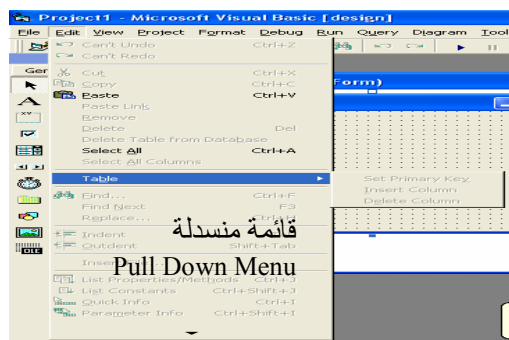


تم تحميل هذا الكتاب من موقع كتب الحاسب العربية www.cb4a.com للمزيد من الكتب المجانية تفضلوا بزيارتنا

إنشاء القوائم

في بدايات الحاسب كان المستخدم يتعامل مع برامج الحاسب من خلال الأوامر السطرية (المكتوبة من خلال لوحة المفاتيح) وذلك من خلال بيئة العمل النصية مثل Dos . ومع ظهور نظم التشغيل الرسومية كـ Windows استطاع المستخدم التعامل مع برامج الحاسب من خلال قائمة الأوامر Menu والقوائم نوعان:



(1) قائمة خطيه Menu Bar مثل قائمة البيزك المرئي وأي برنامج يعمل من خلال بيئة التشغيل الرسومية. فإذا اخترت أي عنصر منها نزلت منه قائمة فرعية يطلق عليها القائمة المنسدلة Pull Down Menu

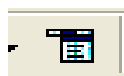


(2) القائم المنبثقة Pop Up Menu :

وهي التي تظهر في وسط الشاشة مثلاً عند ضغط الزر الأيمن للفأرة وهي عبارة عن مستطيل مكتوب بداخله الاختيارات المعروضة للمستخدم كما بالشكل المقابل

ويتم إنشاء القوائم في البيزك المرئي من خلال مصمم القوائم Menu Editor ويتم الوصول إليه عن طريق

- 1- من قائمة Tool نختار الأمر Menu Editor
- 2- نقف داخل النموذج Form المراد إنشاء قائمه له ونضغط الزر الأيمن للفأرة ومن القائمة نختار الأمر Menu Editor
- 3- من شريط الأدوات Tool Bar نختار رمز مصمم القوائم يظهر الشكل التالي :



Caption عنوان القائمة الرئيسية أو الفرعية

Name الاسم البرمجي للقائمة الرئيسية أو الفرعية

Shortcut مفاتيح الاختصار للقائمة

Checked ظهور علامة صح أمام القائمة

Enabled تنشيط القائمة

Visible ظهور القائمة

إلغاء قائمة فرعية

إضافة قائمة فرعية

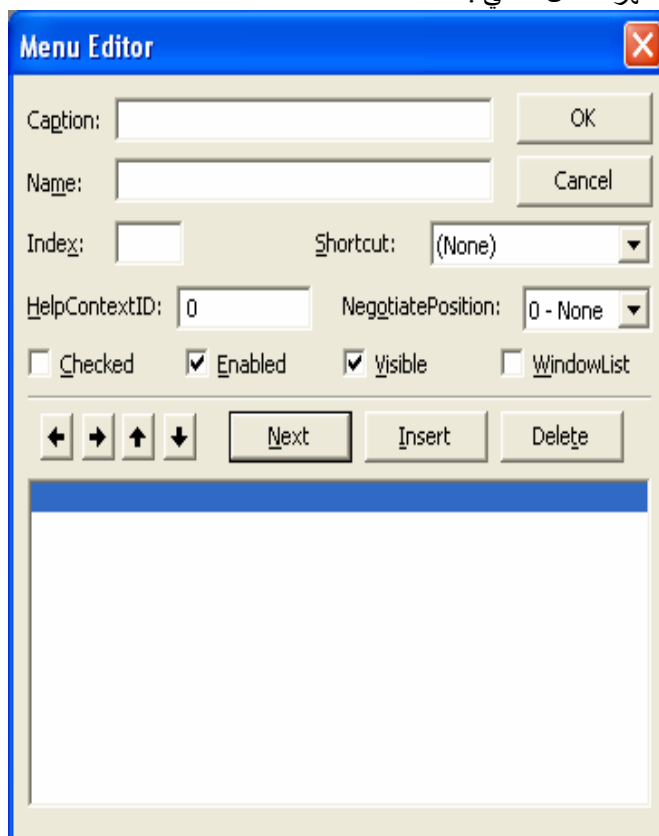
التنقل لأعلى بين القوائم

التنقل لأسفل بين القوائم

Next إضافة قائمة بعد القائمة الحالية

Insert إضافة قائمة قبل القائمة الحالية

Delete حذف القائمة



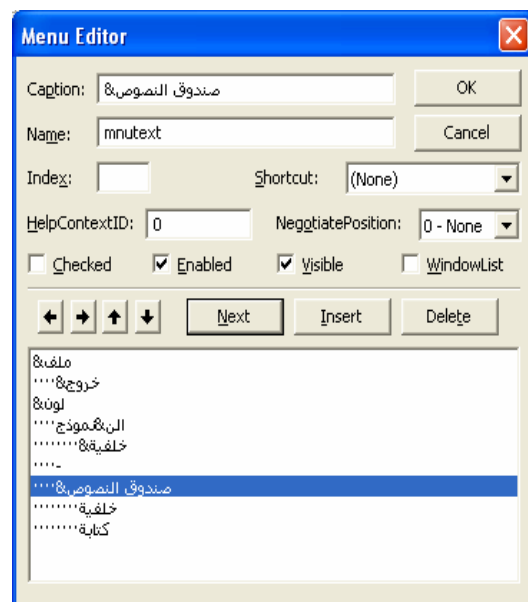
تم تحميل هذا الكتاب من موقع كتب الحاسب العربية www.cb4a.com للمزيد من الكتب المجانية تفضلوا بزيارتنا

