**التعامل مع توابع الوقت**

**إنشاء مشروع جديد*Visual Basic.NET:***

 **الخطوة الأولى في بناء أي مشروع *Visual Basic* هو فتح *Visual Studio* وإنشاء مشروع. وهذه الخطوة ستتكرر في كل مرة تقوم فيها بالشروع في إنشاء تطبيق جديد.**

**لإنشاء مشروع جديد أتبع الإجراءات التالية:**

 **من قائمة ابدأ *Start* اختر *Microsoft Visual Studio 2008 أو Microsoft Visual Studio 2010* و منها *Microsoft Visual Studio 2008* أو *Microsoft Visual Studio 2010* لتظهر شاشة الترحيب ثم تظهر بيئة التطوير المتكاملة .**

**من القائمة *File* اختر *New Project* عندها تظهر نافذة بعنوان *new project* كما في الشكل(1-2)**

****

**الشكل(1-2)**

 **نلاحظ من الشكل وجود قائمة في الجانب الأيمن من هذه النافذة تحتوي على *NET Framework*. حيث يمكن من هذه القائمة المنسدلة اختيار الإصدارة المناسبة من *NET Framework*. و بصورة عامة إذا ما كنت تعمل على تصميم تطبيقات تعمل تحت منصة *Microsoft Windows Vista* فلا مفر من اختيار *NET Framework 3.5* بالنسبة للإصدار فيجوال بيزيك(9) أي *2008* و *NET Framework 4* بلنسبة للإصدار فيجوال بيزيك (10) أي *2010* أما إذا كنت تقوم بتصميم تطبيقات لن تعمل تحت منصة هذا النظام فيمكنك اختيار أي من الإصدارات الثلاثة للفريم ويرك.**

 **أما على الطرف الأيسر للنافذة فإننا نلاحظ وجود شجرة تحوي على عدة أغصان و كل غصن يحوي عدة أفرع ما يهمنا منها هو الموجود تحت الغصن *visual Basic* و من هذا الغصن نختار الفرع *windows* عندها نلاحظ ظهور عدة أنماط للتطبيقات التي يمكن التعامل معها في هذا الفرع على الطرف الأيمن للنافذة من هذه التطبيقات , تطبيقات نماذج ويندوز  *Windows Forms* *Applications*و تطبيقات *Console* و هي تطبيقات بسيطة تتفاعل مع المستخدم من خلال نافذة نصية و تطبيقات *Control Libraries Windows* *Forms* و هي مجموعة من الأدوات المخصصة و مكتبات الفئات و غيرها من التطبيقات التي سنتعامل معها كلا على حدى .**

 **نختار لبرنامجنا التطبيقات النموذجية أي *Windows Forms Applications* و بعد ذلك نقوم بتغيير اسم التطبيق الموجود على يمين الكلمة *name* من *WindowsApplication1* إلى *myprogram* و من ثم نقوم بالضغط على الزر *ok* عندها سوف تختفي النافذة *new project* و تظهر نافذة جديدة كما في الشكل (2-2) .**

****

**الشكل(2-2)**

 **نقوم باختيار النافذة *Form1* باستخدام الماوس و من ثم نقوم بضبط بعض من خصائصها من النافذة *properties* كما هو موضح في الجدول :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Setting** | **Property** | **Object** |
| **frmmypro** | **Name** | **Form** |
| **ajout et suppression de materiel bagg's** | **Icon** |
| **yes** | **RightToLeft** |
| **True** | **RightToLeftLayout** |
| **800; 600** | **size** |
| **CenterScreen** | **startposition** |
| **التعامل مع توابع الوقت** | **Text** |

 **تعمل الخاصية *RightToLeft* على جعل اسم النموذج ينتقل من اليسار إلى اليمين ليصبح متوافقاً مع اللغة العربية أما الخاصية و هذه الخاصية تملك قيمتان هما yesتجعل النص متوافق مع العربية و *NO* تجعل النص متوافق مع اللاتينية.**

