

سلسلة مشاريع دلفي (1)

بسم الله الرحمن الرحيم و الصلاة والسلام على النبي الأمين, محمد بن عبد الله ومن اتبعه إلى يوم الدين. أما بعد:

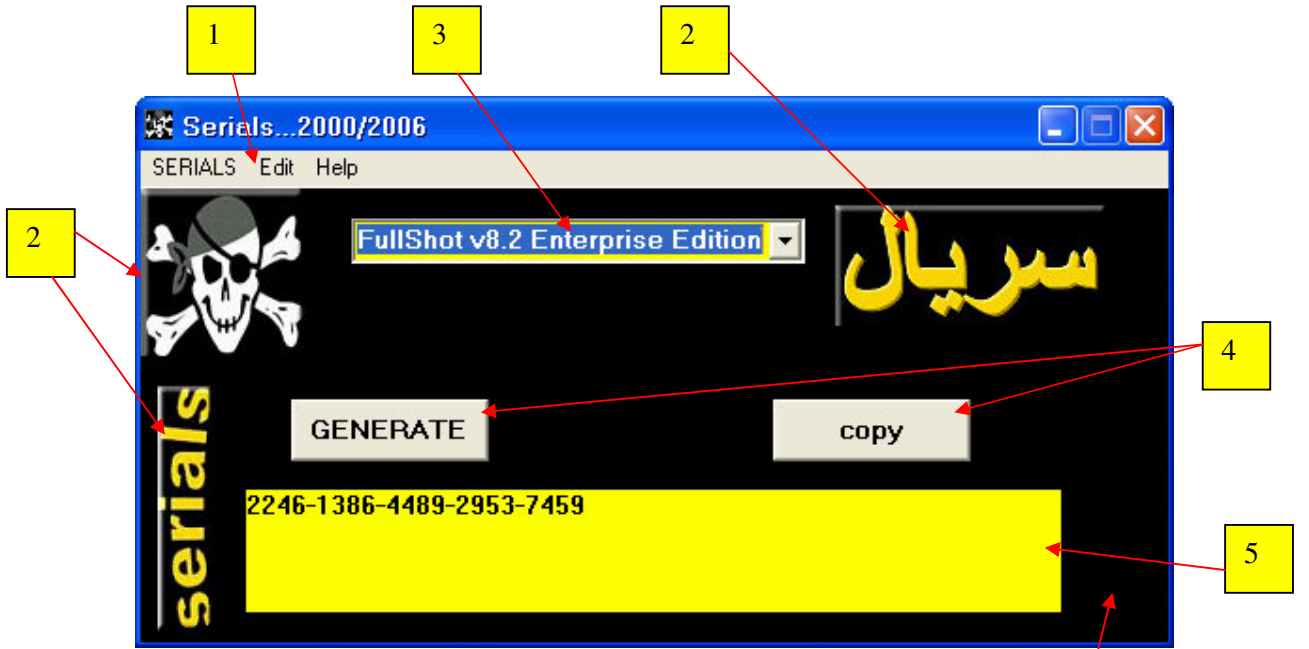
سنقوم في هذا الكتاب إن شاء الله بانجاز مشروع بسيط بلغة دلفي , سيكون ملائما للمبتدئين والمتوسطين في هذا المجال. كما نأمل ممن يتعامل بلغات برمجة أخرى مثل vb أن يلقي نظرة على هذا الكتاب, لعله يجد فيه ما يغنيه عن لغة Visual Basic.

فكرة المشروع: المشروع عبارة عن برنامج صغير لعرض الأرقام التسلسلية لأشهر البرامج . بطبيعة الحال نحن في موضوعنا هذا لن نتعلم الكراك , و لن ندرج أي رقم تسلسلي لأي برنامج و إنما سنكتفي بكيفية التعامل مع بعض أدوات دلفي حريصين في ذلك على نقل مجموعة من الدوال الشهيرة حتى تكون منطلقا للمبرمج المبتدأ في هذه اللغة. فقد لاحظت أن معظم الكتب المتداولة في المواقع العربية تتحدث بإسهاب عن لغة visual basic متجاهلة لغة الدلفي التي تحتوي على خصائص قد تروق عددا كبيرا من المبرمجين , خصوصا الذين يولون اهتماما كبيرا لحجم المشروع. فإذا كانت لغة visual basic تشترط على المبرمج تحميل مجموعة من مكتبات dll رفقة البرنامج المنجز , فإن لغة الدلفي لن تحتاج لمثل هذا الإجراء في بعض الأحوال, مما يجعل المبرمج يصب كل اهتماماته لكيفية اتمام البرنامج و ليس أين و كيف سيشغل .

قبل البداية في العمل التطبيقي أودّ أن أبين أنني سأقف مع شروحات مطوّلة لبعض الأوامر كي يفهم القراء تماما ما نقوم به و لن أكتفي بعرض ما يجب عرضه من أوامر تجعل من القارئ لهذا الكتاب مجرد آلة تنفيذية . من جهة أخرى أفترض أن القارئ ذو دراية مسبقة بأدوات دلفي مثل combobox, buttons وكذا form . عموما إذا كان القارئ قد استخدم لغات برمجة أخرى فلن يجد صعوبة , أما إذا كان أول كتاب يقرأه عن البرمجة هو هذا , فلن نخيب ضنه و نقوم بشرح الأدوات المستخدمة في مشروعنا هذا حتى نسهل عليه المهام , على شرط أن يحاول التعرف على الأدوات الأخرى لاحقا.