تدريب (1)

قم بتشغيل البيزك المرئي وصمم نافذة النموذج كما بالشكل حيث تحتوي على :

صندوق نصوص
القوائم التالية

القائمة الخطية (الرئيسية)	القوائم الفرعية (المستوى الأول)	القوائم الفرعية (المستوى الثاني)
ملف	خروج	
لون	النموذج	خلفية
	صندوق النصوص	خلفية
		الكتابة



ملاحظات :

مفاتيح الوصول Access Key	مفاتيح الاختصار Short cut key
هي مجموعة المفاتيح التي يتم ضغطها مع مفتاح التبدل Alt لتنفيذ أمر معين في قائمة وهي عبارة عن الحروف التي يوجد تحتها سطر (مثال : لتنفيذ أمر فتح Open من قائمة ملف File يتم ضغط مفتاح Alt مع حرف الميم ثم حرف الفاء إذا كانت واجهة البرنامج لغة عربية . ويتم ضغط مفتاح Alt مع F ثم O إذا كانت واجهة البرنامج لغة انجليزية) ولعمل ذلك في الفيجوال بيزك تستخدم خاصية Caption للأداة أو القائمة المراد الوصول إليها مع استخدام العلامة الخاصة & قبل الحرف المراد استخدامه كمفتاح وصول مع مفتاح Alt	هي مجموعة المفاتيح التي يتم ضغطها مع تنفيذ أمر معين في قائمة دون فتح هذه القائمة (مثال : لتنفيذ أمر النسخ يتم ضغط مفتاح Ctrl+ X)

- عند إنشاء القوائم في البيزك المرئي يراعى تجميع الأوامر المرتبطة بموضوع معين في قائمة واحدة (مثال : الأوامر المرتبطة بالتعامل مع الملفات فتح - حفظ - إغلاق يتم تجميعها في قائمة واحدة وهي قائمة ملف)
- يتم تقسيم القائمة الواحدة إلى مجموعات من الأوامر يفصل بين كل مجموعة وأخرى خط فاصل (مثال : مجموعة الأوامر المرتبطة بإنشاء ملف جديد يتم وضعها في مجموعة . ومجموعة الأوامر المرتبطة بفتح الملفات يتم وضعها في مجموعة أخرى (.....))
- ولعمل خط فاصل يتم وضع علامة - (الطرح) في الخاصية Caption للقائمة في محرر القوائم وفي خاصية الـ Name نضع Line

تم تحميل هذا الكتاب من موقع كتب الحاسب العربية www.cb4a.com للمزيد من الكتب المجانية تفضلوا بزيارتنا
التحكم في القائمة أثناء عمل البرنامج :

يقصد بالتحكم في القائمة هو تغيير خصائصها (مثل ظهور Visible القائمة للمستخدم أو إتاحة القائمة للمستخدم Enabled وكأي كائن في لغة البيزك المرئي يتم تغيير الخصائص

MenuItem.Enabled= Value(True Or False)	Enabled (الاتاحة – التنشيط)
MenuItem.Visible= Value(True Or false)	خاصية الظهور (Visible)

القوائم المنبثقة (المختصرة)

Shortcut Menu

القائمة المختصرة هي القائمة التي تظهر وسط الشاشة عند الضغط على الزر الأيمن للفأرة . وهي عبارة عن مستطيل مكتوب بداخله الاختيارات المعروضة للمستخدم .

ولإنشاء قائمة مختصرة نتبع الخطوات الآتية:

- إنشاء قائمة أوامر كما تعلمنا من قبل
- اجعل خاصية الظهور Visible لتلك القائمة False (أي لا يتم ظهورها كقائمة رئيسية) عند تشغيل البرنامج
- استدعي نافذة البرمجة بضغط مفتاح F7
- اجعل الكائن Object هو form والحدث هو MouseDown اكتب التعليمات الآتية :

التعليمات	التوضيح
If Button =2 then Form1.Popupmenu color End If	1- تستخدم الدالة Button لمعرفة أي من أزرار الفأرة تم ضغطها وهي تعود بالقيم الآتية القيمة 1 إذا تم ضغط الزر الأيسر القيمة 2 إذا تم ضغط الزر الأيمن القيمة 4 إذا تم ضغط الزر الأوسط
	2- Form1.Popmenu color تعني إظهار القائمة المختصرة المسماة Color

الألوان في فيجوال بيزك

يمكن استخدام الطرق الآتية للتلوين في البيزك المرئي

- 1- استخدام الدالة Qbcolor والتي تستخدم على الصورة $N = Qbcolor(c)$ حيث C هو عبارة عن متغير يحمل رقم صحيح من 0 إلى 15
- 2- استخدام الدالة RGB والتي تستخدم على الصورة $RGB(n1,n2,n3)$ حيث كلا من $n1,n2,n3$ هي متغيرات تحمل قيم عددية بين 0 و 255 و $n1$ تعبر عن درجة اللون الأحمر و $n2$ تعبر عن درجة اللون الأزرق و $n3$ تعبر عن درجة اللون الأخضر
- 3- استخدام دالة VbColorName (مثال: اللون الأخضر VbGreen . اللون الأزرق VbBlue . اللون الأحمر VbRed)
- 4- استخدام مربع الحوار الشائع ألوان CommonDialog Color (مثال لاحق)