 **تعمل الخاصية *RightToLeftLayout* على جعل بقية مكونات الفورم متوافقة مع الواجهات العربية و هذه الخاصية تملك قيمتان أيضاً القيمة *True*تجعل الواجهة في وضعية التوافق مع الواجهات العربية و القيمة *False* تجعل الواجهة في وضعية التوافق مع الواجهات اللاتينية " جرب ذلك بتغيير الخاصية و لاحظ الفرق".**

**تعمل الخاصية *size* على ضبط حجم الفورم "الطول و العرض"**

 **أما الخاصية *startposition* فإنها تقوم بضبط موقع الفورم بالنسبة للشاشة أثناء تشغيل البرنامج و تملك هذه الخاصية خمسة أوضاع افتراضية هي**

* ***Manual* تمكن المستخدم من تحديد مكان توضع الفورم يدوياً أثناء تشغيل البرنامج.**
* ***CenterScreen* يتوضع الفورم بشكل أوتوماتيكي في مركز الشاشة.**
* ***WindowsDefaultLocation* يتوضع الفورم في المكان الافتراضي من الشاشة إلى اليمين من الشاشة .**
* ***WindowsDefaultBounds*يتوضع الفورم في منصف و إلى الأسفل من الشاشة.**
* ***CenterParent*يتوضع الفورم في منصف النافذة الأب سيتم شرح ذلك لاحقاً.**

**أما الخاصية *Text* فهي تحدد عنوان الفورم.**

***إضافة الزر خروج إلى النموذج frmmypro:***

***Adding the exit button to the frmmypro form:***

**لوضع زر الأمر المطلوب في النموذج عليك اختياره من صندوق الأدوات *Toolbox*.**

**انقر نقراً مزدوجاً على أيقونة زر الأوامر في صندوق الأدوات.**

**سيظهر زر الأوامر إلى اليمين و أعلى الفورم كما في الشكل(3-2)**

**إن فيجوال بيزيك سيقوم بإعطاء قيم افتراضية لخصائص الكائن الجديد(زر الأمر) فمثلاً سيكون عنوان الكائن هو *Botton1* كذلك سيكون اسم الكائن *Botton1* أيضاً.**

**بعد وضع الزر على النموذج ينبغي أن تقوم بأمرين هامين:**

1. **تسمية هذا الكائن عن طريق تغيير الخاصية (*Name*) إلى (*bottexit*) للاستفادة من اسم الأداة أثناء كتابة الكود للبرنامج و كما أشرنا من قبل.**
2. **تغيير عنوان هذا الزر الظاهر على النموذج من *Botton1* إلى (خروج). الشكل(3-2)**

**تغيير خاصية الاسم في زر الخروج *bottexit*:**

***Changing the name property of the exit button:***

**للقيام بذلك عليك تنفيذ ما يلي :**

* **انقر على نافذة الخصائص *property* .**
* **تأكد من خانة اسم الكائن *Name* تحتوي العنوان *Botton1* .**
* **غير خاصية اسم الكائن من *Botton1*إلى *bottexit* لاحظ أننا قد جعلنا اسم هذا الغرض يبدأ بالأحرف *bott* للدلالة على أنه زر أمر و يلي تلك العبارة *exit* تدل على الخروج و هذه الشروط ليست اجباربة و لكنها تسهل فهم البرنامج و بالتالي صيانته و إصلاحه لاحقاً.**

**ملاحظة:**

**أصبح النموذج الحالي يضم كائنين هما *frmmypro* و زر الأمر *Botton1* إن نافذة الخصائص تظهر خصائص كائن واحد فقط و هو الكائن الذي يظهر اسمه في صندوق اسم الكائن أما لرؤية خصائص كائن أخر فعلينا النقر على السهم المجاور لصندوق اسم الكائن و ستظهر قائمة بالكائنات ثم ننقر على الكائن المطلوب انظر الشكل(4-3)**

