

بسم الله الرحمن الرحيم

الشرح المفصل لعمل مشغل صوت (متكامل)



مقدمة :

الحمد لله الذي جعلني أحسي حتى هذه اللحظة ... الحمد لله حمداً كثيراً عدد نجوم السماء .. وعدد قطرات الماء ... الحمد لله عدد ما كان وما يكون وما سيكون وما هو كائن قبل أن يكون الحمد لله على نعمة البصر ونعمة السمع ونعمة الإسلام وكفا بها نعمة ... الحمد لله على كل حال

.....

كثيراً ما يجد في نفسه مرارة لحال أمتنا ويجد كثابة عندما يسمع لنكباتها وهفواتها وتأخيرها ولكن سرعان ما يجد نور بين هذا الظلم الشديد ...

فيجد شباب في مقتبل العمر تعنتى المنابر ... ويرى شباب في مقتبل العمر تنتج وتبتكر وترفع من همة الكثير من كسالي الأمة فهنا يزداد الانسان أملأ وبهجة وسرورا وهنا نجد ما نفتخر به ... ولا يقتصر تقدمنا على الشباب ولكن تجد الرجال والشيوخ وحتى الأطفال والنساء منهم من يمتلك طاقة كبيرة لخدمة دينه ووطنه

وأجد الفرح الشديد عندما يحاول شبابنا أن يساير هذا التقدم الذي سبقنا به الغرب وبإذن الله ... ستعود أمتنا كما كانت ... كما وعدنا رسولنا صلى الله عليه وسلم

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين

كتب بتاريخ ٢٠١٠-١-١



إهداع :

أهدى هذا الكتاب لأمة محمد ... صلی الله علیہ وسلم
وأهدیه لمن ربتي وسهرت من أجلی ومن علمتني الكثير والكثير
إليک أمي الغالية أهدى هذا الكتاب
وإلي معلمی ... وشيخی ... إلى من غرس في قلبي حب الاسلام وحب
خدمة المسلمين ... إليک أبي أهدى هذا الكتاب
وإلي اخوانی ... وأخي الاکبر أهدى هذا الكتاب
وأخيراً أهديه لكل من علمني حرفا ... وكل من أرشدني
والى هذا المنتدى العملاق الذي علمني كثيرا ... (منتدى الفيجوال بيسك)
وكل العاملين على تقدمة وتطويره ... إليکم أهدى هذا الكتاب
سائلًا المولى أن يوفقني لما فيه خير

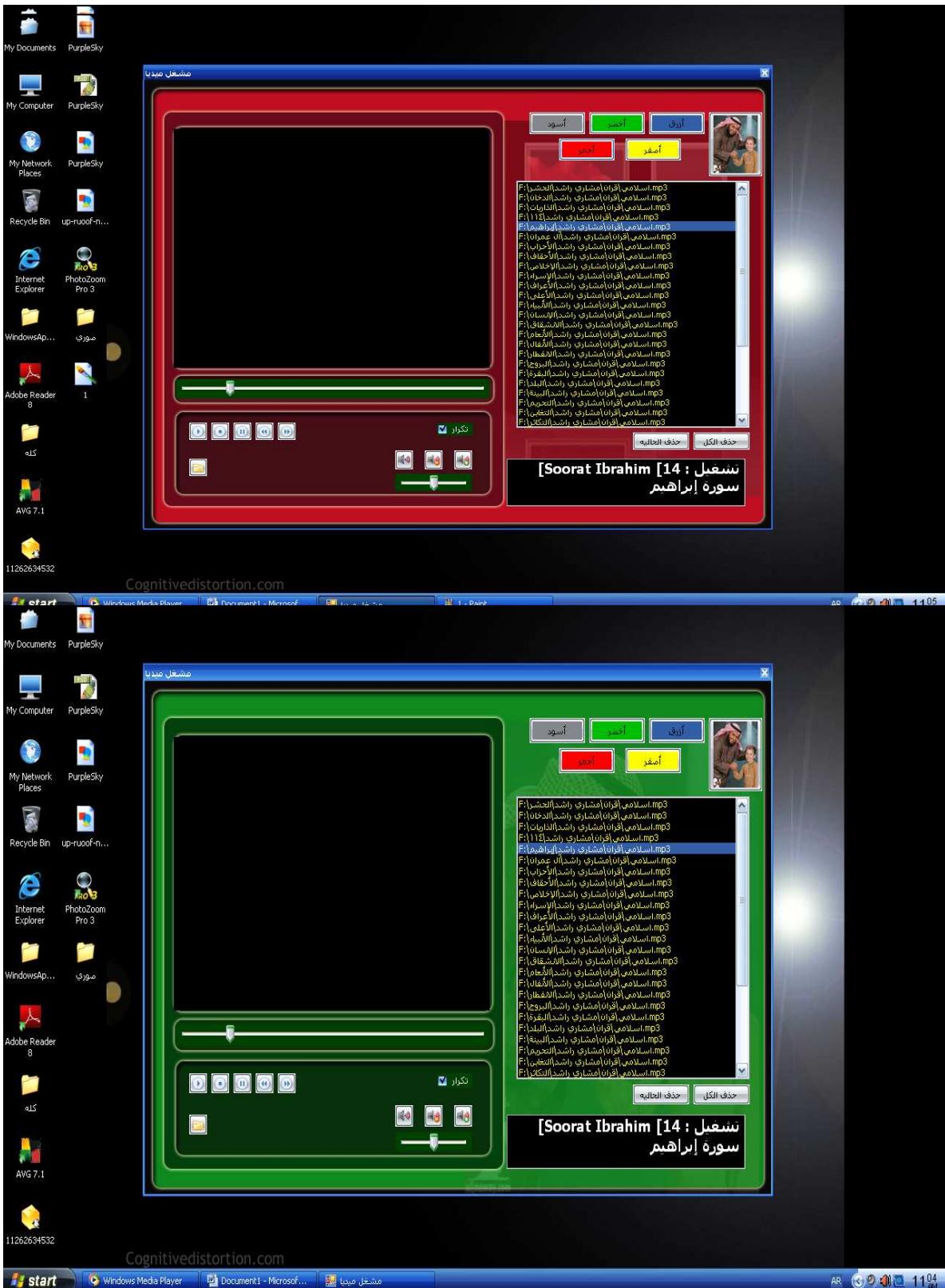
تحذير :

..... هذا الكتاب يشرح كيفية عمل مشغل صوت وصورة من الألف للياء

فأبرئ زمتي من من يستخدمة في معصية الله

اللهم بلغت اللهم فاشهد

أولاً (الناتج النهائي للمشروع) :



مميزات المشروع :

- إمكانية تكرار الماده المشغله
- يوجد فيه خاصيه السحب والإفلات
- التشغيل المتتالي للمواد المشغله
- إمكانية تشغيل روابط خارجية من الانترنت
- يوجد به خمس أشكال مختلفه
- يشغل تقريباً معظم صيغ الصوت

للعلم :

- البرنامج ليس إحترافياً ولكن يعطي نقاط كثيرة مهمة ولا ترك لكم الكثير لكي تقموا بتطويره ... الهدف من البرنامج أنه تعليمي وليس إحترافياً

للعلم :

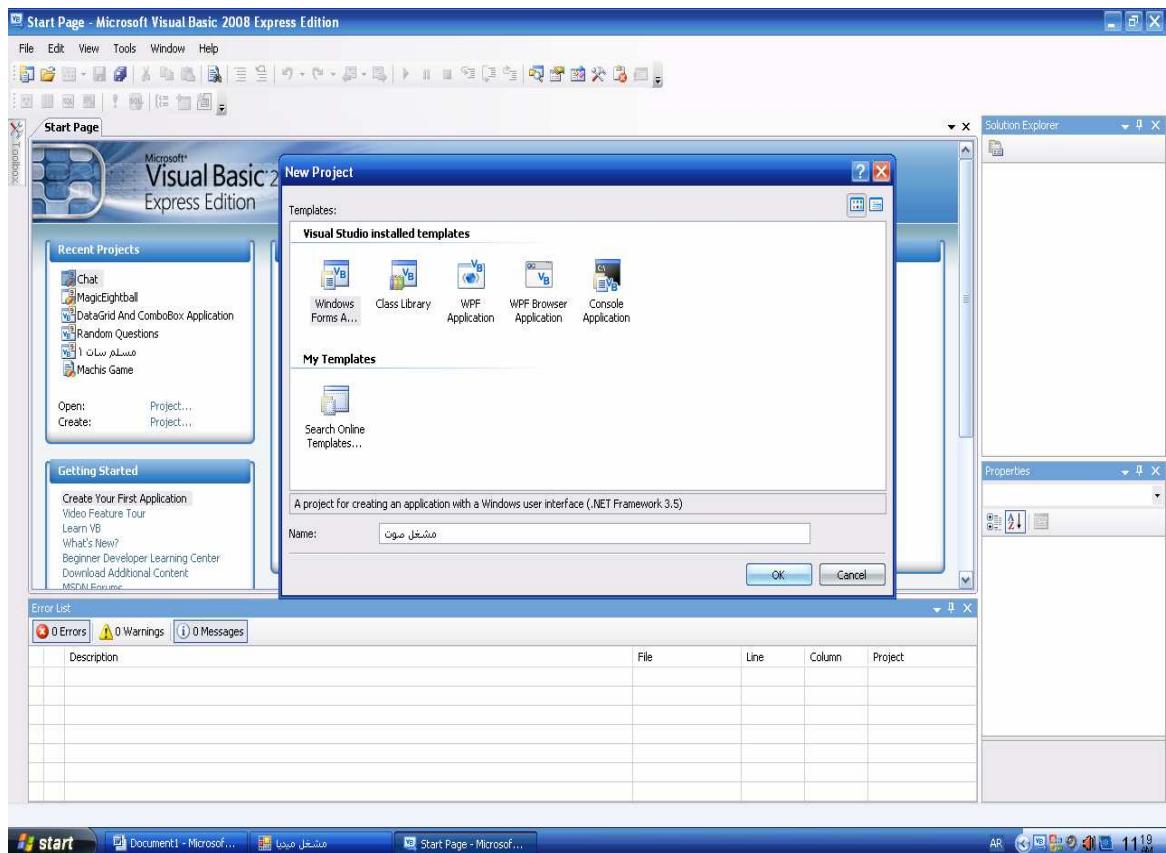
- تم الشرح بالصور والتفصيل الملل حتى يتاح الأمر للمبتدئ جداً أن يفهم
- وهناك خطوات مفصلة بطريقه شديدة للتوضيح للمبتدئ جداً أن يتواصل

...

أولاً (عملية تكوين الشكل الخارجي للبرنامج)

نقوم بفتح مشروع جديد

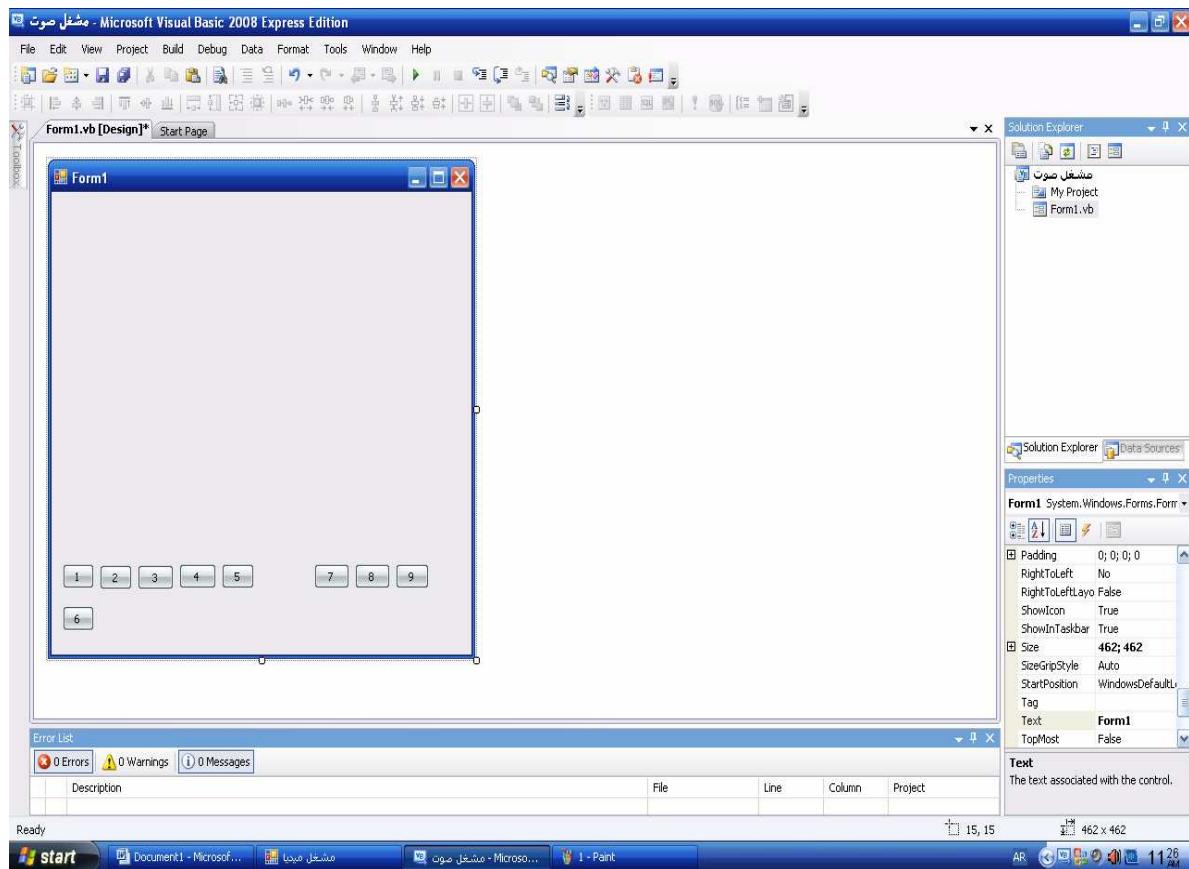
ثم نسميه (مشغل صوت) كما هو موضح بالصورة التالية



ثم نقوم بعملية إضافة إزرار التشغيل كما هو مبين (وقد قمت بترقيمها من ١ إلى ٩ كما هو مبين في الشكل التالي)

