

بسم الله الرحمن الرحيم
اللهم لا علم لنا إلا ما علمتنا إنك أنت العليم الحكيم



المقدمة: أهدي هذا الكتاب لكل مسلم التشفير

ما هو الام دي فايف ؟
MD5 هي علاقة رياضية Hash algorithm لتوليد رقم بحيث يكون عبارة عن توقيع لهذه البيانات أي أنه ليس تشكيل آخر البيانات و ليس تشفيراً للبيانات أي عندما نستخدم دالة الـ MD5 على String فإننا لا نشفر الـ String بل نأخذ توقيعاً إلكترونياً له والأمر شبيهه بالـ CRC و لهذا السبب فالنتائج هو رقم له طول ثابت 128 بت و هذا الرقم يتم إظهاره بهيئة الـ HEX فيصبح طول بيانات الخرج 32 محرف لأن الرقم الأصلي يشغل حجم 16 بايت.

من مبتكر هذا النظام ؟
شركة. RSA Data Security

هل هو أمن ؟
أحياناً لكن نظام الـ MD5 بالأصل قد تم إنشاؤه فقط لإضافة توقيع إلكتروني للملفات الكبيرة أو للملفات المشفرة و عندما كان نظام الـ MD4 كانت معادلته بسيطة و بالتالي عمله أسرع و بالتالي تكبر إمكانية تعرضه لـ Force Attack فابتكرو نظام الـ MD5 لجعله أبطأ نوعاً ما و أمن من سابقه.

هل يمكن كسره ؟
نعم في بعض الاحيان
و هذا يعتمد علي المبرمج الذي يستخدم الام دي فايف في التشفير
فهناك طرق التشفير المتعدد تجعل فك الام دي فايف مستحيله
و هناك مواقع وبرامج مخصصة لفك الهاشات الخاصة بالأم دي فايف
كمثال: عندما يكتشف الكراكرز أو الهكرز كوكيز الموقع المراد اختراقه يحصل علي باسورد ادمن الموقع
ولكن يكون مشفر بطريقة MD5
ويتكون مثل ما قلنا من 32 حرف ورقم
بعض المواقع الشهيرة في فك الأم دي فايف
www.milw0rm.com
www.md5crack.com

الفهرس.

الجزء الأول

1. تصميم قاعدة البيانات لتجربة التشفير
2. تصميم الفورمة الخاصة بتسجيل دخول المستخدمين المشفرين
3. ربط القاعدة بالبرنامج باستخدام مكتبة الأدو (أي إصدار)
4. كتابة الأكواد

الجزء الثاني

1. تصميم برنامج لإعطائه للعميل لكي يظهر له رقم البروسييسور مشفر لكي تعمل علي هذا الرقم
2. حماية البرنامج من النسخ بتشفير أم دي فيف وإستخدام رقم البروسييسور

تصميم قاعدة البيانات

تحتاج إلى Microsoft access عدا 2007 وما فوق من إصدارات



بعد أن قمنا بفتح مايكروسوفت أكسيس نقوم بإنشاء قاعدة بيانات فارغة ونسميها بأسم DB.MDB ونضغط إنشاء لا تنسي أن تقوم بعمل فولدر خاص للتطبيق



