

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله أقدم لكم شرح مفصل عن
خوارزمية zigzag لتشفير وكيفية عمل برمجة الخوارزمية بلغة فيجوال
بيسك 6

مع تحيات أخوكم محمد سمير العبيدي

لأي استفسار أو مساعدة راسلوني على إيميل

ali_1980555@yahoo.com

خوارزمية zigzag

وهي خوارزمية تستخدم لتشفير نص وسوف نتطرق الى كيفية عمل الخوارزمية

والى كيفية عمل برنامج لها باستخدام لغة البرمجة فيجوال بيسك ٦

وخوارزمية zigzag تشفر النص الأصلي والمسمى plant text

الى النص المشفر والمسمى cipher text عن طريق اخذ الأحرف الفردية

وجعلها على حدا واخذ الأحرف الزوجية على حدا آخر من النص الأصلي

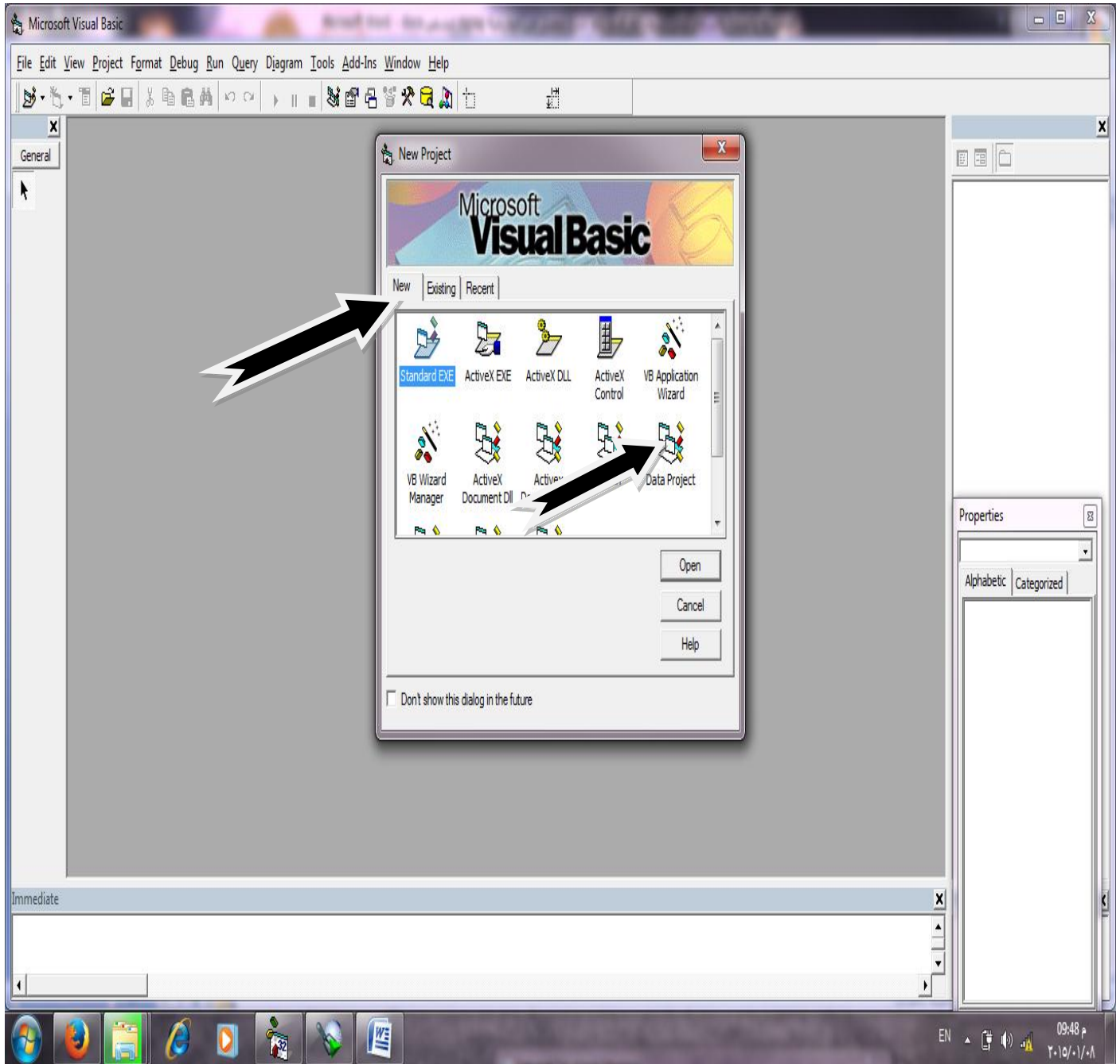
وكما في المثال الآتي :-

النص الأصلي مثلا كلمة (computer) plant text
النص المشفر يصبح (cmüeopttr) cipher text

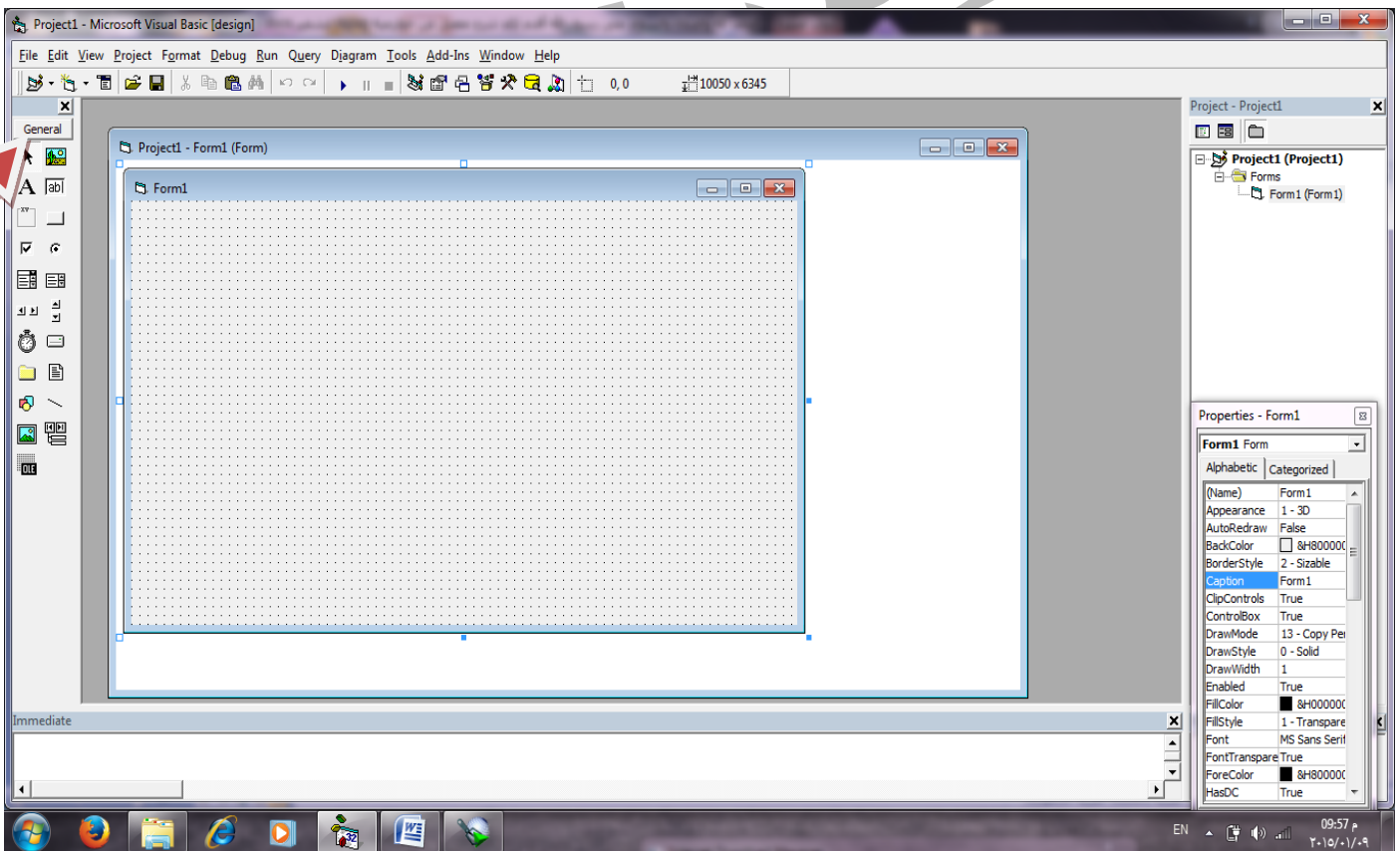
والآن نبد بعمل البرمجة لخوارزمية وكما قلنا سوف نستخدم لغة