أما بالنسبة لعملية تقطيع صور (للأزرار) وتصميمها فأتركها لكم فلا مجال لذكرها الان

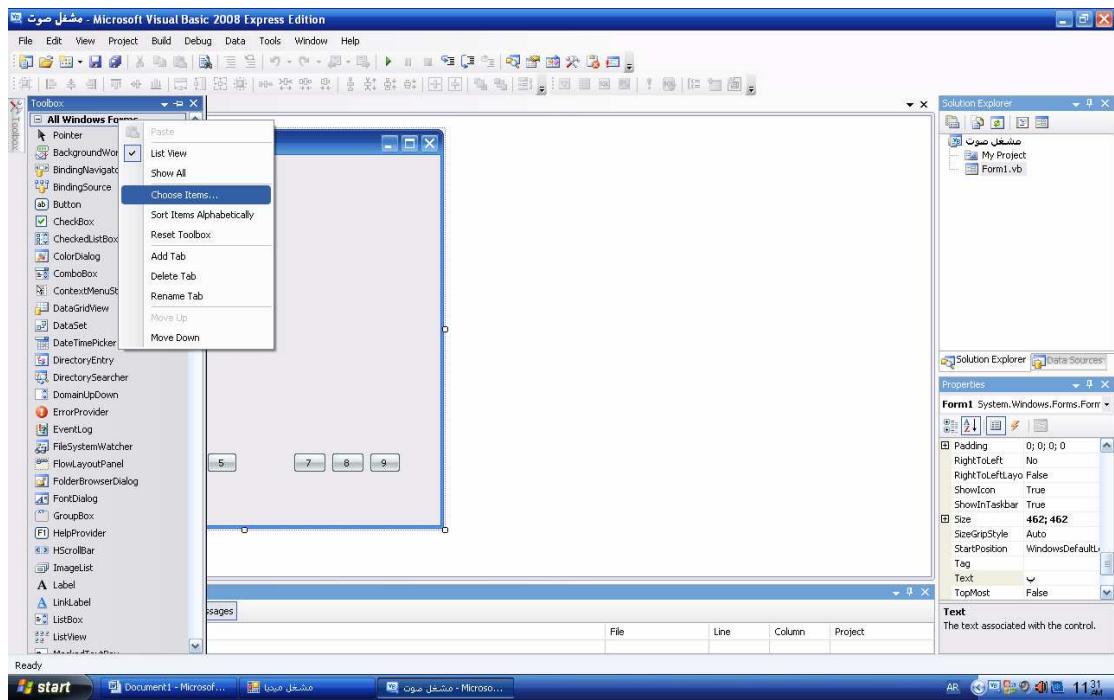
اذا نقوم بإضافة ٩ أزرار كما هو مبين



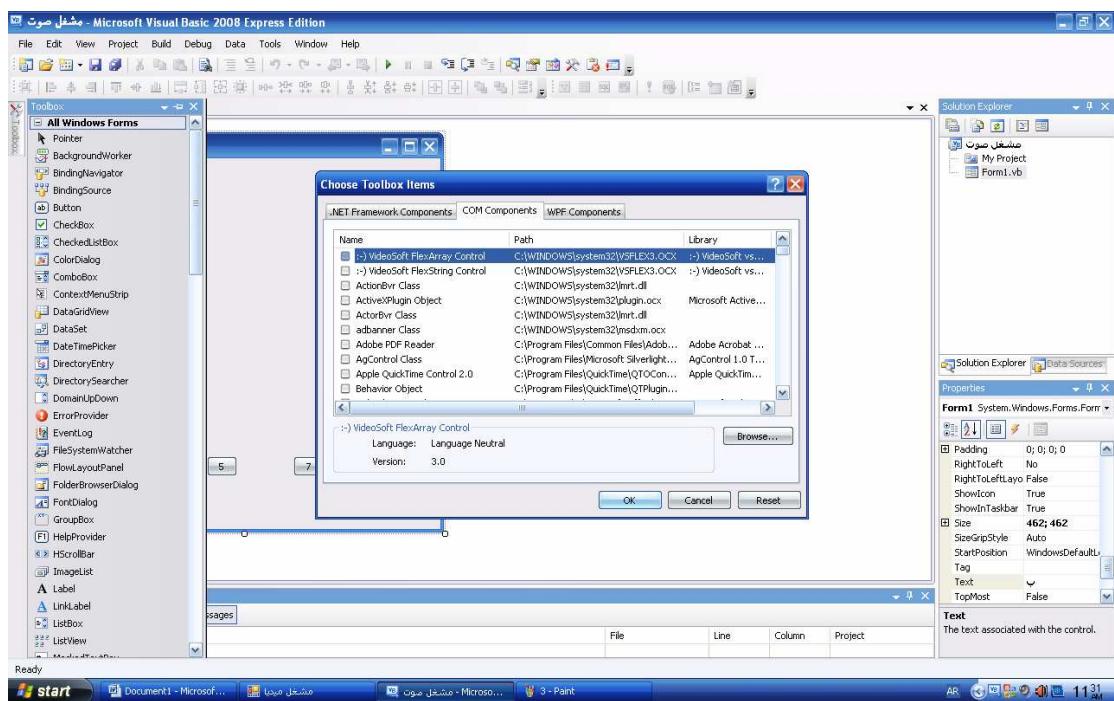
نقوم الان بإدراج (الميديا بلير للبرنامج) وتنتمي عملية الإضافة كالتالي

تابع معى الصور التالية
أولاً نضغط (كليك يمين) على إى عنصر في tool box تظهر لنا

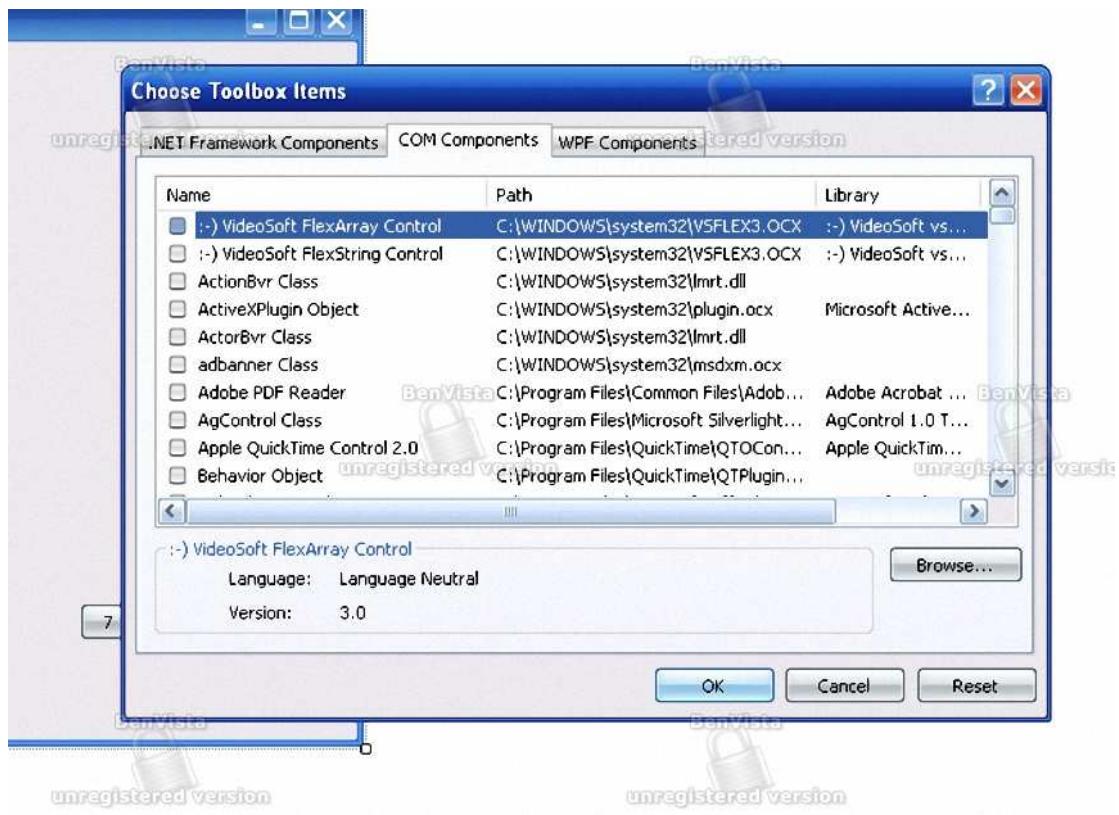
قائمه نختار منها (choose items) كما هو موضح



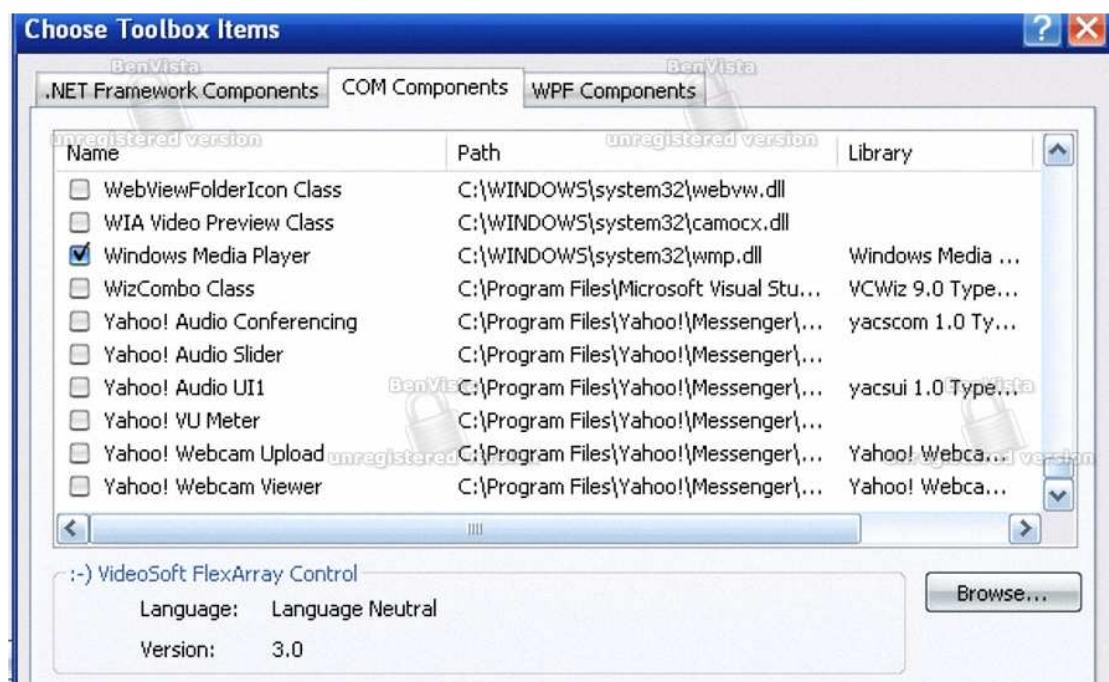
تظهر لنا قائمة أخرى نضغط على ... com components كما هو موضح