نقوم بعد ذلك بإنشاء جدول



سنقوم بعمل حقلين

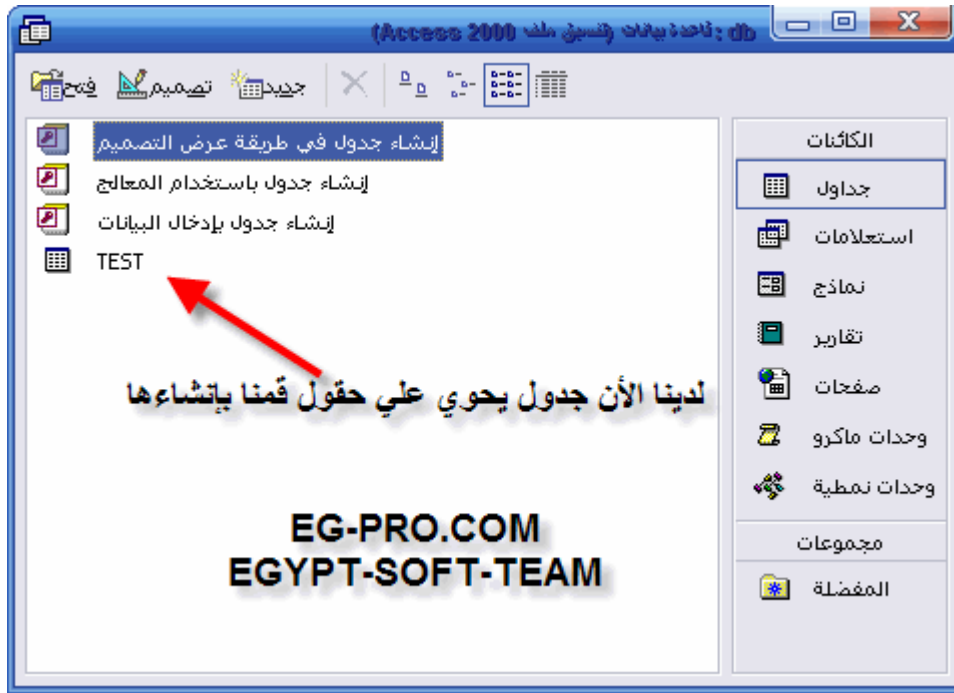
USER

طوله 32

وحقل PASS

طوله 32

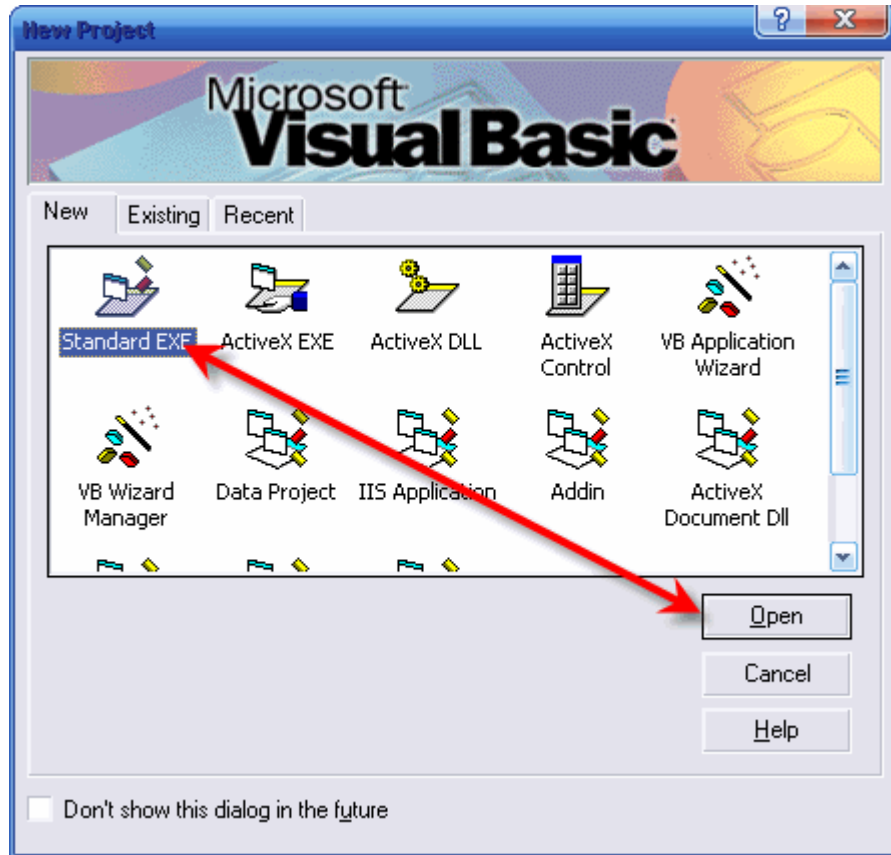
نوعهما TEXT أو نصي



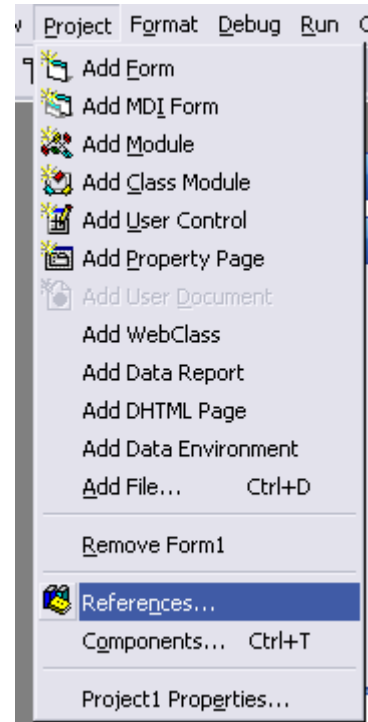
تم إنشاء قاعدة البيانات بنجاح

ستحتاج إلي تحميل المكتبات
خريطة القسم للوصول اليها
[EGYPT-SOFT-TEAM](http://forum.eg-pro.com/showthread.php?t=19) > [التشفيرات](#) > [أفكار ومكتبات الأعضاء في الحماية البرمجية](#)
أو
يمكنك تحميلها من الموقع التالي