****

**الشكل(4-2)**

**تغيير خاصية العنوان لزر الأوامر (خروج)  *bottexit*:**

***Changing the caption property of the exit button:***

 **إن القيمة الافتراضية التي يعطيها برنامج الفيجوال بيزيك لعنوان الزر الجديد *Botton1* و علينا تغييرها إلى (خروج) و للقيام بذلك يجب تنفيذ ما يلي:**

* **غير الخاصية *Text* إلى & خروج إن الرمز الموضوع قبل الحرف خ يؤدي إلى ظهور خط تحت ذلك الحرف و بهذا يمكننا الوصول إلى الزر عن طريق المفتاحين(خAlt+) أو بالنقر على الزر المطلوب.**

**تغيير موضع زر الأوامر (خروج)  *bottexit*:**

***Changing the postion property of the exit button:***

 **يمكن تغيير مكان الزر المطلوب باستخدام الماوس عن طريق سحب الزر إلى المكان المطلوب .**

**تغيير خاصية الخط للزر(خروج)  *bottexit*:**

***Changing the font property of the exit button:***

 **لتغيير حجم الخط و نوعه للغرض المسمى *bottexit*(زر الخروج) يجب علينا القيام بالخطوات التالية:**

* **انقر على الخلية المجاورة للخاصية *Font* , و كما تلاحظ فان الخلية المطلوبة تحوي ثلاثة نقاط (...) للدلالة على وجود صندوق حوار ينتج عنها و ذلك عند النقر على النقاط الثلاثة .**
* **انقر على أيقونة النقاط الثلاثة في الخلية الحالية للغرض *bottexit* عندها ستظهر نافذة حوار خاصة بالخط.**
* **غير نوع الخط إلى الخط المسمى *. Simplifide* *Arabic* .**
* **غير شكل الخط *(Font Style)* إلى *Bold*.**
* **غير حجم الخط (*Size*) إلى 12 .**
* **انقر على الزر *OK* في نافذة الحوار الخاصة بالخط.**

**لاحظ تغيير نوع الخط في عنوان الزر (خروج) و بهذا فقط تم المطلوب .**



 **الشكل(5-2)**

**تغيير حجم زر الأوامر (خروج) *bottexit* :**

***Changing the size property of the exit button:***

 **لتغيير حجم زر الأوامر خروج قم بضبط القيمة على يسار الخاصية *Size* الى القيمة (110,40).**

**كتابة الشيفرة لزر الأوامر (خروج) *bottexit*:**

***Changing the size property of the exit button:***

 **لكتابة شيفرة الزر (خروج) اتبع الخطوات التالية:**

**قم بالنقر مرتين فوق الزر *bottexit* المسمى (خروج) عندها تنفتح نافذة جديدة معنونة *Code Editor* في تبويب جديد.**

**قم بكتابة الشيفرة التالية في نافذة *Code Editor.***

Public Class frmmypro

 Private Sub buttexit\_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles buttexit.Click

 Beep()

 End

 End Sub

End Class

**طبعاً أنت لن تكتب كل تلك السطور لان البرنامج سوف يقوم بإظهار كافة السطور ما عدا كلمتي**

 Beep()

 End

**و هي الكلمات التي ستقوم بكتابتها بين الأسطر.**

Public Class frmmypro

 Private Sub buttexit\_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles bottexit.Click

 'اكتب الشيفرة هنا

 End Sub

End Class

**حفظ العمل الحالي:**

**مع أننا لم ننتهي من مشروعنا هذا إلا أنه من الأفضل لنا حفظ هذا المشروع بين الحين و الأخر كي لا نضطر إلى إعادة العمل من البداية عند انقطاع التيار الكهربائي أو عند جمود الحاسوب و هذا وارد في نظام ويندوز :**

**و من أجل عملية الحفظ نفذ ما يلي:**

* **اختر الأمر *save all* من القائمة *File* أو انقر على الأيقونة الخاصة و المسماة *save all* من شريط الأدوات.**
* **عندها سيظهر صندوق حوار إدخال كما في الشكل(6-2).**