بتقرير أكثر

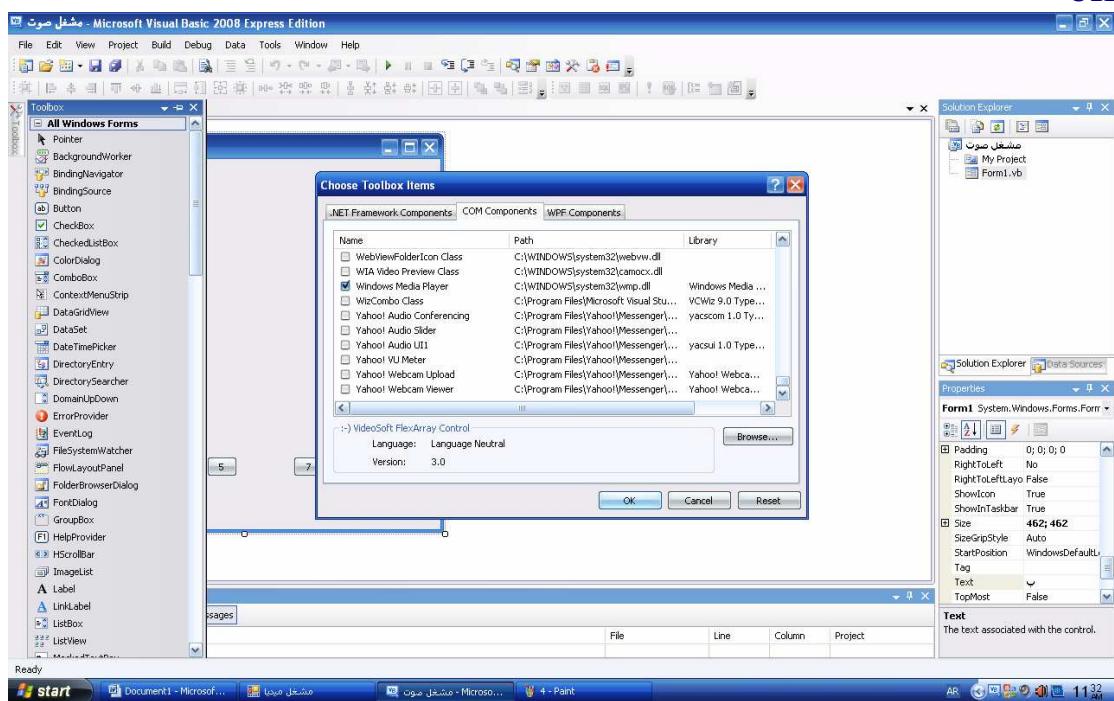


ثمختار Windows media player

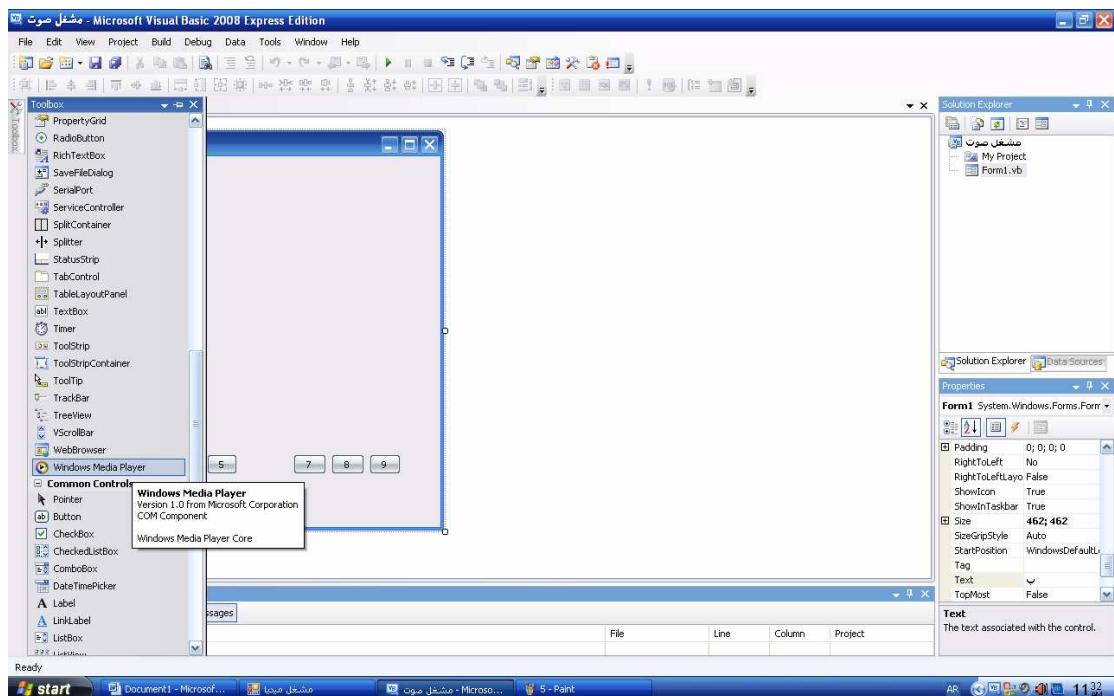


ثم نضغط

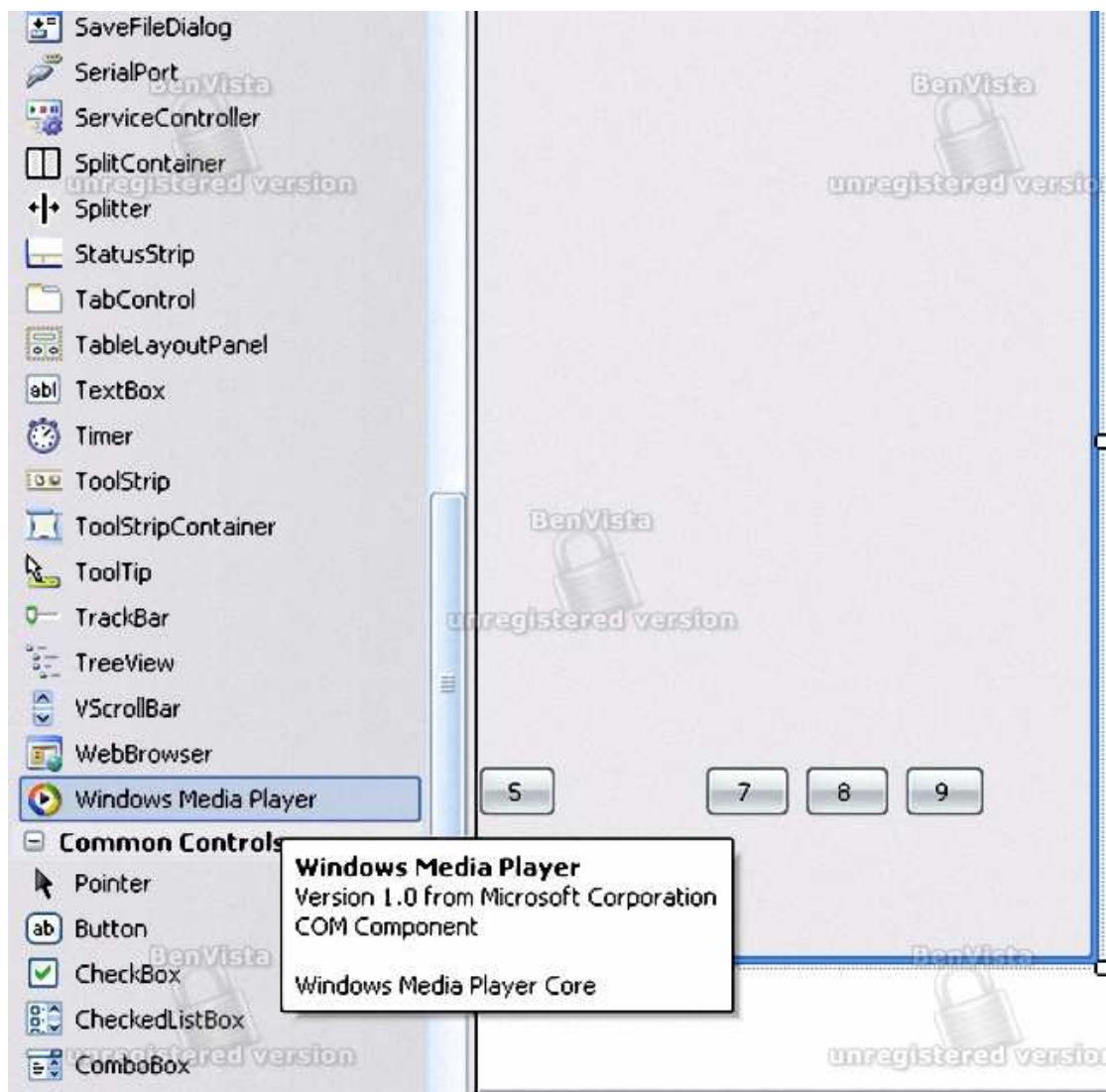
ok



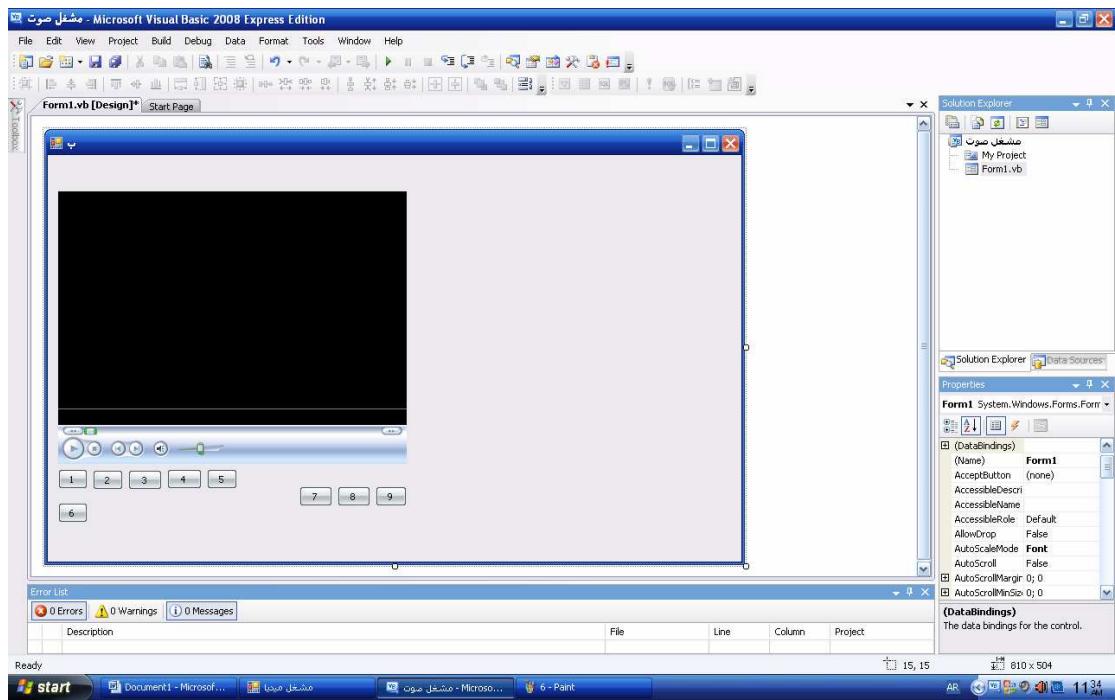
نلاحظ الان وجود media player ضمن قائمة tool box