<http://forum.eg-pro.com/showthread.php?t=19> أداه البروسييسور من
إنتاج الفريق المصري
أداه الأم دي فيف
من إنتاج الفريق المصري للبرمجيات
<http://forum.eg-pro.com/showthread.php?t=64>

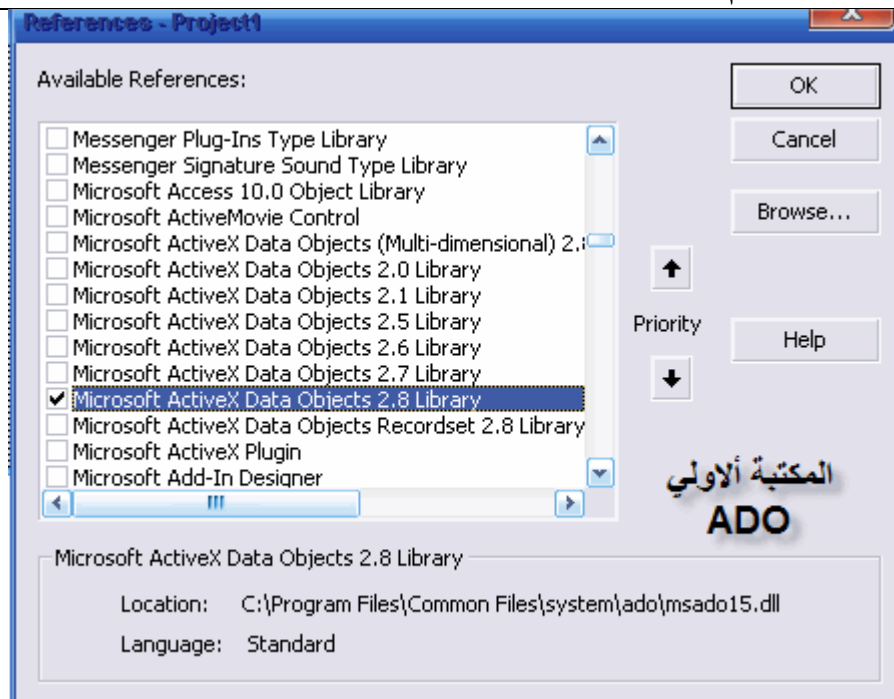
ننتقل إلى الجزء الآخر وهو تصميم البرنامج الذي سيتعامل مع الداتا بيز
نقوم بفتح الفيچوال بيسك



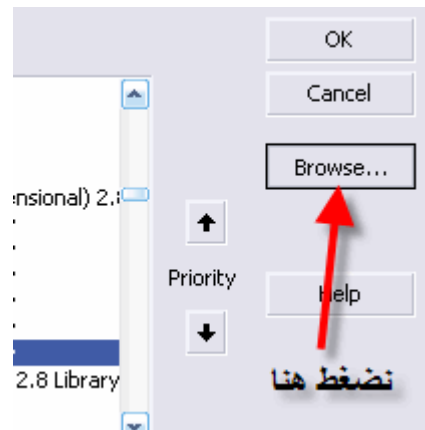
سوف نقوم الآن بتحميل مكتبه الام دي فايف الخاصة بالفريق المصري للبرمجيات
وسوف نحمل الأداة