صناديق الحوار

Dialog Boxes

صناديق الحوار هي عبارة عن نوافذ تتميز بالآتي :

تحتوي على شريط عنوان Title Bar في يساره زر تحكم غير قابلة لإعادة التحجيم (التصغير والتكبير)

ويمكن من خلال البيزك المرئي إنشاء ثلاثة أنواع من صناديق الحوار

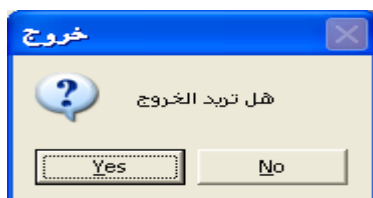
1- صندوق الرسائل MsgBox

2- صندوق الإدخال InputBox

3- صندوق الحوار الشائع CommonDialog

أولا صندوق الرسائل :

هو عبارة عن نافذة تستخدم لعرض رسالة قصيرة على المستخدم والحصول على رد فعله عليها عن طريق ضغط أحد أزرارها



ولإنشاء صندوق رسائل في البيزك المرئي تستخدم الدالة MsgBox وتعود تلك الدالة بقيمة رقمية ترمز إلى أي من الأزرار الموجودة بصندوق الرسائل ثم ضغطه من قبل المستخدم الصورة العامة للدالة MsgBox:

Ans=MsgBox("رسالة شريط العنوان", Option, "رسالة نصيه")

حيث :

1- رسالة نصيه: تعرض داخل صندوق الرسائل (مثال : "هل تريد الخروج من البرنامج")

2- الخيارات Option : هي قيمة رقمية تدل على خصائص صندوق الرسائل من حيث

1- نوع الأزرار المعروضة داخل صندوق الرسائل وعددها (كما هو مبين بالجدول التالي)

القيمة	الاسم الخاص	الوظيفة
0	Vb_Ok	إظهار زر Ok فقط
1	Vb_OkCacel	إظهار زر Ok و Cancel
2	Vb_AbortRetryIgnore	إظهار أزرار Abort و Retry و Ignore
3	Vb_YesNoCancel	إظهار أزرار Yes و No و Cancel
4	Vb_YesNo	إظهار زر Yes و No
5	Vb_RetryCancel	إظهار زر Retry و Cancel

2- شكل الأيقونة المصاحبة لصندوق الرسائل (كما هو مبين بالجدول التالي)

القيمة	الاسم الخاص	الوظيفة
0		لا يظهر أي أيقونة
16	Vb_IconStop	تظهر أيقونة حمراء بعلامة Stop
32	Vb_iconQuestion	إظهار أيقونة خضراء بعلامة استفهام
48	Vb_IconExclmation	إظهار أيقونة صفراء بعلامة تعجب
64	Vb_IconInformation	تظهر أيقونة بحرف I في داخل دائرة زرقاء

3- الزر المختار للتنفيذ داخل صندوق الرسائل (كما هو مبين بالجدول التالي)

القيمة	الاسم الخاص	الوظيفة
0	Vb_defbutton1	لوضع الاختيار على الزر الأول
1	Vb_defbutton2	لوضع الاختيار على الزر الثاني
2	Vb_defbutton3	لوضع الاختيار على الزر الثالث

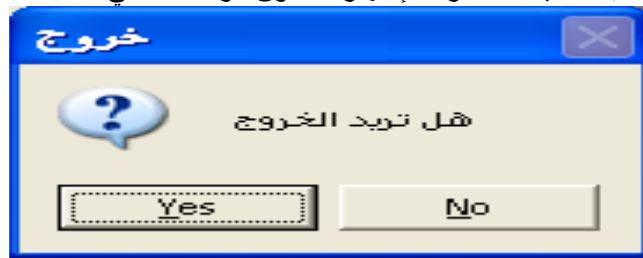
3- متغير رقمي يحمل القيمة الرقمية التي تعود بها دالة MsgBox والتي ترمز إلى أي من الأزرار

الموجودة داخل صندوق الرسائل ثم ضغطه من قبل المستخدم (كما هو مبين بالجدول التالي)

القيمة	الاسم الخاص	الوظيفة
1	VB_Ok	المستخدم اختار زر OK
2	Vb_Cancel	المستخدم اختار زر Cancel
3	Vb_Abort	المستخدم اختار زر Abort
4	Vb_Retry	المستخدم اختار زر Retry
5	Vb_Agnore	المستخدم اختار زر Agnore
6	Vb_Yes	المستخدم اختار زر Yes

مثال :

أكتب التعليمات اللازمة لإظهار صندوق الرسائل التالي

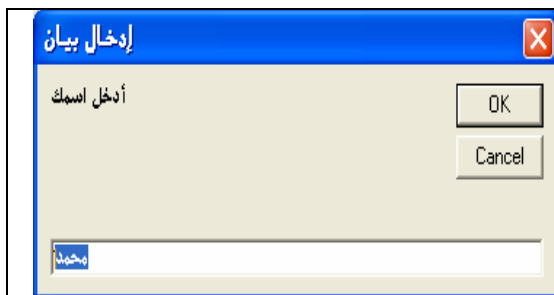


Ans= MsgBox("خروج", 36, "هل تريد الخروج")

