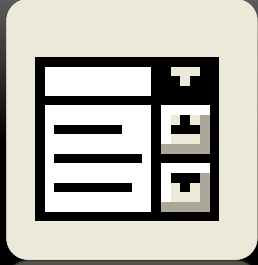
أداة التحرير والسرد

combo box

- وهناك ثلاثة أشكال من هذه الأداة Combo Box تستطيع التحكم بها من خلال الخاصية Style لهذه الأداة وهي تأخذ القيم ٠ او ١ او ٢ .

- وبنفس الطريقة التي قمت بها بإضافة عنصر في List Box فإنك تستطيع القيام بذلك في Combo Box أيضا، لاحظ الصيغة التالية:

- `Combo1.additem"sudan"`



إضافة العناصر الى أداة التحرير والسرد additem

Combo1.**AddItem** "sudan"

حيث :

اسم الاداة : Combo1

الخاصية المسئولة عن الاضافة : Additem

القيمة المدخلة : Sudan

Exa: days

- Private Sub Form_Load()
- Combo1.additem "السبت"
- Combo1.additem "الاحد"
- Combo1.additem "الاثنين"
- Combo1.additem "الثلاثاء"
- Combo1.additem "الاربعاء"
- Combo1.additem "الخميس"
- Combo1.additem "الجمعة"
- End Sub

■ لاحظ الحدث هو ال form load



الخاصية : style أداة التحرير والسرد 0..1..2

Style :0-dropdown combo

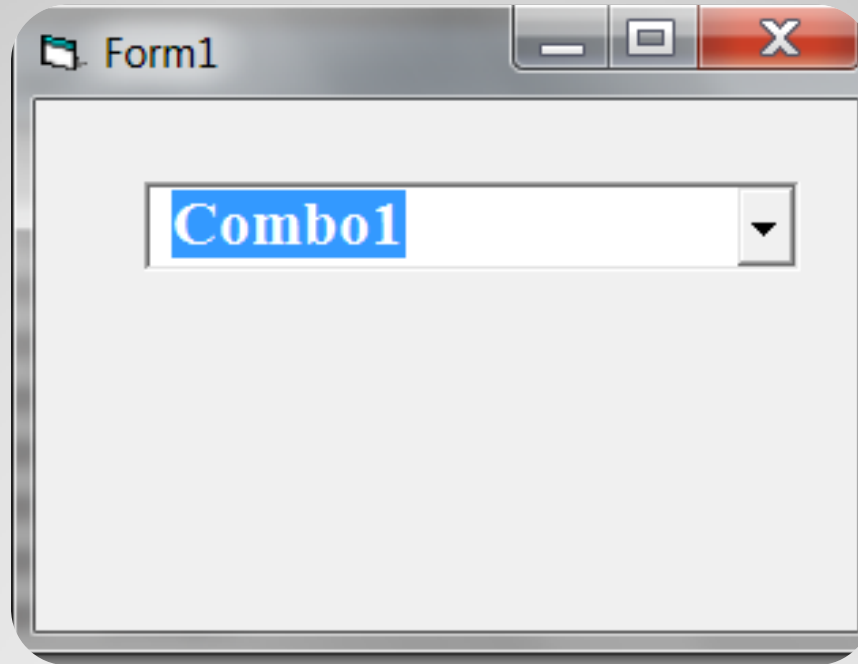
هي القيمة الافتراضية لأداة التحرير والسرد

style : 1- simple combo

تجمع ما بين الـ **textbox** والـ **listbox**

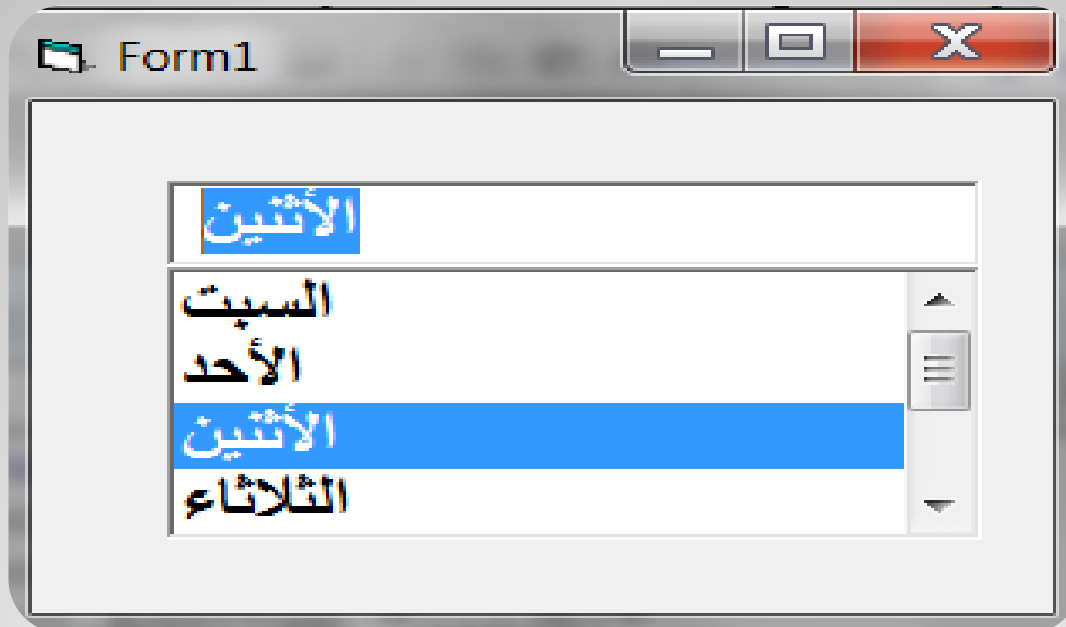
style : 2- simple combo

style : 0-dropdown combo

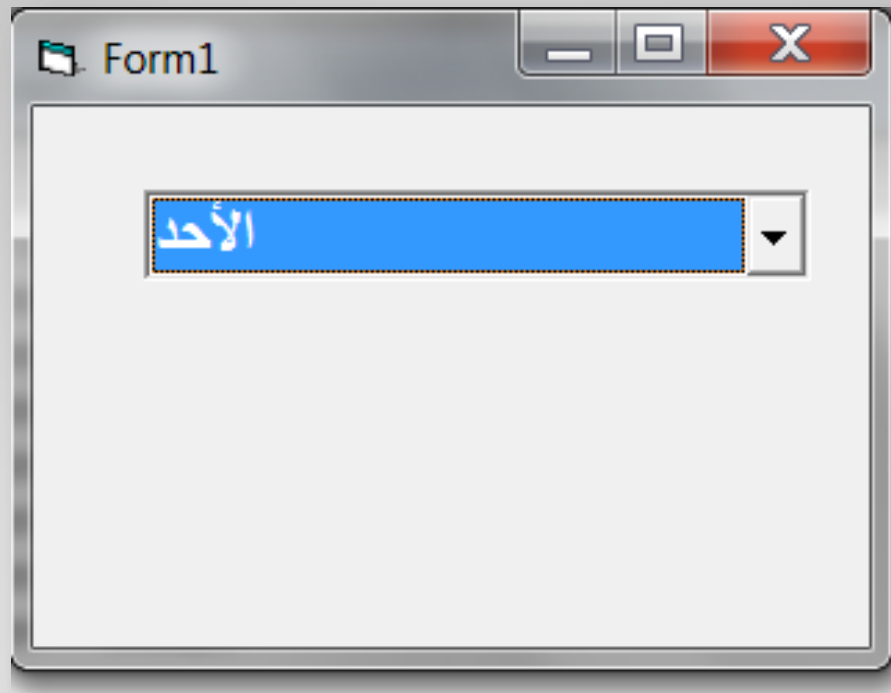


style :

1-simple combo



style : 2-dropdown list



حذف عناصر القائمة **combo box**

■ لحد عنصر واحد من القائمة **combobox** نستخدم الخاصية **removeItem** حسب الصيغة التالية :

■ **combo1.RemoveItem 0**

■ **combo.RemoveItem 3**

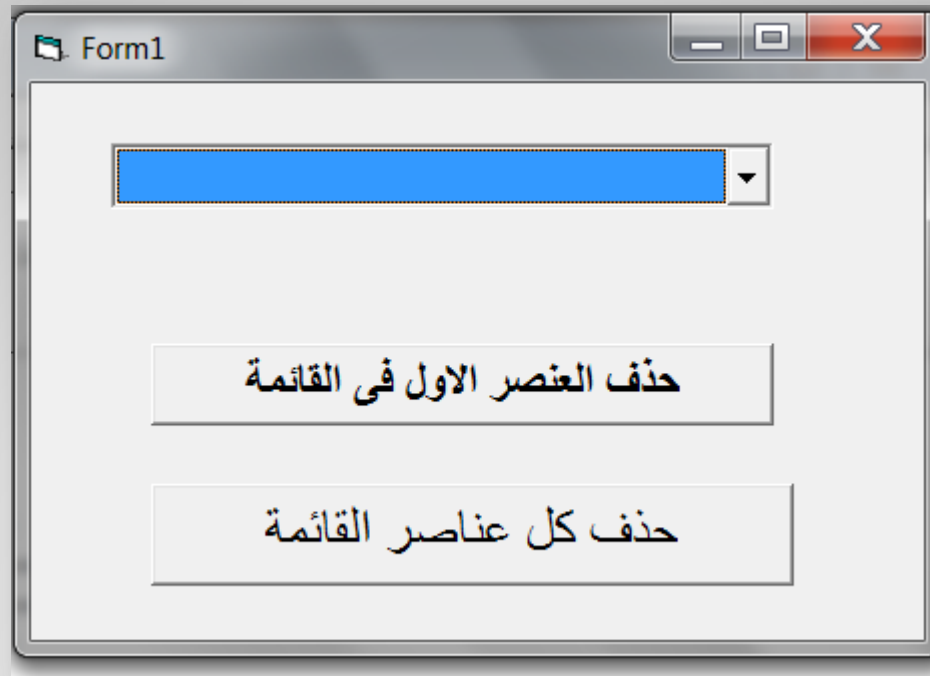
■ حيث العدد ٠ والعدد ٣ هما موقع العنصر في مربع التحرير والسرر **.listbox**.

■ ولمسح محتويات مربع التحرير والسرر كلها نستخدم الخاصية **clear** كالآتي :

■ **combo1.clear**

مثال :

مسح محتويات مربع التحرير والسرد Removeitem-clear



The image shows a screenshot of a Windows application window titled "Form1". Inside the window, there is a list box with a blue background and a dropdown arrow on the right. Below the list box, there are two buttons with Arabic text. The first button is labeled "حذف العنصر الاول فى القائمة" (Delete the first element in the list). The second button is labeled "حذف كل عناصر القائمة" (Delete all elements in the list).

مسح عناصر قائمة التحرير والسرد

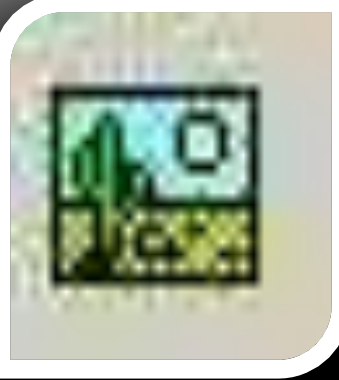
combo box

- قم بعمل زر في امر وفي الزر (مسح العنصر الاول في القائمة)
اكتب الكود :
- **combo1.RemoveItem 0**
- وفي زر الامر مسح كل القائمة اكتب الكود :
- **combo1.clear**

ادوات عرض الصور

Picture box – image box





اداة عرض الصور

Picture box

- يستخدم هذا الصندوق لعرض الصور
بحجمها الطبيعي
- ولوضع صورة :
- من مربع الخصائص الخاص ب Picture
سوف تجد الخاصية Picture أنقر فوق
الزر لتحديد صورة . المثال



اداة عرض الصور

Image box

- يستخدم لعرض الصور وتكبيرها وتصغيرها حسب ماتريد ، ولوضع صورة :
- من مربع الخصائص الخاص بـ Image سوف تجد الخاصية Picture أنقر فوق الزر لتحديد صورة .
- ولتغير حجم الصورة :
- هناك خاصية إسمها Stretch عليك تبديلها إلى True المثال :



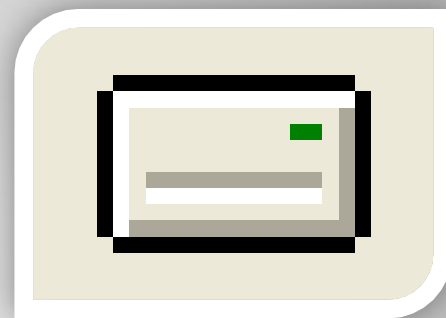
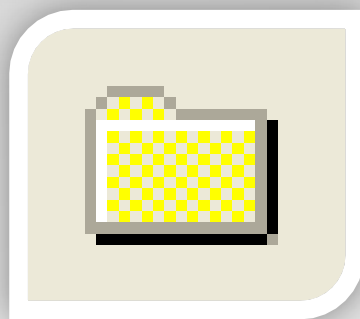
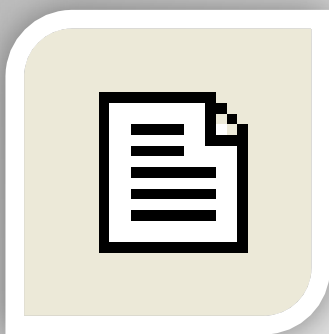
تغيير حجم الصورة

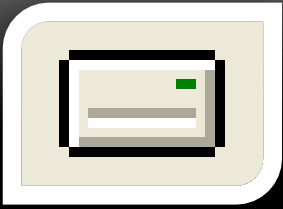
Image box

- هناك خاصية إسمها **Stretch** عليك تبديلها إلى **True**.
- لاحظ هنا تظهر خصائص **width** و **height** و **top** وهي الخصائص التي يمكنك من تغيير حجم الصورة حسب ما تريد.
- المثال:

ادوات عرض

الاقراص - المجلدات - الملفات



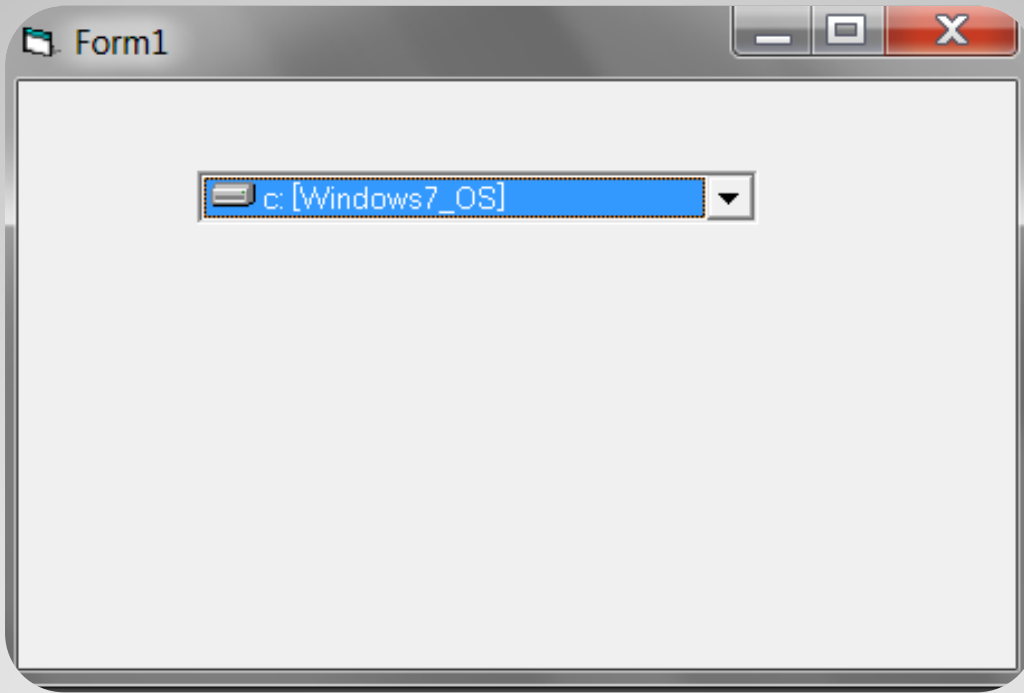


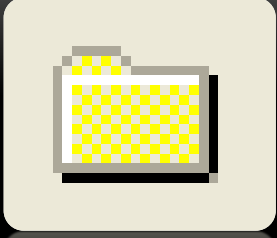
أداة عرض الأقراص

DriveListBox



• وهي أداة عبارة عن **ComboBox** فيها أقسام القرص الصلب وقسمي القرص المرن والسي دي .