من قائمه بروجيكت ثم ريفرنس



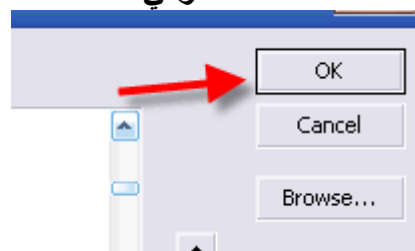
المكتبة الاولى
ADO



ثم



ثم
نضغط اوكي



تأكدت من أن المكتبتين معلمين بعلامة صح قبل الضغط علي اوكي
المكتبة الخاصة بالأم دي فايف
ستجد أسمها

ELZOHERY

هكذا قمنا بتحميل مكتبة الادو والام دي فيف الخاصة بالفريق المصري للبرمجيات

سنقوم الآن بحجز متغيرات بالمكاتب المحمله
Dim CN As New ADODB.Connection

Dim RS As New ADODB.Recordset
Dim MD As New ELZOHERY.XP10

CN هو الربط بالقاعدة
RS هو فتح الجدول الي بداخل القاعدة
MD وهو حجز لمكتبه الأم دي فايف



نقوم الان بتصميم الشاشة الخاصة
وسنقوم بالتجربة علي تسجيل دخول المستخدمين وإضافه مستخدمين بالام دي فيف



2 LIST BOX
4 COMMAND
4 TEXT BOX

6 LABEL

صمم الشاشة مثل الصورة

سنقوم الآن بربط القاعده مع البرنامج
نضغط دبل كليك علي مفتاح إتصال القاعده ونكتب الكود التالي

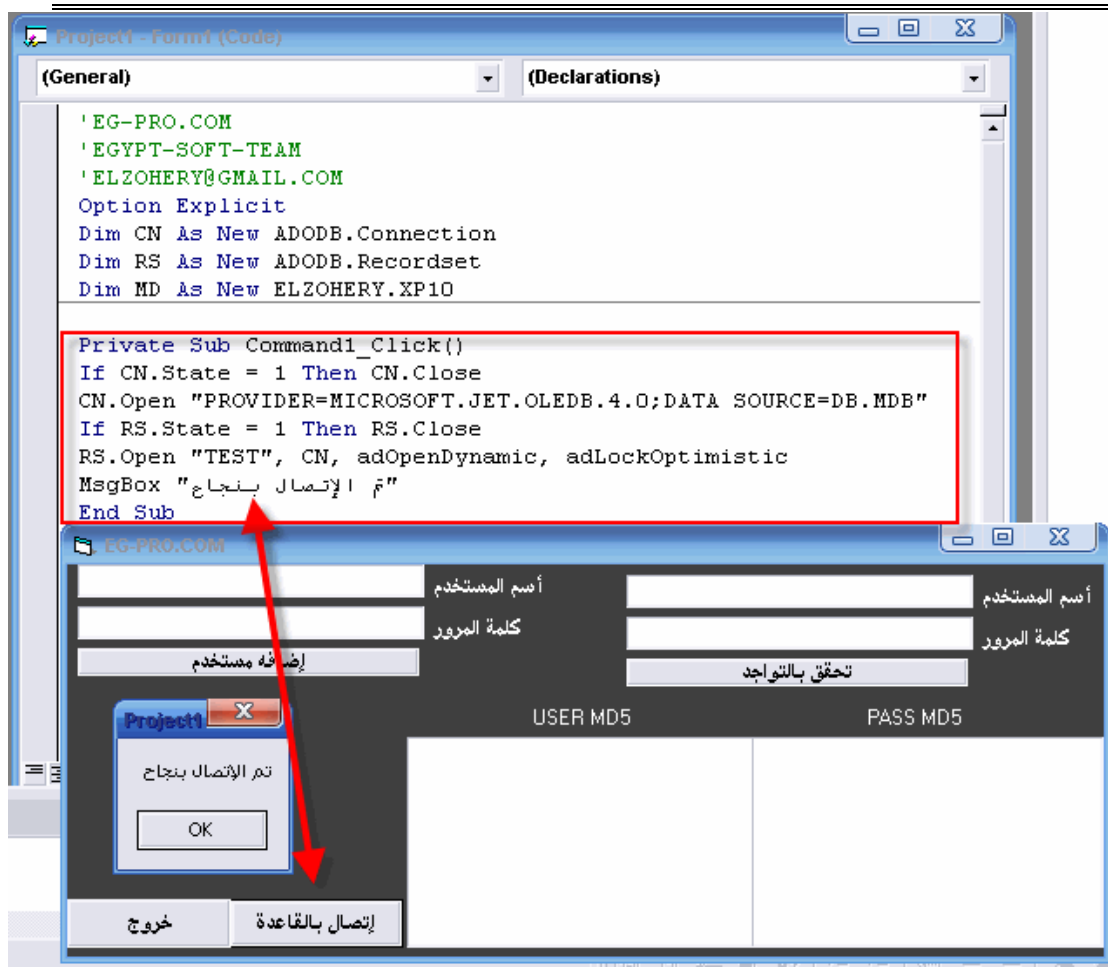
```
If CN.State = 1 Then CN.Close
CN.Open "PROVIDER=MICROSOFT.JET.OLEDB.4.0;DATA
        "SOURCE=DB.MDB
If RS.State = 1 Then RS.Close
RS.Open "TEST", CN, adOpenDynamic, adLockOptimistic
```