كنت سأقوم بهذا المشروع على delphi 2005 و لكن كون هذا الإصدار ليس في متناول الجميع , فقد قمت باستخدام الإصدار السادس باعتبار أن واجهة الإصدارين مختلفة مما يسبب ارباكا للمبتدأ. بالنسبة لعشاق v.b فإن لغة دلفي لا زالت تسير على خطى ثابتة , على عكس v.b التي ظهر بعدها vb.net الذي يختلف عن سابقه في كثير من الدوال .

على بركة الله سننطلق في انجاز مشروع بسيط ستكون واجهته النهائية كالتالي. ويمكن للمبرمج أن يغير ما يحلو له



1- هذه واجهة المستخدم للبرنامج الذي سنقوم بإنجازه

كما تلاحظ فواجهة البرنامج تبدو بسيطة و يمكن إنجازها بسهولة و لكن خلف هذه الواجهة توجد مجموعة من الأوامر ستكون أهم ما يحتاجه المبرمج للمضي قدما في تعلم هذه اللغة. على أية حال فقد استخدمت خمس أدوات في هذه الواجهة ,منها ما تكرر لأكثر من مرة. وهذه الأدوات هي :

1- MainMenu : لإنشاء شريط القوائم مثل الذي تراه على واجهة Microsoft Word و هو في الغالب يحتوي على القوائم التالية (file,edit,insert....help) و لكن هذه القوائم ليست شرطا على كل البرامج ,لذا يمكن استخدام قوائم أخرى .في الصورة أعلاه توجد ثلاث قوائم (Serials,edit,help) وهي على شكل أبواب لقوائم منسدلة.

2- Image: لادراج صور من ملف معين وهذه الصور قد تختلف من قارئ لآخر, فيمكن لكل شخص ادراج الصور التي تروقه في الوقت المناسب.

3- ComboBox: هذه الأداة تحتوي على مجموعة من أسماء البرامج في قائمة منسدلة.

4- Button: هذه الأداة تستخدم لتنفيذ عمل معين عند النقر عليها.

5- Edit: هذه الأداة ستكون بمثابة المرآة التي تعكس لنا نتيجة الأمر المراد الوصول إليه. كما ترى في الصورة فهي تحتوي على رقم تسلسلي لأحد البرامج, بالطبع ليس للذي يظهر في أداة ComboBox ,فكما أسلفت الذكر نحن هنا لتعلم الدلفي وليس الكراك ,لذا لن نسيء لهذه الشركات.

6- form: هذا هو النموذج الذي نضع عليه الأدوات السابقة و يمكن التحكم في حجمه وخصائصه الأخرى.

كمستخدم للبرنامج سأقوم أولا بالضغط على علامة التبويب Serials حيث ستظهر القائمة المنسدلة التالية والتي تظم أسماء أشهر شركات البرمجيات مثل Microsoft, Borland,Macromedia....



عند الضغط على اسم الشركة المراد البحث عن رقم تسلسلي لأحد برامجها سيظهر لنا ComboBox الذي يضم برامج تلكم الشركة ,عند تحديد البرنامج ,نقوم بالضغط على الزر Generate لتوليد الرقم التسلسلي للبرنامج و الذي يظهر في أداة النص Edit. بالنسبة للزر Copy فهو لنسخ الرقم التسلسلي .باقي الأوامر سنتعرف عليها أثناء العمل.

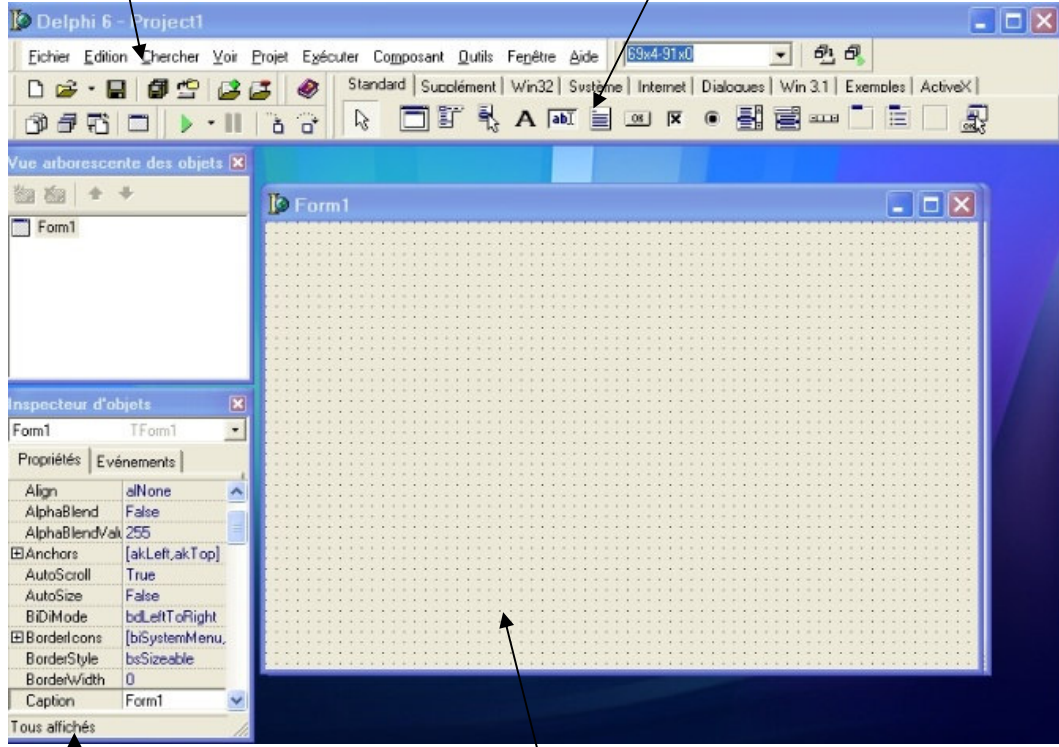
كما تلاحظ أخي العزيز فقد أردت أن أمكّنك من معرفة ما الذي سننجزه كي تفكر معي في الخطوات الموالية.و قد تجنبنا الطريقة التقليدية التي تقوم بعرض الأوامر للقراء و في الأخير النتيجة , حيث يصبح القارئ تأثها بين تلكم الأوامر باعتبار أنه لا يعرف غايته.