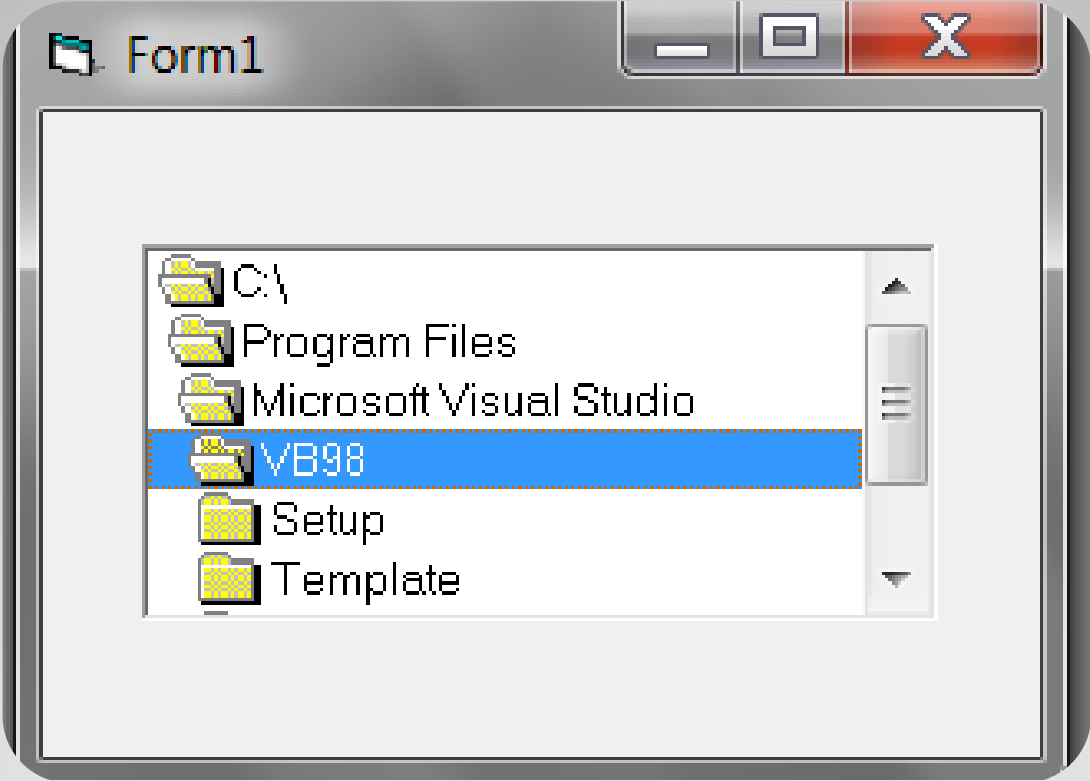


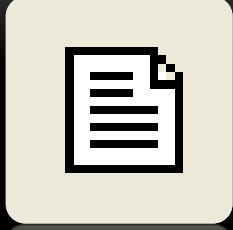


أداة عرض المجلدات

dirListBox

- وهي عبارة عن أداة **ListBox** تقوم بعرض المجلدات **Folders** في مسار معين تحدده أنت.

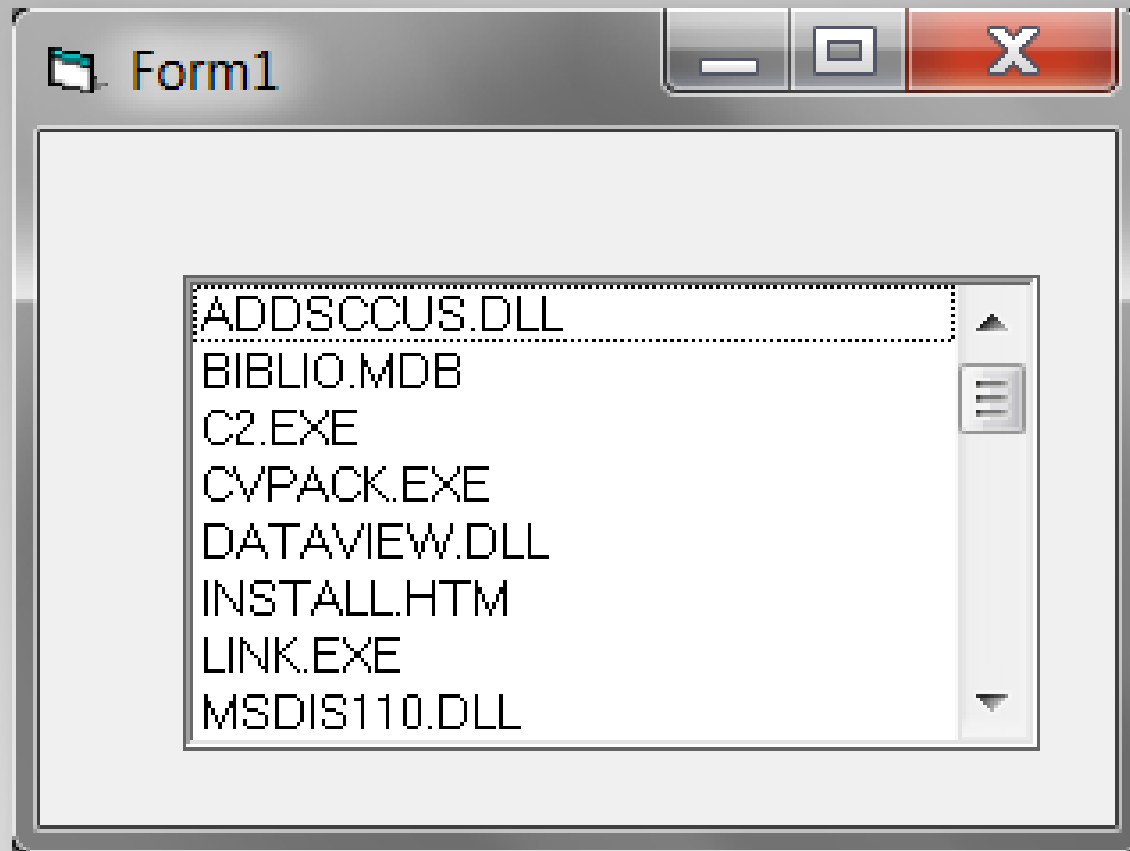




أداة عرض الملفات

FileListbox

• وهي عبارة عن أداة **Listbox** تقوم بعرض الملفات **Files** في مسار معين.



Form1

ADDSCCUS.DLL

BIBLIO.MDB

C2.EXE

CVPACK.EXE

DATAVIEW.DLL

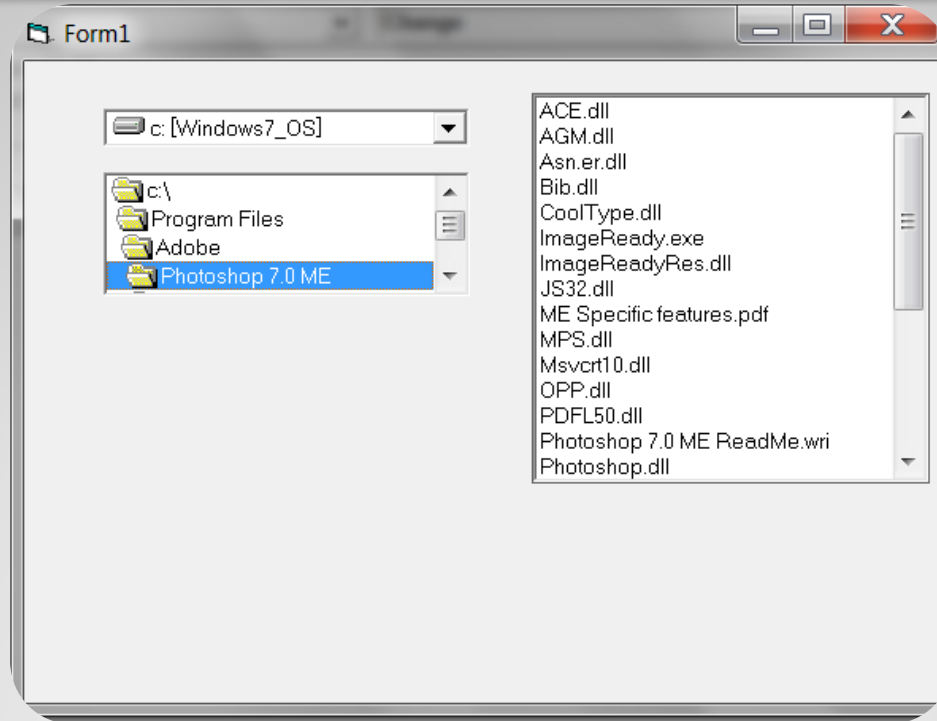
INSTALL.HTM

LINK.EXE

MSDIS110.DLL

الربط بين هذه الأدوات

DriveListBox & dirListBox & FileListbox



الربط بين هذه الأدوات

DriveListBox & dirListBox & FileListbox

- المطلوب عند تغيير محرك الأقراص تظهر المجلدات المحفوظة عليه وعند دخول المجلد تظهر كافة الملفات التي بداخله .

- فنبدأ بمحرك الأقراص **drive1** في حدث **change** نكتب الكود :

Dir1.Path = Drive1.Drive

- بمعنى : إذا تغير محرك الأقراص **drive1** فإن قائمة المجلدات **dir1** ستتغير تبعاً للقرص الظاهر،
ونفس الحال بالنسبة لتغير المجلدات **dir1** ، فعند النقر المزدوج على مجلد معين فإن الملفات التي ستعرض في قائمة الملفات هي الملفات المحفوظة بداخل ذلك المجلد،
- لذلك سنكتب الكود الخاص بـ **dir1** بالمنطق التالي :

File1.Path = Dir1.Path

- بمعنى : إذا تغير المجلد **dir1** فإن مسار الملفات **file1** المعروضة سيتغير تبعاً للمجلد الظاهر. الكود كامل :

الكود كامل

- **Private Sub Dir1_Change()**
- **File1.Path = Dir1.Path**
- **End Sub**
- **Private Sub Drive1_Change()**
- **Dir1.Path = Drive1.Drive**
- **End Sub**

عمل البوم صور

album

- المطلوب عند تغيير محرك الأقراص تظهر المجلدات المحفوظة عليه وعند دخول المجلد تظهر كافة الملفات التي بداخله وعند الضغط على أى ملف صورة يقوم البرنامج بعرض الصورة فى أداة الصورة image1.

الربط بين هذه الأدوات

DriveListBox & dirListBox & FileListbox & imagebox

- لعمل هذا البرنامج سنحتاج لنفس الأدوات التي تعاملنا معها في الدرس السابق وهي أداة محرك الأقراص، وأداة مستعرض المجلدات وأداة مستعرض الملفات يضاف إليها أداة عرض الصور image box. وهي ثاني أداة من الأسفل في قائمة الأدوات وبمجرد النقر المزدوج عليها تضع نسخة منها على النموذج وسيكون اسم هذه النسخة Image1 بقي أن نقوم بإجراء الربط ما بين الأدوات

- **Private Sub File1_Click()**
- **k = File1.Path & "\\ " & File1.FileName**
- **Image1.Picture = LoadPicture(k)**
- **End Sub**

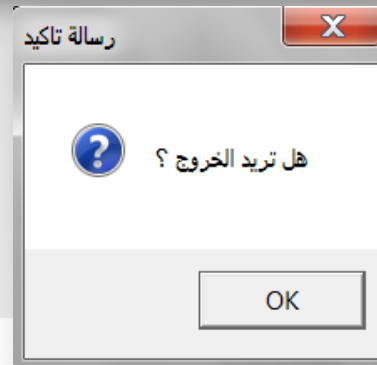
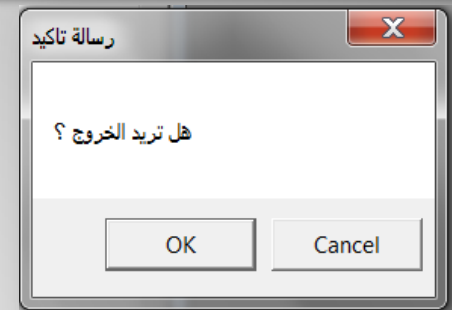
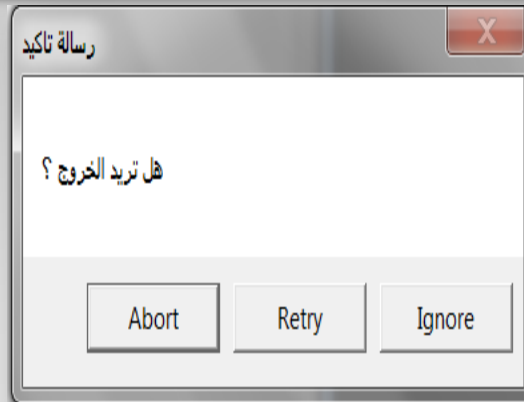
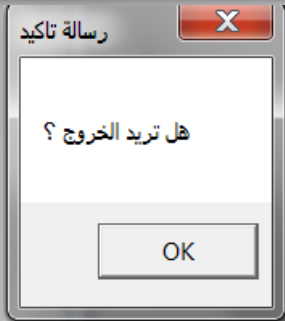
نستخدم قيمة متغيرة لأي صورة ولتكن K ، فهذه القيمة نحجز مكاناً بحيث يكون البرنامج صالحاً لعرض أي صورة ، وحتى نضمن فاعلية المتغير علينا أن نعرفه على الأداة، فنقول (إذا كان الملف K صورة يجب عرضها) وتكون صيغة الأمر:
Image1.Picture = LoadPicture (K)

الكود كامل

- **Private Sub Dir1_Change()**
- **File1.Path = Dir1.Path**
- **End Sub**
- **Private Sub Drive1_Change()**
- **Dir1.Path = Drive1.Drive**
- **End Sub**
- **Private Sub File1_Click()**
- **k = File1.Path & "\" & File1.FileName**
- **Image1.Picture = LoadPicture(k)**
- **End Sub**

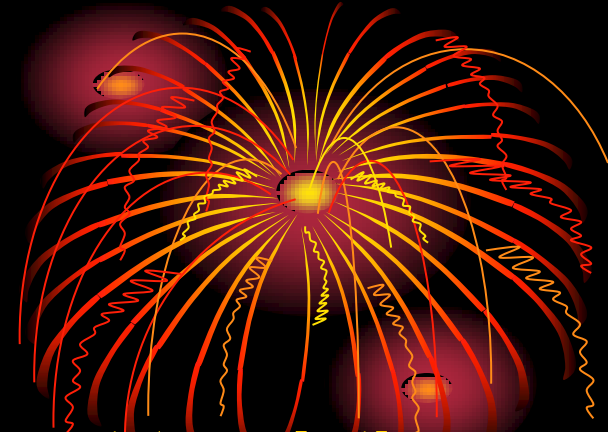
صناديق الحوار

Msg box

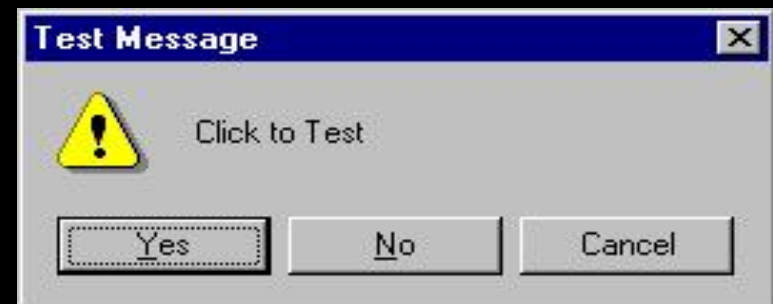


Msgboxes

صندوق الحوار



- **Message boxes are used when you want to ask the user a question or display an error message(s) and advise the user. There are six types of message boxes here are their functions and what they do. Here is the listing of all the possible msgbox events**