****

 **الشكل(6-2)**

**يحوي صندوق الحوار على مجموعة من الخيارات التي ينبغي ضبطها :**

**في صندوق النصوص *Name* يمكنك تعديل اسم البرنامج.**

**من صندوق النصوص *Location* أكتب عنوان المجلد الذي تريد أن يضم مشروعك.**

**في صندوق النصوص *Solution Name*  قم بكتابة أو تعديل اسم الحل.**

**في النهاية أنقر فوق الزر .*Save***

**يجب أن نتوقف قليلاً لنعلق على موضوعين.**

**الموضوع الأول : في هذا النافذة يوجد خانة للاسم *Name* وخانة لاسم الحل *Solution Name* فما الفارق بينهما؟ الاسم هو الاسم الذي سوف يظهر به التطبيق عند أضافته لمجموعة البرامج خاصتك التي يديرها *Microsoft Windows* أو بصورة أكثر بساطة هو اسم تطبيقك كما سوف يظهر في القائمة *All Programs* بينما اسم الحل اسم الملف الذي سوف يستخدم في إنشاء ملف التطبيق أثناء عملية تطوير التطبيق في *Visual Basic.NET* وهو ملف سوف يكون له الامتداد *sln*.\* .**

**الموضوع الثاني : يتعلق بالمكان الذي سوف يتم حفظ المشروع عليه أثناء تطويره. فالمشروع قبل عملية الحفظ أين كانت ملفاته؟ في الواقع كانت هذه الملفات موجودة في مجلد خاص بعنوان *Visual Studio 2008* لكن عند حفظ المشروع فإنه يمكنك تخصيص مجلد مخصوص لحفظ هذا المشروع وهو المجلد الذي سوف تحدد مساره في الخانة .*Location***

**أما بالنسبة لصندوق الاختيار الموجود إلى يسار العبارة *create directory for solution* فان تفعيل صندوق التحقق يمكن من تكوين مجلد جديد لكل حل.**

**اختبار وتشغيل البرنامج :**

***Check and test the program***

 **الآن وقد أنهينا البرنامج قد حان الوقت لاختباره وتنفيذه. في حالة التطبيقات لضخمة والمعقدة قد يكون اختبار التطبيق طويلا ومعقدا أما في حالة البرنامج البسيط الذي قمنا بتطويره كل ما نحتاجه أن نقوم بتشغيله فقط. لتشغيل البرنامج قم بالإجراءات التالية:**

**من القائمة *Debug* أختر *Start Debugging* ليبدأ تشغيل البرنامج.**

 **قم بالضغط على الزر خروج و لاحظ كيف يخرج البرنامج مع صدور صوت من مجهار الحاسوب تعمل العبارة المحجوزة *end* على الخروج من البرنامج أما العبارة المحجوزة *beep()*فإنها تعمل على جعل الحاسوب يصدر صوتا من المجهار.**