وبتقريب أكثر



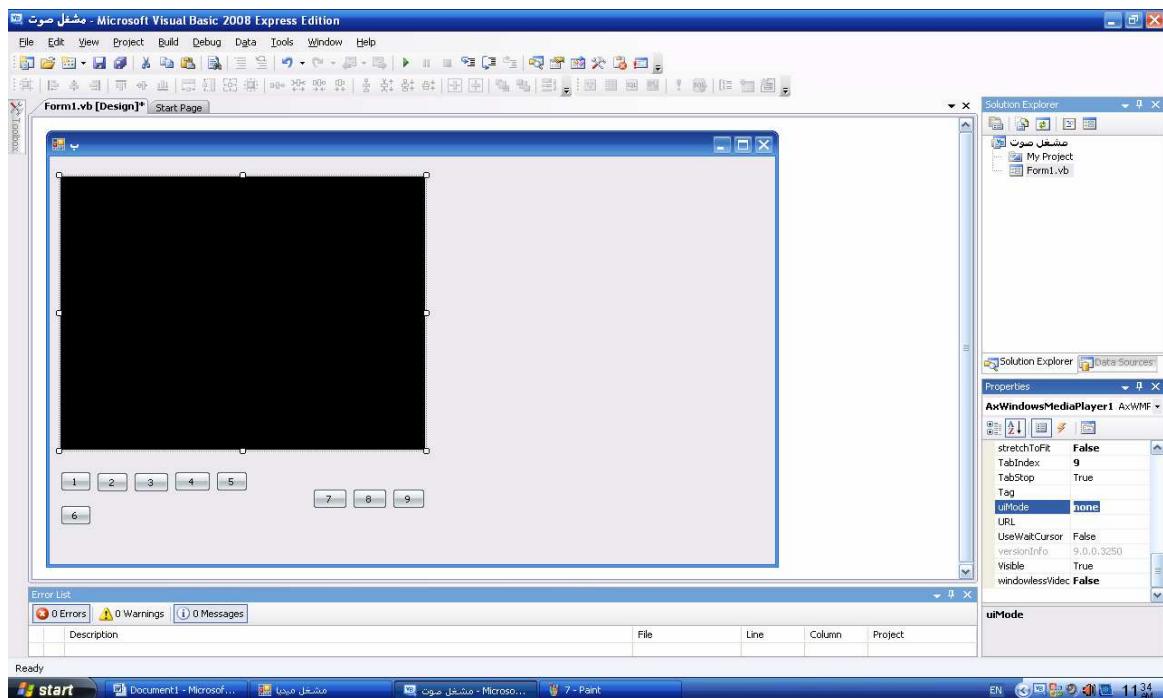
نقوم بسحبها إلى الفورم كما هو موضح



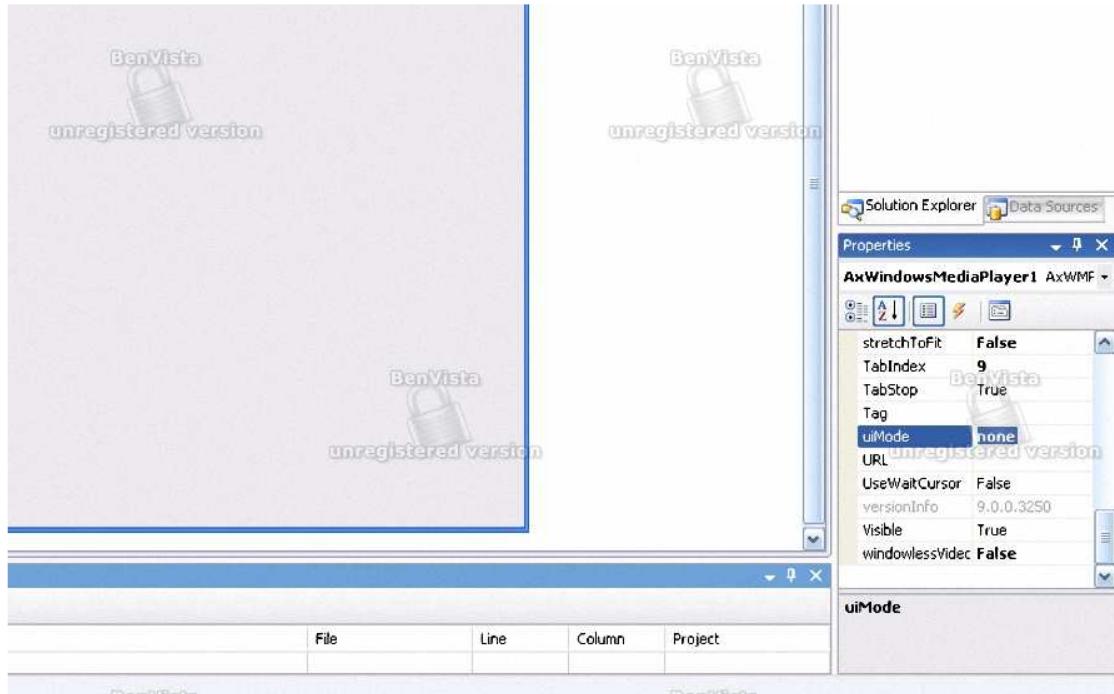
الآن نريد إخفاء الأزرار أسفل مشغل الصوت

يتم كالتالي

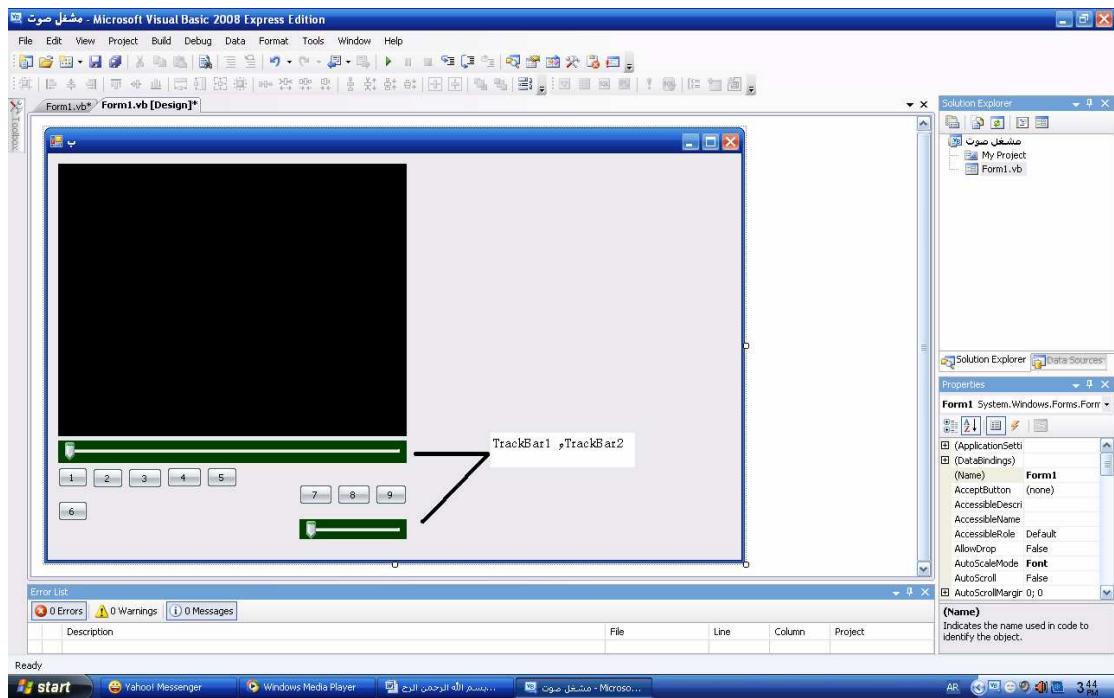
نغير الخصائص **uiMode** إلى **none**



وبتقريب أكثر

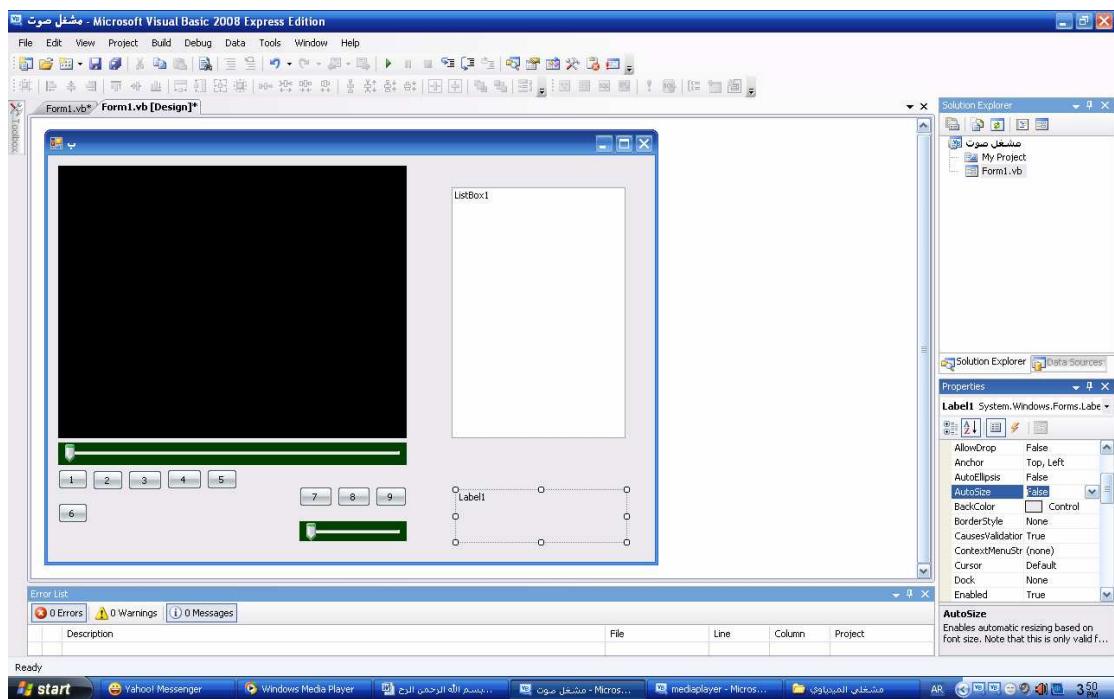


ثم نقوم بإضافة **TrackBar1** و **TrackBar2** كما هو موضح بالصورة التالية



ثم نقوم بإضافة **label1** و **listbox1** أيضاً

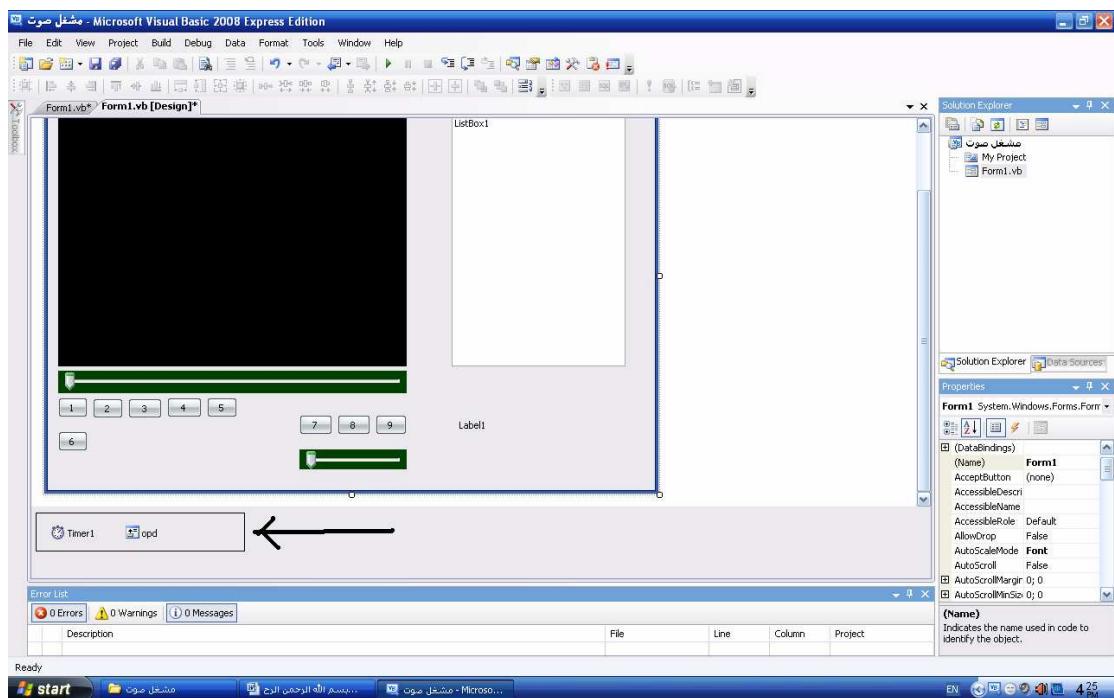
كما هو موضح بالصورة التالية



ثم نقوم بإضافة timer 1
ثم إضافة open file dialog

مع تغيير الخاصيه (name) الى opd للأخير

كما هو في الصورة التالية



تقريبا تم الانتهاء من إضافة معظم العناصر التي سنستخدمها في برنامجنا

قبل ان ننتقل للنقطه الاهم وهي إضافة الأكواد لبرنامجنا ...

أريد توضيح وظائف بعض العناصر التي تم إضافتها للفورم

حتي نزيل الغموض عن بعض العناصر المجهولة

أولاً لاحظنا أن بعض العناصر عند إضافتها تمت الإضافة إلى الفورم مباشرة وعناصر أخرى عند إضافتها لم تضاف إلى الفورم لاحظ معي مثلاً ال **timer** هو من العناصر التي لا تظهر عند تشغيل التطبيق لذلك لم تضاف فوق الفورم

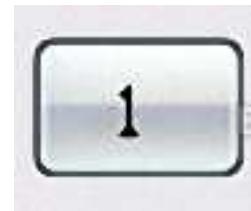
عكس الحال في **الفيجوال بيسك ٦** حيث أنه كان يتم إضافة كل العناصر على الفورم سواء ستبدر أو لن تظهر لذلك أصبح الوضع أكثر سهولة وترتيباً في **الدوت نت**

الآن نسرد العناصر سريعاً وما وظيفتها كل منها في برنامجا

أولاً الأزرار



الوظائف بالتفصيل



سنخصص هذا الزر لعمل تشغيل للصوت أو الفيديو بإختصار يقوم بعمل (play) للصوت أو الفيديو



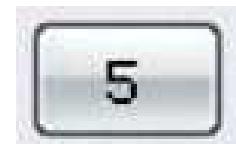
سنخصص هذا الزر لعمل إيقاف للصوت أو الفيديو بإختصار يقوم بعمل (stop) للصوت أو الفيديو



سنخصص هذا الزر لعمل ايقاف المؤقت للصوت أو الفيديو



سنخصص هذا الزر لتسريع التشغيل للأمام (للصوت أو الفيديو)



سنخصص هذا الزر لتسريع التشغيل للوراء (للصوت أو الفيديو)



لفتح مادة صوتية أو مرئية من الكمبيوتر

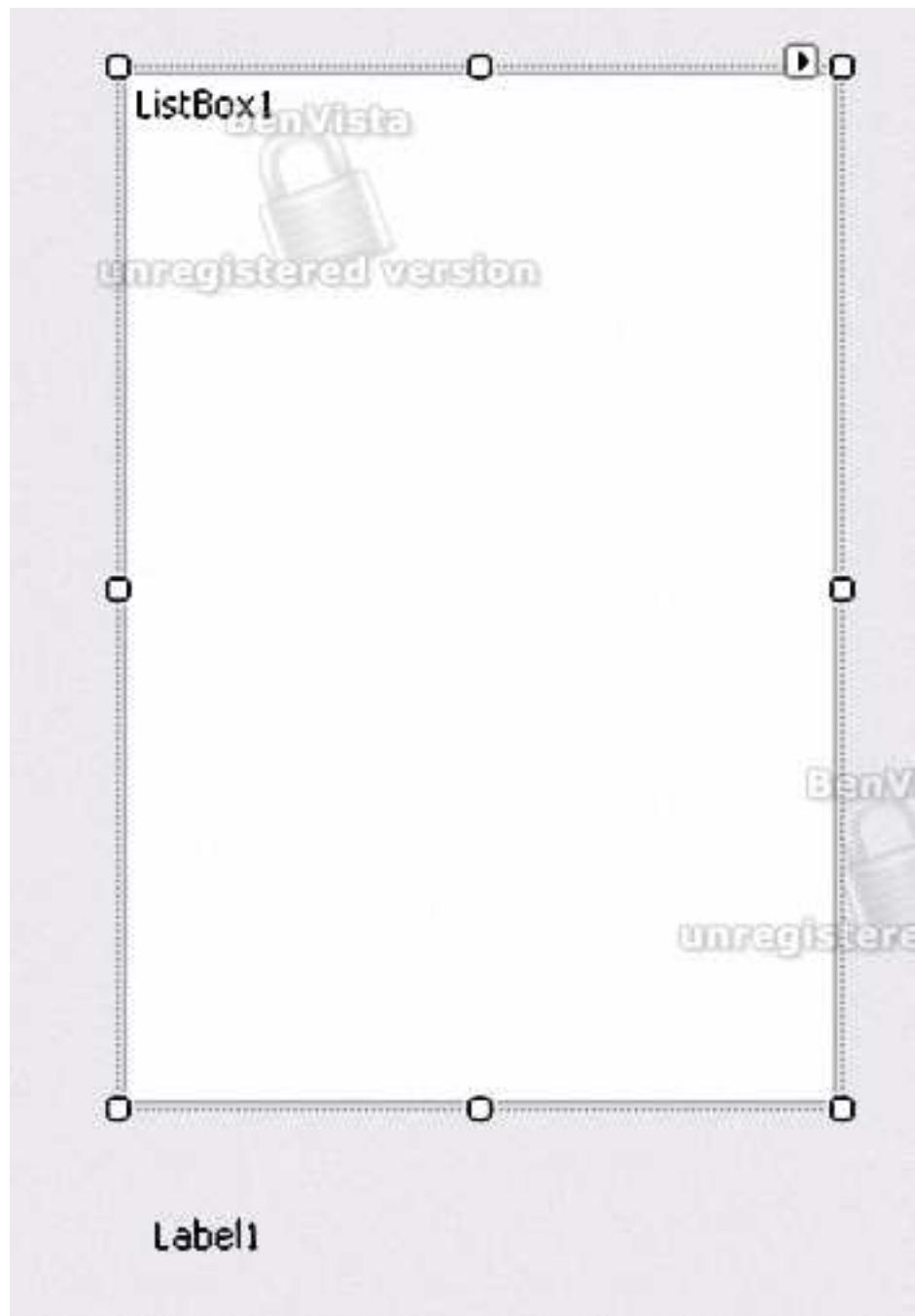


رقم ٧ لعمل الصوت صامت وإعادته لما كان عليه مرة أخرى

رقم ٨ لخفض الصوت

رقم ٩ لرفع الصوت

ثانياً باقي العناصر



وظيفة ال **listbox 1** هي تعبئه **play list** فائدتها (الموارد المراد تشغيلها)

أما بالنسبة لل `label1` سنجعلها لإظهار (إسم المادة المشغلة وكذلك زمن التشغيل)

أما بالنسبة ل



تدل على نسبة الصوت وأيضا المادة المشغله

أما بالنسبة ل



أولا سنتكلم عن وظيفة

`OpenFileDialog`

للحصول على ملف أو امتداد معين من الملفات من قرص معين من

مجلد معين في الكمبيوتر للملفات الموجودة مسبقا.

وبعد هذا التفصيل الممكّن لعمية وضع العناصر ووظيفة كل منها في
برنامجا نأتي إلى (روح البرنامج) فالآن البرنامج جسد بلا روح

أو شكل بلا عمل (لا فائدة منه)

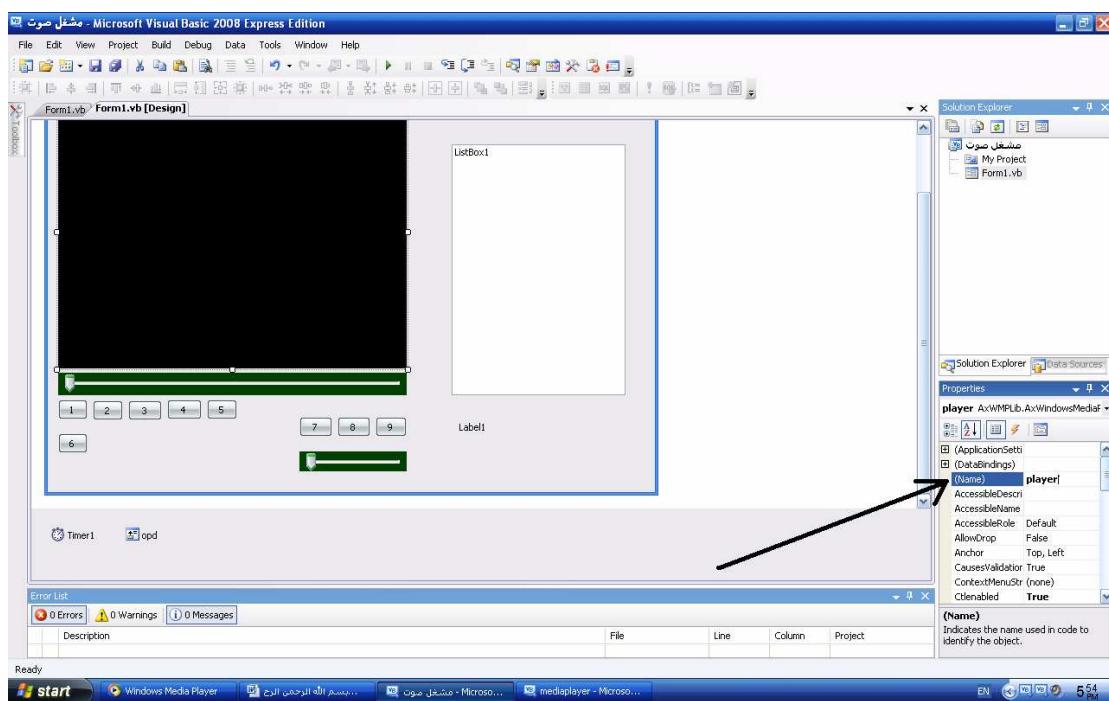
نأتي الان إلى المرحلة الأهم وهي مرحلة كتابة الأكواد

هل أنت جاهز الآن لخوض الحرب من أجل فهم هذه الأكواد

إن كانت الإجابة بنعم إذا هي الحرب

نبدأ في عملية الأكواد

أولاً قم بتغيير خاصية name في الميديا بلير إلى (player) كما في
الصورة



أولا قبل كل شئ (لاحظ الترتيب في وضع الأكواد حتى لا يحدث أخطاء)

أولا سنقوم بكتابة كود الزر رقم ٦ (المسؤول عن عملية فتح الملفات الصوتية)

و هو **button 6** في الكود



نفتح محرر الكود لل **button 6**

```
Private Sub Button6_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button6.Click
```

نقوم بكتابة الكود هنا

```
Endsub
```

نلاحظ أن هذا الكود خاص بالكومند رقم ٦ **Button6** للحدث **Click**

نقوم بكتابة الكود التالي

```
Try
    opd.InitialDirectory = "my music"
    opd.Filter = "Media Files
(*.wav;*.mp3;*.mp4;*.mpeg;*.dat;*.wma;*.wmv;*.rm;*.ram;*.avi;*.ASF;*.
```

```

3gp;*.mov;*.divx;*.swf;*.flv;*.bmp;*.png;*.jpg;*.jpeg;*.gif)|*.wav;*.
mp3;*.mp4;*.mpeg;*.dat;*.wma;*.wmv;*.rm;*.ram;*.avi;*.ASF;*.3gp;*.mov
;*.divx;*.swf;*.flv;*.bmp;*.png;*.jpg;*.jpeg;*.gif|All
Files(*.*)|*.*
    If opd.ShowDialog() = Windows.Forms.DialogResult.OK Then
        player.URL = opd.FileName
        player.Ctlcontrols.play()

    End If
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show("Some error occur so can't play media",
"Error", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    End Try