حيث 36 هي قيمة خيارات صندوق الرسائل وهي عبارة عن (4 قيمة زري Yes و No) - 32 (قيمة

أيقونة علامة الاستفهام) - 0 (قيمة التركيز على الزر الأول Yes وجعله جاهز للاختيار)

ثانيا إنشاء صندوق الإدخال InputBox



صندوق الإدخال هو عبارة عن نافذة تستخدم لإدخال البيانات كتابة إلى البرنامج من قبل المستخدم ويتم إنشاء صندوق الإدخال باستخدام الدالة InputBox () وينتج عنها قيمة نصية هي المدخلة من قبل المستخدم

الصورة العامة للدالة InputBox () هي

A\$=InputBox("بيان افتراضي", "رسالة شريط العنوان", "رسالة نصية")

مثال : لإظهار صندوق الإدخال السابق نكتب التعليمات

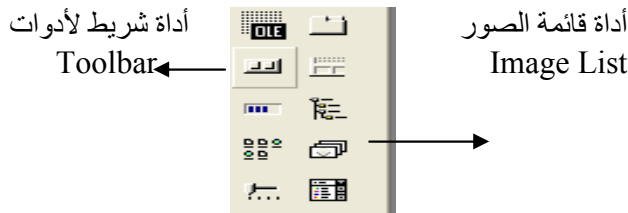
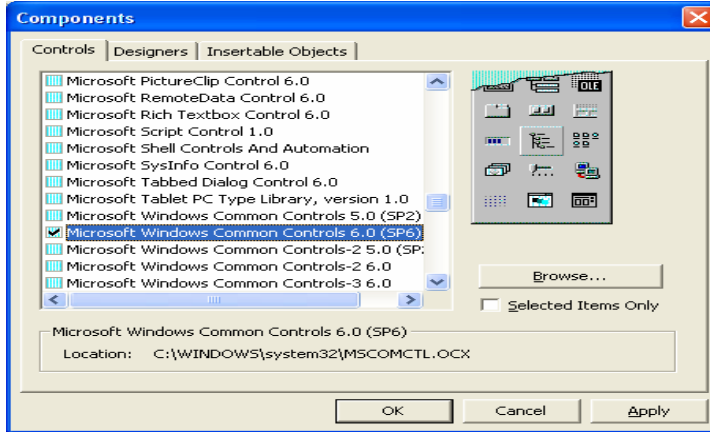
A\$ = InputBox("محمد", "إدخال بيان", "أدخل اسمك")

لاحظ ان قيمة المتغير A\$ هي قيمة نصية لا تخضع للعمليات الحسابية وفي حالة الرغبة في الحصول على القيمة في صيغة رقمية نستخدم الدالة Val () التي تعيد قيمة رقمية

تم تحميل هذا الكتاب من موقع كتب الحاسب العربية www.cb4a.com للمزيد من الكتب المجانية تفضلوا بزيارتنا
إنشاء أشرطة الأدوات

Toolbars

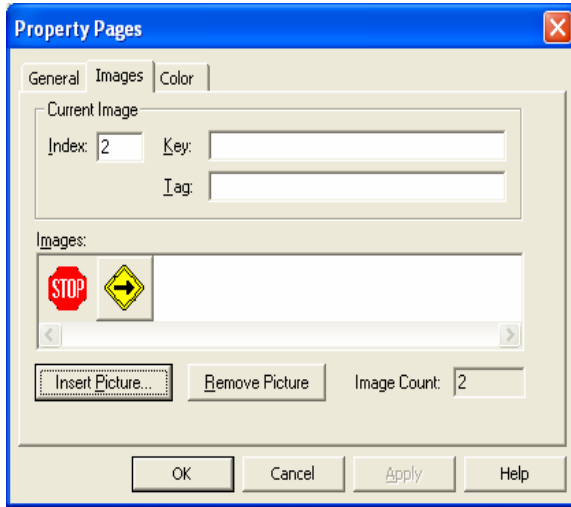
لإنشاء شريط أدوات إلى النموذج في لغة Visual Basic نحتاج إلى الأدوات التالية



- 1- أداة شريط الأدوات Toolbar
 - 2- أداة قائمة الصور Image List
- وهذه الأدوات ليست من الأدوات القياسية التي توجد في كل مشروع يتم عمله بلغة Visual Basic لذلك يجب إضافتها للمشروع بعمل الخطوات التالية
- 1- قف بمؤشر الفأرة على مكان خالي في صندوق الأدوات واضغط الزر الأيمن للفأرة
 - 2- من القائمة التي ظهرت أمامك اختر أمر Components
 - 3- يظهر الصندوق الحواري في الشكل المقابل .
 - 4- ضع علامة ✓ أمام Microsoft Windows Controls 6 (Sp6)
 - 5- اضغط زر Ok
- لاحظ ظهور الأدوات الآتية في صندوق الأدوات (الشكل المقابل)

قبل إنشاء شريط الأدوات يجب معرفة عدد الأزرار التي يحتويها الشريط (مثال : سوف نقوم بعمل شريط أدوات يتكون من زرین واحد للخروج من البرنامج ولآخر ينقلنا إلى النموذج التالي)