الآن و قد تعرفنا على المشروع , سنقوم بانجازه بداية من النقطة الصفر و سننتقل خطوة خطوة لاتمامه إن شاء الله .

أولا يجب فتح برنامج delphi حيث ستظهر الواجهة التالية.

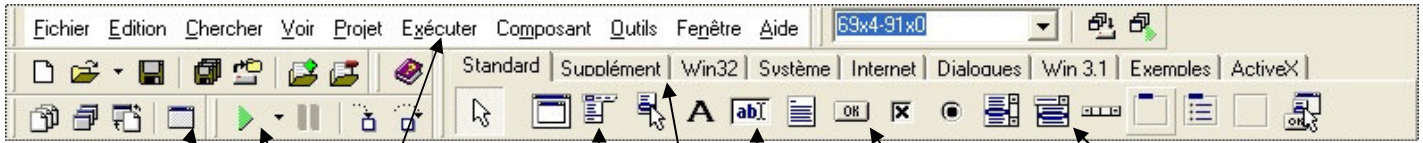
شريط القوائم الذي يحتوي على القائمة run التي تمكننا من تجريب البرنامج.

هذه هي قائمة الأدوات وهي على شكل أبواب. عند الضغط على تبويب معين, تظهر أدواته. الصورة تبين التبويب Standard.



هذه النافذة للتحكم في خصائص الكائنات أو الأدوات المستعملة.

هذا هو النموذج الذي نضع عليه باقي الأدوات. ويمكن التحكم في خصائصه من خلال نافذة الخصائص.



إضافة نموذج عند الحاجة.

هذا الزر خاص بتجريب البرنامج, ويمكن الوصول إليه من القائمة .run

MainMenu

Edit

Button

ComboBox

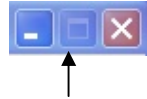
بالنسبة للأداة Image يمكن إضافتها من القوائم المجاورة. حيث يمكن معرفتها بمجرد وضع الفأرة عليها إذ تظهر تسميتها, وهذا الأمر مشترك فيه كل الأدوات.

ملاحظة:

1- الصور الملتقطة خاصة بالنسخة الفرنسية و مع ذلك أنا أستعمل المصطلحات الإنجليزية كونها الأكثر تداولاً في هذا المجال . فإذا كانت الصورة السالفة تحتوي على العبارة `exécuteur` فقد عبرت عنها بمرادفتها بالإنجليزية `run` . معظم محتويات الدلفي المتبقية ستكون بالإنجليزية.

2- بعض الشروحات في هذا الكتاب قد لاحتاجها في مشروعنا هذا , لكن رأيت ضرورة التطرق لها لأهميتها في معظم المشاريع الأخرى.

عند فتح برنامج دلفي يقوم تلقائياً بإنشاء نموذج يأخذ التسمية `form1` و يظهر في شريط عنوان النموذج. يمكننا تغيير التسمية و العنوان من خلال نافذة الخصائص. يوجد اختلاف بين اسم الأداة و عنوانها في لغة دلفي, فالعنوان يعبر عنه بمصطلح "caption" أما الاسم فيأخذ التسمية "name" . يمكننا إدراج عنوان باللغة العربية أما الاسم فهو غير محبذ لأننا سنستعمله عند كتابة أكواد البرمجة. حسناً , إذا أردت تغيير حجم النموذج فقم بالنقر بالفأرة على أطرافه و محاولة تكبيره أو تصغيره دون إفلات النقر . إذا كنت ترغب في تغيير لون النموذج فاختر اللون الذي تريده من الخاصية `Color` , وذلك بالضغط على الإطار المقابل لهذه الخاصية و اختيار اللون. نحن في مشروعنا هذا اخترنا اللون الأسود . يمكن أيضاً إدراج ألوان أخرى غير موجودة في القائمة با استخدام بعض الأكواد شريطة أن تكون تعرف رموز توزيع الألوان. بالنسبة للحجم الذي تحدده قد يتأثر عندما يقوم المستخدم بتكبير النافذة, لذا يمكنك تعطيل خاصية التكبير أو التصغير من الخاصية `BorderIcon` و ذلك من خلال الضغط على علامة التفرع (+) لتظهر قائمة من الخصائص الفرعية. لتعطيل خاصية التحجيم نجعل القيمة المقابلة للخاصية "biMaximize" هي "false" حيث تظهر الخاصية على النموذج معطلة.