الكود الخاص بفتح الداتا بيز والجدول
وكما تلاحظ

```
If CN.State = 1 Then CN.Close
تعني أن لو القاعده مفتوحه مسبقا من خلال مكتبه الادو من المتغير سي ان قم بغلقه
CN.Open "PROVIDER=MICROSOFT.JET.OLEDB.4.0;DATA
        "SOURCE=DB.MDB
```

وهذه جمله فتح قاعده بيانات من نوع اكسيس
RS.Open "TEST", CN, adOpenDynamic, adLockOptimistic

وتعني هذه فتح الجدول الي اسمه TEST
(يرجي مراجعه معاني فتح الإتصال في الادو للجدول)
نقوم الآن بحفظ المشروع ونغلقه ونفتحه من جديد
ولا بد من تلك الخطوه لكي يتم قرائه مسار قاعده البيانات الصحيح
لا تنسي أن مكان قاعده البيانات متواجد مع المشروع الذي قمت بحفظه



مرحلة كتابة الاكواد وهي المرحله الأخيره في الكتاب
لذا يرجى التركيز

نضغط دبل كليك علي إضافة مستخدم
معروف في مكتبات الادو عندما نريد أن نضيف سجل جديد يكون كالتالي

RS.AddNew

RS!USER =Text3.Text

RS!PASS =Text4.Text

RS.Update

وهذا كود التسجيل

وسوف نستخدمه في تسجيل المستخدمين

ولكن ستسجل كما هي وستكون واضحه لأي متطفل علي القاعده

فماذا نفعل لكي نشفر المستخدم والباسورد

إليك التالي

سيكون نفس الكود ولكن

RS.AddNew

(RS!USER = MD.MD5(Text3.Text

(RS!PASS = MD.MD5(Text4.Text)
RS.Update

رايت هذا الكود تكوينه مثل العادي ولكن اختلاف بسيط
وهو

أنى استدعيت المكتبة الخاصة بالام دي فيف وبلغته باتى اريد تشفيرها
MD.MD5(TEXT3.TEXT)

```
Private Sub Command3_Click()  
If CN.State = 0 Then: MsgBox "أضغظ إتصال بالقاعدة": Exit Sub  
RS.AddNew  
RS!USER = MD.MD5(Text3.Text)  
RS!PASS = MD.MD5(Text4.Text)  
RS.Update  
MsgBox "تم إضافة مستخدم بنجاح"  
End Sub
```