الشكل العام

MSG BOXES

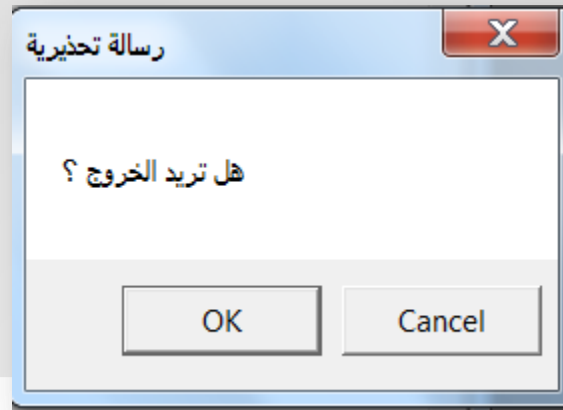
- **Msgbox** " الرسالة ",
- **vbDefaultButton[0-1-2-3-4-5],**
- "العنوان"

Msgbox " الرسالة ", vbDefaultButton[0-1-2-3-4-5], "العنوان"

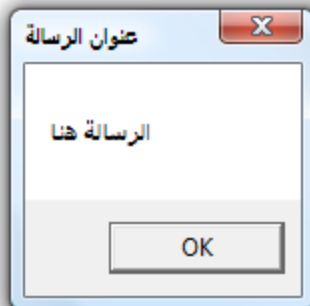
مثال

MSG BOXES

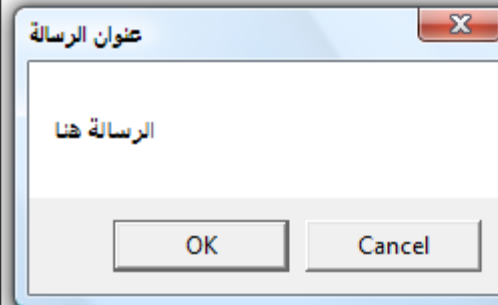
Msgbox "رسالة تحذيرية", 1, "هل تريد الخروج؟"



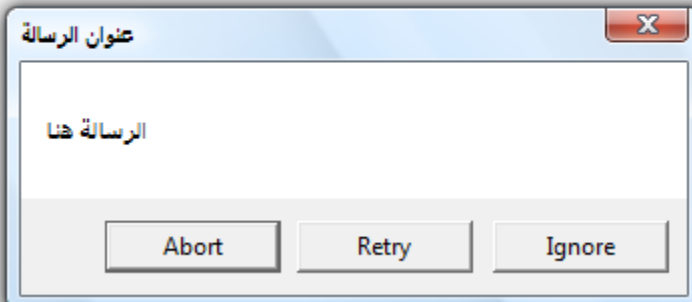
```
Private Sub Form_Load()  
MsgBox "الرسالة هنا", 0, "عنوان الرسالة"  
End Sub
```



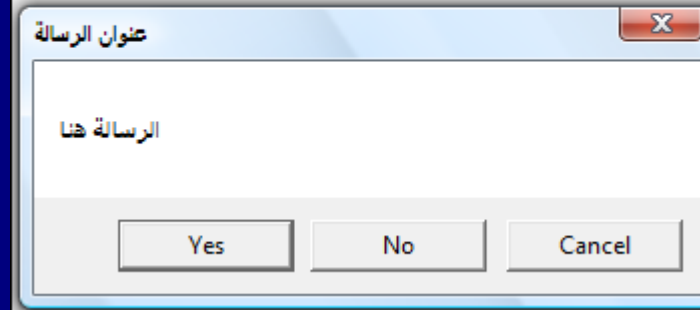
```
Private Sub Form_Load()  
MsgBox "الرسالة هنا", 1, "عنوان الرسالة"  
End Sub
```



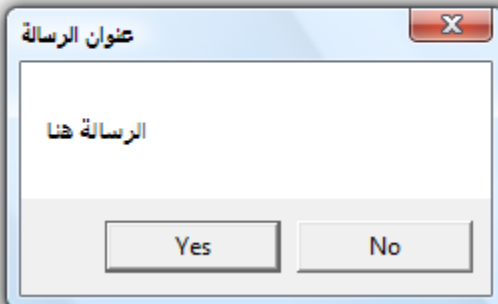
```
Private Sub Form_Load()  
MsgBox "الرسالة هنا", 2, "عنوان الرسالة"  
End Sub
```



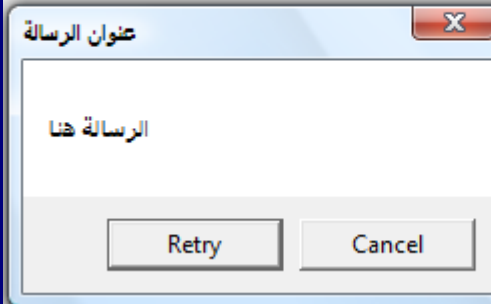
```
Private Sub Form_Load()  
MsgBox "الرسالة هنا", 3, "عنوان الرسالة"  
End Sub
```



```
Private Sub Form_Load()  
MsgBox "الرسالة هنا", 4, "عنوان الرسالة"  
End Sub
```

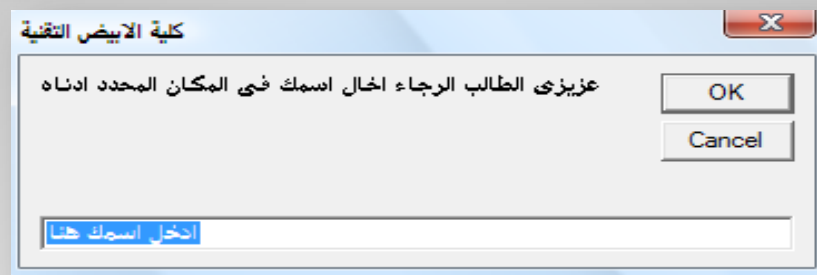


```
Private Sub Form_Load()  
MsgBox "الرسالة هنا", 5, "عنوان الرسالة"  
End Sub
```



صندوق الإدخال

Input Box







- أحد أهم الأشياء في الفيجوال بيزك هي صناديق الإدخال وهي عبارة عن طلب بيان معين من المستخدم لاستخدامه في غرض معين

- The Buttons displayed in a message here

[buttonlayout]	[value]	[short describtion]
vbOKonly	٠	OK
vbOKCancel	١	ok and cancel
vbAbortRetryIgnore	٢	Abort , Retry , Ignore
vbYesNoCancel	٣	Yes , No and Cancel
vbYesNo	٤	Yes / No
vbRetryCancel	٥	retry and Cancel

- The Icons displayed in the message box

[Icon on message]	[Value]	[icons]
vbCritical	16	
vbQuestion	32	
vbExclamation	48	
vbInformation	64	

الشكل العام لعرض الايقونات

MSG BOXES

- MsgBox "الرسالة",
- [0-1-2-3-4-5]+[16-32-48-64],
- "العنوان"

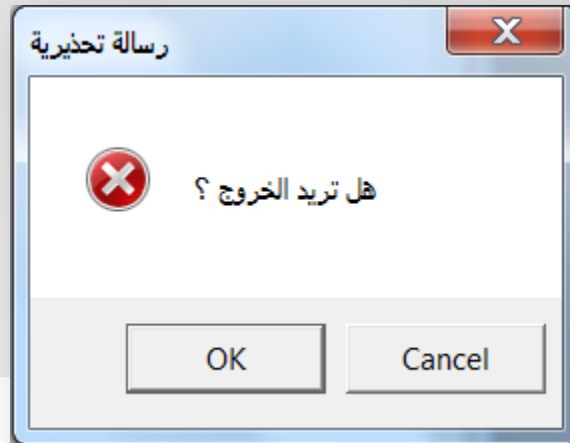
Msgbox "الرسالة", [0-1-2-3-4-5]+[16-32-48-64], "العنوان"



مثال

MSG BOXES

Msgbox "رسالة تحذيرية", 1+16, "هل تريد الخروج؟"



الأمثلة

■ مثال ١

- Private Sub Form_Load()
- MsgBox "The Device was not Found!", 48, "Header"
- End Sub

■ مثال ٢

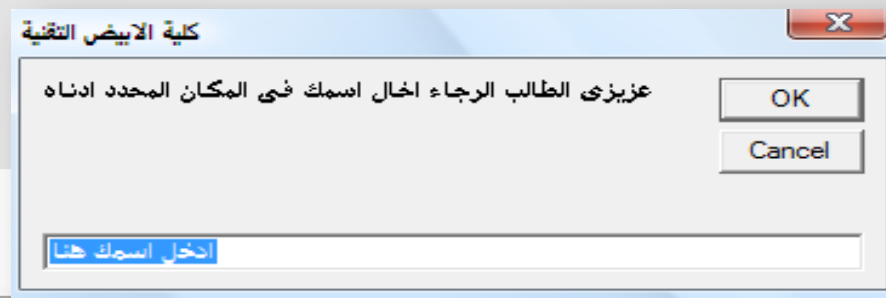
- Private Sub Form_Load()
- MsgBox "The Device was not found!", vbExclamation, "Header"
- End Sub

الشكل العام

INPUTBOXE

- **inputbox** ("النص داخل الصندوق" ,
- "العنوان" ,
- ("النص داخل مربع الإدخال")

("النص هنا يظهر داخل المربع المخصص للكتابة" , "العنوان" , "النص داخل الصندوق") InputBox



كلية الابيض التقنية

عزيزي الطالب الرجاء اخال اسمك في المكان المحدد ادناه

OK

Cancel

ادخل اسمك هنا

مثال

نريد من المستخدم ان يقوم بادخال اسمه ثم يقوم البرنامج بطباعة اسمه على label . (المثال)

- اعمل نموذج وضع به lable
- وفي حدث onload بالنسبة للنموذج اكتب الكود التالي :

- `a = InputBox("الوسمحت ادخل اسمك في المربع ادناه", "مثال ١", "الرجاء ادخل اسمك هنا")`
- `Label1.Caption = a`

مثال اضافة عناصر الى قائمة التحرير والسرد عن طريق input box



The image shows a screenshot of a Windows application window titled "Form1". The window contains a list box with a dotted border, currently empty. Below the list box are three buttons with Arabic labels: "اضافة عنصر" (Add Element), "حذف عنصر" (Delete Element), and "عدد العناصر" (Number of Elements). At the bottom of the window is a text input box.

الكود كامل

● بالنسبة لزر اضافة عنصر :

- `k = InputBox("ادخل الاسم")`
- `List1.AddItem k`

● بالنسبة لزر حذف عنصر :

- `List1.RemoveItem k`

● بالنسبة لزر عدد العناصر :

- `Text1.Text = List1.ListCount`

جملة اتخاذ القرار

- تستخدم عندما تواجهك عدد من الخيارات لا بد أن تتخذ قرارك بالاختيار منها لكن بناءً للشروط التي تتوافق مع رغبتك أو الموصفات التي تحددها. وفقاً لقاعدة :
(إذا تحقق الشرط نفذ الجملة ١.. وإلا نفذ الجملة ٢)،
- ونعبر عنها بالجملة البرمجية

جملة اتخاذ القرار

IF... THEN...ELSE

- تستخدم عندما تواجهك عدد من الخيارات لا بد أن تتخذ قرارك بالاختيار منها لكن بناءً للشروط التي تتوافق مع رغبتك أو الموصفات التي تحددها. وفقاً لقاعدة :
(إذا تحقق الشرط نفذ الجملة ١.. وإلا نفذ الجملة ٢)،
- ونعبر عنها بالجملة البرمجية

جملة اتخاذ القرار

IF... THEN...ELSE

- **If** condition is true **Then**
- **Statement 1**
- **Else**
- **Statement 2**
- **End if**

مثال ١ : اتخاذ القرار

IF... THEN...ELSE

• نريد أن ننشئ برنامجاً يحسب الزكاة لأي مبلغ، لكن.. (بشرط) بلوغ النصاب، فتكون صيغة البرنامج:

(إذا) كان المبلغ أكبر من ١٠٠٠ جنية.. (إذن) احسب الزكاة.. (وإلا) قم بإنهاء البرنامج.. ثم نضع نهاية الشرط.

والزكاة = المبلغ * نسبة الزكاة (وهي ربع العشر 0.025)

Form1

ادخل المبلغ

قيمة الزكاة

احسب الزكاة

برنامج الزكاة (الكود)

IF... THEN...ELSE

- **If** `text1.text >1000` **Then**
- **Label3.caption=text1.text*0.025**
- **Else**
- **end**
- **End if**

المعاملات المنطقية التي تستخدم في البرمجة هي:

- (=) للمساواة ، و (<) أصغر من ، (>) أكبر من ، (>=) أكبر من أو يساوي (<=) أصغر من أو يساوي ، وأخيراً (<>) بمعنى لا يساوي.

مثال ٢: اتخاذ القرار

IF... THEN...ELSE

نفرض أننا نريد أن ننشئ برنامجاً يجري عملية الجمع بين عددين، ولكن نريد إتاحة خيار للمستخدم لتحويل هذه العملية من جمع إلى ضرب.

Form1

12 + 2

حول العملية الى ضرب

14 الناتج

اجري العملية

(الكود كامل)

IF... THEN...ELSE

- **If** `check1.value=1` **Then**
- `Label1.caption=" * "`
- `Label3.caption=text1.text*text2.text`
- **Else**
- `Label1.caption=" + "`
- `Label3.caption=val(text1.text)+val(text2.text)`
- **End if**

جملة اتخاذ القرار المركبة

IF.. THEN..ELSEIF

- **If** condition is true **Then**
- **Statement 1**
- **Elseif Statement 2**
- **End if**

ملاحظة مهمة : الجملة 2 statement2 مع الجملة elseif

مثال ١ : اتخاذ القرار المركب

IF... THEN...ELSEIF

- نريد أن ننشئ برنامجاً يطلب من المستخدم إدخال الدرجة التي احرزها الطالب وبعدها يقوم البرنامج بعرض التقدير المقابل للدرجة .
 - الدرجات الاقل من ٥٠ تقديرها راسب
 - الدرجات الاكبر من او تساوي ٥٠ والاقل من او تساوي ٦٠ تقديرها مقبول
 - والدرجات الاكبر من ٦٠ والاقل من او تساوي ٧٠ تقديرها جيد
 - والدرجات الاكبر من ٧٠ والاقل من او تساوي ٨٠ تقديرها جيد جداً
 - والدرجات الاكبر من ٨٠ تقديرها ممتاز .