خاصية التكبير معطلة

بنفس الطريقة تستطيع تعطيل و تمكين خاصية التصغير التي تأخذ التسمية "biMinimize" .

بالنسبة للخاصية "font" فهي تمكّننا من تحديد نوع و لون الكتابة التي يمكن أن تظهر على النموذج. يمكننا مثلاً اختيار نوع الكتابة "Tahoma" الحجم 12 و اللون الأبيض , إذا أردت تغيير الأيقونة التي تظهر في الزاوية العليا للنموذج , فما عليك سوى تحميلها من خلال الخاصية "Icon" و استيرادها من الملف الذي تحفظ فيه الأيقونة التي ترغب في إدراجها . إذا كنت لا تملك أيقونات على جهازك فاستخدم شبكة الإنترنت لتحميل الآلاف من الأيقونات. وإن لم تعجبك كلها , فاستخدم أحد برامج تصميم الأيقونات. طبعاً لا تقم بهذا العمل الشاق الآن فالعمل أمامك لا يحتاج لإضاعة الوقت في أمور صغيرة كهذه. الخاصية "Position" تمكّنك من التحكم في ظهور البرنامج أثناء التشغيل , يمكنك أن تجعله يظهر في وسط الشاشة من خلال الميزة "poScreenCenter" . إذا اخترت سابقاً عنواناً للنموذج باللغة العربية , فأنت تلاحظ تقوقعه في الجهة اليسرى الخاصة باللغات التي تكتب من اليسار إلى اليمين , و كون اللغة العربية تكتب من اليمين إلى اليسار فلا بد من جعل العنوان يظهر في الجهة اليمنى. للقيام بذلك اختر " bdRightToLeft " من الخاصية " BiDiMode" . حيث سينتقل العنوان للجهة اليمنى . إذا قمت بتجريب البرنامج ولم يتحول العنوان للجهة اليمنى فهذا راجع لكون اللغة الافتراضية للجهاز ليست العربية, لذا عليك إعادة ضبط اللغة حتى ترى الأرقام التي تبين الساعة تظهر كما يستعملها أهل المشرق أي ليست الأرقام العربية و إنما الأرقام الهندية (في الحقيقة ليست أدري أصل الأرقام التي يستعملها أهل المشرق).

بالنسبة للخصائص الأخرى سنعرّف عليها تدريجياً. ستلاحظ أن الخصائص تختلف من أداة لأخرى في الشرح القادم.

الخصائص

Form1 TForm1	
Propriétés Evénements	
Action	
ActiveControl	
Align	alNone
AlphaBlend	False
AlphaBlendVal	255
Anchors	[akLeft,akTop]
AutoScroll	True
AutoSize	False
BiDiMode	bdLeftToRight
BorderIcons	[biSystemMenu
BorderStyle	bsSizeable
BorderWidth	0
Caption	Form1
ClientHeight	341
ClientWidth	536
Color	<input type="checkbox"/> clBtnFace
Constraints	(TSizeConstrai
Ctl3D	True
Cursor	crDefault
DefaultMonitor	dmActiveForm
DockSite	False
DragKind	dkDrag
DragMode	dmManual
Enabled	True
Font	(TFont)
FormStyle	fsNormal
Height	375
HelpContext	0
HelpFile	
HelpKeyword	
HelpType	htContext
Hint	
HorzScrollBar	(TControlScroll
Icon	[vide]
KeyPreview	False
Left	198
Menu	
Name	Form1
ObjectMenuItems	
OldCreateOrder	False
ParentBiDiMod	True
ParentFont	False
PixelsPerInch	96
PopupMenu	
Position	poDesigned
PrintScale	poProportional
Scaled	True
ShowHint	False
Tag	0
Top	114
TransparentColor	False
TransparentColor	<input checked="" type="checkbox"/> clBlack
UseDockMan	False
VertScrollBar	(TControlScroll
Visible	False
Width	544
WindowMenu	
WindowState	wsNormal

الأحداث

خاصية التحكم في الإتجاه و هي
تهم العرب بصفة خاصة لدعم
الاتجاه من اليمين إلى اليسار.

من هذا التفرع يمكن الوصول لخاصية
تعطيل أو تمكين التحجيم.

خاصية العنوان

لون النموذج

لتغيير أيقونة النموذج

لتحديد اسم للنموذج
أو الأداة .

تحديد مكان ظهور البرنامج
من الشاشة.