البرمجة فيجوال بيسك ٦

نفتح لغة البرمجة فيجوال بيسك ٦ لتظهر لدينا النافذة الآتية :-



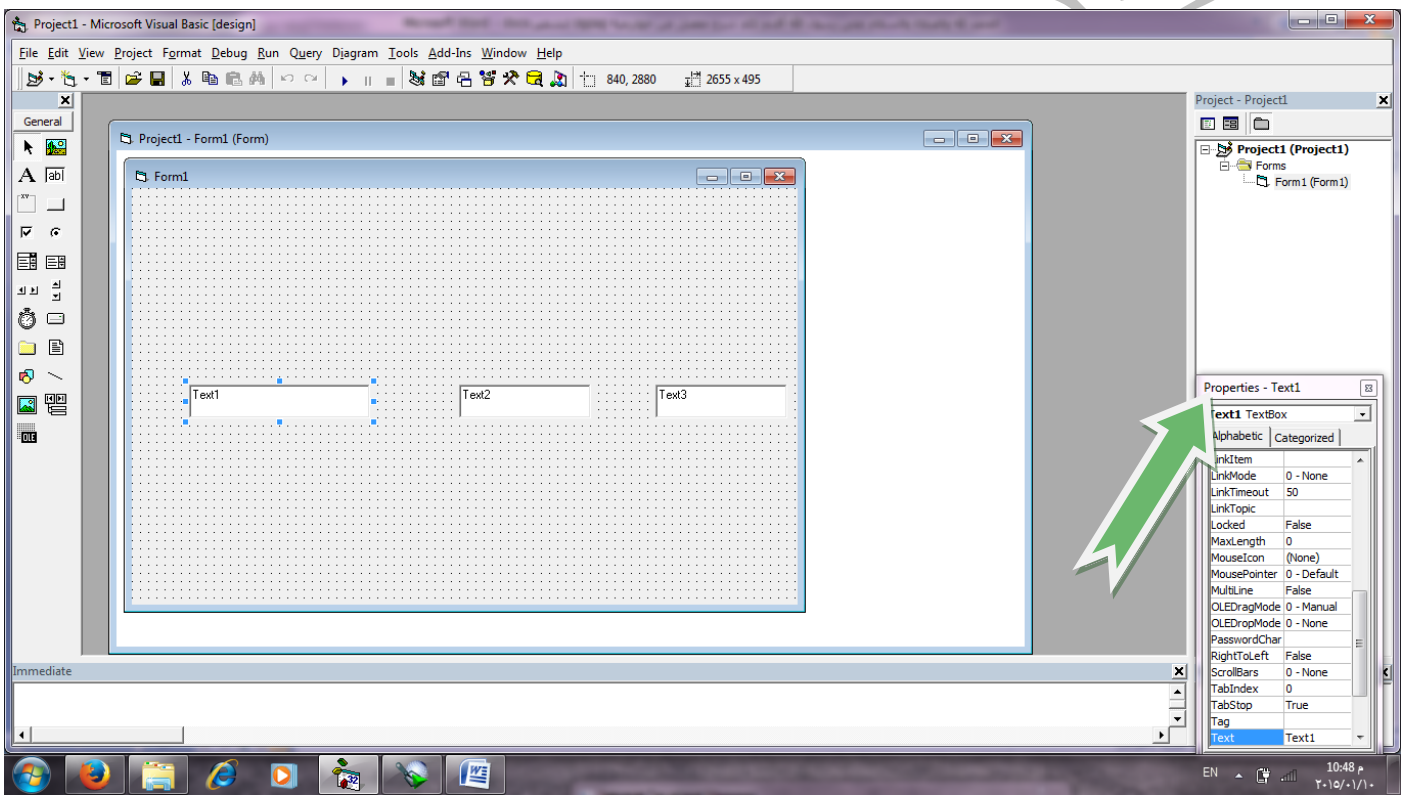
ومن ثم سوف تظهر نافذة الآتية :-