```

ليكون الكود كاملا كالتالي

```

Private Sub Button6_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button6.Click
    Try
        opd.InitialDirectory = "my music"
        opd.Filter = "Media Files
(*.wav;*.mp3;*.mp4;*.mpeg;*.dat;*.wma;*.wmv;*.rm;*.ram;*.avi;*.ASF;*.
3gp;*.mov;*.divx;*.swf;*.flv;*.bmp;*.png;*.jpg;*.jpeg;*.gif)|*.wav;*.
mp3;*.mp4;*.mpeg;*.dat;*.wma;*.wmv;*.rm;*.ram;*.avi;*.ASF;*.3gp;*.mov
;*.divx;*.swf;*.flv;*.bmp;*.png;*.jpg;*.jpeg;*.gif|All
Files(*.*)|*.*"
        If opd.ShowDialog() = Windows.Forms.DialogResult.OK Then
            player.URL = opd.FileName
            player.Ctlcontrols.play()

        End If
        Catch ex As Exception
            MessageBox.Show("Some error occur so can't play media",
"Error", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
        End Try
    End Sub

```

نقوم الان بشرح أهم ما في الكود

قد يري المبتدئ هذا الكود بمثابة جبل قد ينهار فوقه ... ولكن بعد
الشرح بإذن الله
ستجده كالذبابة على انفك تهشها

أولا في بداية الكود نجد

كلمة **try** وفي نهاية الكود نجد **catch** والفائدة هي إصتیاد الأخطاء
الأخطاء

يتم إصتیاد الأخطاء كالتالي أو استخدام هذا الاسلوب لإصتیاد الأخطاء
كالتالي

Try

الجمله البرمجية التي قد يحدث بسببها خطأ ما

Catch

نضع هنا الجمله التي نريد تنفيذها عند حدوث الخطأ المتوقع

End Try

هل تعلم انه بخطأ بسيط قد يتسبب بإغلاق برنامجك وأنت كمبرمج تحتاج
أن يخلو ببرنامجك من أي خطأ متوقع او غير متوقع
لا تنظر لنفسك .. فقد خلقك الله لك العقل وقد ترى أخطاء بسيطة
(مثل عدم القدرة على فتح ملف معين) ولكنها في نظر الكمبيوتر
الغبي(بالنسبة للإنسان تعتبر مصيبة من مصائب العصر
... لذلك لا تتهاون في عمليه صيد الأخطاء بإستخدام هذه الجمل)

نقوم الان بشرح باقي الكود

نقوم بشرح هذه الجزئية

```
opd.InitialDirectory = "my music"
opd.Filter = "Media Files
(*.wav;*.mp3;*.mp4;*.mpeg;*.dat;*.wma;*.wmv;*.rm;*.ram;*.avi;*.ASF;*.
3GP;*.MOV;*.DivX;*.SWF;*.FLV;*.BMP;*.PNG;*.JPG;*.JEPG;*.GIF)|*.WAV;*.
MP3;*.MP4;*.MPEG;*.DAT;*.WMA;*.WMV;*.RM;*.RAM;*.AVI;*.ASF;*.3GP;*.MOV
;*.DivX;*.SWF;*.FLV;*.BMP;*.PNG;*.JPG;*.JEPG;*.GIF|All
Files(*.*);*.*"
If opd.ShowDialog() = Windows.Forms.DialogResult.OK Then
    player.URL = opd.FileName
    player.Ctlcontrols.play()
```

هل نتذكر هذه الصورة في بداية كتابنا لرجوع قليلاً بالذاكرة لنتذكر
هذه الصورة



جميل أظن إننا تذكّرناها جيداً نعم ... ونرجع أيضاً لنتذّكر هذه
الجملة

open file dialog

مع تغيير الخاصية (name) إلى opd للأخير

جميل جداً أيضاً

ونرجع للمرة الأخيرة لنتذّكر فائدة هذا المكون

كانت الجملة تقول

المكون OpenFileDialog

للحصول على ملف أو امتداد معين من الملفات من قرص معين من
مجلد معين في الكمبيوتر للملفات الموجودة مسبقاً.

.....

نبدأ في شرح أهم ما في الكود السابق

```
opd.Filter = "Media Files  
(*.wav;*.mp3;*.mp4;*.mpeg;*.dat;*.wma;*.wmv;*.rm;*.ram;*.avi;*.ASF;*.  
3GP;*.MOV;*.DivX;*.SWF;*.FLV;*.BMP;*.PNG;*.JPG;*.JEPG;*.GIF)|*.WAV;*.  
MP3;*.MP4;*.MPEG;*.DAT;*.WMA;*.WMV;*.RM;*.RAM;*.AVI;*.ASF;*.3GP;*.MOV  
;*.DivX;*.SWF;*.FLV;*.BMP;*.PNG;*.JPG;*.JEPG;*.GIF|All  
Files(*.*)|*.*"
```

opd.Filter

هذا هو الفلتر (المرشح) حيث يقوم فقط بإختيار نوعية محددة من الصيغ ... وفي الكود السابق قمت بإختيار عدد كبير من صيغ الصوت وكذلك الفيديو وأيضاً صيغ الصور

باقي الكود

```
If opd.ShowDialog() = Windows.Forms.DialogResult.OK Then
```

معناه اذا تم اختيار احد الصيغ التالية فقم بالتالي

```
player.URL = opd.FileName  
player.Ctlcontrols.play()
```

أي قم بتشغيل الملف المختار
لشرح هذه الجزئية

```
player.URL = opd.FileName
```

هل نتذكرة عندما نريد ان نفتح رابط من شبكة الانترنت كان الكود كالتالي

```
player.URL = "الرابط المباشر من الانترنت "
```

وكذلك لو أردنا أن نفتح ماده معينه ... عن طريق مسار معين للملف

```
player.URL = "مسار الملف الصوتي"
```

بهذا تكون قد انتهينا من شرح أول اكوا德 البرنامج

```
Private Sub Button6_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button6.Click
    Try
        opd.InitialDirectory = "my music"
        opd.Filter = "Media Files
(*.wav;*.mp3;*.mp4;*.mpeg;*.dat;*.wma;*.wmv;*.rm;*.ram;*.avi;*.ASF;*.
3GP;*.MOV;*.DivX;*.SWF;*.FLV;*.BMP;*.PNG;*.JPG;*.JEPG;*.GIF)|*.WAV;*.
MP3;*.MP4;*.MPEG;*.DAT;*.WMA;*.WMV;*.RM;*.RAM;*.AVI;*.ASF;*.3GP;*.MOV
;*.DivX;*.SWF;*.FLV;*.BMP;*.PNG;*.JPG;*.JEPG;*.GIF|All
Files(*.*)|*.*"
        If opd.ShowDialog() = Windows.Forms.DialogResult.OK Then
            player.URL = opd.FileName
            player.Ctlcontrols.play()

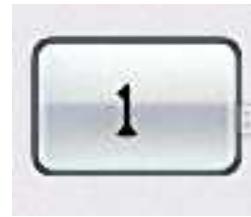
        End If
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show("Some error occur so can't play media",
"Error", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    End Try
End Sub
```

... وأذنة الاصعب بالنسبة لباقي الأكواد إذا نستريح قليلا ...
ونعود بعد ان نتناول كوب من القهوه

عدنا بفضل الله

ننتقل الان الي باقي اكواد البرنامج

نبدأ بקוד تشغيل الملف الصوتي



سنخصص هذا الزر لعمل تشغيل للصوت أو الفيديو بإختصار يقوم بعمل (play) للصوت أو الفيديو

نفتح محرر الكود الخاص بهذا الزر ليكون كالتالي

```
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles Button1.Click
```

```
End Sub
```

نلاحظ أن هذا الكود خاص بالкомند رقم 1
Click

نقوم بكتابة هذا الكود

```
player.Ctlcontrols.play()
```

ليكون الكود الكامل كالتالي

```
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles Button1.Click  
  
    player.Ctlcontrols.play()  
  
End Sub
```

أتوقع انه كود بسيط جدا بالنسبة للكود السابق وهو يقوم بتشغيل المادة الصوتية

ثم نتجة سريعا الي كود إيقاف المادة الصوتية



سنخصص هذا الزر لعمل إيقاف للصوت أو الفيديو بإختصار يقوم بعمل (stop) للصوت أو الفيديو

نفتح محرر الكود الخاص بهذا الزر ليكون كالتالي

```
Private Sub Button2_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles Button2.Click
```

```
End Sub
```

نلاحظ أن هذا الكود خاص بالكومند رقم ٢
Click

نقوم بكتابة هذا الكود

```
player.Ctlcontrols.stop()
```

ليكون الكود الكامل كالتالي

```
Private Sub Button2_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button2.Click
    player.Ctlcontrols.stop()
End Sub
```

وأيضا الكود بسيط جدا

كود الايقاف المؤقت للمادة الصوتية



سنخصص هذا الزر لعمل ايقاف المؤقت للصوت أو الفيديو

نفتح محرر الكود الخاص بهذا الزر ليكون كالتالي

```
Private Sub Button3_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button3.Click
```

```
End Sub
```

نلاحظ أن هذا الكود خاص بالكومند رقم ٣
Click

نقوم بكتابة هذا الكود

```
player.Ctlcontrols.pause()
```

ليكون الكود الكامل كالتالي

```
Private Sub Button3_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button3.Click  
    player.Ctlcontrols.pause()  
End Sub
```

وأيضا الكود بسيط جدا

كود لتسريع التشغيل للأمام



سنخصص هذا الزر لتسريع التشغيل للأمام (للسounds أو الفيديو)

نفتح محرر الكود الخاص بهذا الزر ليكون كالتالي

```
Private Sub Button4_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button4.Click  
  
End Sub
```

نلاحظ أن هذا الكود خاص بالكومند رقم 4
Button4 للحدث Click

نقوم بكتابة هذا الكود

```
player.Ctlcontrols.fastForward()
```

ليكون الكود الكامل كالتالي

```
Private Sub Button4_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button4.Click
    player.Ctlcontrols.fastForward()
End Sub
```

كود لتسريع التشغيل للخلف



سنخصص هذا الزر لتسريع التشغيل للخلف (للصوت أو الفيديو)

نفتح محرر الكود الخاص بهذا الزر ليكون كالتالي

```
Private Sub Button4_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button4.Click
```

```
End Sub
```

نلاحظ أن هذا الكود خاص بالكومند رقم ٥
Button5 للحدث Click

نقوم بكتابة هذا الكود

```
player.Ctlcontrols.fastReverse()
```

ليكون الكود الكامل كالتالي

```
Private Sub Button5_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button5.Click
    player.Ctlcontrols.fastReverse()
End Sub
```

نأتي إلى كود رفع الصوت وخفضة وكتم الصوت



رقم ٧ لعمل الصوت صامت وإعادته لما كان عليه مرة أخرى

رقم ٨ لخفض الصوت

رقم ٩ لرفع الصوت

كود رفع الصوت كالتالي

وهو الزر ٩ button 9

وشكل محرر الكود للكومند ٩ قبل إضافة الكود كالتالي

```
Private Sub Button9_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles Button9.Click
```

```
End Sub
```

ثم نضيف الكود الخاص برفع الصوت

```
player.settings.volume = player.settings.volume + 10  
Me.TrackBar2.Value = Me.player.settings.volume
```

ليكون الكود الكلي

```
Private Sub Button9_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles Button9.Click
```

```
player.settings.volume = player.settings.volume + 10  
Me.TrackBar2.Value = Me.player.settings.volume
```

```
End Sub
```

كود خفض الصوت كالتالي

وهو الزر 8 button 8

وشكل محرر الكود للكومند 8 قبل إضافة الكود كالتالي

```
Private Sub Button8_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles Button8.Click
```

```
End Sub
```

ثم نضيف الكود الخاص برفع الصوت

```
player.settings.volume = player.settings.volume - 10  
Me.TrackBar2.Value = Me.player.settings.volume
```

ليكون الكود الكلي

```

Private Sub Button8_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button8.Click

    player.settings.volume = player.settings.volume - 10
    Me.TrackBar2.Value = Me.player.settings.volume

End Sub

```

نلاحظ الإختلاف الوحيد في الكود الخاص برفع الصوت وخفضه هو فقط علامة + وعلامة - هذا هو الإختلاف الوحيد

ولو رأيك للكود في اللغة الرائعة دوت نت لوجدت الأمر بسيط جدا ...
بعكس ما يتوقعه الكثير بصعوبة هذه اللغة (الممتعة بحق)

ونلاحظ الربط بين قيمة **TrackBar2**
بزيادة أو نقص أعدادات الصوت

نأتي الأن للكود كتم الصوت أو جعله صامت
كالعادة نتيجة لمحرر الصوت الخاص بالزر رقم ٧

```

Private Sub Button7_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button7.Click

```

```
End Sub
```

نقوم بإضافة الكود التالي

```

If Me.player.settings.mute = False Then
    Me.player.settings.mute = True

    Me.TrackBar2.Enabled = False
Else
    Me.player.settings.mute = False

    Me.TrackBar2.Enabled = True
End If

```

لِيُكُونَ الْكُوْدُ الْكُلِّي

```
Private Sub Button7_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button7.Click

If Me.player.settings.mute = False Then
    Me.player.settings.mute = True

    Me.TrackBar2.Enabled = False
Else
    Me.player.settings.mute = False

    Me.TrackBar2.Enabled = True
End If

End Sub
```

الشَّرْحُ لِلْكُوْدِ

بِكُلِّ بِسَاطَةٍ

If Me.player.settings.mute = False
لو إِعْدَادَاتِ مُشَغِّلِ الصَّوْتِ .. لَيْسَ صَامِتٌ
Me.player.settings.mute = True
إِذَا إِجْعَلْتَ مُشَغِّلَ الصَّوْتِ صَامِتًا
وَأَيْضًا لَا تَقُولَ بِتَفْعِيلِ

TrackBar2

أَيْ أَنْ
Me.TrackBar2.Enabled = false
لَوْ غَيْرَ ذَلِكَ إِفْعَلْ الْعَكْسِ
Me.player.settings.mute = False

Me.TrackBar2.Enabled = True

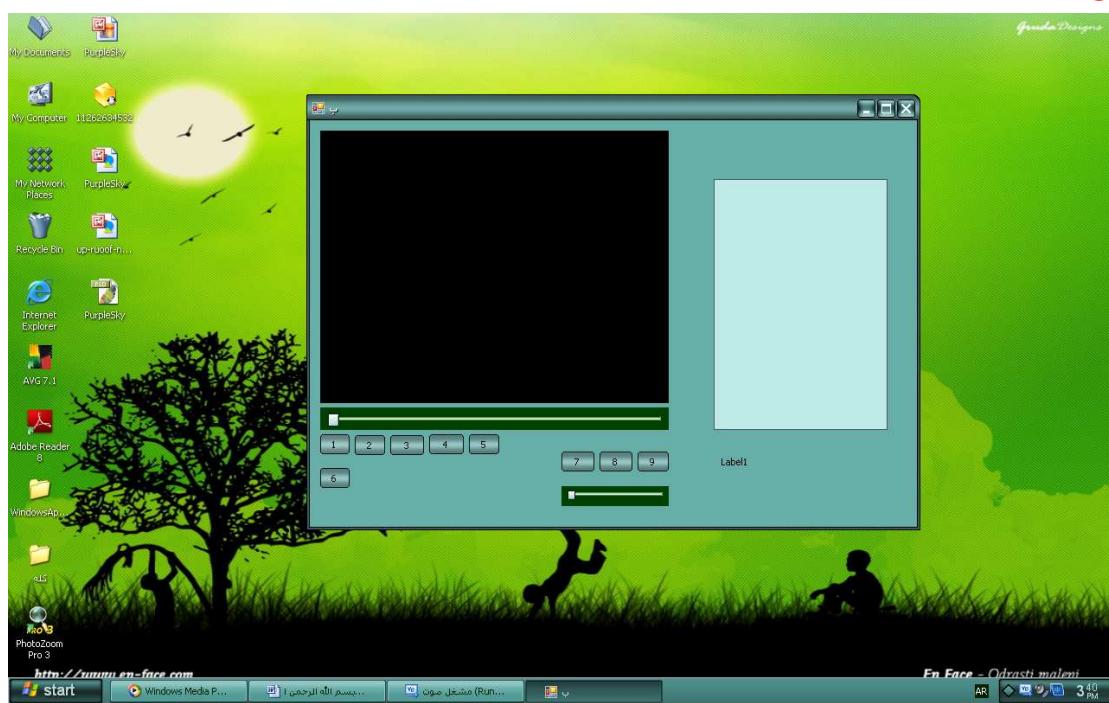
وَأَتَوْقَعُ أَنْ هَذَا الْكُوْدُ أَبْسَطُ مِنْ أَنْ يُشَرِّحَ لِمُبْتَدِئٍ