Tous affichés

التبويب الخاص بالأحداث سنقوم بشرحه في مواضيع أخرى , اما الآن فعليك ضبط خصائص النموذج كما يلي:

caption = Serials...2000/2006

height = 295

width = 554

لضبط حجم النموذج من خلال نافذة الخصائص. كما يمكن القيام بذلك عن طريق سحب أطراف النموذج بالفأرة دون إفلات النقر.

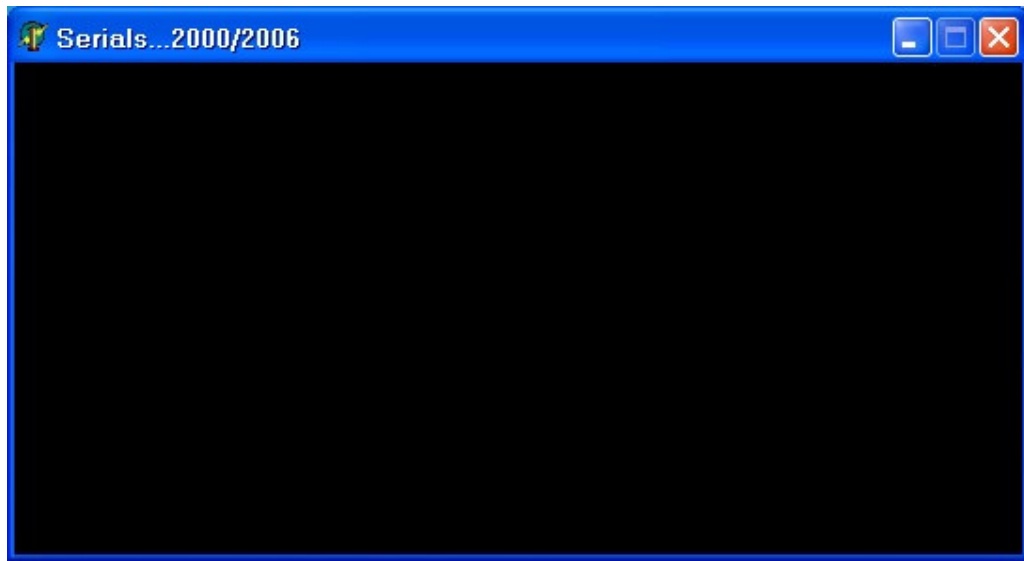
BiMaximize = false

Position = poScreenCenter

Name = form1

Color = clBlack

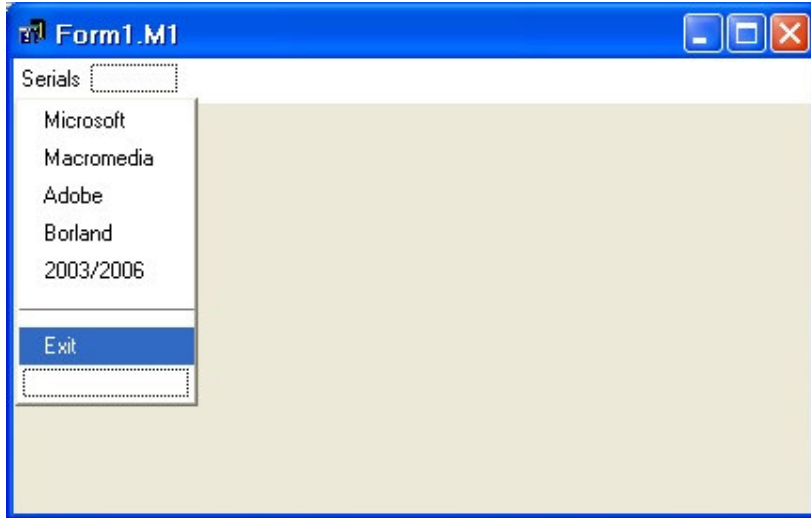
بعد ذلك قم بتجربة البرنامج كما بينا سابقا أو عن طريق الضغط على مفتاح F9 في لوحة المفاتيح. وسيظهر لك الشكل التالي.



للعودة إلى نموذج العمل , قم بالخروج من البرنامج من خلال الضغط على الزر الأحمر الذي يبدو في الصورة, أو عن طريق الضغط على Ctrl+F2 في لوحة المفاتيح. الآن قم بحفظ البرنامج وذلك من خلال اختيار save project as .. من القائمة File و اختر المجلد الذي ترغب أن تحفظ فيه ملفات المشروع . قم بتحديد اسم للملف Unit و الذي يأخذ الإمتداد .pas. و الملف Project الذي يأخذ الإمتداد .dpr . قم بالخروج من دلغي نهائيا. توجه للمجلد الذي قمت بحفظ الملفات فيه ستجد 6 ملفات , و من المفروض أن تجد ملفا آخر يحمل نفس تسمية اسم المشروع لكنه يأخذ الإمتداد .exe . إذا لم تجد هذا الملف قم بتشغيل برنامج دلغي من جديد , و عليك فتح مشروع البرنامج الذي نعمل على انجازه و ذلك من القائمة File ثم Open و البحث عن مجلد المشروع أو عن طريق خاصية فتح آخر المشاريع من نفس القائمة "reopen" . قم بتجريب المشروع ثانية كما فعلنا سابقا بالضغط على F9 . أغلق البرنامج و انتقل لمجلد المشروع و ستجد الملف التنفيذي للمشروع بامتداد .Exe . قم بالنقر عليه و سيفتح البرنامج خارج برنامج دلغي.