**إضافة باقي الأغراض للمشروع:**

**بنفس الطريقة السابقة التي أضفنا فيها زر الخروج إلى الفورم قم بإضافة إحدى عشر زر *Button* إلى الفورم و قم أيضاً بإضافة صندوق نص *Textbox* و من ثم قم بضبط خصائص هذه المكونات كما في الجدول التالي :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Setting** | **Property** | **Object** |
| **textdisplay** | **Name** | **Textbox** |
| **PowderBlue** | **Backcolor** |
| **Fixed3D** | **Borderstyle** |
| **Simplified Arabic; 36pt; style=Bold** | **Font** |
| **Blue** | **Forecolor** |
| **400; 600** | **size** |
|  | **Text** |
| **True** | **Multiline** |
| **Center** | **Textalign** |
| **butthello** | **Name** | **Button** |
| **Simplified Arabic; 12pt; style=Bold** | **Font** |
| **ControlText** | **Forecolor** |
| **40; 110** | **size** |
| **التر&حيب** | **Text** |
| **butttime** | **Name** | **Button** |
| **Simplified Arabic; 12pt; style=Bold** | **Font** |
| **Blue** | **Forecolor** |
| **40; 110** | **size** |
| **الو&قت** | **Text** |
| **butthour** | **Name** | **Button** |
| **Simplified Arabic; 12pt; style=Bold** | **Font** |
| **Blue** | **Forecolor** |
| **40; 110** | **size** |
| **الساعات** | **Text** |
| **buttmin** | **Name** | **Button** |
| **Simplified Arabic; 12pt; style=Bold** | **Font** |
| **Blue** | **Forecolor** |
| **40; 110** | **size** |
| **الدقائق** | **Text** |
| **buttsec** | **Name** | **Button** |
| **Simplified Arabic; 12pt; style=Bold** | **Font** |
| **Blue** | **Forecolor** |
| **40; 110** | **size** |
| **الثواني** | **Text** |
| **buttdate** | **Name** | **Button** |
| **Simplified Arabic; 12pt; style=Bold** | **Font** |
| **Red** | **Forecolor** |
| **40; 110** | **size** |
| **ال&تاريخ** | **Text** |
| **buttyear** | **Name** | **Button** |
| **Simplified Arabic; 12pt; style=Bold** | **Font** |
| **Red** | **Forecolor** |
| **40; 110** | **size** |
| **السنة** | **Text** |
| **buttmonth** | **Name** | **Button** |
| **Simplified Arabic; 12pt; style=Bold** | **Font** |
| **Red** | **Forecolor** |
| **40; 110** | **size** |
| **الشهر** | **Text** |
| **buttday** | **Name** | **Button** |
| **Simplified Arabic; 12pt; style=Bold** | **Font** |
| **Red** | **Forecolor** |
| **40; 110** | **size** |
| **اليوم** | **Text** |
| **butttimeanddate** | **Name** | **Button** |
| **Simplified Arabic; 12pt; style=Bold** | **Font** |
| **Lime** | **Forecolor** |
| **40; 110** | **size** |
| **الوقت و التاريخ** | **Text** |
| **buttclear** | **Name** | **Button** |
| **Simplified Arabic; 12pt; style=Bold** | **Font** |
| **Fuchsia** | **Forecolor** |
| **40; 110** | **size** |
| **مس&ح** | **Text** |

**و بعد الانتهاء من ضبط خصائص المكونات قم بضبط مواضعها لتصبح كما في الشكل(7-2).**

****

**الشكل(7-2)**

**وضع الشيفرة لزر الأمر *butthello* (الترحيب) :**

***Attaching code to the butthello Button***

**قم بالنقر المزدوج على الزر (الترحيب).**

**ستظهر عندها نافذة الشيفرة التي تحوي الإجراء *butthello\_Click* و التي تبدو بالشكل التالي:**

 Private Sub butthello\_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles butthello.Click

 End Sub

**ان الاجراء السابق ينفذ عند النقر على الزر (الترحيب) و بالتالي علينا كتابة الشيفرة التي نرغب بتنفيذها عند حدوث النقر على هذا الزر و نحن نريد ظهور العبارة("مرحباً بكم ....الخ")في صندوق النصوص عند النقر على هذا الزر.**

**اكتب الشيفرة اللازمة لظهور تلك العبارة و بحيث يصبح الإجراء بالشكل التالي:**

 Private Sub butthello\_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles butthello.Click

 textdisplay.Text = "مرحباً بكم مع كتاب المبرمج العالمي" & " visual basic 2008"

 End Sub

 **حيث أن *textdisplay* هو اسم الكائن الخاص بصندوق النص و الذي يجب أن تظهر فيه العبارة, حيث تسند الخاصية Text القيمة ) مرحباً بكم مع كتاب المبرمج العالمي) إلى صندوق النصوص ليتم إظهاره كما يعمل العامل(&) على إضافة النص (*visual basic 2008*) إلى النص (مرحباً بكم مع كتاب المبرمج العالمي) ليتم عرض و إظهار النصين معاً.**

**و الآن قم بحفظ البرنامج باختيار الأمر *Save All* من القائمة *File* .**

**نفذ البرنامج بالطريقة التي تناسبك سواء بالضغط على المفتاح *F5*  أو باختيار الأمر *Start Debugging* من القائمة *Debug* .**