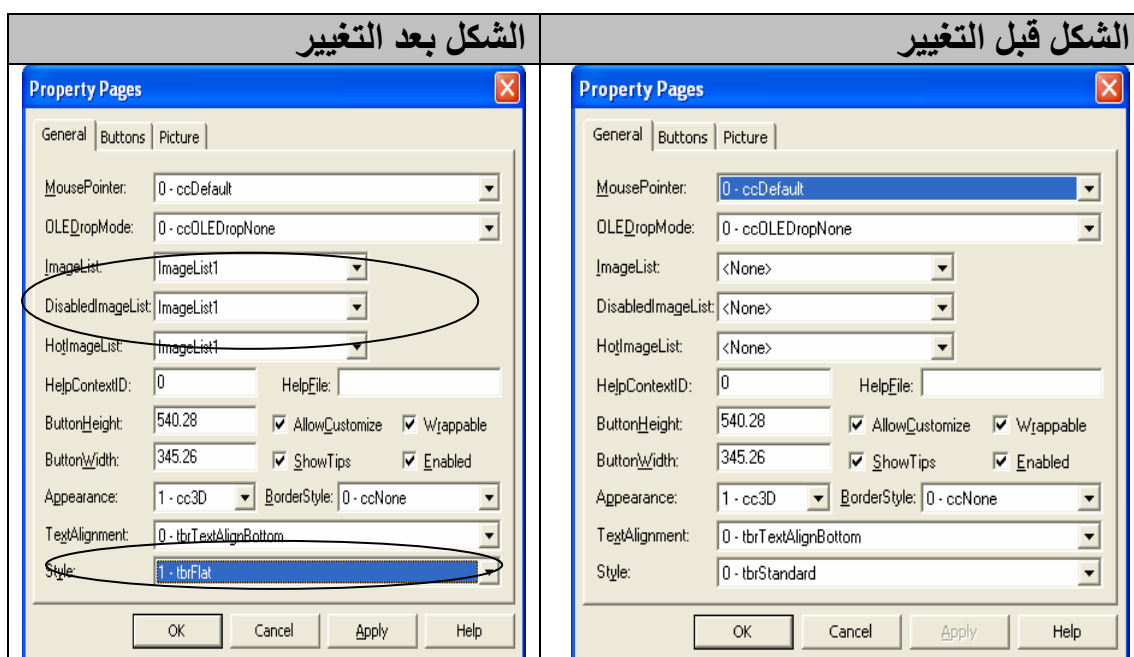
خطوات إنشاء شريط الأدوات :



- 1- قم برسم أداة Imagelist على النموذج (هذه الأداة تستخدم لوضع الصور المناسبة للأزرار التي توجد على شريط الأدوات ولا تظهر للمستخدم أثناء تنفيذ البرنامج)
 - 2- قف بمؤشر الفأرة على الأداة السابقة واضغط الزر الأيمن للفأرة وأختر الأمر Properties
 - 3- يظهر الصندوق الحواري المقابل والذي يحتوي على ثلاثة تبويبات
- الأول : General لتحديد أبعاد الصورة (اختر (32X32)
- الثاني : Image وسيستخدم لإدراج صورة InsertPicture أو حذفها RemovePicture
- الثالث : اختيار نظام الألوان

ملاحظة : لكل صورة Image رقم فهرس Index مخصص لها سوق نطالب به عند التعامل مع أداة شريط الأدوات

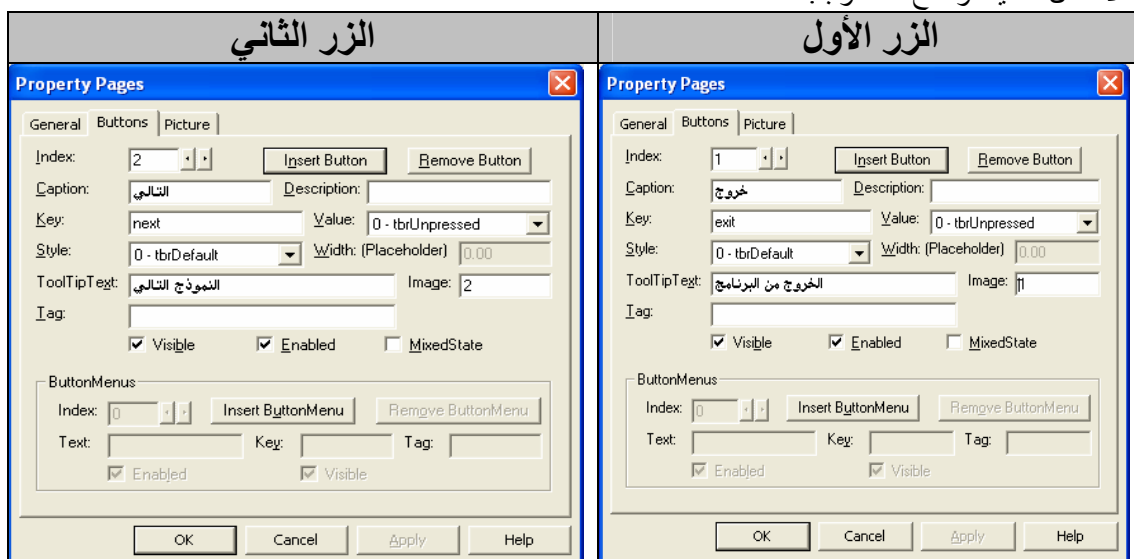
- 4- قم برسم أداة شريط الأدوات Toolbar على النموذج
 - 5- قف بمؤشر الفأرة على الأداة واضغط الزر الأيمن ومن القائمة اختر الأمر Properties
 - 6- يظهر الصندوق الحواري التالي (قم بالتغيير كما هو بالشكل)
- لاحظ أن الصندوق الحواري يحتوي على ثلاثة تبويبات هي
- (أ) General ونقوم بالتغيير التالي به