الآن حان وقت وضع الأدوات على النموذج. أولاً قم بالنقر على الأداة MainMenu من شريط الأدوات ثم انقر مرة أخرى على سطح النموذج. ستظهر هذه الأداة على النموذج، ضعها في مكان جانبي و انقر عليها بالفأرة نقرة واحدة من أجل ضبط خصائصها . من نافذة الخصائص غير إسم الأداة من MainMenu1 إلى M1 .

قم بالنقر على تلكم الأداة نقرا مزدوجا و ستظهر النافذة التالية حيث يتوجب عليك ملاً قوائمها من خلال الخاصية caption في قائمة الخصائص.



في البداية تكون القوائم فارغة وما عليك سوى وضع الفأرة على الإطار الفارغ وكتابة عنوانا له في الخاصية caption و سيظهر الإسم في النافذة , قم بالنقر على التسمية الجديدة في نافذة المنيو ليظهر أسفلها إطار جديد فارغ , اختر له عنوانا كما فعلنا في الطريقة الأولى . عند ملاً القائمة الأولى انقر بالفأرة على الإطار الفارغ بجوار هذه القائمة و املاه هو الآخر بمايلي على الترتيب (Edit.., copy, delete,select all) و في القائمة الثالثة نضع (Help..., About) . بعد ذلك قم بتجربة البرنامج للتأكد .

الأداة الثانية التي نقوم بإضافتها للنموذج هي الأداة Image و ذلك من خلال البحث عليها في إحدى بوابات الأدوات و النقر عليها ثم النقر ثانية على النموذج .يمكن تحجيمها باستخدام الفأرة و يمكن استرداد الصورة المراد إظهارها على واجهة المستخدم من خلال الخاصية picture .كي تظهر خصائص الأداة Image عليك النقر عليها بالفأرة نقرة واحدة , حيث سيظهر اسم الأداة أعلى قائمة الخصائص.ألقي نظرة على صورة الخصائص التي أدرجناها سابقا و ستجد في أعلاها الإسم Form1 باعتبار أننا كنا نتعامل مع النموذج في ذلك الحين , أمّا في هذه المرحلة فستجد العبارة Image بدلا من الأدوات الأخرى . الصورة غير مهمة في مشروعنا هذا لذا يمكن الاستغناء عنها في البداية .

بنفس الطرق السابقة قم بإضافة أداة ComboBox وحاول تحجيمها كما تظهر في الصورة النهائية للبرنامج.قم بتحديد هذه الأداة و اضبط خصائصها على النحو التالي:

Color=clYellow

Name=cb1

Text=

قم بنسخ الأداة بالضغط عليها بزر الفأرة الأيمن و اختيار Copy من القائمة الثانوية للأمر Edition ثم لصق هذه الأداة من خلال الأمر past و هذا على نفس النموذج. قم بنفس العمل حتى يصبح عدد هذه الأداة في النموذج

هو 5 قم بتغيير اسم النسخ الأخرى على النحو التالي CB2,CB3,CB4,CB5 فضلا عن CB1 . كل اداة تعرض لنا قائمة بأسماء البرامج الخاصة بالشركة التابعة لها .

CB1 لعرض قائمة برامج Microsoft

CB2 لعرض برامج Macromedia

CB3 لعرض برامج Adobe

CB4 لعرض برامج Borland

CB5 لعرض البرامج الصادرة بين عامي 2003 و 2006 .

الآن نعبء هذه الأدوات بأسماء البرامج.قم بتحديد **CB1** و انتقل لقائمة الخصائص حيث تجد الخاصية items التي يمكنك من تعبئة أسماء البرامج .

في مشروعنا هذا سنقوم بتعبئتها بالبرامج التالية:

office xp
office 2003 professional
windows 2000
windows xp professional
windows 2000 server
windows 2003 server
frontpage 2002

windows 2000 professional

عبء **CB2** بالبرامج التالية من خلال الخاصية Items

Macromedia collection 2004

عبء **CB3** بما يلي :

Adobe Acrobat Pro 7.0
Adobe After Effects 7.0
Adobe Audition 2.0
Adobe Encore DVD 2.0
Adobe FrameMaker 7.0
Adobe GoLive CS2
Adobe Illustrator CS2
Adobe PageMaker 7.0.1
Adobe Premiere Pro 2.0

photoshop cs29.0

: **CB4**

Borland Delphi 6.0

Borland Delphi 7.0
Borland Delphi Enterprise 7.0

Delphi 6.0 Enterprise

: CB5

BlazeDVD 1.8
Easy CD-DA Extractor 6
InterVideo WinDVD 5
OrionStudiosX DirectDVD 5.2
ProShow Gold 1.04
Sony Sound Forge 7.0
WinMPG Video Convert 1.5
Liatro SWF Decoder v4.0
FairStars Audio Converter 1.54
Flax v3.10
ImageForge Pro V3.60
Mediachance RealDraw Pro v2.3
FullShot v8.2 Enterprise Edition
Inbit FullShot Enterprise 8.53
WinASO.Registry.Optimizer.v2.5
Blaze Media Pro 1.6.0.0
Easy ScreenSaver Studio v3.3
Flash ScreenSaver Master Gold v2.10
Multilizer Enterprise Edition v6.0.350
TechSmith Camtasia Studio V3.1.0

ClickTeam Install Creator Pro v2.0

يمكنك تجريب البرنامج لترى ما عيئته.