الآنَ رَدَدْ معي ... الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ ... فَقَدْ إِنْتَهَيْنَا مِنَ الْكَثِيرِ وَبَقَى
الْقَلِيلُ وَلَكِنَّ الْجَزءَ الْمُتَبَقِّي يَحْتَاجُ تَرْكِيزًّا أَكْبَرَ بِكَثِيرٍ مَا سَبَقَ

لذلك ... حان وقت تناول فنجان آخر من القهوة ... لكي نعود أكثر
نشاطا

الآن أصبح عندك مشغل صوت حقيقي ... يقوم وبالتالي
تشغيل الملفات الصوتية مع أمكانية الأيقاف والايقاف المؤقت .. والكثير
ولكن كما وعدناكم في بداية كتابي أن تكون هناك من المميزات الكثيرة
من السحب والافلات والتشغيل المتالي وأيضا وجود البلي ليست وأخيرا
وجود خمس أشكال للمشغل
و قبل الانتقال للاكواد الجديده تعالوا نجرب البرنامج ونري طريقة تعاملة
وماذا ينقصه

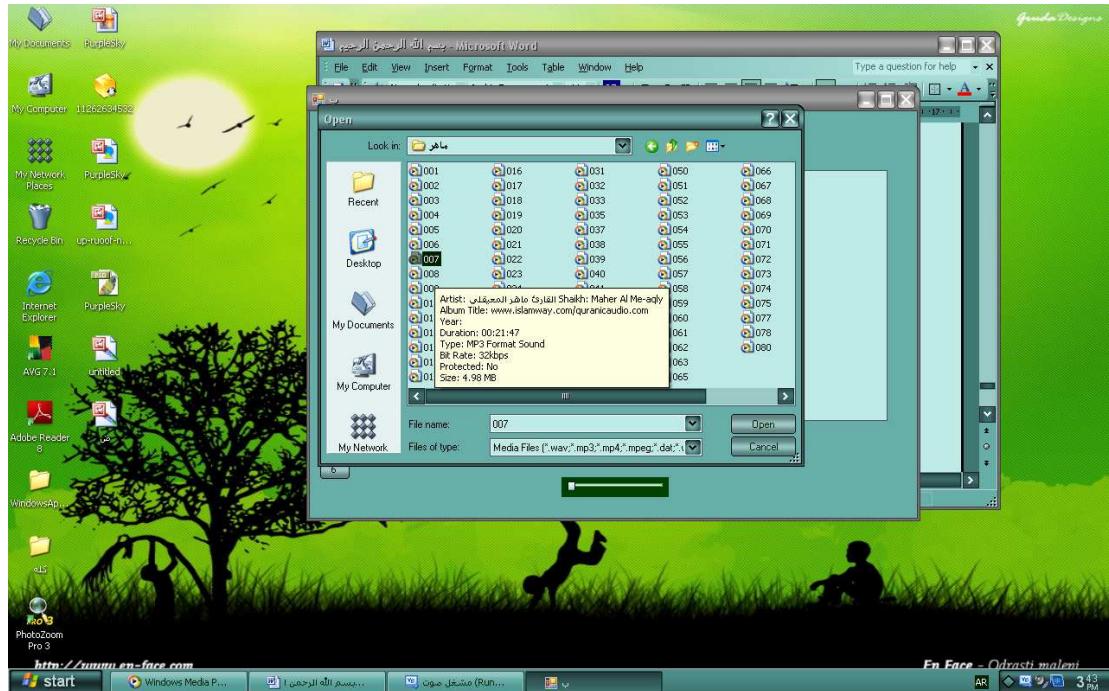
أولا نضغط
F5



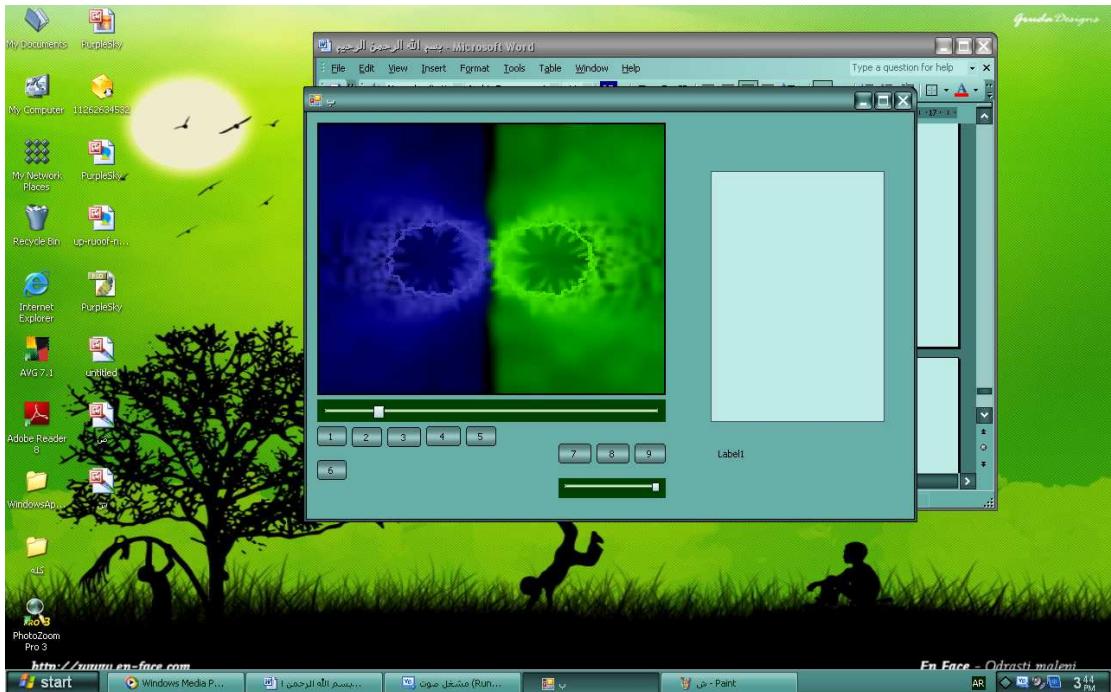
نضغط على الزر رقم ٦ ... وهو المسؤول عن فتح الملف الصوتي



ثمختار أي ملف صوتي



نلاحظ تشغيل الملف الصوتي



بفضل الله يمكن تجريب جميع الازرار (وكله تمام)

والإستمتع بصوت القرآن الكريم ... وإياك أن تستخدمه فيما يغضب ربك

بقي عيب خطير يجب إصلاحه أولا عند محاولة رفع الصوت بتحريك



نجد لا يستجيب لنا ... ولكن لا يستجيب الا الي الازرار الخاصة برفع وخفض الصوت

إذا نضع هذه الأكواد ليصبح الامر طبيعي ...

أولاً
نفتح محرر الكود الخاص ب

TrackBar1

لنجده كالتالي قبل إضافة كودنا

```
Private Sub TrackBar1_Scroll(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles TrackBar1.Scroll
End Sub
```

نأتي الان للكود

```
Me.player.Ctlcontrols.currentPosition = (Me.TrackBar1.Value / 100) *
Me.player.currentMedia.duration
```

ليصبح الكود الكلي

```
Private Sub TrackBar1_Scroll(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles TrackBar1.Scroll
Me.player.Ctlcontrols.currentPosition = (Me.TrackBar1.Value / 100) *
Me.player.currentMedia.duration
End Sub
```

ونأتي للكود الخاص ب

TrackBar2

وهو المسئول عن رفع وخفض الصوت

```
Private Sub TrackBar2_Scroll(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles TrackBar2.Scroll
```

```
End Sub
```

نضع هذا الكود لنؤكد تساوى قيمة `TrackBar2` مع مقدار الصوت في المشغل

```
On Error Resume Next  
player.settings.volume = Me.TrackBar2.Value
```

ليكون الكود الكلي

```
Private Sub TrackBar2_Scroll(ByVal sender As System.Object, ByVal e  
As System.EventArgs) Handles TrackBar2.Scroll
```

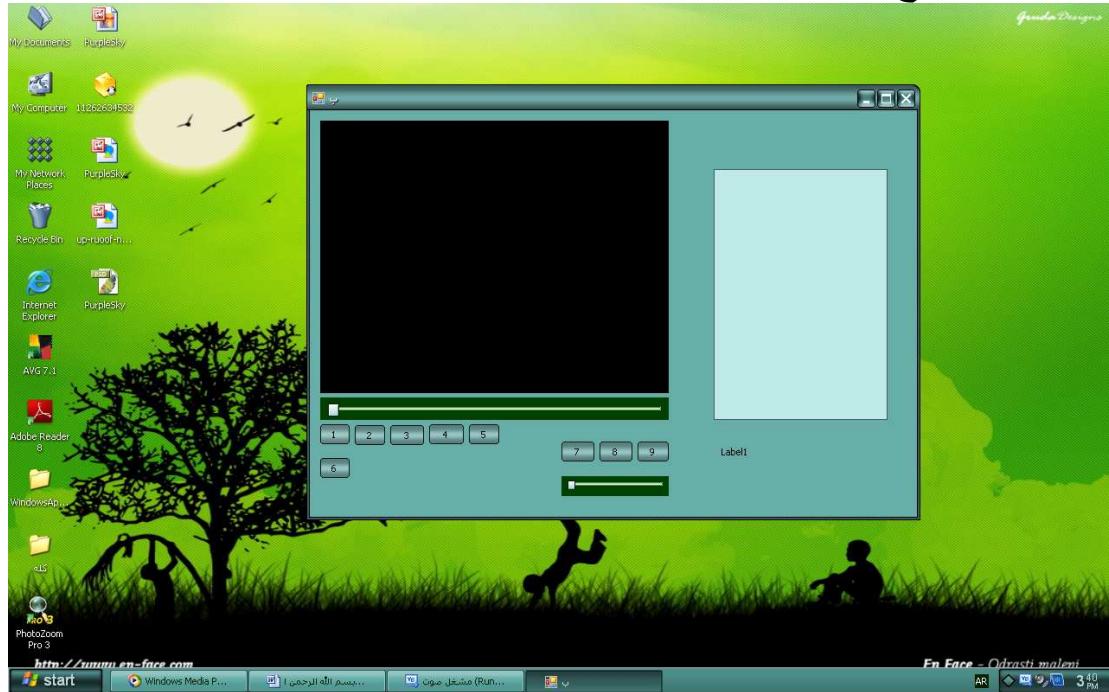
```
On Error Resume Next  
player.settings.volume = Me.TrackBar2.Value
```

```
End Sub
```

ولكن بقي شيء آخر

لو لاحظت عند بداية التشغيل نجد مؤشر الصوت (الخاص بالرفع والخفض لا تكون قيمته في المنتصف)

كما هو موضح



ولحل هذه المشكلة نكتب هذا الكود في المحرر الخاص بالفorm 1

ليكون الكود كالتالي

```
Private Sub Form1_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load  
  
    Me.TrackBar2.Value = Me.player.settings.volume  
  
End Sub
```

وهنا نجد المؤشر قد انتصف ال TrackBar2



والآن يمكن رفع الصوت وخفضه دون استخدام الأزرار الخاصة بذلك
فقط ضع الموس على المؤشر وقم بتحريكه يميناً لترى الصوت قد ارتفع
ويساراً لتجد الصوت قد انخفض

ونكتب الان الكود الكلي لكل ما قمنا به في الماضي

```

Public Class Form1

Private Sub Form1_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles MyBase.Load

    Me.TrackBar2.Value = Me.player.settings.volume

End Sub

```

```

    Private Sub TrackBar1_Scroll(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles TrackBar1.Scroll
        Me.player.Ctlcontrols.currentPosition = (Me.TrackBar1.Value / 100) * Me.player.currentMedia.duration
    End Sub

    Private Sub opd_FileOk(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.ComponentModel.CancelEventArgs) Handles opd.FileOk
        End Sub

    Private Sub Button6_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button6.Click
        Try
            opd.Filter = "Media Files (*.wav;*.mp3;*.mp4;*.mpeg;*.dat;*.wma;*.wmv;*.rm;*.ram;*.avi;*.ASF;*.3GP;*.MOV;*.DivX;*.SWF;*.FLV;*.BMP;*.PNG;*.JPG;*.JEPG;*.GIF)|*.WAV;*.MP3;*.MP4;*.MPEG;*.DAT;*.WMA;*.WMV;*.RM;*.RAM;*.AVI;*.ASF;*.3GP;*.MOV;*.DivX;*.SWF;*.FLV;*.BMP;*.PNG;*.JPG;*.JEPG;*.GIF|All Files (*.*)|*.*"
            If opd.ShowDialog() = Windows.Forms.DialogResult.OK Then
                player.URL = opd.FileName
                player.Ctlcontrols.play()
            End If
        Catch ex As Exception
            MessageBox.Show("Some error occur so can't play media", "Error", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
        End Try
    End Sub

    Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click
        player.Ctlcontrols.play()
    End Sub

    Private Sub Button9_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button9.Click
        player.settings.volume = player.settings.volume + 10
        Me.TrackBar2.Value = Me.player.settings.volume
    End Sub

```

```

    Private Sub Button7_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles Button7.Click
    If Me.player.settings.mute = False Then
        Me.player.settings.mute = True

        Me.TrackBar2.Enabled = False
    Else
        Me.player.settings.mute = False

        Me.TrackBar2.Enabled = True
    End If
End Sub

Private Sub Button2_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles Button2.Click
    player.Ctlcontrols.stop()
End Sub

Private Sub Button3_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles Button3.Click
    player.Ctlcontrols.pause()
End Sub

Private Sub Button4_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles Button4.Click
    player.Ctlcontrols.fastForward()
End Sub

Private Sub Button5_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles Button5.Click
    player.Ctlcontrols.fastReverse()
End Sub

Private Sub Button8_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles Button8.Click
    player.settings.volume = player.settings.volume - 10
    Me.TrackBar2.Value = Me.player.settings.volume

End Sub