**ملاحظة:**

**إن الخاصية Text تعني العبارة الواجب ظهورها في صندوق النصوص.**

**إن العامل & يدمج عدة نصوص مع بعضها و يجعلها كنص واحد.**

**و بصورة عامة و كما أسلفنا في فصل سابق يمكن إسناد قيمة ما إلى أية خاصية من خصائص كائن ما باستخدام الشكل العام التالي:**

**object.property = value**

**الكائن . الخاصية = قيمة**

**وضع الشيفرة لزر الأمر *butttime* ( الوقت):**

***Attaching code to the butttime Button***

**لوضع الشيفرة للزر (الوقت) عليك القيام بالخطوات التالية:**

**قم بالنقر المزدوج على الزر(الوقت).**

**ستظهر نافذة الشيفرة التي تحوي الإجراء *butttime\_Click*.**

**اكتب الشيفرة اللازمة لعرض الوقت في صندوق النصوص و بحيث يصبح الإجراء بالشكل التالي:**

 Private Sub butttime\_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles butttime.Click

 textdisplay.Text = TimeOfDay

 End Sub

**حيث يرجع التابع *TimeOfDay*قيمة متغيرة عن الوقت الحالي لساعة النظام يتم إسناد هذه القيمة إلى الخاصية *Text* العائدة لصندوق النصوص.**

**و الآن قم بحفظ البرنامج باختيار الأمر *Save All* من القائمة *File* .**

**نفذ البرنامج بالطريقة التي تناسبك سواء بالضغط على المفتاح *F5*  أو باختيار الأمر *Start Debugging* من القائمة *Debug* .**

**وضع الشيفرة لزر الأمر *butthour* (الساعات) :**

 ***Attaching code to the butthour Button***

**لوضع الشيفرة للزر (الساعات) عليك القيام بالخطوات التالية:**

**قم بالنقر المزدوج على الزر(الساعات).**

**ستظهر نافذة الشيفرة التي تحوي الإجراء *butthour\_Click*.**

**اكتب الشيفرة اللازمة لعرض الساعات في صندوق النصوص و بحيث يصبح الإجراء بالشكل التالي:**

 Private Sub butthour\_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles butthour.Click

 textdisplay.Text = Hour(TimeOfDay)

 End Sub

**حيث يعطبنا التابع *Hour* قسم الساعات من تابع الوقت و من ثم يقوم باسناد القيمة الى الخاصية Textالعائدة لصندوق النصوص.**

**و الآن قم بحفظ البرنامج باختيار الأمر *Save All* من القائمة *File* .**

**نفذ البرنامج بالطريقة التي تناسبك سواء بالضغط على المفتاح *F5*  أو باختيار الأمر *Start Debugging* من القائمة *Debug* .**

**وضع الشيفرة لزر الأمر *buttmin* (الدقائق) :**

 ***Attaching code to the buttmin Button***

**لوضع الشيفرة للزر (الدقائق) عليك القيام بالخطوات التالية:**

**قم بالنقر المزدوج على الزر(الدقائق).**

**ستظهر نافذة الشيفرة التي تحوي الإجراء *buttmin\_Click*.**

**اكتب الشيفرة اللازمة لعرض الدقائق في صندوق النصوص و بحيث يصبح الإجراء بالشكل التالي:**

 Private Sub buttmin\_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles buttmin.Click

 textdisplay.Text = Minute(TimeOfDay)

 End Sub

**حيث يعطبنا التابع *Minute* قسم الدقائق من تابع الوقت و من ثم يقوم باسناد القيمة الى الخاصية Textالعائدة لصندوق النصوص.**

**و الآن قم بحفظ البرنامج باختيار الأمر *Save All* من القائمة *File* .**

**نفذ البرنامج بالطريقة التي تناسبك سواء بالضغط على المفتاح *F5*  أو باختيار الأمر *Start Debugging* من القائمة *Debug* .**