وسوف نستخدم الادوات الاتية لبرنامج :-

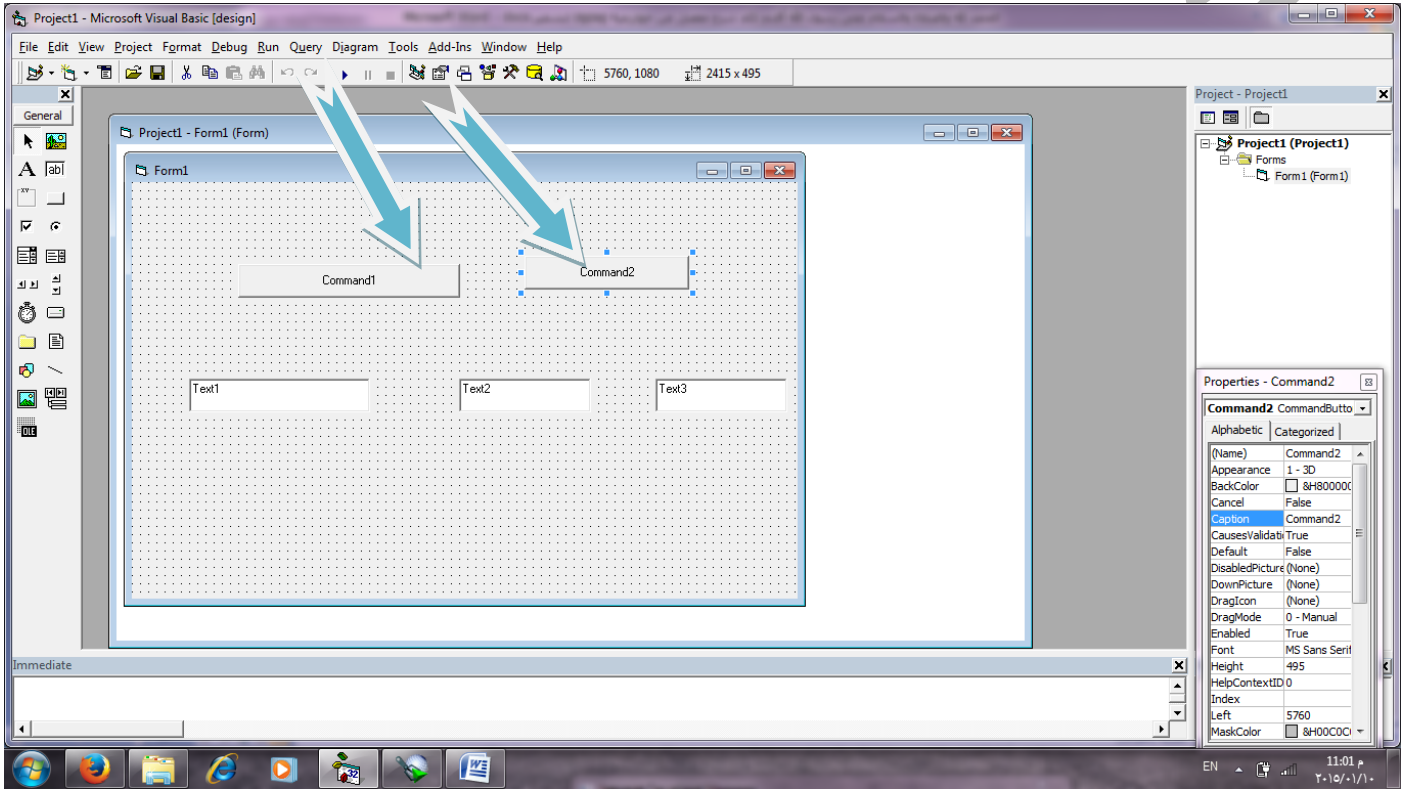
طبعاً الادوات موجودة في الجهة اليسارى من نافذة البرنامج والموشرة
بالسهم الاحمر وتسمى (tools box)