```

```

    Private Sub TrackBar2_Scroll(ByVal sender As System.Object, ByVal
e As System.EventArgs) Handles TrackBar2.Scroll
        On Error Resume Next
        player.settings.volume = Me.TrackBar2.Value
    End Sub

End Class

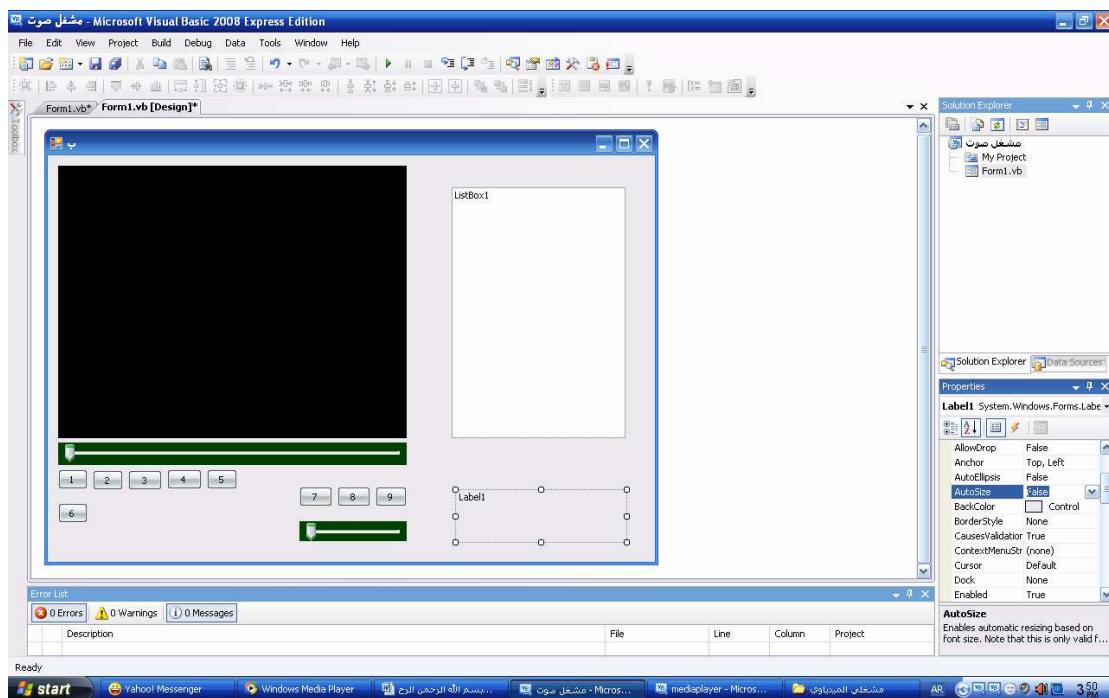
```

وبهذا ننتهي من المرحلة الاولى وننتقل للمرحلة الثانية من البرنامج

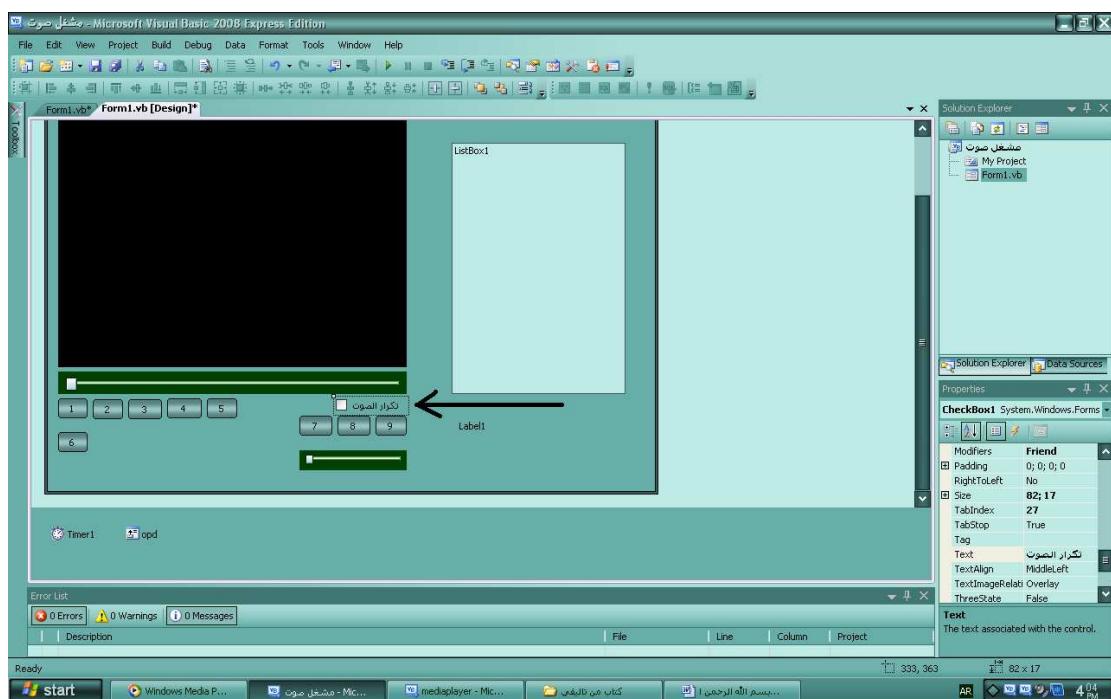
ننتقل الان للكيفية تكرار الملف الصوتي

لو أردت مثلا ان تحفظ سورة من كتاب الله ونويت أن تكررها مرات
كثيره عندما تنتهي تعيد نفسها مرة أخرى

إذا حديثنا عن هذه النقطه
نعود مرة أخرى إلى شكل الفورم الخاص بنا كما هو موضح



نقوم بإضافة checkbox1 كما هو موضح ونسميه ... تكرار الصوت



ونفتح محرر الكود الخاص به ليظهر لنا كالتالي

```
Private Sub CheckBox1_CheckedChanged(ByVal sender As System.Object,  
ByVal e As System.EventArgs) Handles CheckBox1.CheckedChanged  
  
End Sub
```

ونأتي لإضافة الكود التالي

```
If CheckBox1.Checked = True Then  
    Me.player.settings.setMode("loop", True)  
Else  
    Me.player.settings.setMode("loop", False)  
End If
```

ليكون الكود الكلي كما يظهر

```
Private Sub CheckBox1_CheckedChanged(ByVal sender As System.Object,  
ByVal e As System.EventArgs) Handles CheckBox1.CheckedChanged
```

```
If CheckBox1.Checked = True Then  
    Me.player.settings.setMode("loop", True)  
Else  
    Me.player.settings.setMode("loop", False)  
End If  
  
End Sub
```

لو ال checkbox1 عليها علامة صح .. أو أمامها علامة

```
If CheckBox1.Checked = True Then
```

قم بعمل لوب (تكرار) للصوت

```
Me.player.settings.setMode("loop", True)
```

والا فلا تكرر

```
Else  
    Me.player.settings.setMode("loop", False)
```

وقد يمكننا تحديد عدد مرات اللوب أو التكرار ولكننا سنتركها بلا نهاية

ولو قمت الان بعمل تجربة للبرنامج وقمت بعمل علامة صح امام
تكرار الصوت سيظل الصوت يتكرر دون توقف إلى ان تزيل علامة الصح
!!!!

قبل ان ننتقل لنقطة أخرى ... نريد أن نعرف ماذا يعني بالبللي ليست

ال playlist فكرته بسيطة

وهو عباره عن **listbox** يقوم المستخدم باضافة المقاطع الصوتية او المرئيه اليها ويقوم برنامج بالمرور عليها واحدا تلو الاخر عند نهاية المقطع الحالى ويمكنك اضافة المقاطع الصوتية الى ال **list** عن طريق **FileOpenDialog** واضافة ال **path** الذي يختاره المستخدم الى ال **list** وسوف يسهل عليك تشغيله بعد ذلك حيث انك تملك **path** الملف

وقم بحفظ رقم الملف المشغل حاليا في القائمه وعند انتهائه قم بتشغيل الملف التالي له في القائمه

هذه الفكرة الشاملة لما فعلنا وما نريد ان نكمله

ننتقل الان للنقطة الاهم

وهي خاصية السحب والافلات

نعم لك الحق أن تطور برنامجك من برنامج يفتح ملف واحد فقط ... ألي برنامج يمكن ان يفتح ملفات كثيرة ومتالية

ولك الحق أيضا ان تطورة بحيث يقبل بخاصية السحب والإفلات (سحب عدد كبير من الملفات الصوتية عن طريق الماوس وأفلاتها في برنامجك ... حتى تعمل متالية ... كما في البرامج الشهيرة)

إذا حان الوقت لمعرفة الفكرة البسيطة لعملية السحب والإفلات (ولك الحق في معرفتها)

الفكرة وبكل بساطة

بالنسبة لموضوع الـ (السحب والافلات) **drag and drop** فهو يعتمد بشكل اساسي على

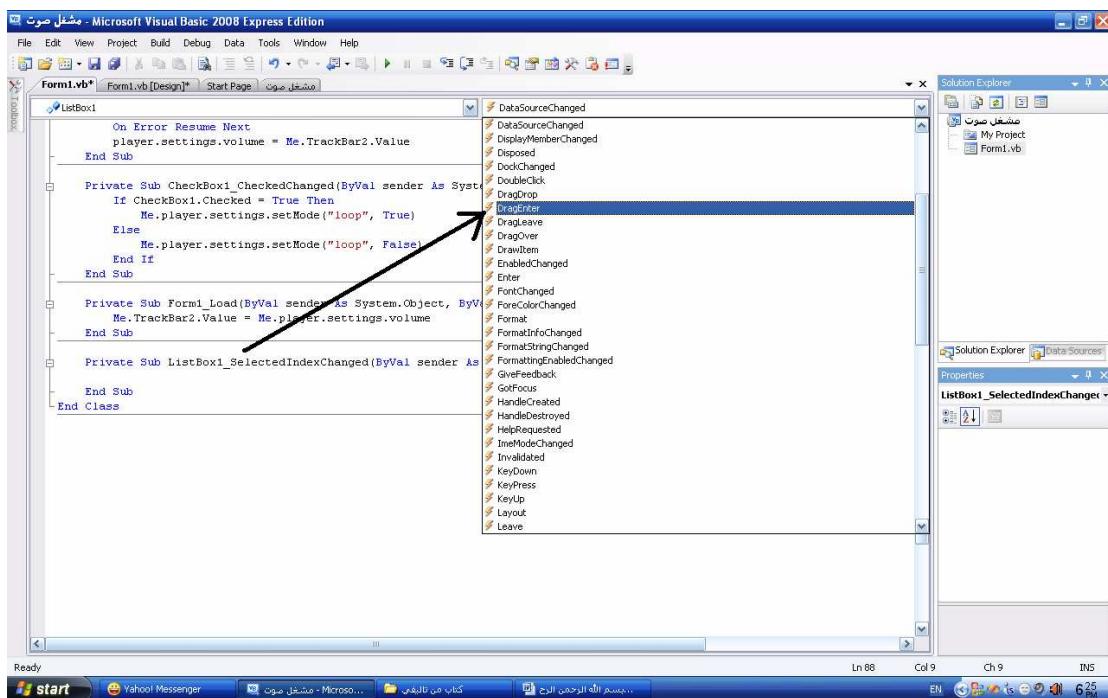
Drag Drop : drag Enter

وهذين الحدثين موجودين في اي اداة في الفيجوال بيسك

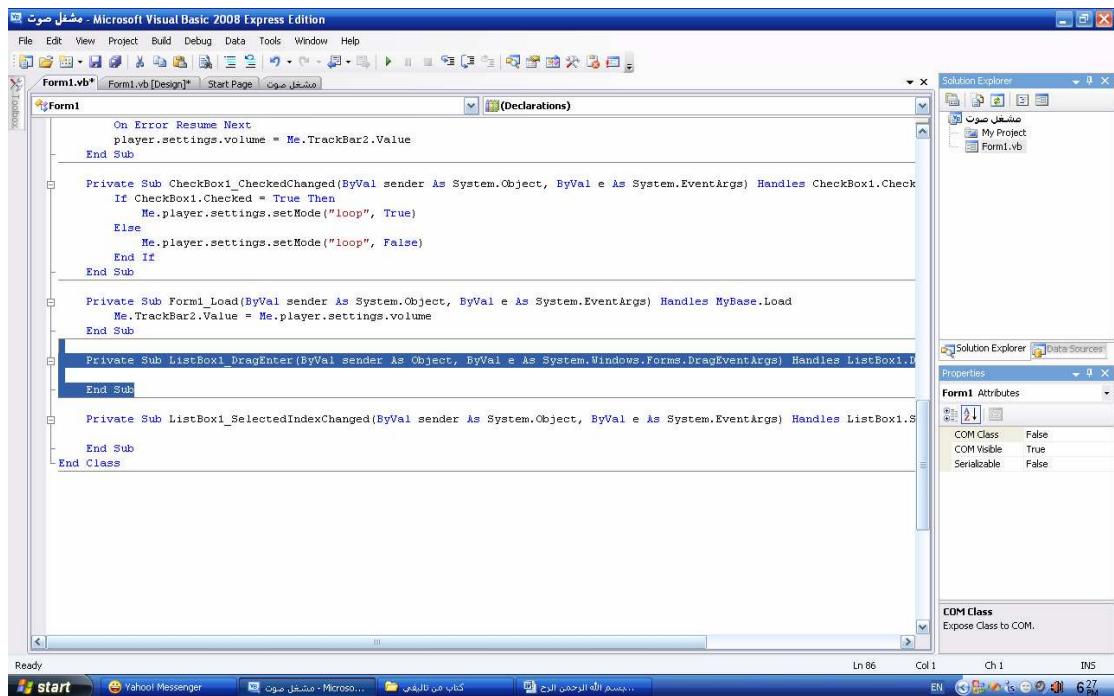
اولا غير الخاصية **Allow Drop** للاداء التي ترغب بعمل Drag and Drop بها وهي

True في حالتنا الى

ثانيا قم بكتابة الكود التالي في الحدث **DragEnter** لنفس الاداء



ليظهر الكود كالتالي



```
Private Sub ListBox1_DragEnter(ByVal sender As Object, ByVal e As System.Windows.Forms.DragEventArgs) Handles ListBox1.DragEnter
    End Sub
```

ونكتب هذا الكود

```
If e.Data.GetDataPresent(DataFormats.FileDrop) Then
    e.Effect = DragDropEffects.Copy
Else
    e.Effect = DragDropEffects.None
End If
```

ليكون الكلي

```
Private Sub ListBox1_DragEnter(ByVal sender As Object, ByVal e As System.Windows.Forms.DragEventArgs) Handles ListBox1.DragEnter

    If e.Data.GetDataPresent(DataFormats.FileDrop) Then
        e.Effect = DragDropEffects.Copy
    Else
        e.Effect = DragDropEffects.None
    End If

End Sub
```

الشرح البسيط

هذا الكود مسئول وبكل بساطه عن تغيير ايقونة المؤشر الى "نسخ" بدل من "منع" في حالة

ووجد ان الشئ القادر اليه هو ملف

والداله **Getdatapresent** هي داله تقوم بختبار هل البيانات القادمه من لمستخدم مثل