Form1

77

ادخل الدرجة

جيد جداً

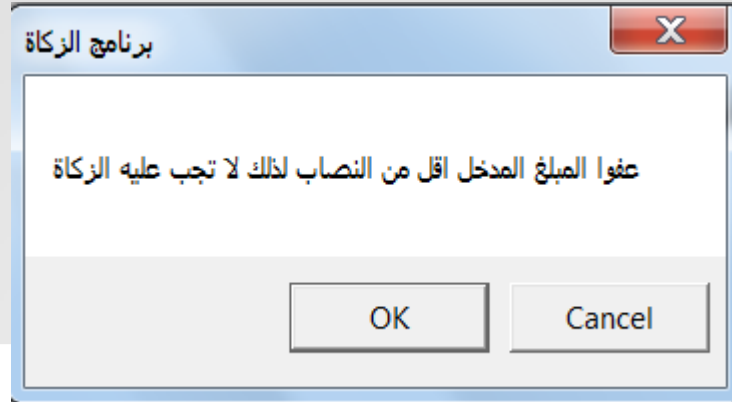
التقدير

اضغط للحصول على التقدير

[IF+MSGBOX]

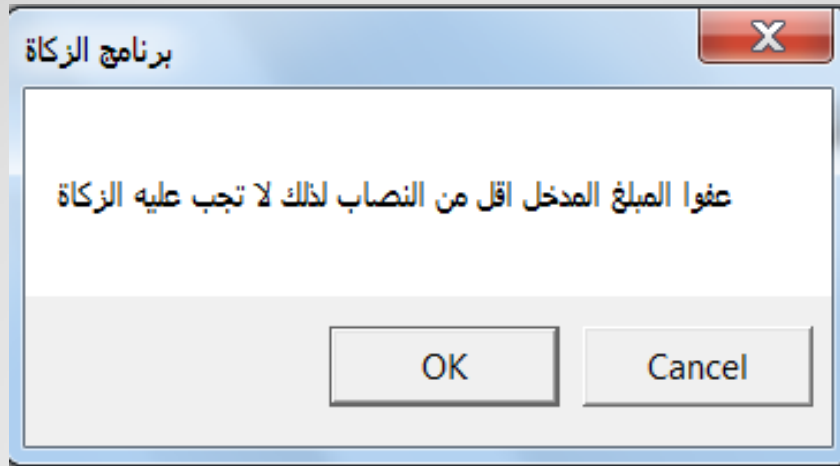
برنامج الزكاة

- نريد أن نعدل برنامج الزكاة السابق بحيث اذا كان المبلغ اقل من ١٠٠٠ يرسل البرنامج رسالة كالآتي :
- المبلغ المدخل اقل من النصاب لذلك لا تجب عليه الزكاة .
- **والزكاة = المبلغ * نسبة الزكاة** (وهي ربع العشر 0.025)



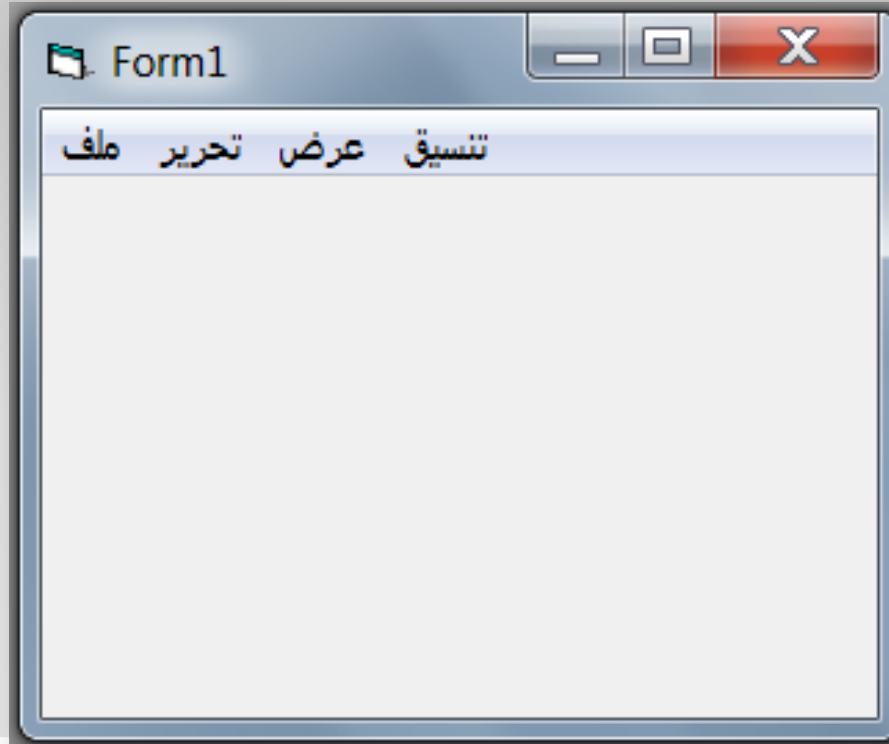
مثال ٢ : برنامج الزكاة وصناديق الحوار

- ارجع للكود وفي `else` امسح كلمة `end` واكتب بدلا عنها ك
- ”برنامج الزكاة“،1،”عفوا المبلغ المدخل اقل من النصاب لذلك لا تجب عليه الزكاة“ `Msgbox`



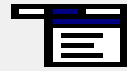
القوائم

menu



خطوات إنشاء القوائم

menu



• اضغط على الـ menu editor

Menu Editor

Caption: ملف OK

Name: file Cancel

Index: Shortcut: (None)

HelpContextID: 0 NegotiatePosition: 0 - None

Checked Enabled Visible WindowList

← → ↑ ↓ Next Insert Delete

ملف
تحرير
عرض
تنسيق

• تظهر الشاشة التالية :

• في الـ caption اكتب الاسم الذي يظهر في القائمة

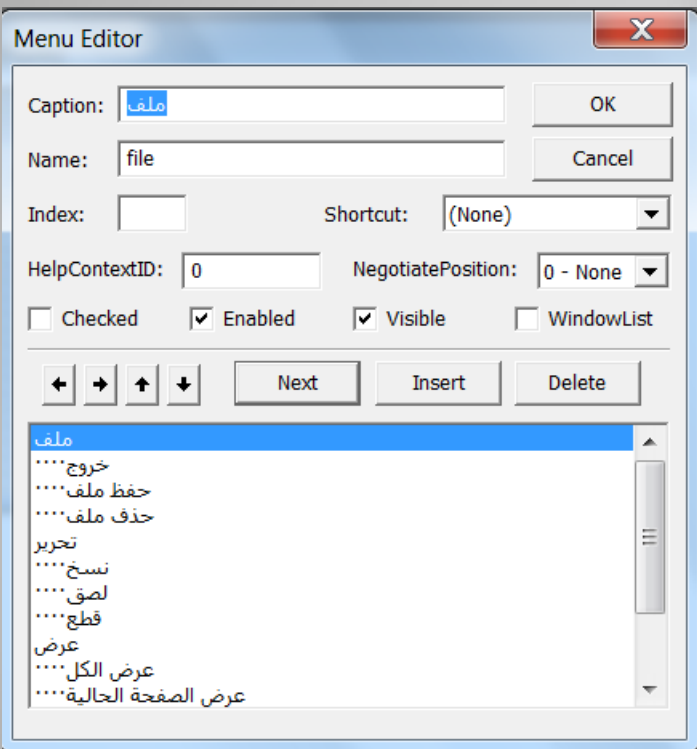
• وفي الـ name اكتب الاسم البرمجي

• ثم اضغط على next

• ثم كرر العملية مع تحرير وعرض وتنسيق.

لاضافة قائمة فرعية

Sub-menu

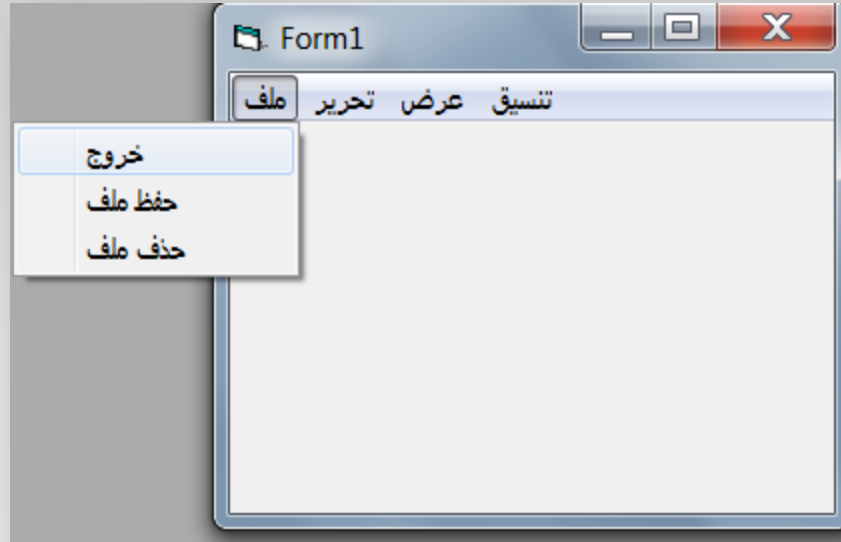


- ارجع الى menu editor
- ١. ضع الموشر فى كلمة تحرير
- ٢. ثم اضغط على insert
- ٣. اضغط على السهم (المتجه يمينا) 
- وهو السهم المسئول عن اضافة قائمة فرعية
- ٤. بعدها اكتب فى caption مثلا خروج
- ٥. و اكتب الاسم البرمجى مثلا fileexit
- ثم كرر العملية الخطوات من ١ ،
- اذا اردت اضافة عنصر اخر الى نفس القائمة

الكود للقوائم الفرعية

priority

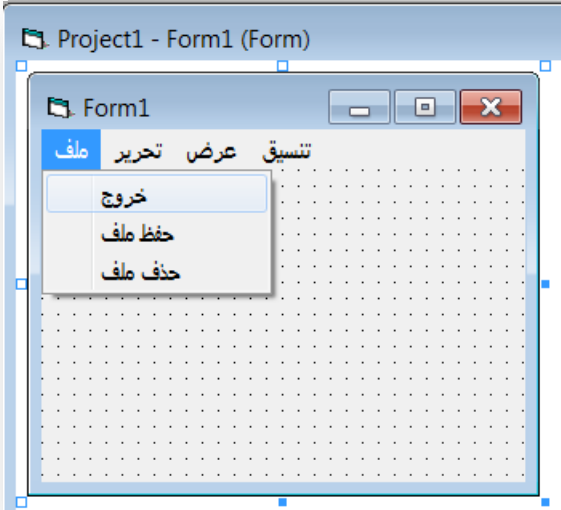
- مثلا عند الضغط على خروج يتم الخروج .



الكود للقوائم الفرعية

priority

- اذهب الى النموذج وضعه في وضع التصميم
- واضغط على كلمة ملف تظهر القائمة الفرعية
- اضغط على كلمة خروج تظهر النافذة لكتابة الكود .



الكود للقوائم الفرعية

prirotry

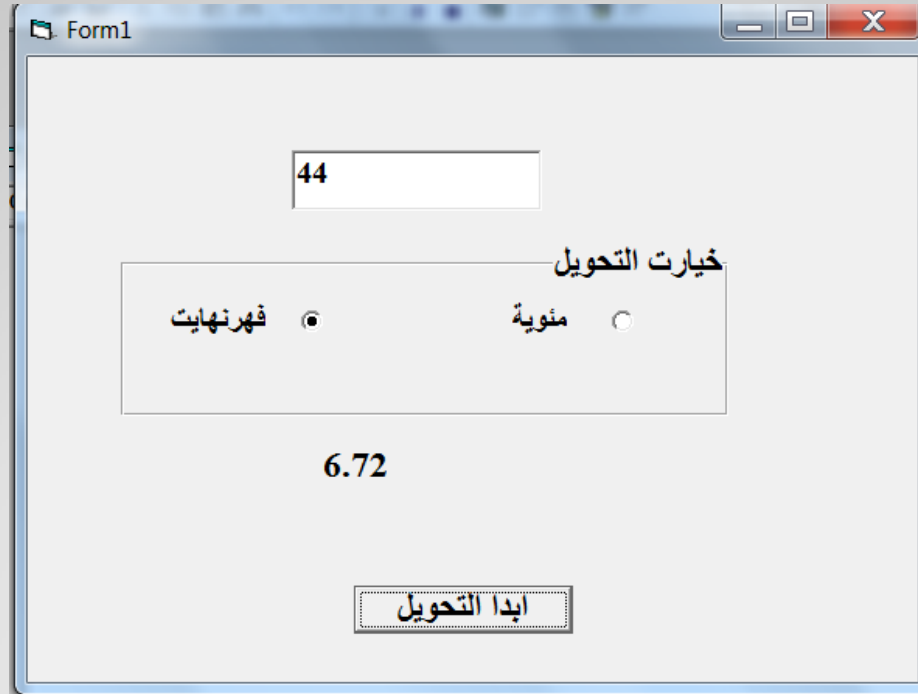
• واكتب الكود التالي :

- **k = MsgBox("هل ترغب بالخروج ؟", 4)**
- **If k = 6 Then**
- **End**
- **End If**

القيمة 4 يمكن استبدالها بالقيم اما 0 او 1 او 3 او 4 وهى القيم التى تعرض صندوق حوارى
يحتوى على yes او ok
بالنسبة لـ yes تقابلها k=6
بالنسبة لـ ok تقابلها k=1

اولوية العمليات الرياضية

priortry



Form1

44

خيارات التحويل

فهرنهايت مئوية

6.72

ابدا التحويل

الشروط المركبة

AND - OR

Form1

القيمة الاولى

القيمة الثانية

الرسالة في حالة الحقليين يحتويان على قيم غير رقمية

الرسالة في حالة حقل واحد يحتوي على قيمة غير رقمية

الكود

- Private Sub Command1_Click()
- On Error Resume Next
- If Not IsNumeric(Text1) **And** Not IsNumeric(Text2) Then
- a = MsgBox("الشروط المركبة", 1, "الحقلين يحتويان على قيم غير نصية")
- Exit Sub
- End If
- End Sub
- Private Sub Command2_Click()
- On Error Resume Next
- If Not IsNumeric(Text1) **Or** Not IsNumeric(Text2) Then
- a = MsgBox("الشروط المركبة", 1, "احد الحقول يحتوي على قيمة نصية")
- Exit Sub
- End If
- End Sub

الجملة **On Error Resume Next** تفيد في حالة وجود أخطاء من قبل المستخدم بحيث تمنع الرسائل القاتلة فتتجاهل الخطأ بتجاوزه إلى الخطوة التالية. لذلك ينصح باستخدامها دائماً .

الحافظة الموقّته

clipboard

- سنتناول وظيفتين من الوظائف الهامة وهما وظيفتا نسخ ولصق النصوص.
- وهذه الوظائف دائماً ما نشاهدها في جميع البرامج التي تعتمد على عملية الإدخال من قبل المستخدم، وتعتمد فكرتهما على الاحتفاظ بمادة النص في الذاكرة الموقّته للكمبيوتر في ما يسمى بالحافظة Clipboard.
- وهذه الوظائف تعتمد على دوال جاهزة من دوال فيجوال بيسك، وسنبين ذلك من خلال المثال التالي.

الحافظة الموقته

clipboard

Form1

ولاية شمال كردفان

ادخل النص هنا

لصق

نسخ

ولاية شمال كردفان

الكود

clipboard

- بالنسبة لزر النسخ :
 - `Clipboard.SetText Text1.Text`
- بالنسبة لزر اللصق :
 - `Text2.Text = Clipboard.GetText`

في الجزء الأول من الكود (كود النسخ) جاءت الدالة على هيئة `SetText` بمعنى تثبيت النص في الذاكرة، بينما الثاني `GetText` بمعنى استحضار النص المحفوظ بالذاكرة.