EGYPT-SOFT-TEAM
EG-PRO.COM

سنقوم الآن بتجربه هذا المفتاح



طيب تعال نشوف في القاعده تم الإضافه ولا لا



تمام الحمد لله

طيب تعال نصمم مفتاح التحقق والى هيكون بالنسبالك تسجيل دخول البرنامج
بس علشان مش يطول الشرح هنعملها برسالة ان كان المستخدم موجود ولا لا
وهنستخدم جملة استعمال للتحقق من اليوزر اولاً ثم الباسورد ثانياً
مثل الصورة الثانية

```

Private Sub Command2_Click()
If CN.State = 0 Then: MsgBox "أضبط إتصال بالقاعدة": Exit Sub
If Text1.Text = "" Or Text2.Text = "" Then: MsgBox "اكمل بياناتك": Exit Sub
If RS.State = 1 Then RS.Close
RS.Open "SELECT * FROM TEST WHERE USER='" & MD.MD5(Text1) & "' AND PASS='" & MD.MD5(Text2) & _
"'", CN, adOpenDynamic, adLockOptimistic
If RS.EOF Then: MsgBox "المستخدم غير موجود": Exit Sub
MsgBox "المستخدم موجود"
End Sub

```

**Exit Sub : "CLICK CONNECT" If CN.State = 0 Then: MsgBox
 : "INSERT" If Text1.Text = "" Or Text2.Text = "" Then: MsgBox
 Exit Sub
 If RS.State = 1 Then RS.Close
 RS.Open "SELECT * FROM TEST WHERE USER='" &
 _ (MD.MD5(Text1) & "' AND PASS='" & MD.MD5(Text2
 CN, adOpenDynamic, adLockOptimistic ,"" &
 If RS.EOF Then: MSGBOX "NOT HERE": EXIT SUB
 MSGBOX "THE USER HERE"**

مثال علي الكود

تعالى نجرب المفتاح ونشوف النتيجة

تم بنجاح هذا الجزء من التحقق

ويمكنك بدل رساله المستخدم موجود وضع شاشة الدخول الي فورمه اخري

كمثال شاشة تسجيل الدخول

سوف نقوم الآن بنقطه اخري ولكنها ليست هامه ولكن سوف نضعها

وهي تعبئه الليست بوكس بالمستخدمين المشفرين

نعود الي مفتاح إتصال بالقاعدة ونضيف بعد رساله تم الإتصال بنجاح ذلك الكود

```
Do While Not RS.EOF
(List1.AddItem (RS!USER
(List2.AddItem (RS!PASS
RS.MoveNext
Loop
```

وهذا ما نسميه اللوب او الحلقة الدواره
والكود يشرح نفسه

يقول أفعل التالي ولكن قف عندما يصل الار اس وهو المختص بفتح الجدول والتعامل معه
يقول قف عندما يوصل الار اس الي eof أي end of file تعني عند وصوله لآخر
السجلات

ثم يقول ابدا بالأإضافه في الليست الاولى لحقل اليوسر
والليست الاخري بحقل الباسورد
ثم الار اس تحرك للسجل التالي
ثم لوب

وهي عيد الحلقة من جديد
يمكنك وضع قبل الحلقة الدواره

Rs.movefirst

ولكن لن نضعها لان الكود بعد فتح الجدول مباشر لذا لن نحتاج لجعل الار اس ان يقف علي
اول سجل لانه واقف عليه عند الفتح

كما تري الصوره تم بنجاح
جرب ضيف مستخدم اخر

EG-PRO.COM

أسم المستخدم

كلمة المرور

إضافة مستخدم

أسم المستخدم

كلمة المرور

تحقق بالتواجد

USER MD5

PASS MD5

c2ab78daadb60d29d6a9f528c40d0f40fa9e1f5f463957f049c5c4c01f1e4695

e10adc3949ba59abbe56e057f20f883ee10adc3949ba59abbe56e057f20f883e

خروج

إتصال بالآعدة

وفي آخر التجربه
مفتاح خروج اظن معروفه
نضع كود
End

أنتهي الجزء الأول بنجاح

الجزء الثاني.