(ب) وهو التويب Buttons ومن خلاله يتم تحديد الأزرار التي سوف توجد على شريط الأدوات وما يهمننا هنا هو الخصائص التالية

القيمة المطلوبة للمثال		التوضيح	الخاصية
الزر الثاني	الزر الأول		
التالي	خروج	عنوان الزر الظاهر لمستخدم البرنامج	Caption
next	exit	الاسم البرمجي للزر (يعبر عن الخاصية Name)	Key
النموذج التالي	الخروج من البرنامج	نص التلميح الذي يظهر على الزر عند مرور مؤشر الفأرة عليه	ToolTip Text
2	1	يوضح رقم الفهرس للصورة المعبرة عن الزر (سبق تحديثها)	Image

الأشكال التالية توضح المطلوب:



- لاحظ 1- يستخدم الزر **Remove Button** لإضافة زر إلى شريط الأدوات
- 2- يستخدم الزر **Insert Button** لإزالة زر من شريط الأدوات
- 3- يستخدم الزر **Index: 2** للتنقل بين أزرار شريط الأدوات

```

Project1 - Form1 (Code)
Toolbar1 ButtonClick
Private Sub Toolbar1_ButtonClick(ByVal Button As
If Button.Key = " exit" Then
MsgBox ("هل تريد الخروج")
End
End If
If Button.Key = "next" Then
form2.Show
Unload Me
End If

End Sub

```

استدعي نافذة البرمجة بالنقر المزدوج على شريط الأدوات
اكتب التعليمات التالية

التعليمات	التوضيح
If Button.Key = "exit" Then MsgBox ("هل تريد الخروج") End End If	هل الزر الذي تم ضغطه هو زر خروج إذا كان الجواب نعم أظهر صندوق رسالة "هل تريد الخروج" قم بإنهاء البرنامج أنهي جملة الشرط If
If Button.Key = "next" Then form2.Show Unload Me End If	هل الزر الذي تم ضغطه هو زر التالي إذا كان الجواب نعم أظهر النموذج 2 قم بإلغاء تحميل النموذج الحالي انهي جملة الشرط if

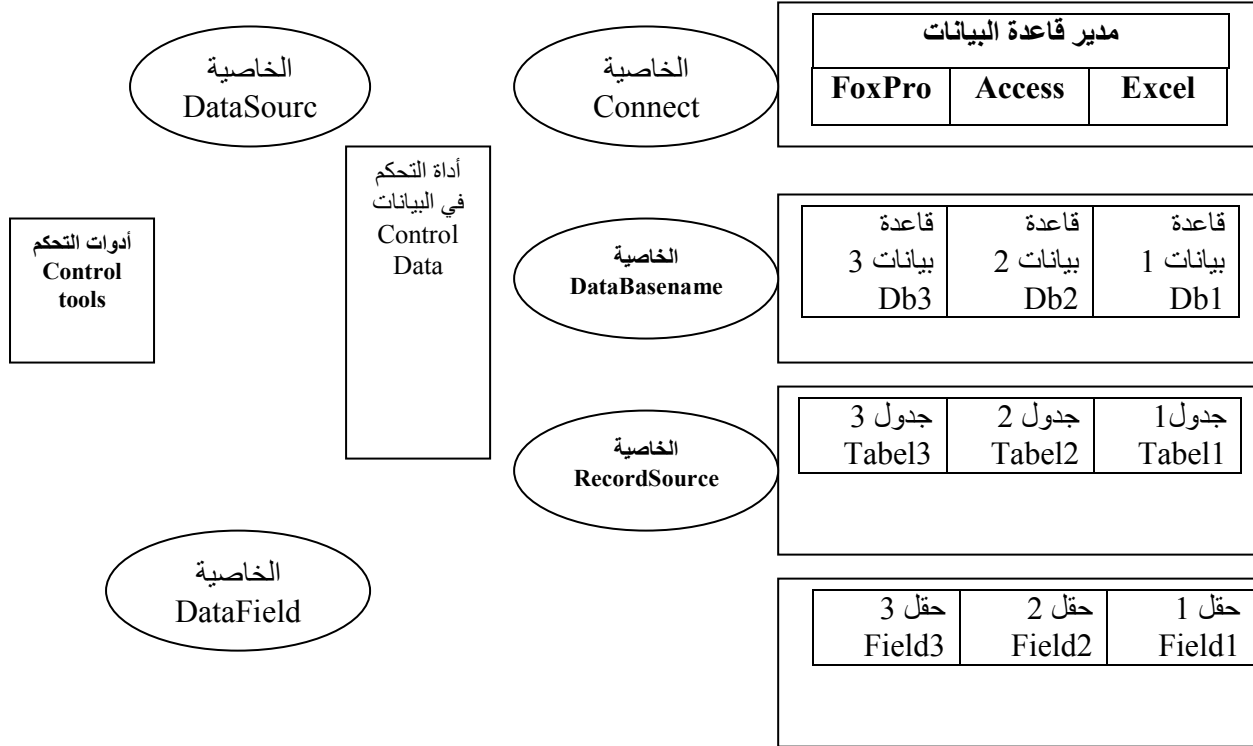
قم بتنفيذ البرنامج

قواعد البيانات في Visual Basic

المصطلحات :