الحافظة الموقته

clipboard



تنظيف

لصق

نسخ



الحافظة الموقّعة (نسخ الصور ولصقها)

clipboard

- البرنامج مكون من صندوق صورة Picture1، وثلاثة أزرار أوامر، ومربع صورة Image1 .
- بحيث نجعل صندوق الصورة Picture1 هو المصدر الذي سيتم النسخ منه ، بينما مربع الصورة الثاني Image1 هو الوجهة التي سيلصق بها النص المنسوخ
- أما الأزرار فالأول Command1 سنخصصه لتنفيذ عملية النسخ، والثاني Command2 سيختص بإجراء عملية اللصق. أما الزر الثالث Command2 فهو لتفريغ الحافظة وتنظيفها من أي مواد تم نسخها إليها في السابق .
وسيصبح كود العمليات على النحو التالي .

الحافظة الموقّعة (نسخ الصور ولصقها)

clipboard

• بالنسبة لزر النسخ :

- `Clipboard.Clear`
- `Clipboard.SetData Picture1.Picture`

• بالنسبة لزر اللصق :

- `Image1 = Clipboard.GetData`

• بالنسبة لزر التنظيف :

- `Clipboard.Clear`

قواعد البيانات

Data base

- للتعامل مع قواعد البيانات في الفيچوال بيسك
- يتم ذلك بطريقتين :
- اولاً : عن طريق أدوات قواعد البيانات حيث توجد مجموعة من الأدوات التي تستخدم للربط بين أدوات البرنامج المنشأ بالفيچوال بيسك وقاعدة البيانات المنشأة بواسطة برنامج قواعد البيانات مثل الأكسس .

ادوات قواعد البيانات

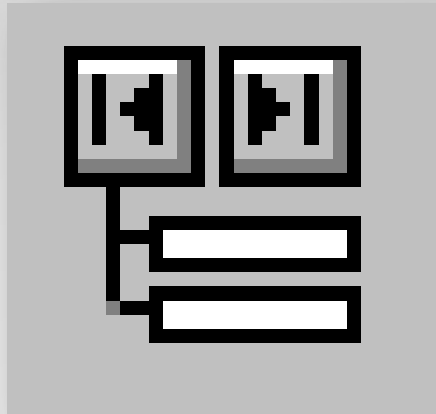
Data base

● توجد ثلاث أدوات للتعامل مع قاعدة البيانات :

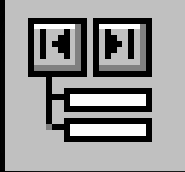
- ١ - أداة قاعدة البيانات Data Control
- ٢ - أداة الوصول لقاعدة البيانات عن بعد Remote Data Control
- ٣- أداة [ADODC] Active Data Objects Data Control
- وسوف نتعرض بالشرح للأداة الأولى والثالثة لان الأداة الثالثة بها نفس إمكانيات الأداة الثانية وأكثر لذلك سنكتفي بالأداة الأولى والأداة الثالثة

الطريقة الاولى

Data control



كيفية ربط الفيجوال البيسك بالاكسس



Data control

Form1

اسم الطالب	نجاة
رقم الطالب	600
الفصل الدراسي	الثاني
القسم	المحاسبة

« Data1 »»

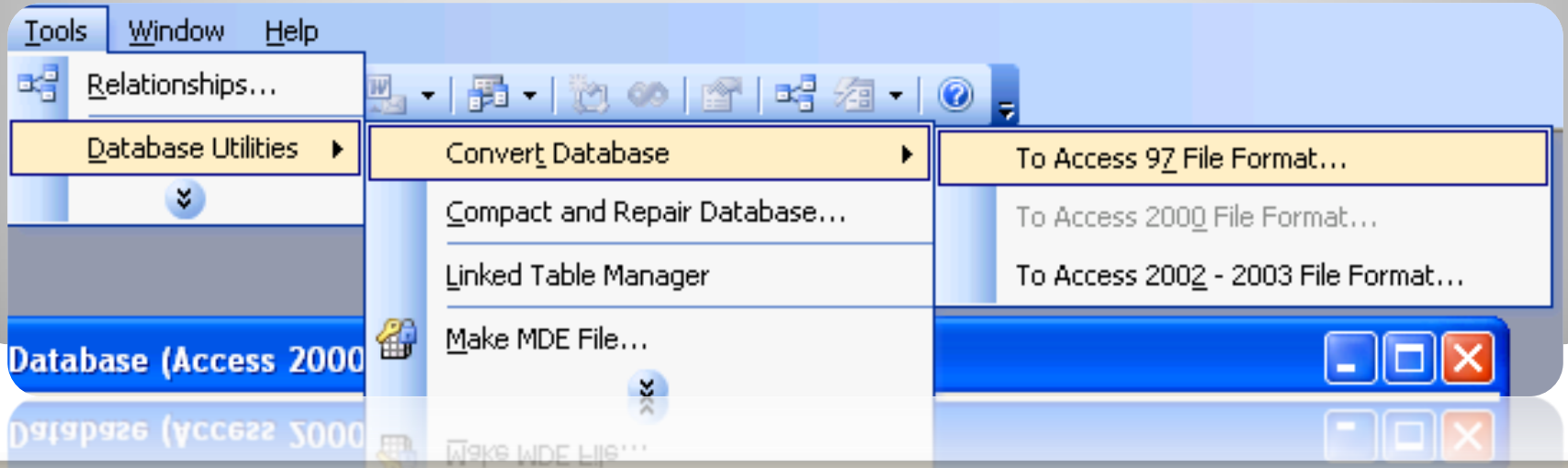
- مستخدماً الاكسس قم بإنشاء قاعدة بيانات باسم الطلاب [students]
- تحتوي على جدول باسم بيانات الطلاب [std]
- جدول بيانات الطلاب [std] يحتوي على الحقول الآتية :
 - اسم الطالب [stdname]
 - رقم الطالب [stdno]
 - الفصل الدراسي [stdsem]
 - القسم [dept]

قم بادخال البيانات ادناه الى جدول الطلاب

اسم الطالب [stdname]	رقم الطالب [stdno]	الفصل الدراسي [stdsem]	القسم [dept]
حسن	١٠٠	الاول	الإقتصاد
ادم	٢٠٠	الثاني	المحاسبة
عصام	٣٠٠	الثالث	تقانة المعلومات
نادية	٤٠٠	الرابع	الادارة
عايدة	٥٠٠	الاول	الاقتصاد
نجاه	٦٠٠	الثاني	المحاسبة
نعمات	٧٠٠	الثالث	تقانة المعلومات
عبادة	٨٠٠	الرابع	الإقتصاد

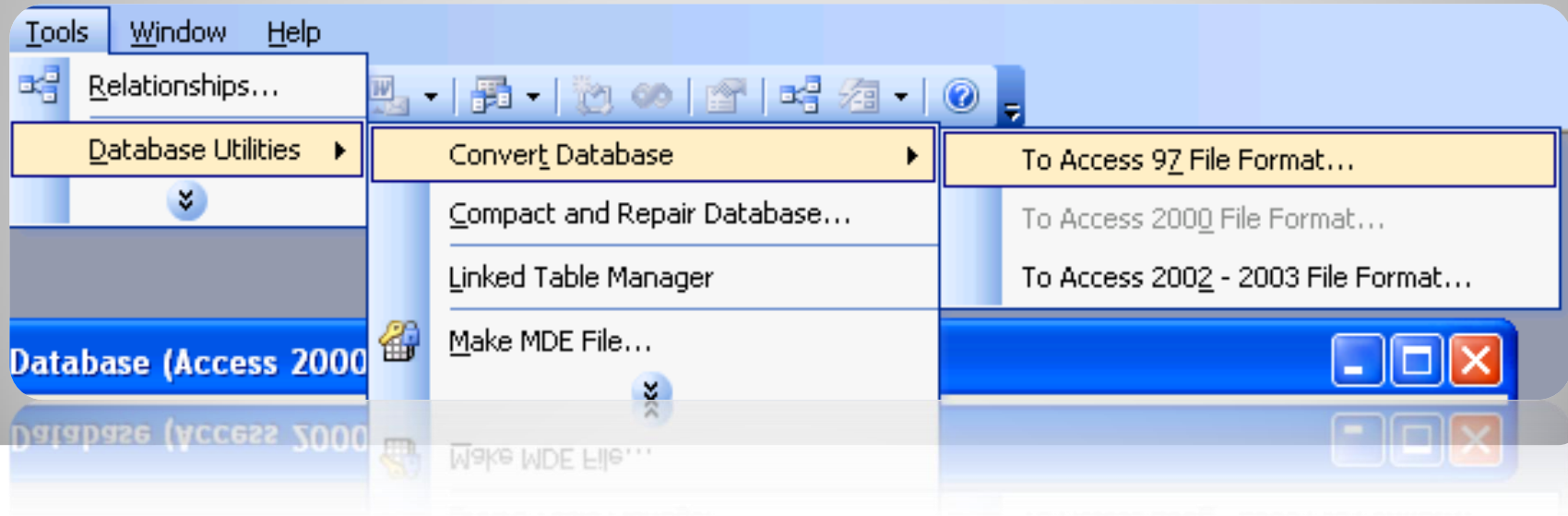
تحويل قاعدة البيانات الي اكسس ٩٧ لتتوافق مع فيجوال بيسك

- من القائمة Database utilities اختار tools
- ومنها اختار convert database ومنها اختر to access 97 file format
- وعند الضغط يطلب منك المعالج حفظ قاعد البيانات باسم جديد اكتب **mydata** واحفظها على سطح المكتب .
- اضغط على ok عند ظهور الرسالة

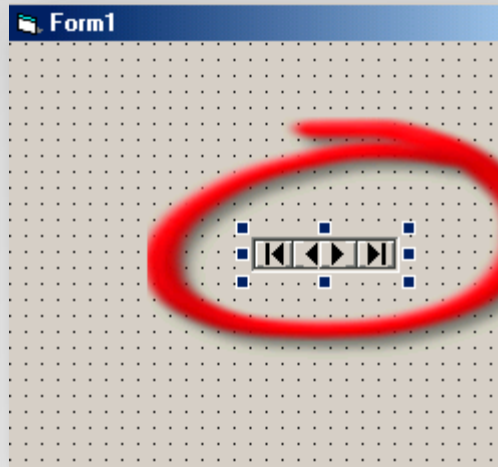
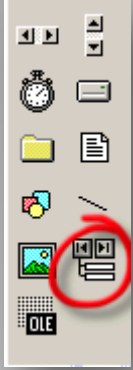


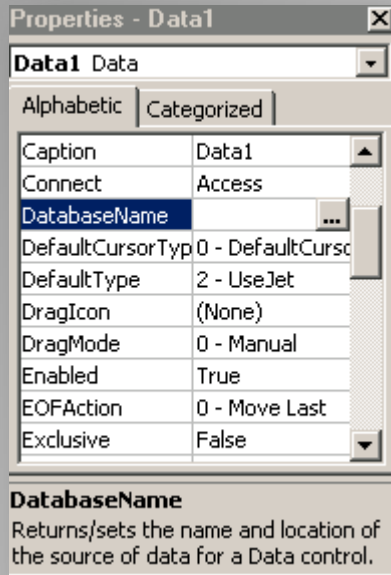
بعد الانتهاء من هذه الخطوة نكون قد انشأنا قاعدة بيانات.

وقمنا بتحويلها الى ٩٧ وقمنا بحفظها باسم mydata وتبقى لنا ربطها بالفيجوال بيسك .



افتح الفيچوال بيسك واختار standard exe
واختار الاداة data وضعها على النموذج .



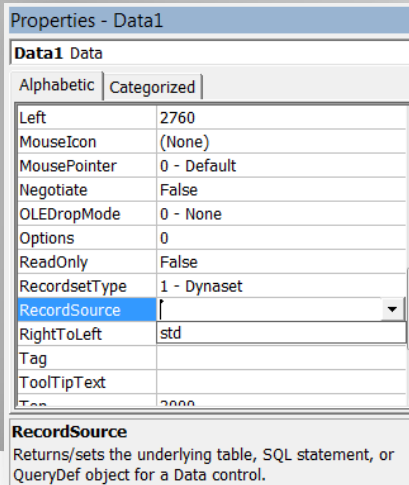


اذهب الى خصائص الاداة data واختر الخاصية Database name

ومنها حدد قاعدة البيانات المحولة الى ٩٧
والموجودة على سطح المكتب باسم mydata

ثم حدد الـ record source

لتحدد الجدول المراد ربطه اي اختر الجدول بيانات الطلاب std



الآن صمم النموذج التالي :

The image shows a screenshot of a Windows application window titled "Form1". The window contains a grid of four text boxes, each with a label to its right. The labels are in Arabic and correspond to the following fields:

- اسم الطالب (Student Name)
- رقم الطالب (Student Number)
- الفصل الدراسي (Academic Year)
- القسم (Department)

At the bottom of the form, there is a data grid control with the text "Data1" and navigation arrows.



● قم بتنشيط صندوق النص كالآتي :

- ثم اذهب الى شريط الخصائص وفي الخاصية **DATA SOURCE** اختر **DATA1**
 - ثم اذهب الى **DATA FIELD** واختر الحقل اسم الطالب **[stdname]**.
- وكرر نفس العملية مع بقية الحقول .

Properties - Text1	
Text1 TextBox	
Alphabetic Categorized	
DataFormat	
DataMember	
DataSource	Data1
DragIcon	(None)
DragMode	0 - Manual
Enabled	True

Properties - Text1	
Text1 TextBox	
Alphabetic Categorized	
BorderStyle	1 - Fixed Single
CausesValidation	True
DataField	stdname
DataFormat	
DataMember	
DataSource	Data1
DragIcon	(None)

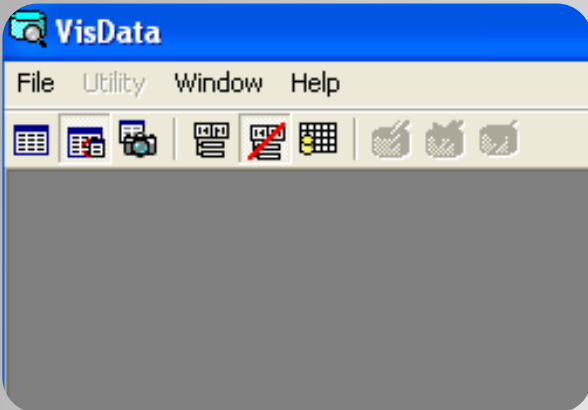
الطريقة الثانية

Vis Data

- مع ان عنصر التحكم [Data Control] يستطيع التحكم فى قواعد البيانات الا انه لا يقوم بينها.
- اى اننا لا نستطيع روية نتائج عمل العنصر ما لم نقم بانشاء قواعد بيانات
- سنستخدم البرنامج المرفق مع الفيجوال بيسك VISDATA لانشاء قاعدة البيانات والجدول .