**وضع الشيفرة لزر الأمر *buttsec* (الثواني) :**

 ***Attaching code to the buttsec Button***

**لوضع الشيفرة للزر (الثواني) عليك القيام بالخطوات التالية:**

**قم بالنقر المزدوج على الزر(الثواني).**

**ستظهر نافذة الشيفرة التي تحوي الإجراء  *buttsec\_Click*.**

**اكتب الشيفرة اللازمة لعرض الثواني في صندوق النصوص و بحيث يصبح الإجراء بالشكل التالي:**

 Private Sub buttsec\_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles buttsec.Click

 textdisplay.Text = Second(TimeOfDay)

 End Sub

**حيث يعطبنا التابع *Second* قسم الثواني من تابع الوقت و من ثم يقوم باسناد القيمة الى الخاصية Textالعائدة لصندوق النصوص.**

**و الآن قم بحفظ البرنامج باختيار الأمر *Save All* من القائمة *File* .**

**نفذ البرنامج بالطريقة التي تناسبك سواء بالضغط على المفتاح *F5*  أو باختيار الأمر *Start Debugging* من القائمة *Debug* .**

**وضع الشيفرة لزر الأمر *buttdate* (التاريخ) :**

 ***Attaching code to the buttdate Button***

**لوضع الشيفرة للزر (التاريخ) عليك القيام بالخطوات التالية:**

**قم بالنقر المزدوج على الزر(التاريخ).**

**ستظهر نافذة الشيفرة التي تحوي الإجراء**  buttdate\_Click**.**

**اكتب الشيفرة اللازمة لعرض التاريخ في صندوق النصوص و بحيث يصبح الإجراء بالشكل التالي:**

 Private Sub buttdate\_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles buttdate.Click

 textdisplay.Text = Today

 End Sub

**حيث يرجع التابع *Today* قيمة متغيرة عن التاريخ الحالي لساعة النظام يتم إسناد هذه القيمة إلى الخاصية Text العائدة لصندوق النصوص.**

**و الآن قم بحفظ البرنامج باختيار الأمر *Save All* من القائمة *File* .**

**نفذ البرنامج بالطريقة التي تناسبك سواء بالضغط على المفتاح *F5*  أو باختيار الأمر *Start Debugging* من القائمة *Debug* .**

**وضع الشيفرة لزر الأمر *buttyear* (السنة) :**

 ***Attaching code to the buttyear Button***

**لوضع الشيفرة للزر (السنة) عليك القيام بالخطوات التالية:**

**قم بالنقر المزدوج على الزر(السنة).**

**ستظهر نافذة الشيفرة التي تحوي الإجراء**  buttyear\_Click**.**

**اكتب الشيفرة اللازمة لعرض السنة في صندوق النصوص و بحيث يصبح الإجراء بالشكل التالي:**

 Private Sub buttyear\_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles buttyear.Click

 textdisplay.Text = Year(Today)

 End Sub

**حيث يعطبنا التابع *year*قسم السنة من تابع التاريخ و من ثم يقوم باسناد القيمة الى الخاصية Textالعائدة لصندوق النصوص.**

**و الآن قم بحفظ البرنامج باختيار الأمر *Save All* من القائمة *File* .**

**نفذ البرنامج بالطريقة التي تناسبك سواء بالضغط على المفتاح *F5*  أو باختيار الأمر *Start Debugging* من القائمة *Debug* .**

**وضع الشيفرة لزر الأمر *buttmonth* (الشهر) :**

 ***Attaching code to the buttmonth Button***

**لوضع الشيفرة للزر (الشهر) عليك القيام بالخطوات التالية:**

**قم بالنقر المزدوج على الزر(الشهر).**

**ستظهر نافذة الشيفرة التي تحوي الإجراء**  buttmonth\_Click**.**

**اكتب الشيفرة اللازمة لعرض الشهر في صندوق النصوص و بحيث يصبح الإجراء بالشكل التالي:**

 Private Sub buttmonth\_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles buttmonth.Click

 textdisplay.Text = Month(Today)