- 1- قاعدة البيانات DataBase : هي عبارة عن مجموعة من البيانات المرتبطة بموضوع معين والتي يتم تنظيمها داخل جدول Table أو أكثر
- 2- مدير قاعدة البيانات Database Management System : هو عبارة عن برنامج يسمح لنا بإنشاء قاعدة البيانات والتعامل معها مثل Access
- 3- أداة التحكم في البيانات DataControl : هي من مجموعة الأدوات التي تمكننا من التعامل مع مدير قاعدة البيانات



شكل توضيحي لفكرة ربط قواعد البيانات ب Visual Basic



تم تحميل هذا الكتاب من موقع كتب الحاسب العربية www.cb4a.com للمزيد من الكتب المجانية تفضلوا بزيارتنا

DataControl الأداة

تستخدم تلك الأداة في الارتباط بقاعدة بيانات سبق إعدادها . وبالتالي هي تعتبر وسيط لتوصيل البيانات لأدوات أخرى

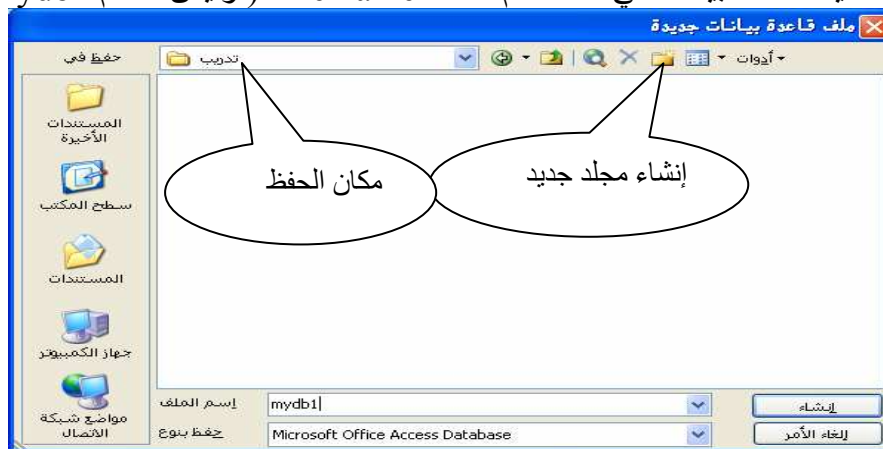
شكل الاداة في صندوق الادوات	شكل الأداة في النموذج
	

أولا إنشاء قاعدة البيانات :

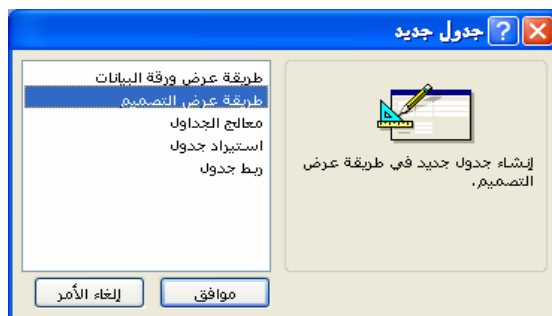
هناك طريقتين لإنشاء قاعدة البيانات :

- 1- إنشاء قاعدة البيانات باستخدام البيزك المرئي Visual Basic
2- إنشاء قاعدة البيانات باستخدام برنامج Access (وسوف نستعرض تلك الطريقة)
اتبع الخطوات الآتية
1- شغل برنامج Ms Access

- 2- من جزء المهام في يسار الشاشة أختار
- 3- من جزء المهام الظاهر في يسار الشاشة أختار
- 4- يظهر صندوق حوار
- * قم بتغيير مكان الحفظ إلى سطح المكتب Desktop
- * انشيء مجلد جديد باسم (تدريب) لاحظ انه يفضل حفظ المشروع وما يتعلق به من ملفات في مجلد واحد
- * قم بتسميه قاعدة البيانات في خانة اسم الملف File name (وليكن الاسم mydb1)



ثم اختر رز إنشاء يظهر إطار قاعدة البيانات
التالي



- 5- أختار من عناصر القاعدة جدول ومن أزرار التعامل جديد ومن الصندوق الحواري الذي ظهر اختر طريقة عرض التصميم

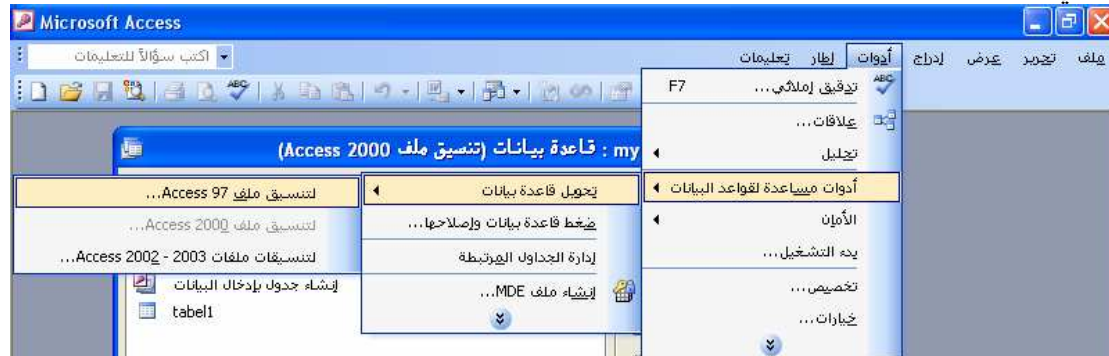
تم تحميل هذا الكتاب من موقع كتب الحاسب العربية www.cb4a.com للمزيد من الكتب المجانية تفضلوا بزيارتنا