الخطوات

Vis Data



ومن ثم Microsoft access ثم نختار version 7.0 mdb

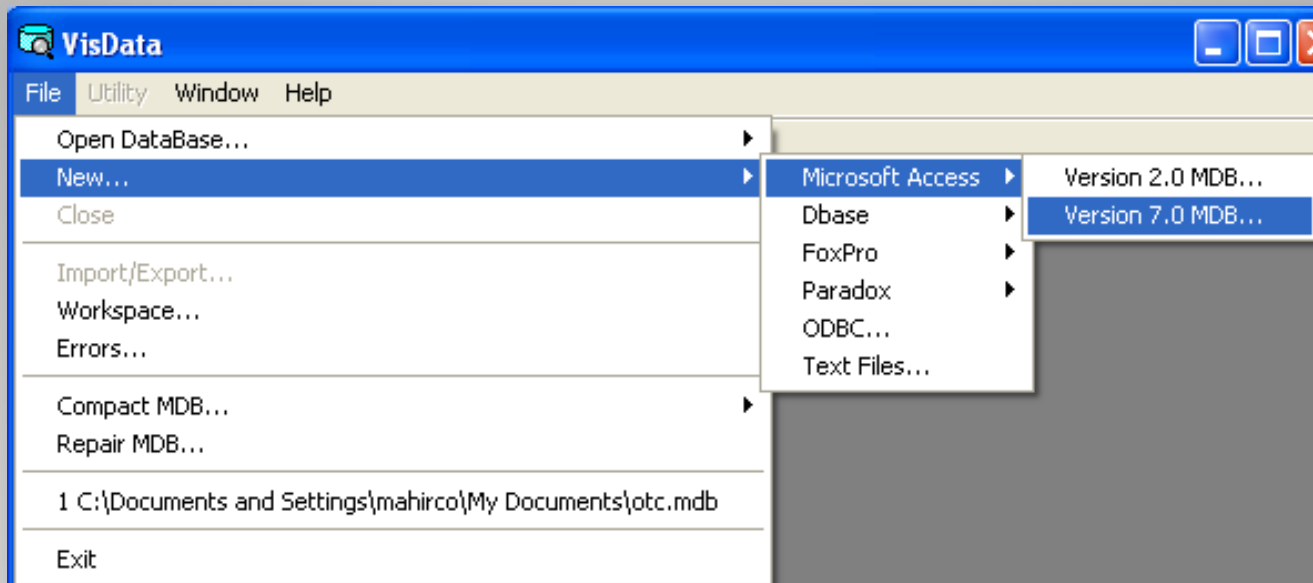
• من قائمة Add-ins

• نختار visual data manager

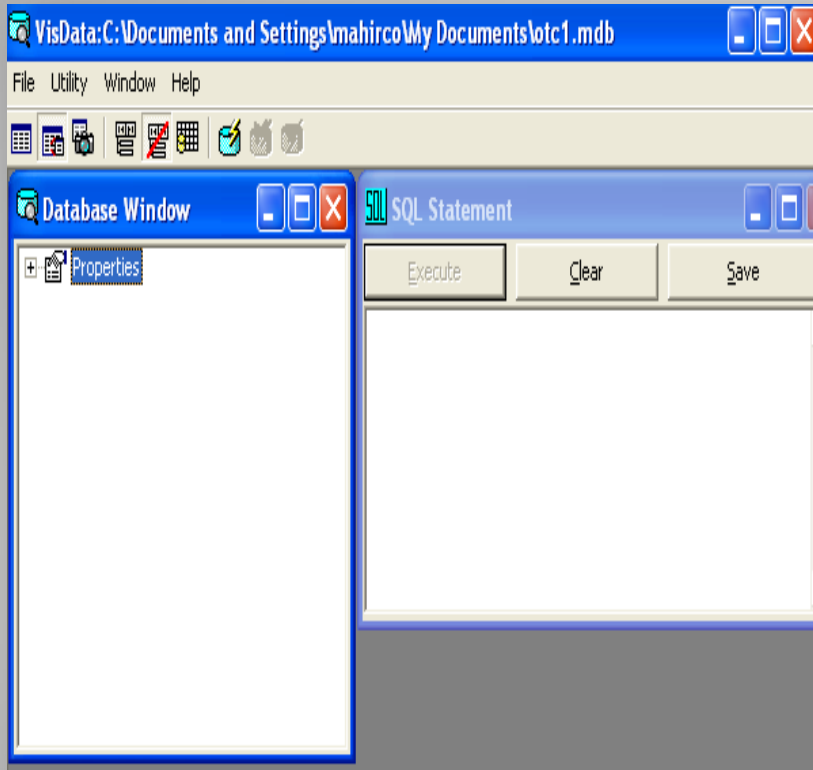
• تظهر القائمة التالية :

• من القائمة file نختار new

• .



- بعد ذلك سيفتح لك صندوق الحوار الخاص بحفظ قاعدة البيانات ،
نحفظ قاعدة البيانات باسم (mine) في الـ my documents
- يظهر الشكل :

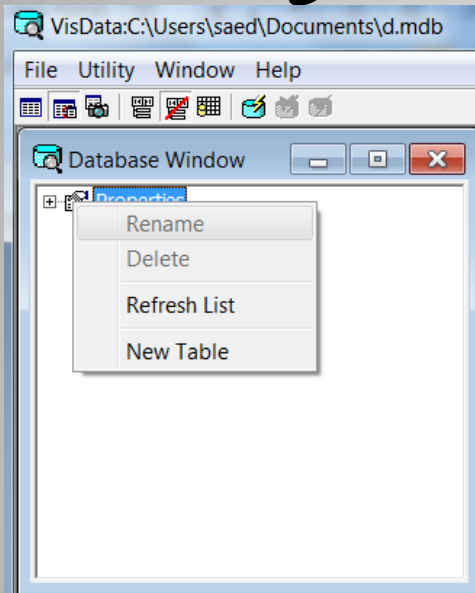


• الان نريد ان ننشى جدول باسم std يحتوى على الحقول :

Stdname-stdno-stdsem-dept

لعمل ذلك :

اضغط بزر الفارة الايمن على العنصر properties تظهر قائمة كالآتى :



اختر منها new table يظهر الشكل الاتي :

اختر منها new table يظهر الشكل الاتي :

Table Structure

Table Name: **1**

Field List: **تكتب هنا اسم الجدول**

Size: FixedLength
CollatingOrder: VariableLength
OrdinalPosition: AutoIncrement
ValidationText: AllowZeroLength
ValidationRule: Required
DefaultValue:

2

Index List:

Name:

Primary Unique Foreign
 Required IgnoreNull

Fields:

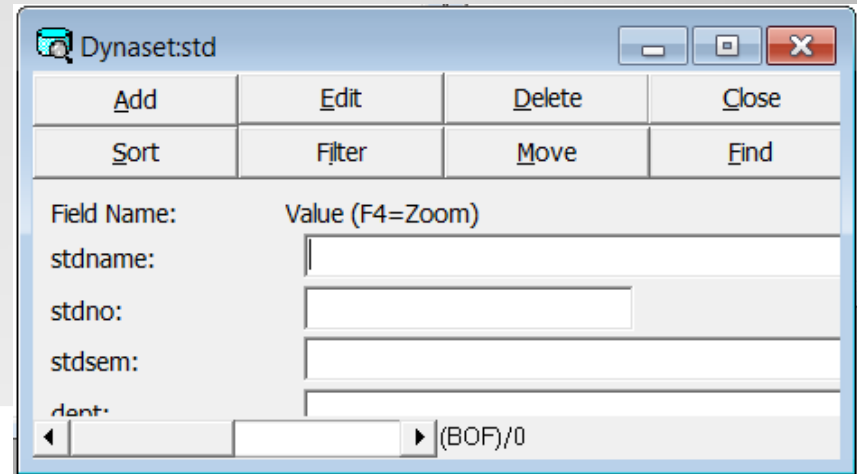
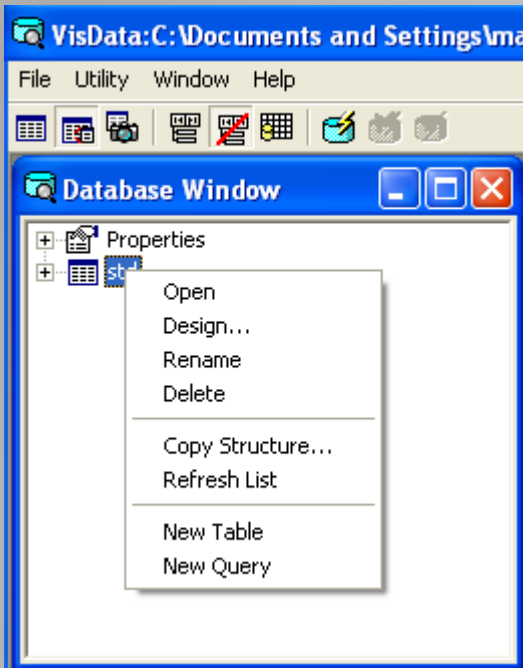
- فى الـ Table name نكتب اسم الجدول وهو std
- ولاضافة الحقول نضغط على الزر Add field
- يظهر الشكل الاتى :

- فى الـ name نكتب اسم الحقل وهو stdname
- ثم نضغط على ok
- ثم نكرر العملية مع بقية الحقول بمعنى نكتب dept ثم ok
- ثم stdsem ثم ok ثم stdno ونغير الخاصية type الى double
- بعد الانتهاء من اضافة الحقول اضغط على close
- بعد ذلك اضغط على **bulid the table** ليتم انشاء الجدول

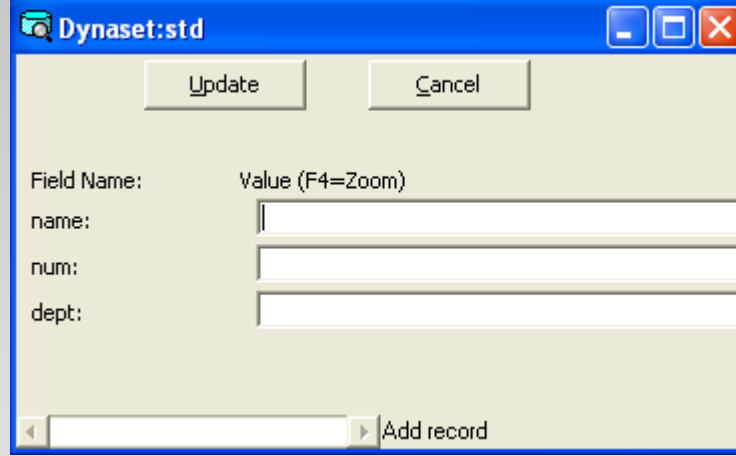
- الان نريد ان ندخل البيانات الى القاعدة :
- انقر بالزر الايمن على الجدول std تظهر قائمة اختر منها

Open

- يظهر الشكل ادناه :



الآن الجدول جاهز لإدخال البيانات .
اضغط أولاً على الزر add يظهر الشكل أدناه :



Dynaset:std

Update Cancel

Field Name: Value (F4=Zoom)

name:

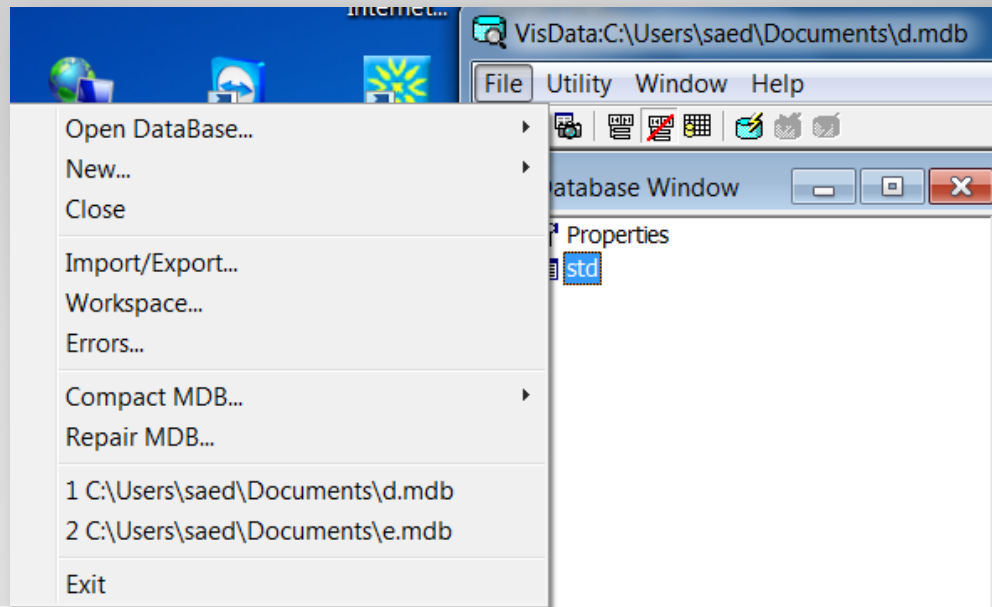
num:

dept:

Add record

ادخل بيانات الطالب الأول ثم اضغط على **updat** ثم كرر نفس العملية مع بقية سجلات الطلاب. لكتابة السجلات فعلياً في الجدول .

- بعد الانتهاء من ادخال بيانات الطلاب انقر على زر **close** .
- ثم من القائمة **FILE** اختر **EXIT** وبهذا نكون قد انشأنا قاعدة بيانات باسم **mine** تحتوى على الجدول **std** والذي بدوره يحتوى على الحقول **stdname-stdno-stdsem-dept**



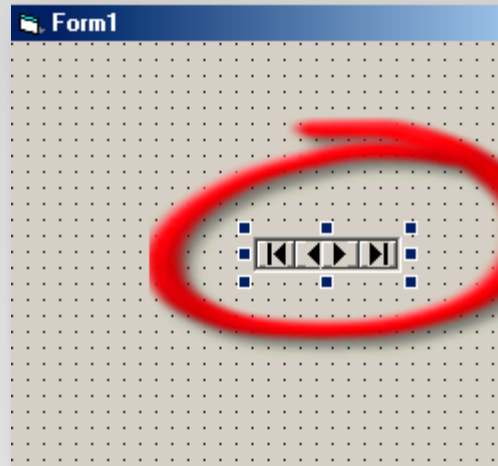
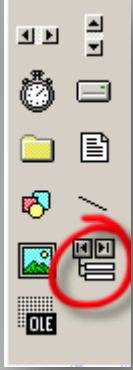
الآن صمم النموذج التالي :

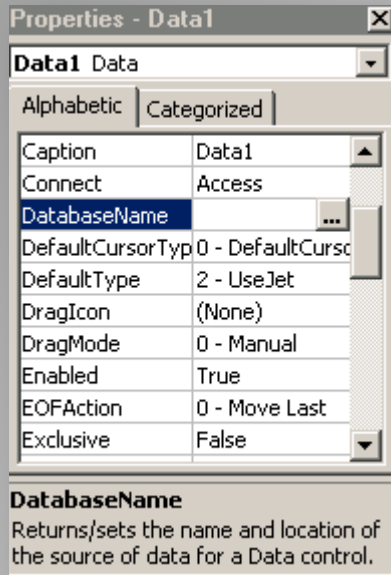
The image shows a screenshot of a Windows application window titled "Form1". The window contains a grid of four text boxes, each with a label to its right. The labels are in Arabic and read from top to bottom: "اسم الطالب" (Student Name), "رقم الطالب" (Student Number), "الفصل الدراسي" (Academic Year), and "القسم" (Department). At the bottom of the form, there is a data grid control with the text "Data1" and navigation arrows.

<input type="text"/>	اسم الطالب
<input type="text"/>	رقم الطالب
<input type="text"/>	الفصل الدراسي
<input type="text"/>	القسم

Navigation controls: Data1

ضع الاداة data على النموذج .



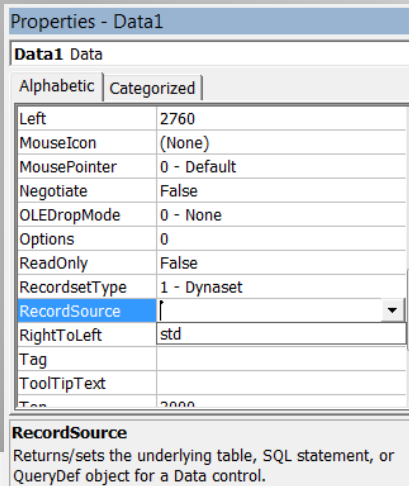


اذهب الى خصائص الاداة data
واختر الخاصية Database name

ومنها حدد قاعدة البيانات المسمية mine

ثم حدد ال record source

لتحدد الجدول المراد ربطه اي اختر الجدول بيانات الطلاب std





● قم بتنشيط صندوق النص كالآتي :

- ثم اذهب الى شريط الخصائص وفي الخاصية **DATA SOURCE** اختر **DATA1**
 - ثم اذهب الى **DATA FIELD** واختر الحقل اسم الطالب **[stdname]**.
- وكرر نفس العملية مع بقية الحقول .