 End Sub

**حيث يعطبنا التابع *month*قسم الشهر من تابع التاريخ و من ثم يقوم باسناد القيمة الى الخاصية Textالعائدة لصندوق النصوص.**

**و الآن قم بحفظ البرنامج باختيار الأمر *Save All* من القائمة *File* .**

**نفذ البرنامج بالطريقة التي تناسبك سواء بالضغط على المفتاح *F5*  أو باختيار الأمر *Start Debugging* من القائمة *Debug* .**

**وضع الشيفرة لزر الأمر *buttday* (اليوم) :**

 ***Attaching code to the buttday Button***

**لوضع الشيفرة للزر (اليوم) عليك القيام بالخطوات التالية:**

**قم بالنقر المزدوج على الزر(اليوم).**

**ستظهر نافذة الشيفرة التي تحوي الإجراء *buttday\_Click.***

**اكتب الشيفرة اللازمة لعرض اليوم في صندوق النصوص و بحيث يصبح الإجراء بالشكل التالي:**

 Private Sub Button3\_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles buttday.Click

 textdisplay.Text = Now.Day

 End Sub

**حيث يعطبنا التابع day قسم اليوم من تابع الوقت و التاريخ nowو من ثم يقوم باسناد القيمة الى الخاصية Textالعائدة لصندوق النصوص.**

**و الآن قم بحفظ البرنامج باختيار الأمر *Save All* من القائمة *File* .**

**نفذ البرنامج بالطريقة التي تناسبك سواء بالضغط على المفتاح *F5*  أو باختيار الأمر *Start Debugging* من القائمة *Debug* .**

**وضع الشيفرة لزر الأمر *butttimeanddate* (الوقت و التاريخ) :**

 ***Attaching code to the******butttimeanddate Button***

**لوضع الشيفرة للزر (الوقت و التاريخ) عليك القيام بالخطوات التالية:**

**قم بالنقر المزدوج على الزر(الوقت و التاريخ).**

**ستظهر نافذة الشيفرة التي تحوي الإجراء**  butttimeanddate\_Click**.**

**اكتب الشيفرة اللازمة لعرض الوقت و التاريخ في صندوق النصوص و بحيث يصبح الإجراء بالشكل التالي:**

 Private Sub butttimeanddate \_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles butttimeanddate.Click

 textdisplay.Text = Now

 End Sub

**حيث يرجع التابع nowقيمة متغيرة عن التاريخ و الوقت الحالي لساعة النظام يتم إسناد هذه القيمة إلى الخاصية Text العائدة لصندوق النصوص.**

**و الآن قم بحفظ البرنامج باختيار الأمر *Save All* من القائمة *File* .**

**نفذ البرنامج بالطريقة التي تناسبك سواء بالضغط على المفتاح *F5*  أو باختيار الأمر *Start Debugging* من القائمة *Debug* .**

**وضع الشيفرة لزر الأمر *buttclear* (مسح) :**

 ***Attaching code to the******buttclear Button***

**لوضع الشيفرة للزر (مسح) عليك القيام بالخطوات التالية:**

**قم بالنقر المزدوج على الزر(مسح).**

**ستظهر نافذة الشيفرة التي تحوي الإجراء**  buttclear\_Click**.**

**اكتب الشيفرة اللازمة لمسح صندوق النصوص و بحيث يصبح الإجراء بالشكل التالي:**

 Private Sub Button1\_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles buttclear.Click

 textdisplay.Text = ""

 End Sub

**تقوم الخاصية *Text* بإسناد القيمة ما بين الإشارتين " " إلى صندوق النصوص ليعرضها عند إجراء حدث معين النقر مثلاً و عندما يكون النص بين الإشارتين " " فارغاً عندئذ سوف يتم تفريغ محتويات صندوق النصوص (*Textbox*) من أخر نص ظهر فيه.**

**و الآن قم بحفظ البرنامج باختيار الأمر *Save All* من القائمة *File* .**

**نفذ البرنامج بالطريقة التي تناسبك سواء بالضغط على المفتاح *F5*  أو باختيار الأمر *Start Debugging* من القائمة *Debug* .**