اولاً: الاداة (text box) ثلاثة وكما موضحة بالشكل الاتي :-



الموشر بالسهم الاخضر في الشكل السابق هو خصائص لكل الاداة

ثانيا : – الاداة (command) اهو زر الاوامر الذي سوف ينفذ البرنامج ونحتاج الى اثنين من ازرار الامر الاول لتشفير النص والثاني لفتح التشفير وكما موضح بالشكل الاتي : – الاداة موضحة بالسهم الازرق



ونغير الاسم في خاصية الاداة (command) حيث يكون زر الامر ا

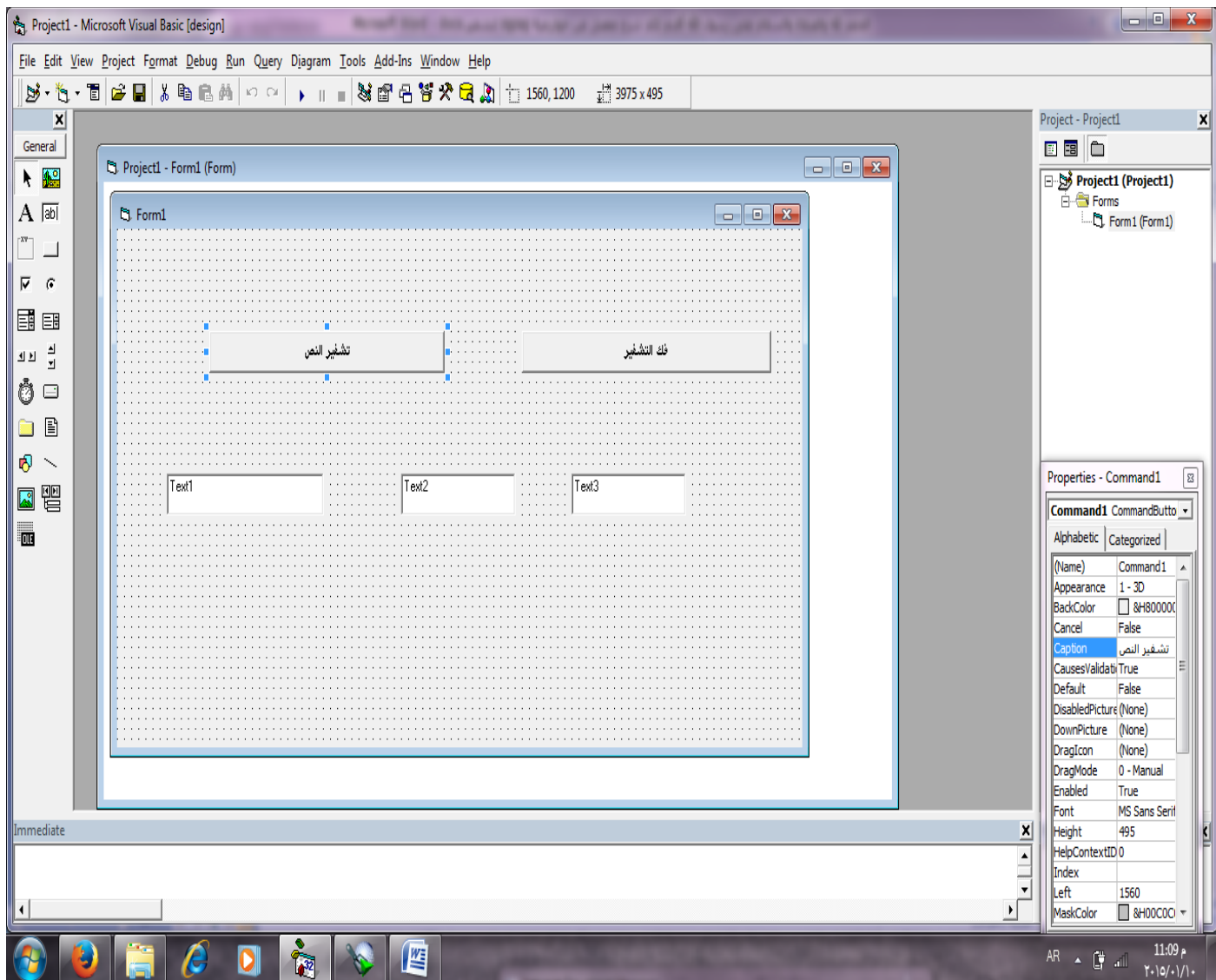
(command1) = تشفير النص

(command2) = فك التشفير

وكما موضح بالشكل الاتي : –

ملاحظة : - نستطيع عن طريق الخصائص تغيير اي شي في الاداة ومنها

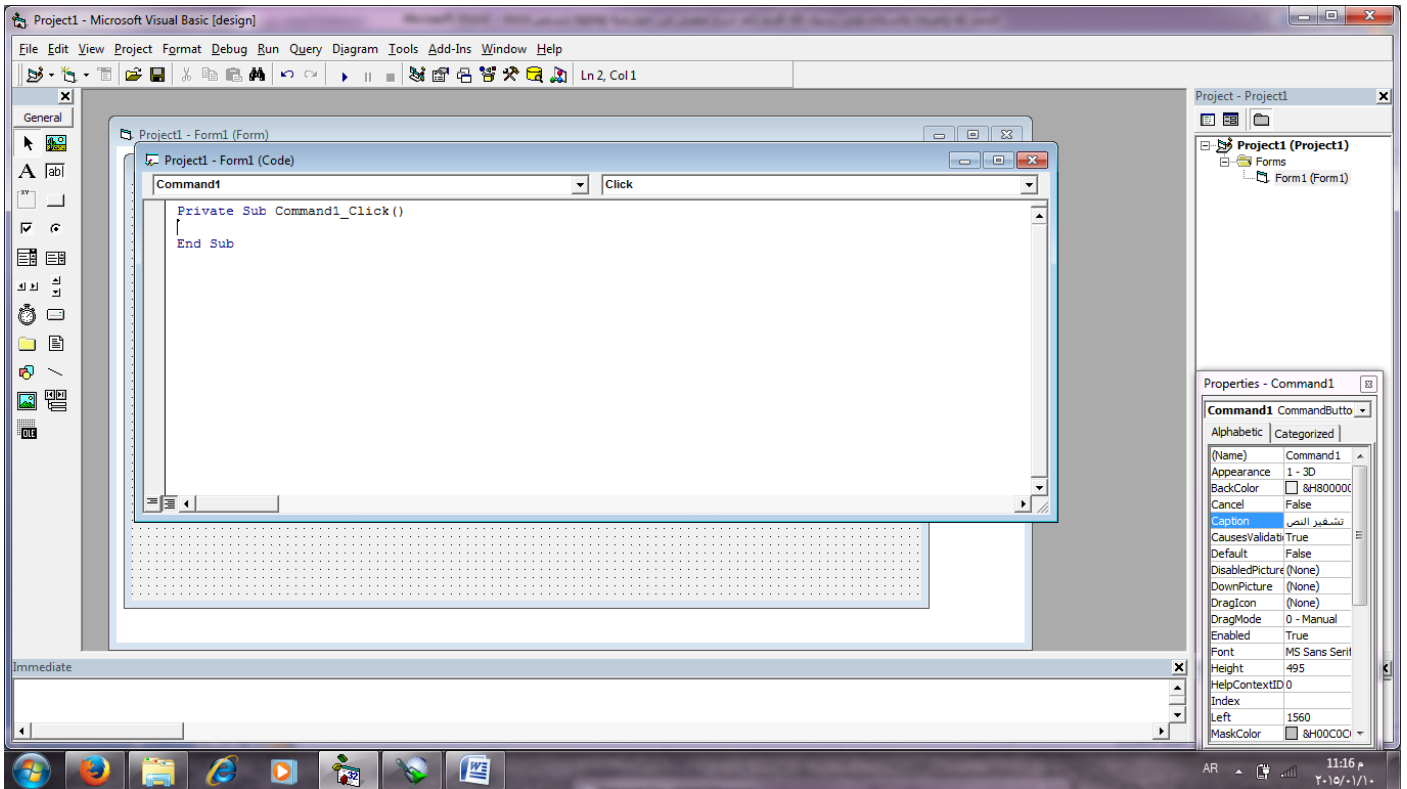
حجم الاداة و حجم الخط و اضافة لون و صورة للاداة وغيرها