Properties - Text1	
Text1 TextBox	
Alphabetic Categorized	
DataFormat	
DataMember	
DataSource	Data1
DragIcon	(None)
DragMode	0 - Manual
Enabled	True

Properties - Text1	
Text1 TextBox	
Alphabetic Categorized	
BorderStyle	1 - Fixed Single
CausesValidation	True
DataField	stdname
DataFormat	
DataMember	
DataSource	Data1
DragIcon	(None)

اوامر قواعد البيانات

Data control

- الأداة Data Control لديها مجموعة كبيرة من الأوامر التي تساعد في التعامل مع قاعدة بيانات مربوطة بالبرنامج .

Form1

اسم الطالب
mahir

رقم الطلب
100

الفصل الدراسي
first

القسم
acc

السجل الاول السجل التالي السجل السابق السجل الاخير

Data1

اوامر قواعد البيانات

Data control

• ١- الأمر MoveNext وهو يمكننا من الإنتقال من السجل الحالى إلى السجل الذى يليه فى الترتيب .. يمكن تنفيذ الأمر بكتابه الكود التالى ..

• **Data1.Recordset.MoveNext**

• ٢- الأمر MovePrevious هو يمكننا من الإنتقال من السجل الحالى إلى السجل السابق فى الترتيب..

• **Data1.Recordset.MovePrevious**

• ٣- الأمر MoveFirst وهو يمكننا من الإنتقال إلى أول سجل فى الجدول .

• **Data1.Recordset.MoveFirst**

• ٤ – الأمر MoveLast وهو يمكننا من الإنتقال إلى آخر سجل فى الجدول

• **Data1.Recordset.MoveLast**

اوامر قواعد البيانات

Data control

• هناك ايضاً مجموعه من الأوامر التي تهتم بالسجلات من حيث الأضافه و التعديل والحذف..

Form1

اسم الطالب
ali

رقم الطلب
200

الفصل الدراسي
second

القسم
cs

السجل الاخير

السجل السابق

السجل التالي

السجل الاول

حذف السجل

حفظ التعديلات

سجل جديد

« Data1 »»

اوامر قواعد البيانات

Data control

• ١- الأمر AddNew وهو يقوم بإضافه سجل جديد و فارغ إلى الجدول .. ويكتب :

• **Data1.Recordset.AddNew**

• ٢- الأمر Delete وهو يقوم بحذف السجل الذي نقف عليه حالياً .. ويكتب :

• **Data1.Recordset.Delete**

• ٣- الأمر Update. وهو يقوم بحفظ التعديلات على قاعدة البيانات .. ويكون ذلك بعد إضافه سجل أو التعديل على بيان سجل .. فيجب حفظ التعديلات فعلياً .. ولا يمكن إستخدامه بعد أى منها .. وإلا يتسبب خطأ..

• **Data1.Recordset.Update**

الطريقة الثالثة

ADODC

- **A**ctive **D**ata **O**bject **D**ata **C**ontrol



Form1

اسم الطالب	رقم الطالب	الفصل الدراسي	القسم
mahir	100	first	acc
ali	200	second	cs
mona	400	third	buss

Adodc1

الطريقة الثالثة

ADODC+Datagrid

- المطلوب استخدام الاداة adodc لربط قاعدة البيانات السابقة [mine] ومن ثم نقوم بعرض البيانات الموجودة داخل قاعدة البيانات في شكل جدولي باستخدام الاداة data grid .

الشكل المطلوب

Form1

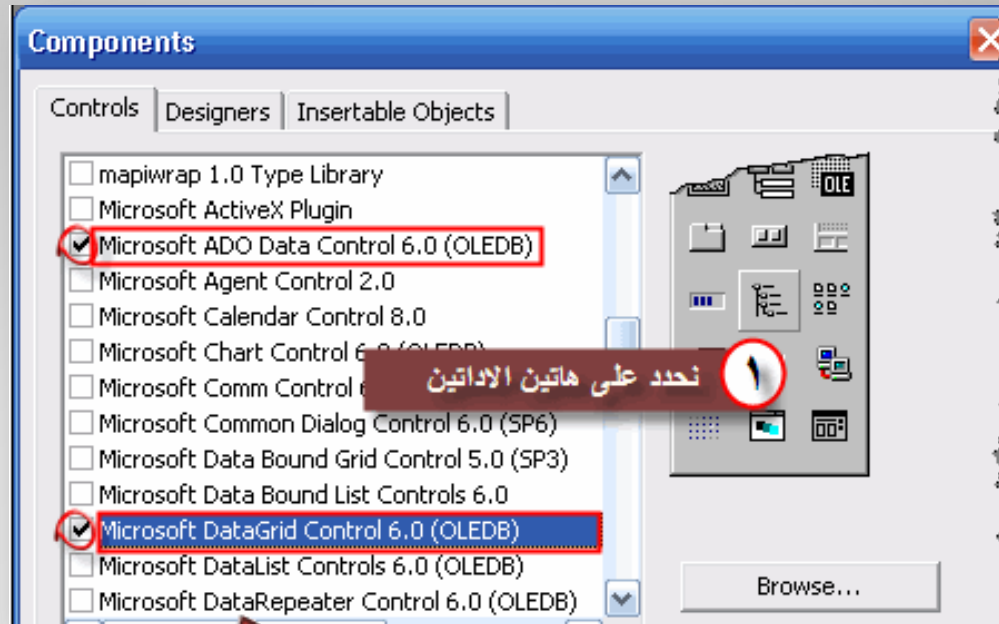
اسم الطالب	رقم الطالب	الفصل الدراسي	القسم
mahir	100	first	acc
ali	200	second	cs
mona	400	third	buss

Adodc1

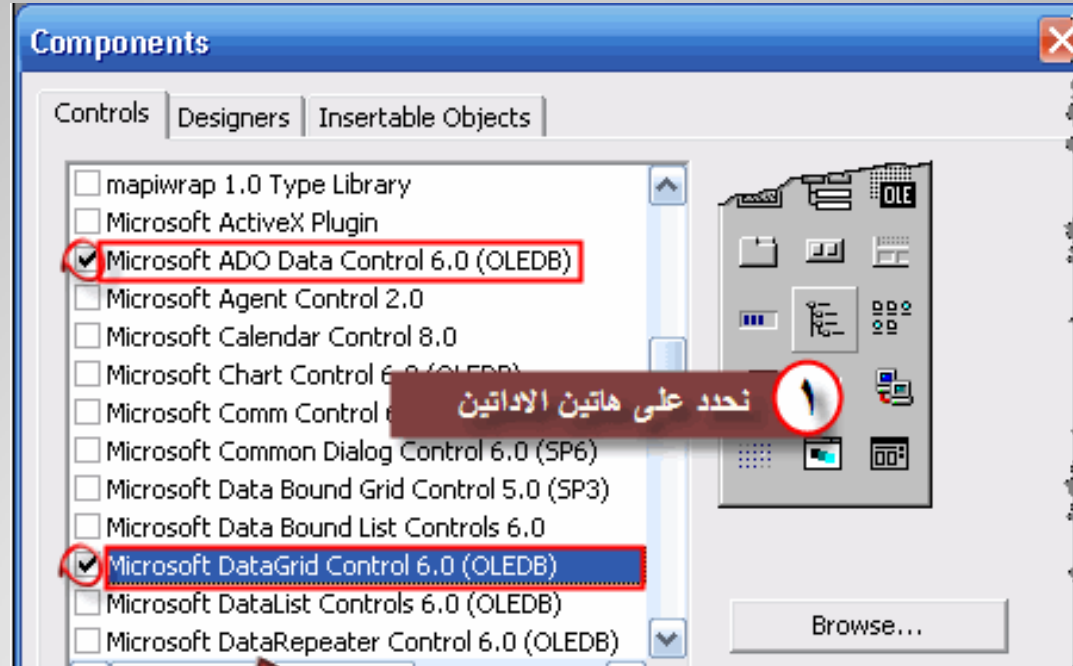
• اولاً :

ادراج الاداتين [ADODC – Datagrid] ضمن شريط الادوات :

• اذهب الى النموذج وقم بالضغط على Ctrl+T يظهر الشكل :

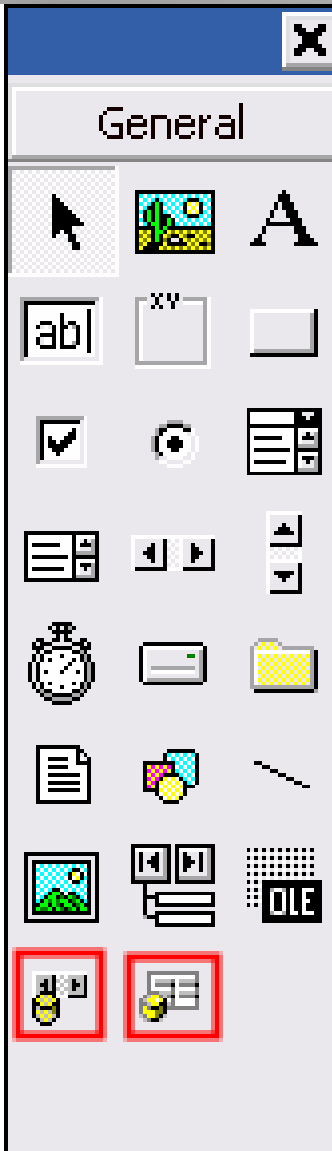


- وفي التبوية controls حدد على الاداتين
- ثم اضغط على apply ثم ok



- تشاهد بعدها الاداتين في شريط الادوات

• تشاهد بعدها الاداتين في شريط الادوات



• ثانياً :

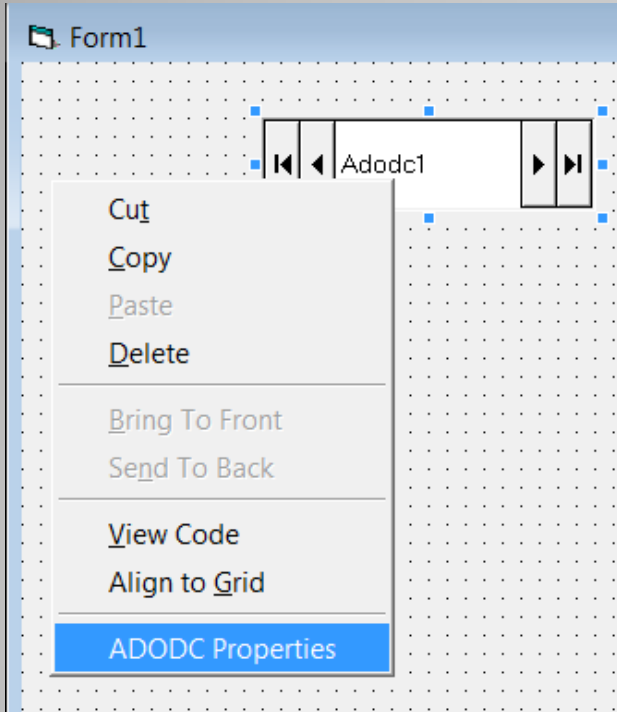
• ربط قاعدة البيانات [mine] بالنموذج

• يتم ذلك بإدراج الاداة [ADODC] فى النموذج

• قم بوضع الاداة adodc على النموذج :



- الان ناتي لعملية الربط :
- اضغط بزر الفارة الايمن على الاداة adodc اظهر قائمة كالاتي :



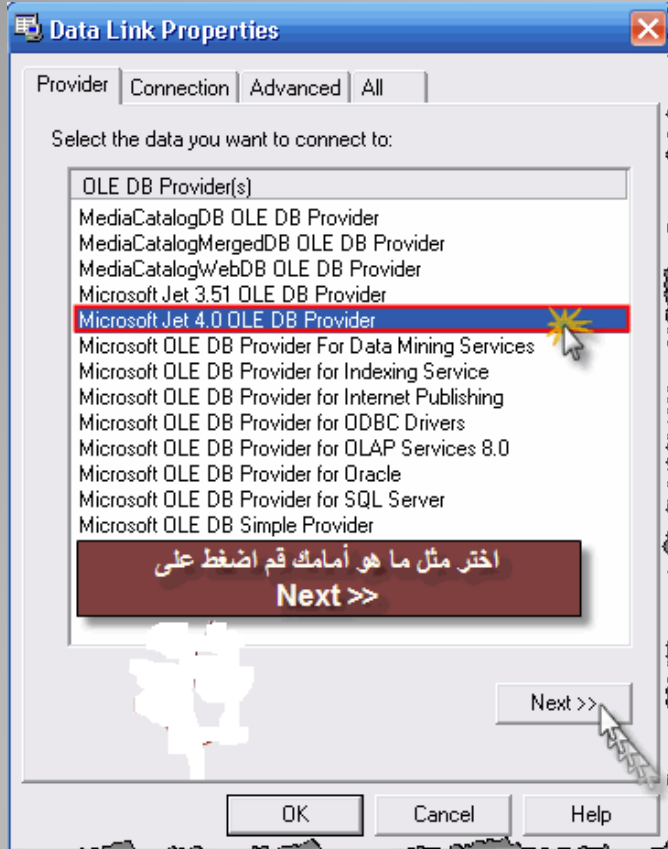
- اختر منها adodc properties

● سيظهر لك المربع الحوارى :



حدد على Use Connection String
ثم اضغط على Build

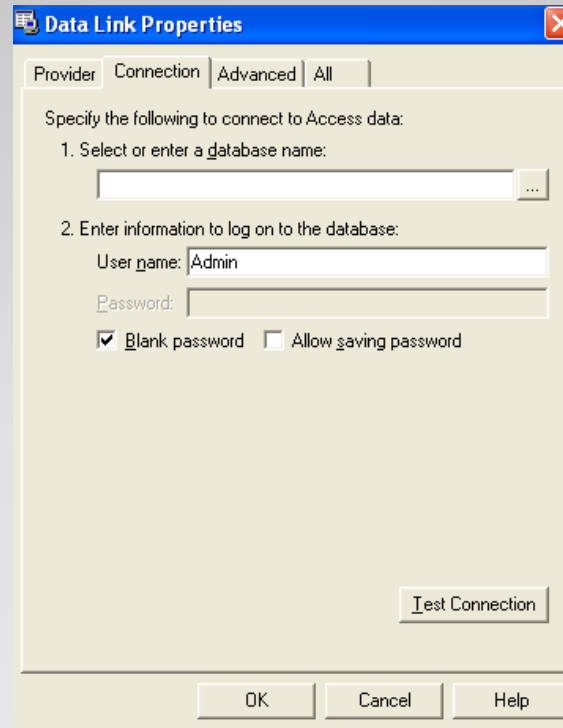
• سيظهر لك الصندوق التالي :



• اختر Microsoft Jet 4.0 OLE DB Provider

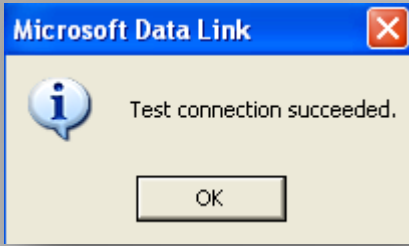
• ثم اضغط على next

- ستظهر شاشة كالآتي :
- في التبويبة connection تطلب منك تحديد مكان قاعدة البيانات .
- سنقوم بتحديد قاعدة البيانات التي قمنا بإنشاءها باسم mine



بعد اختيار قاعدة البيانات قم بمسح المسار و اترك اسم قاعدة البيانات فقط ومعها الامتداد mine.mdb

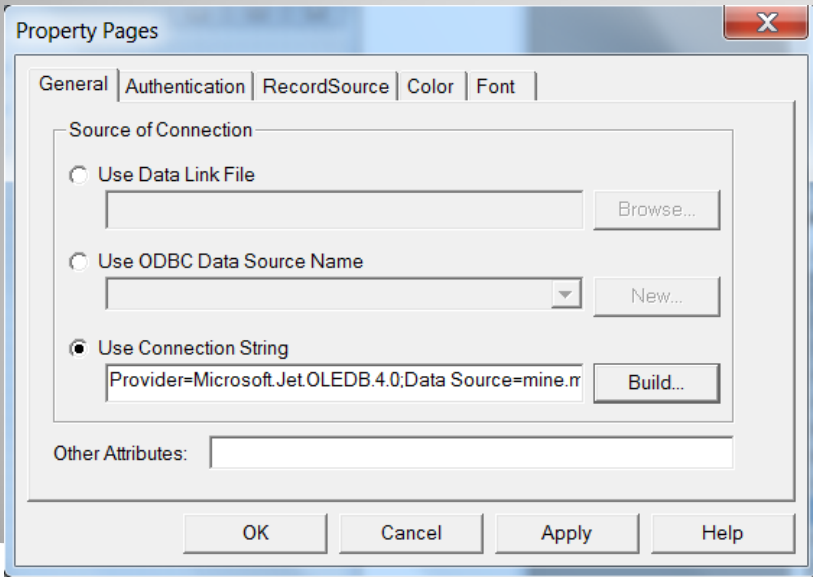
• بعدها اضغط على **test connection** للتأكد من الاتصال بقاعدة البيانات يتم بصورة صحيحة .