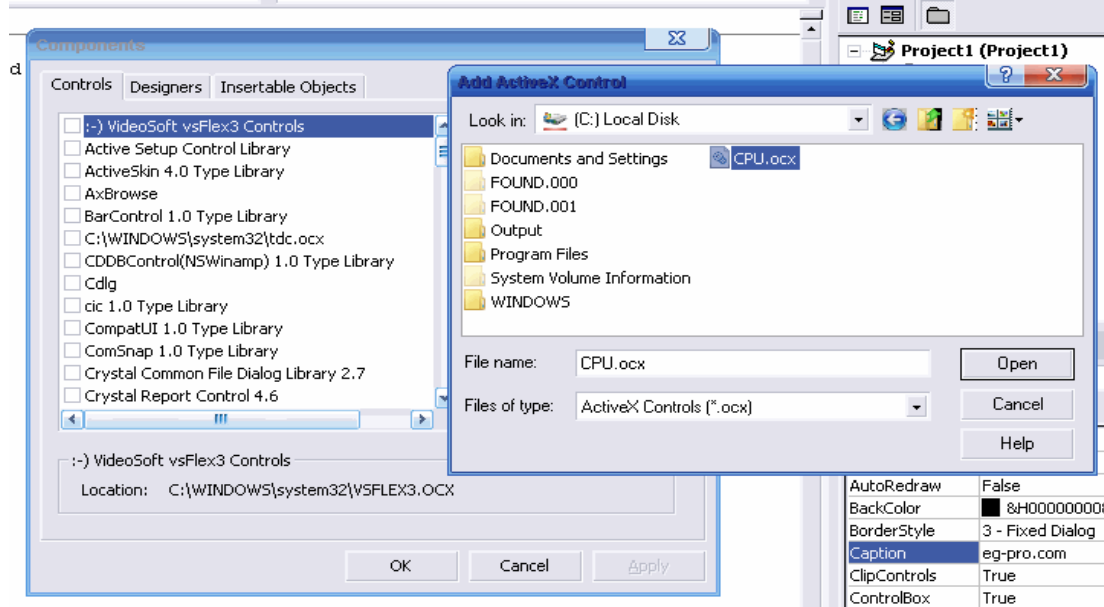
حماية البرنامج من النسخ

في بعض الأحيان يتم إعطاء العميل البرنامج ولكن من أين تضمن بانه سينسخه إلي جهاز اخر او توزيعه علي الأنترنت وهذه مصيبه لك

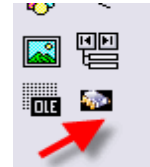
تعال نشوف الحل هنا وهو ايسط من الجزء الاول بكثير أمامك خياران الآن إما تصميم شاشة بداخل برنامجك وتسميها للشراء وعند فتح الشاشة تطلب من المستخدم إرسال هذا الرقم اليك وهذا الرقم سيكون رقم تشفير البروسيسور يعني هنطلع رقم البروسيسور ونشفرة ويظهر للعميل ويبتعتهولك ثم انت هتبرمج البرنامج انه مش يعمل الا من خلال هذا الجهاز طيب تعال اول شئ نصمم شاشة الي هتبعثها للعميل لو عايز يشتري نفتح الفيچوال ببسك ونصمم شاشة جديده بالشكل التالي



نقوم الان بتحميل مكتبه الام دي فيف كما في الجزء الاول وسنقوم بتحميل اداه جديده وهيه من تصنيع الفريق المصري للبرمجيات أضغط + t ctrl او من قائمه بروجيكت اذهب الي كومبوننت وهتلاقيا تحت الريفرنس



ستجد أسمها elzohery_cpu في قائمه الادوات الخاصه بالفيچوال



نقوم الان بالضغط علي الاداه دبل كليك لكي نضيفها علي الفورم



بالشكل هذا

ندخل علي الفورم لود لكي نقوم بكتابه الكود الخاص بإظهار رقم البروسيوسور ثم تشفيره

Form Load

```
Option Explicit
Dim MD As New ELZOHERY.XP10
Private Sub Form_Load()
Text1.Text = MD.MD5(CPU1.proccesor)
End Sub
```