6- قم بتصميم الجدول (الحقول وخصائصها كما هو مبين بالشكل المقابل)
الاسم – العنوان- الهاتف – المحمول

7- أحفظ الجدول (وليكن Tabel1)
8- افتح الجدول وادخل مجموعة من السجلات

لاحظ أن Visual Basic لا يستطيع التعامل المباشر مع قواعد Access2000 وما بعدها لذلك يجب علينا أولاً تحويل قاعدة البيانات التي قمنا بإنشائها إلى تنسيق Access 97 كما بالشكل التالي



يظهر صندوق حوار ل حفظ قاعدة البيانات (قم بتسمية قاعدة البيانات الجديدة باسم Db1)

تم تحميل هذا الكتاب من موقع كتب الحاسب العربية www.cb4a.com للمزيد من الكتب المجانية تفضلوا بزيارتنا
ربط قاعدة البيانات التي قمنا بإنشائها بأداة DataControl
نقوم بضبط الخصائص التالية للأداة

الخاصية	الوظيفة	القيمة المطلوبة
Connect	تحدد نوع قاعدة البيانات التي يتم ربط الأداة بها	Access
Databasename	تحدد موضع واسم قاعدة البيانات التي سيتم ربط الأداة بها	Db1
Recordsource	تحدد الجدول داخل القاعدة الذي ستربط به الأداة	Tabel1

ربط أدوات التحكم بقاعدة البيانات (مثال صندوق النصوص)
نقوم بضبط الخصائص الآتية

الخاصية	الوظيفة	القيمة المطلوبة
Datasource	تحدد أداة البيانات Datacontrol التي سوف تتربط بها الأداة	Data1
Datafield	تحدد الحقل من الجدول الذي ستربط به الأداة	الرقم التعريفي

صمم النموذج التالي وقم بضبط الخصائص وفقا للجدول السابقة

قم بتشغيل لبرنامج (اضغط F5 من لوحة المفاتيح – أو من قائمة Run اختر الأمر Start)
ماذا تلاحظ لقد تم ربط قاعدة البيانات التي أنشئت بالنموذج الذي أنشأته بالبازك المرئي
ولكن هل لاحظت برنامجا يحتوى على هذا الشكل

بالطبع لا غالبا ما نلاحظ وجود الشكل التالي

ما علينا الآن هو التحدث عن كيفية التحكم في أداة البيانات من خلال الأوامر
1- أوامر الحركة (التنقل بين السجلات)

الأمر	الوظيفة	الصيغة
MoveFirst	التحرك إلى أول سجل	Data1.Recordset.Movefirst
MoveLast	التحرك إلى آخر سجل	Data1.Recordset.MoveLast
MoveNext	التحرك للسجل التالي	Data1.Recordset.MoveNext
MovePrevious	التحرك للسجل السابق	Data1.Recordset.MovePrevious

حيث Data1 هي أداة التحكم في البيانات

تم تحميل هذا الكتاب من موقع كتب الحاسب العربية www.cb4a.com للمزيد من الكتب المجانية تفضلوا بزيارتنا
تدريب (1)

صمم النموذج التالي واكتب التعليمات اللازمة لتنفيذه :

الأمر	التعليمات	التوضيح
الاول	<code>Data1.Recordset.Movefirst</code>	التحرك إلى السجل الأول
التالي	<code>Data1.Recordset.MoveNext</code> <code>If Data1.Recordset.EOF Then</code> <code>MsgBox("لقد تعديت نهاية السجلات")</code> <code>Data1.Recordset.MoveLast</code> <code>End If</code>	التحرك إلى السجل التالي إذا كان السجل التالي هو نهاية السجلات أظهر رسالة لقد تعديت نهاية السجلات التحرك إلى السجل الأخير
السابق	<code>Data1.Recordset. MovePrevious</code> <code>If Data1.Recordset.BOF Then</code> <code>MsgBox("لقد تعديت بداية السجلات")</code> <code>Data1.Recordset.MoveFirst</code> <code>End If</code>	التحرك إلى السجل السابق إذا كان السجل التالي هو بداية السجلات أظهر رسالة لقد تعديت بداية السجلات التحرك إلى السجل الأول
الاخير	<code>Data1.Recordset.MoveLast</code>	التحرك إلى السجل الأخير

ملاحظات :

- قبل تشغيل البرنامج قم بتغيير قيمة الخاصية Visible لأداة التحكم Data1 إلى False وذلك لكي لا تظهر للمستخدم أثناء تشغيل البرنامج
- تستخدم الخاصية EOF(End Of File) لاختبار هل تم الوصول إلى آخر سجل في الجدول وتحمل إحدى القيمتين True أو False
- تستخدم الخاصية BOF(Begging Of File) لاختبار هل تم الوصول إلى أول سجل في الجدول وتحمل إحدى القيمتين True أو False