قم بوضع هذه الأدوات فوق بعضها حتى تظهر كأداة واحدة.

سنقوم الآن بكتابة بعض الأوامر .

أنقر نقرا مزدوجا على أداة M1 حيث ستظهر نافذة المنيو. من القائمة Serials أنقر نقرا مزدوجا على الأمر Microsoft حيث ستظهر نافذة تحرير الأكواد

بين الكلمتين المحجوزتين begin و end نضع الكود التالي.

cb1.Visible:=true;

cb2.Visible:=false;

cb3.Visible:=false;

cb4.Visible:=false;

```
cb5.Visible:=false;
```

لا تنسى الفاصلة المنقوطة في نهاية كل سطر .

هذا الكود مفاده عند الضغط على Microsoft سيكون بالإمكان رؤية Cb1 الذي يضم أسماء برامج شركة Microsoft و عدم تمكين رؤية ما تبقى من ComboBox . عليك التركيز على الخاصية visible التي تستطيع اسنادها للأداة التي تتعامل معها و من ثم تمكينها أو تعطيلها. ليس كل الأدوات تحتوي على هذه الخاصية.

قم بتجربة البرنامج لمعرفة النتيجة.

بنفس الطريقة نقوم بتحديد أسماء الشركات تباعا و نضع نفس الكود مع الإنتباه إلى الأداة التي يجب تمكينها .

فمثلا في أمر تحرير الكود الخاصة بشركة Borland علينا تمكين رؤية Cb4 و تعطيل الباقي حيث سيكون الكود على النحو التالي:

```
cb1.Visible:=false;
```

```
cb2.Visible:=false;
```

```
cb3.Visible:=false;
```

```
cb4.Visible:=true;
```

```
cb5.Visible:=false;
```

و قس على هذا النحو .

قم الآن بإضافة الأداة edit و ضبط خصائصها على النحو التالي:

```
text =
```

```
height = 65
```

```
width = 433
```

```
AutoSize= true
```

```
Name = E1
```

```
Color = clYellow
```



```
e1.Text:='ggggggggggggg';  
if y = 'windows 2003 server' then  
e1.Text:='hhhhhhhhhhhhhhhhhhhh';  
end;
```

ما تجده مكتوبا لا تقم بتكرار كتابته مثل:

```
procedure TForm1.B1Click(Sender: TObject);  
Begin  
end;
```

أولا يجب تحديد المتغيرات وذلك قبل الكلمة المحجوزة Begin , حيث يرمز للمتغير بالكلمة var . بعد ذلك يجب تحديد اسم للمتغير , في الكود السابق جعلنا اسم المتغير هو Y . بعد تحديد اسم المتغير يجب اسناد قيمة له , و قد قمنا باسناد القيمة String للدلالة على أنه نص , فلو كان رقما لاخترنا القيمة Integer .

بعد الكلمة المحجوزة Begin قمنا بتعريف المتغير y حيث أصبح يمثل لنا محتوى CB1 .

`y := cb1.Text`

ومن المعروف أن CB1 يضم أسماء برامج مايكرو سوفت التي أدرجناها سابقا.

و لعرض الرقم التسلسلي للبرنامج المراد معرفته يجب انشاء كود على النحو التالي.

إذا كان محتوى cb1 = 'برنامج معين' فاءن محتوى أداة النص (E1.text) سيكون 'الرقم التسلسلي'

كما تلاحظ فلم أورد إدراج الأرقام التسلسلية لتلكم البرامج لأن هذا ليس هدفنا من الكتاب. قم بتجربة البرنامج. و أتمنى لك النجاح. إذا واجهتك مشكلة معينة فحاول معالجتها بشيء من التركيز, فكلنا تواجهنا مشاكل , و إذا استحال حل هذه المشكلة فقم بمراسلتي على البريد الإلكتروني الوارد في آخر الكتاب.

في المثال السابق قمنا بتحرير كود عرض الأرقام التسلسلية لبرامج مايكروسوفت. إذا أردت عرض برامج الشركات الأخرى فعليك بكتابة كود مشابه.

كي لا تختلط الأمور عليك سنقوم بشيء من التفصيل و لكن عليك الانتباه.

عند النقر على Microsoft يظهر CB1. عند اختيار برنامج معين, نقوم بالضغط على زر generate لتوليد الرقم التسلسلي . الزر generate يحتوي على متغير هو Y. المتغير Y يساوي محتوى Cb1 . إذن الزر generate يتعامل فقط مع cb1 . على هذا الأساس ينبغي علينا إضافة أزرار أخرى كي تتعامل مع cb2,cb3,cb4,cb5 .

قم بادراج 4 أزرار و اعطيها الأسماء التالية:

Bmac هو اسم زر توليد برامج Macromedia

Bado هو اسم زر توليد برامج Adobe

Bb هو اسم زر توليد برامج Borland

B6 هو اسم زر توليد برامج 2003.2006

اجعل عنوان هذه الأزرار = Generate و ضعها فوق بعضها كي تبدو زرا واحدا.