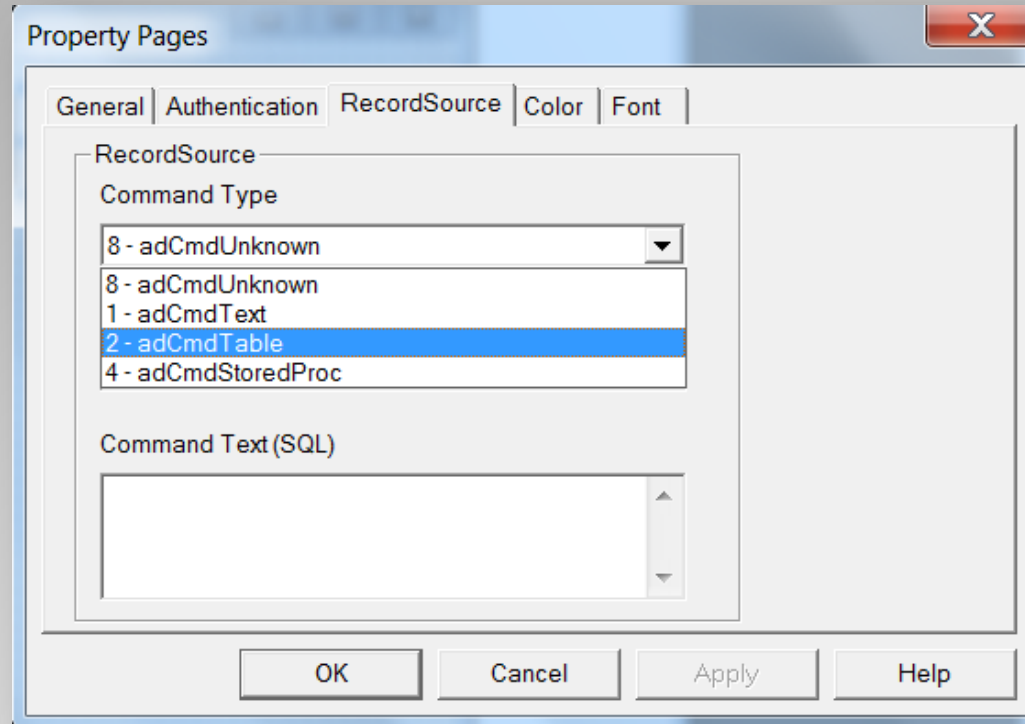
• الرسالة تؤكد ان الاتصال بقاعدة البيانات تم بصورة صحيحة اضغط ok ثم ok

• تظهر الشاشة التالية :

والتي تطلب منك ربط الجدول .
اضغط على التبويبة record Source

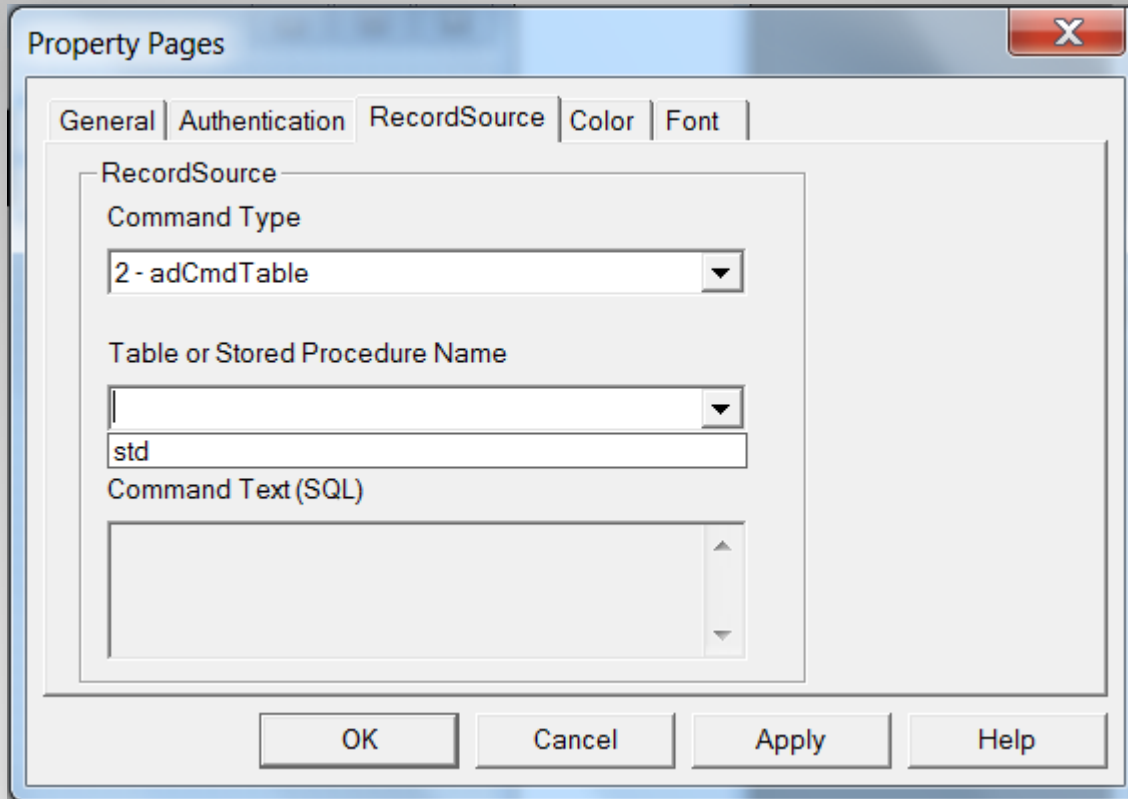


تظهر الشاشة التالية :



اضغط على القائمة Command Type تظهر قائمة اختار منها الخيار adCmdTable

ومن القائمة **Table Or Stored Procedure Name**
اختر جدولك وهو **std**
ثم اضغط على **apply** ثم **ok**
الآن انتهينا من ربط قاعدة البيانات بالمشروع



• ثالثاً :

• ادراج الاداة [Datagrid] بالنموذج وربطها بقاعدة البيانات

• قم بوضع الاداة Datagrid على النموذج :



• ثم من تربطها بقاعدة البيانات عن طريق الخاصية DataSource باختيار Adodc

• ثالثاً :

• ادراج الاداة [Datagrid] بالنموذج وربطها بقاعدة البيانات

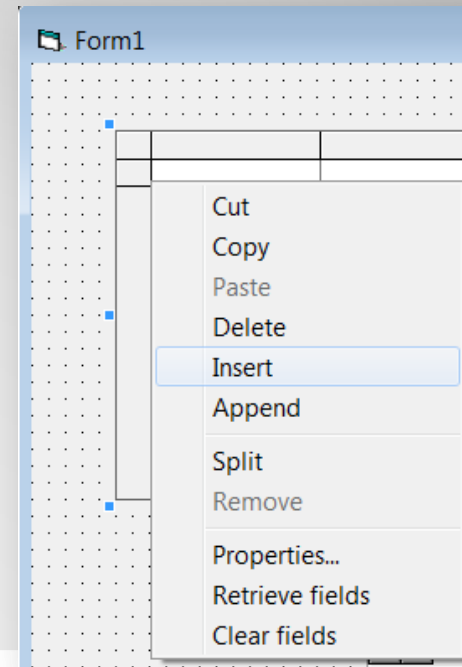
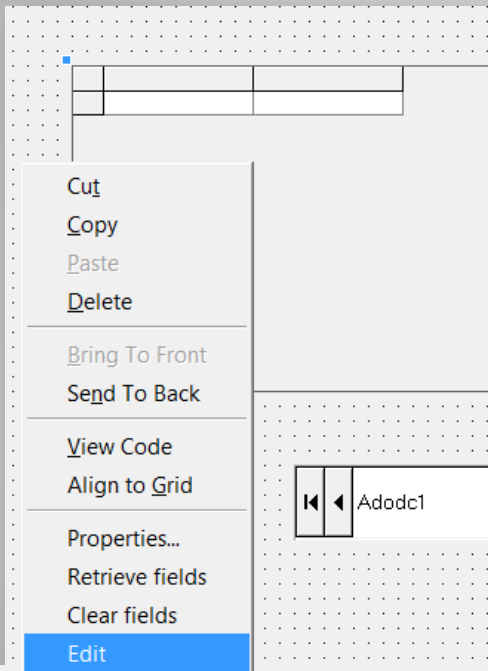
• قم بوضع الاداة Datagrid على النموذج :



• ثم من تربطها بقاعدة البيانات عن طريق الخاصية DataSource باختيار Adodc

• نلاحظ ان ال-Datagrid بها حقلين فقط لزيادة عدد الحقول :

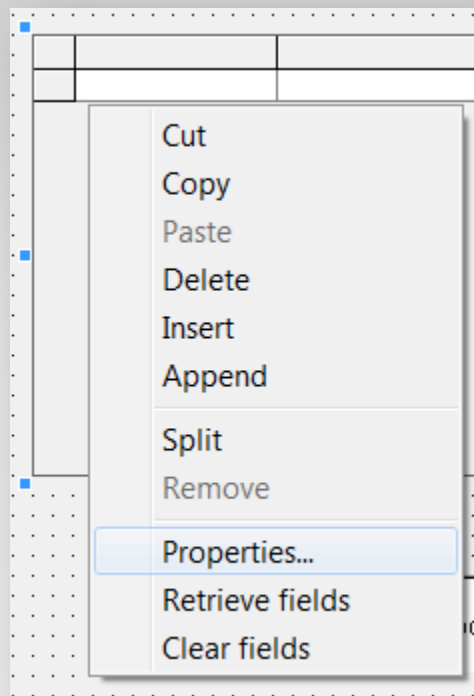
- انقر على الاداة data grade بالزر الايمن ثم اختر Edit
- ثم انقر عليها مرة اخرى تلاحظ وجود خصائص جديدة اختر منها الخيار insert



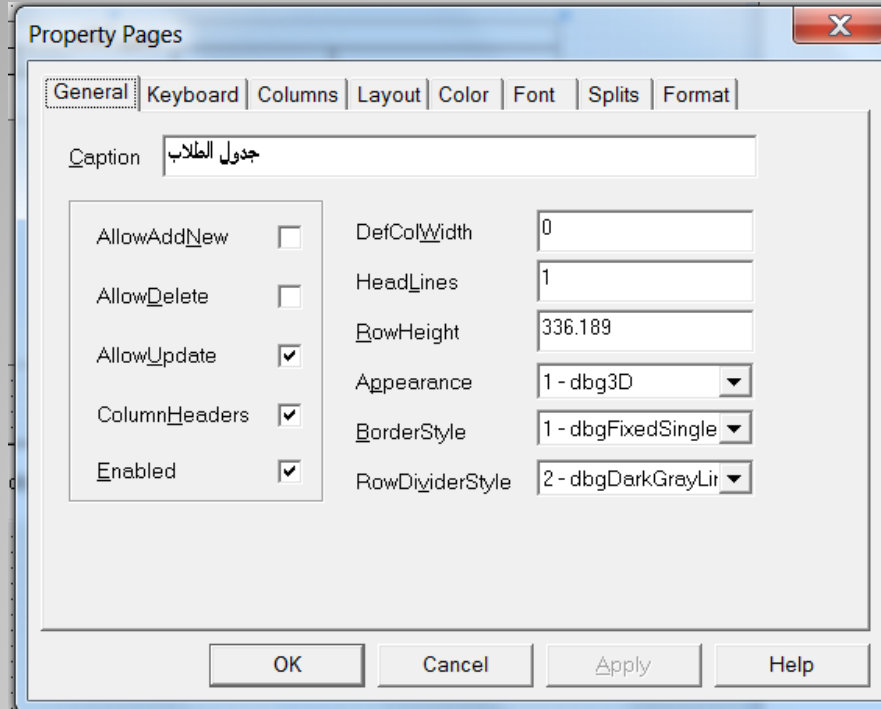
• بعد الضغط على الخيار Insert تلاحظ اضافة حقل جديد الى data grade اضغط مرة اخرى بالزر الايمن واختار Insert ليصبح عدد الحقول داخل ال data grade اربع حقول وهو العدد المطلوب .

• (عدد الحقول الموجودة بقاعدة البيانات بالجدول std) stdname-stdno-stdsem-dept

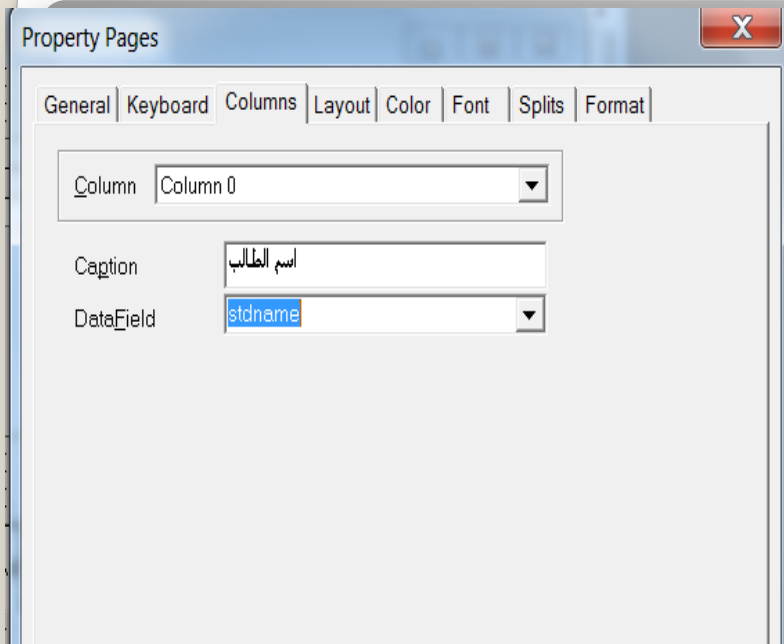
- الان لوضع اسم للجدول ولتحديد الحقول التي تقوم بعرض البيانات الموجودة في قاعدة البيانات
- اضغط على الاداة Datagrid بالزر الايمن ومن القائمة اختر properties



• يظهر الشكل :



• فى التبويبة General وفى المربع Caption اكتب اسم للجدول .



● نذهب للتبوية Columns :

- ومن القائمة Column نختار column0
- وفي التبوية Caption تكتب اسم الطالب
- ومن القائمة DataField نختار الحقل stdname.

نكرر هذه العملية :

- اي نضغط على القائمة Column نختار column1
- وفي التبوية Caption تكتب رقم الطالب
- ومن القائمة DataField نختار الحقل stdno
- ونستمر حتى ننتهي من الاربع حقول بعدها نضغط على apply ثم ok .