الموجوده في مدخلاتها ام لا

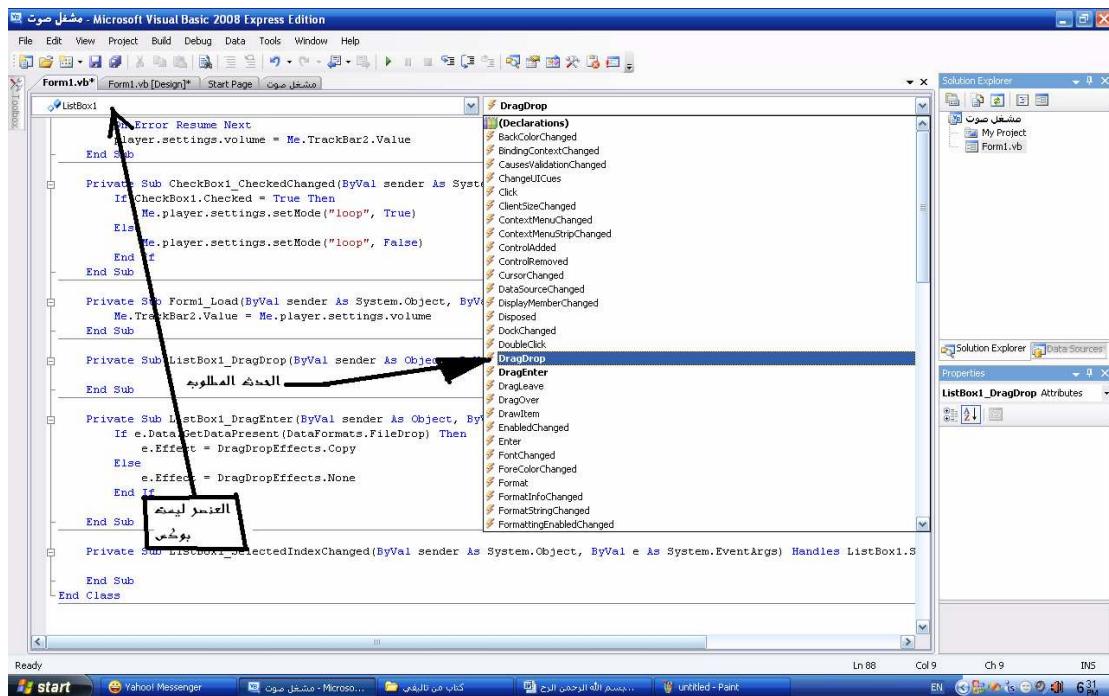
وفي هذه الحاله نظابق البيانات مع النوع

Dataformats.FileDrop

اي انتا تتأكد ان البيانات هي من نوع **FILE**

ثالثا في حدث **DragDrop** وهو الامر

كما موضح



لاظهر الكود كالتالي

```
Private Sub ListBox1_DragDrop(ByVal sender As Object, ByVal e As System.Windows.Forms.DragEventArgs) Handles ListBox1.DragDrop
```

```
End Sub
```

نكتب هذا الكود

```
If e.Data.GetDataPresent(DataFormats.FileDrop) Then
    Dim filePaths As String() =
    CType(e.Data.GetData(DataFormats.FileDrop), String())
    For Each s As String In filePaths
        Dim FI As New IO.FileInfo(s)
        Dim exten As String =
        FI.Name.Substring(FI.Name.LastIndexOf(".") + 1, FI.Name.Length -
        (FI.Name.LastIndexOf(".") + 1))
        If exten = "mp3" Or exten = "wmv" Then
            ListBox1.Items.Add(s)
        End If
    Next
End If
```

ليكون الكود الكلي

```
Private Sub ListBox1_DragDrop(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.Windows.Forms.DragEventArgs) Handles ListBox1.DragDrop

    If e.Data.GetDataPresent(DataFormats.FileDrop) Then
        Dim filePaths As String() =
        CType(e.Data.GetData(DataFormats.FileDrop), String())
        For Each s As String In filePaths
            Dim FI As New IO.FileInfo(s)
            Dim exten As String =
            FI.Name.Substring(FI.Name.LastIndexOf(".") + 1, FI.Name.Length -
            (FI.Name.LastIndexOf(".") + 1))
            If exten = "mp3" Or exten = "wmv" Then
                ListBox1.Items.Add(s)
            End If
        Next
    End If
End Sub
```

الشرح البسيط للكود السابق

نقوم بالتأكد مره ثانية ان الشئ المسحوب هو FILE بنفس الشرط السابق
ثم عمل مصفوفة نصيه وملئها بجميع مسارات الملفات القادمه (في هذه الحاله يمكن للمستخدم

سحب اكثرا من ملف في نفس الوقت) ولذلك بالدالة **Getdata** وهي تقوم بجمع بيانات الملفات المسحوبة وقمنا بتحويلها الى **String** عن طريق الدالة **Ctype** لكي نحصل على

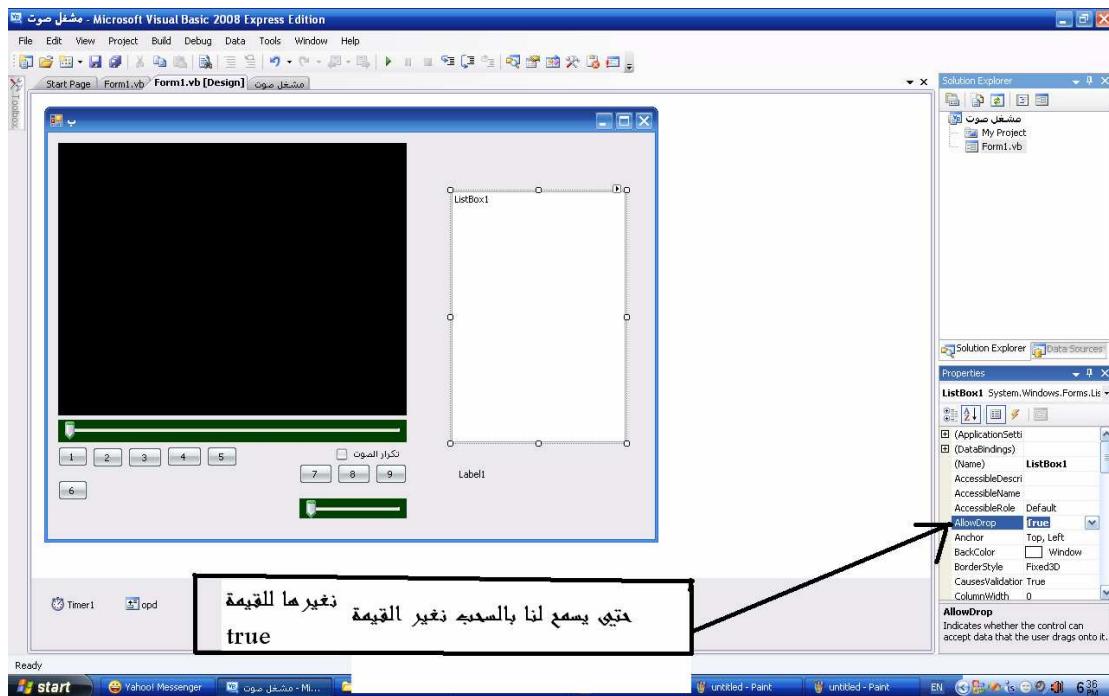
مسار الملف

وبعدها قمنا بالتأكد من امتداد الملف هل هو ملف صوتي او مرئي او لا وانا قمت بختباره عن نوعين فقط عليك تكميله باقي الانواع

قمنا بعملية التأكد عن طريق السير على الملفات باستخدام الجملة **Foreach** واستخدمنا الكلاس **IO.FILEINFO** لمعرفة اسم الملف بدون كامل المسار ثم قمت بقص الجزء الخاص بالامتداد باستخدام الدالة **Substring** والدالة **lastindexof** لمعرفة مكان اخر ". ." في اسم الملف وقمت بالقص من بدايتها الى نهاية اسم الملف وقمت بختبار الاسم هل هو مطابق للامتداد ام لا اذا كان فعلا يطابقه اقوم باضافة مسار الملف الى القائمه **listbox**

ملحوظه

في الاست بوكس **listbox** لا تنسى تغيير الخاصية **allow drop** للقيمة **true** حتى تسمح لنا بعملية السحب والإفلات كما موضح



الحمد لله رب العالمين فقد أتممنا أهم جزئية في برنامجا الرائع

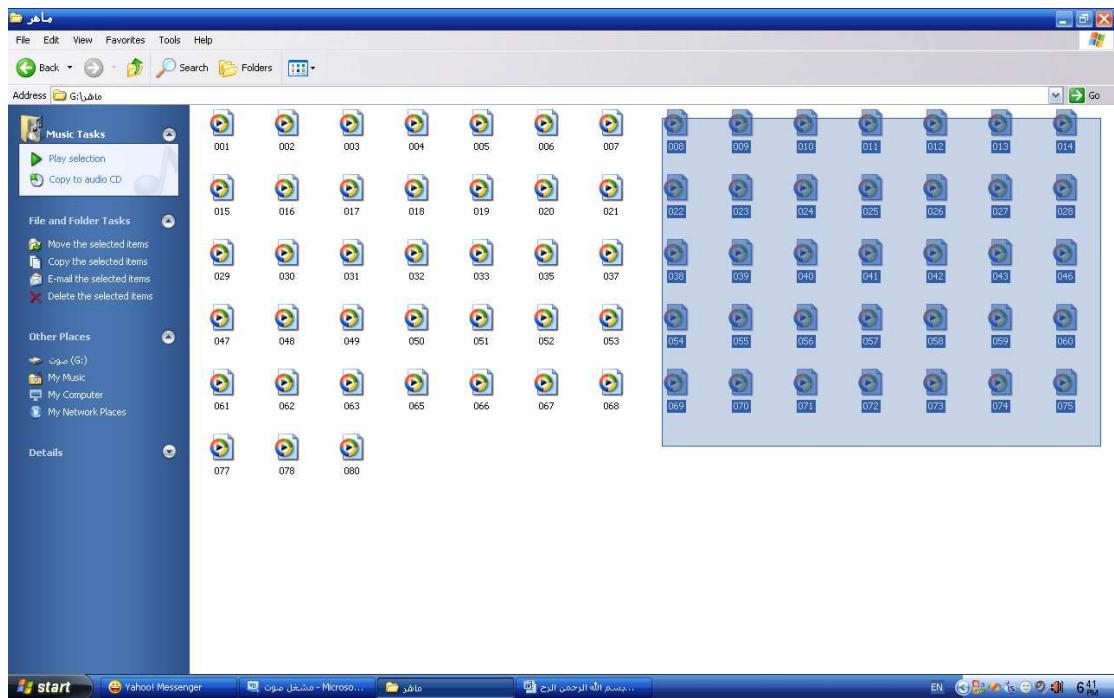
بقي الان كيفية تشغيل المواد من البلي ليست (او الليست بوكس)

تعالو الان نري خطوة السحب والافلات ونستمتع بما انجزناه في
البرنامج

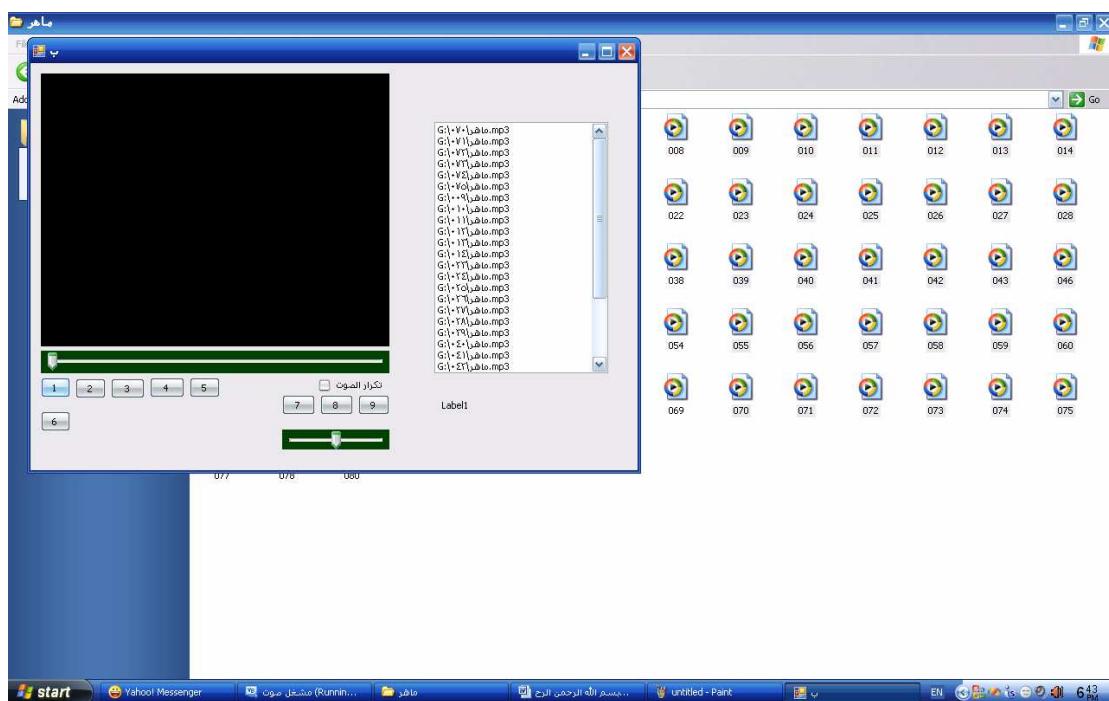
نقوم بضغط f5 لتشغيل البرنامج

ثم

نقوم بعملية تحديد عدد من المواد الصوتية



ثم نسحبها في الليست بوكس في برنامجنا لنري هذه الصورة



كدا تمام جدا ولكن بقى لنا تشغيل الموارد عند الضغط عليها وهي في البلي
ليست

كما هو معروف في برامج الصوت

نأخذ (جردل قهوة هههههه) ونعود لنكمel ما انجزناة

فلم يبقي غير القليل القليل

نأتي الان لكي فيه تشغيل الملفات الصوتية عند الضغط عليها في الليست
بوكس بعد الانتهاء من عملية السحب والإفلات

نفتح محرر الكود لل `listbox1_SelectedIndexChanged` ونحتب في الحدث
الخاص بالليست بوكس ١

ليكون الكود كالتالي

```
Private Sub ListBox1_SelectedIndexChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles ListBox1.SelectedIndexChanged
    Dim Filename As String = ListBox1.SelectedItem
    player.URL = Filename
    player.Ctlcontrols.play()
End Sub
```

بالنسبة لمعرفة معلومات عن المادة المشغلة

سيتم عرض المعلومات في label 1

اولاً نقوم بفتح محرر الكود للتايمر

```
Private Sub Timer1_Tick(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Timer1.Tick
```

End Sub

ونعرض هذا الكود

```
On Error Resume Next
    Me.TrackBar1.Value = 100 * *
Me.player.Ctlcontrols.currentPosition /
Me.player.currentMedia.duration
    Me.Label1.Text = " تشغيل : " & Me.player.currentMedia.name &
vbCrLf & " حالة : " & Me.player.Ctlcontrols.currentPositionString & "
من : " & Me.player.currentMedia.durationString
```

مع تغير خصائص التايمز

إلى هنا ننهي هذا الكتاب ... وبفضل الله للكلام بقيه في كتاب آخر

التواصل عن طريق الـIM

Eng_meda2003@yahoo.com

مهندس إسماعيل علي النجار