EGYPT-SOFT-TEAM
EG-PRO.COM

النتيجة



طيب لو من غير التشفير
ده رقم البروسيوسور من غير تشفير

Form Load

```
Option Explicit
Dim MD As New ELZOHERY.XP10
Private Sub Form_Load()
Text1.Text = CPU1.proccesor
End Sub
```

انا مصور هالك بالكود علشان نشوف اني مش استخدمت مكتبة التشفير

كده أنتهينا من برنامج العميل الي سواء هترافقه في البرنامج التجريبي او ترسله ليه عند طلب الشراء

طيب تعال دلوقتي نصمم التحقق من ان ده الجهاز المتفق عليه ولا لا
الكود الي هنعمله هتخطه في شاشه اللوج اين لبرنامجك او في أي شاشه الي بتبدا في التشغيل
علشان يتحقق من الجهاز هتخطها في الفورم لود طبعاً

كمثال



دبيل كليك علي مفتاح تحقق علشان نكتب الشفرة
ومش تنسي تحمل مكتبه الام دي فيف ومكتبه البروسيوسور كما في الاعلي

مثل ما انت شايف الشفرة بسيطه ومش معقده وهشرحالك بالتفصيل

```
Option Explicit
Dim MD As New ELZOHERY.XP10
Private Sub Command1_Click()
Dim CP, CP2 As String
CP = "c2234ebe5dd0f197b85e4b43f1c23b53 "
CP2 = MD.MD5(CPU1.proccesor)
If CP <> CP2 Then
MsgBox "هذا ليس بالجهاز المرخص"
ElseIf CP = CP2 Then
MsgBox "هذا الجهاز مرخص للعمل عليه"
End If
End Sub
```

EG-PRO.COM
EGYPT-SOFT-TEAM
ELZOHERY@GMAIL.COM

اولا حجزنا مكتبه ام دي فيف باسم متغير MD
ثم حجزنا اثنين متغير من نوع استرينج CP,CP2
زي ما انت شايف عيبت المتغير CP برقم تشفير
وده كان العميل بعثلي الرقم الي طلع ليه في البرنامج الي ارسلتهمولو وحطيته في المتغير
والمتغير الثاني وده هيتنفذ علي كل جهاز هيشغل عليه برنامج سيادتك
واقوم في المتغير الثاني باستخراج رقم البروسيوسور ثم تشفيره علشان اقارنه مع
السيريال المشفر الي في المتغير الاول الي هو بتاع العميل

ملحوظه

التشفيرات ثابتة يعني لو شفرت 123456 وجيت شفرت كمان 123456 التشفير هيطلع هو
هو للاتنين

وبكده انا لما اشفر سيريال البروسيوسور مع البرنامج بتاعي واقارنه بالبرنامج الي بيخرج
تشفير البروسيوسور عند العميل هيبقو واحد زي نظريه 123456

طيب نكمل

الكود

IF CP <> CP2

معني <> يعني مش بتساوي
 يعني لو CP مش بيساوي CP 2
 ينفذ التالي الا وهو
 رساله بانه غير الجهاز المرخص
 ممكن انت تضيف أي شفره انت عايزها
 طيب ELSEIF CP=CP2 يعني لو المتغير الاول بيساوي المتغير الثاني
 يطلع رساله تفيد بانه الجهاز المرخص
 وهنا تحط كود اظهار الفورمه بتاعت اللوج ان او الشاشة الي تريدها او الكود الي تريده
 تعال نجرب



طيب تعال نضيف أي حرف ثاني في تشفير العميل

```
Option Explicit
Dim MD As New ELZOHERY.XP10
Private Sub Command1_Click()
Dim CP, CP2 As String
CP = "c2234ebe5dd0f197b85e4b43f1c23b5"
CP2 = MD.MD5(CPU1.processor)
If CP <> CP2 Then
MsgBox "هذا ليس بالجهاز المرخص"
ElseIf CP = CP2 Then
MsgBox "هذا الجهاز مرخص للعمل عليه"
End If
End Sub
```

النتيجة



تم بحمد الله
 واي استفسار انا حاضر

تصميم الادوات
تصميم الكتاب والشرح
اخوكم في الله كريم مصطفى (:الزهيري)
ELZOHERY@GMAIL.COM
EG-PRO.COM