قم بوضع الكود التالي في نافذة تحرير الأكواد الخاصة بزر bmac. (إذا لم تستطع تحديد الزر المراد كتابة كود عليه بسبب وجوده تحت زر آخر, فيمكنك تحديده من أعلى نافذة الخصائص كما هو الحال في صورة الخصائص).

```
procedure TForm1.BmacClick(Sender: TObject);
```

```
var
```

```
z :string;
```

```
begin
```

```
z:=cb2.Text;
```

```
if z = 'macromedia collection 2004' then
```

```
e1.Text:='ممتاز';
```

```
end;
```

في هذا الكود اسم المتغير هو Z الذي يساوي محتوى Cb2 الخاص ببرامج ماكروميديا.

قم بتجربة البرنامج .

لابد أنها محاولة فاشلة لعرض الرقم التسلسلي لبرامج Macromedia collection 2004 . السبب في ذلك أن الزر Generate الذي تضغط عليه هو ليس bmac الذي كتبنا عليه الكود السابق. فكما تعلم , قمنا سابقا بجعل كل الأزرار فوق بعضها, فإذا كان الزر الأخير الذي وضعناه هو b6 فإننا نحاول عبثا الضغط على الزر الذي لازال لا يحتوي على أي كود. لجعل الزر bmac يظهر في مقدمة الأزرار سنقوم بكتابة كود تمكين الرؤية. وعلينا وضعه مع كود إظهار comoBox برامج الشركة المحددة. لذا عليك الانتقال لقائمة المنيو و فتح نافذة تحرير الكود الخاص ب Microsoft, حيث سيصبح الكود على النحو التالي.

B6.VISIBLE:=false;

BB.VISIBLE:=false;

bado.Visible:=false;

b1.Visible:=true;

bmac.Visible:=false;

cb1.Visible:=true;

cb2.Visible:=false;

cb3.Visible:=false;

cb4.Visible:=false;

cb5.Visible:=false;

الكود الجديد يظهر بالون الأحمر.حيث يصبح مفاده :
عند الضغط على Microsoft تمكين رؤية b1 و cb1 فالأول هو ComoBox برامج شركة Microsoft أما الثاني فهو
الزر الذي يحمل كود توليد الأرقام التسلسلية لبرامج نفس الشركة.
إجعل كود قائمة Macromedia كما هو في المثال السابق مع تمكين رؤية Bmac و Cb2 و تعطيل الباقي.قم
بنفس العمل مع باقي القوائم (Adobe,Borland,2003/2006) مع مراعات الأدوات التي يجب تمكين أو تعطيل
رؤيتها.المهام التي يجب عليك القيام بها لوحدك هي وضع الكود الملائم للأزرار المتبقية (bado,bb,b6) حيث
يتوجب عليك تحديد متغير لكل زر على أن يكون مختلفا عن المتغيرات الأخرى. و كل زر يجب أن يكون يساوي
محتوى comoBox برامج الشركة التابع لها فمثلا متغير الزر BB يجب أن يساوي cb4.Text
بعد ذلك استخدم الدالة الشرطية If . من خلال مراجعة الأكواد السابقة.

الآن ننتقل مرة أخرى إلى الأداة M1 أو المنيو ونضع كود بسيط ليتمكننا من الخروج من البرنامج .
من القائمة Serial اختر Exit واكتب في نافذة تحرير الكود بين الكلمتين المحجوزتين Begin و End الأمر التالي:
Close;

و من القائمة Edit قم بتحديد Copy و كتابة الكود التالي :

E1.CopyToClipboard

أما كود الأمر delete سيكون كالتالي:

e1.Clear

كود الأمر Select all فهو

e1.SelectAll;

و من القائمة Help إجعل الكود التالي خاص بالأمر about

Showmessage (' This program was designed by " YOU_PER7 ".....start programming now')

بالنسبة لكود النسخ و الحذف و تحديد الكل فقد قمنا باسناد تلكم الدوال لأداة النص E1 في برنامجنا, فلو كان
هنالك أداة نص أخرى فلن نستطيع نسخ أو حذف محتوياتها ما لم نسمح لها تلكم الدوال.

أما عن الزر Copy , قم بإضافته للنموذج و اجعل الكود الخاص به هو نفس الكود الخاص بالأمر Copy من القائمة Edit. إذا أردت أن يحدث الزر صوتاً معيناً, أضف الأمر التالي:
Beep

في الأخير أود تنبيهك أن برنامج دلفي في بعض الأحيان وخصوصاً عند محاولة تجريب البرنامج يظهر لك بأن خطأ ما يوجد في سطر معين و يقوم بتحديد بلون أحمر , بينما الخطأ يكون في السطر الذي يسبقه وهو في الغالب نسيان الفاصلة المنقوطة.

أعتذر في حالة ورود أخطاء في هذا الكتاب . و فقكم الله , و السلام عليكم و رحمة الله وبركاته.

هذا الكتاب من إعداد " يوسف بوسعيد".

لأي استفسار يرجى مراسلتي على البريد الإلكتروني التالي: you_per7@hotmail.com