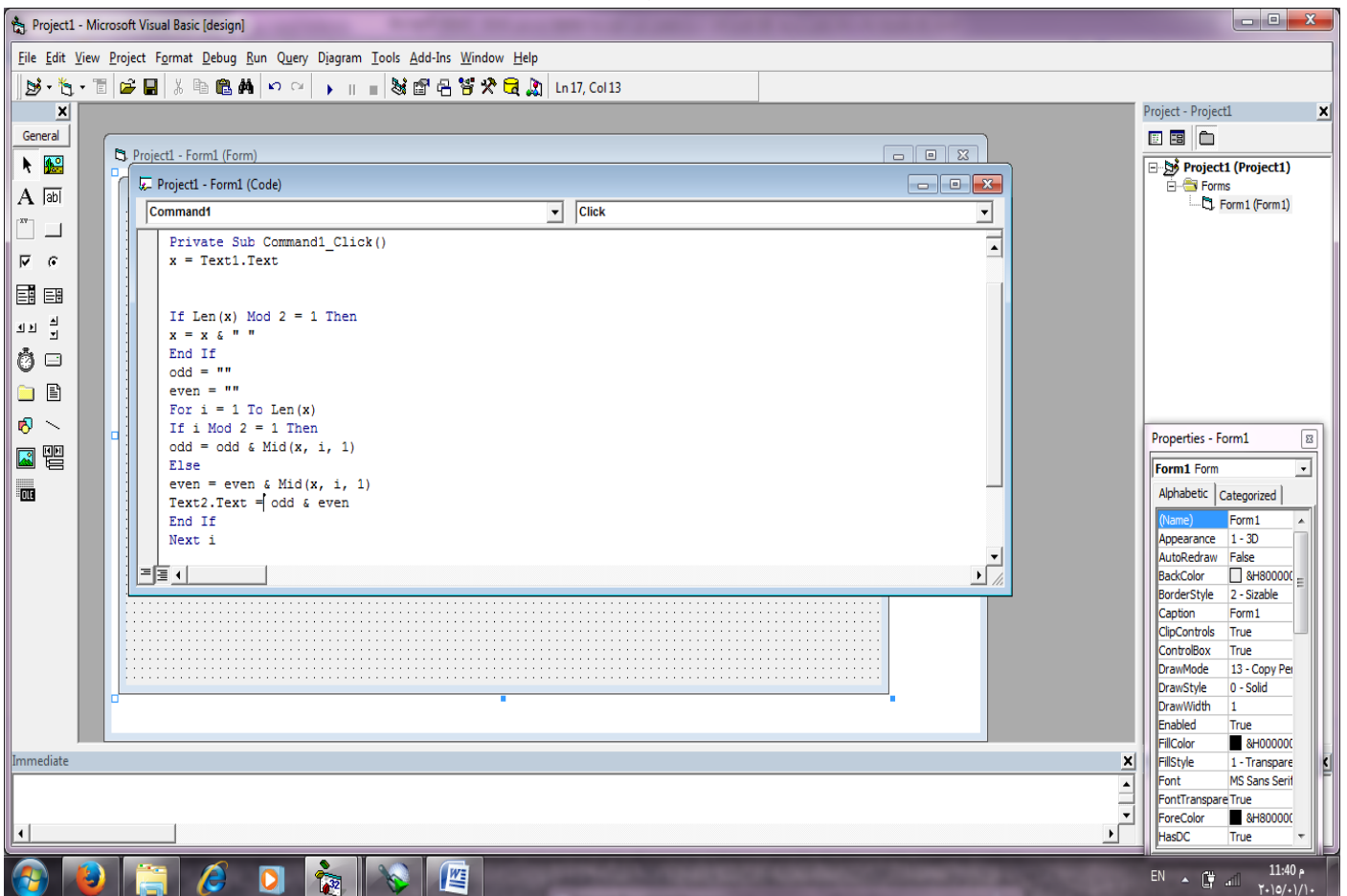
الان ندخل الى كتابة الكود البرمجي لخوارزمية وذلك بالضغط مرتين على

الاداة (تشفير النص) لدخول الى نافذة كتابة الكود البرمجي الخاص

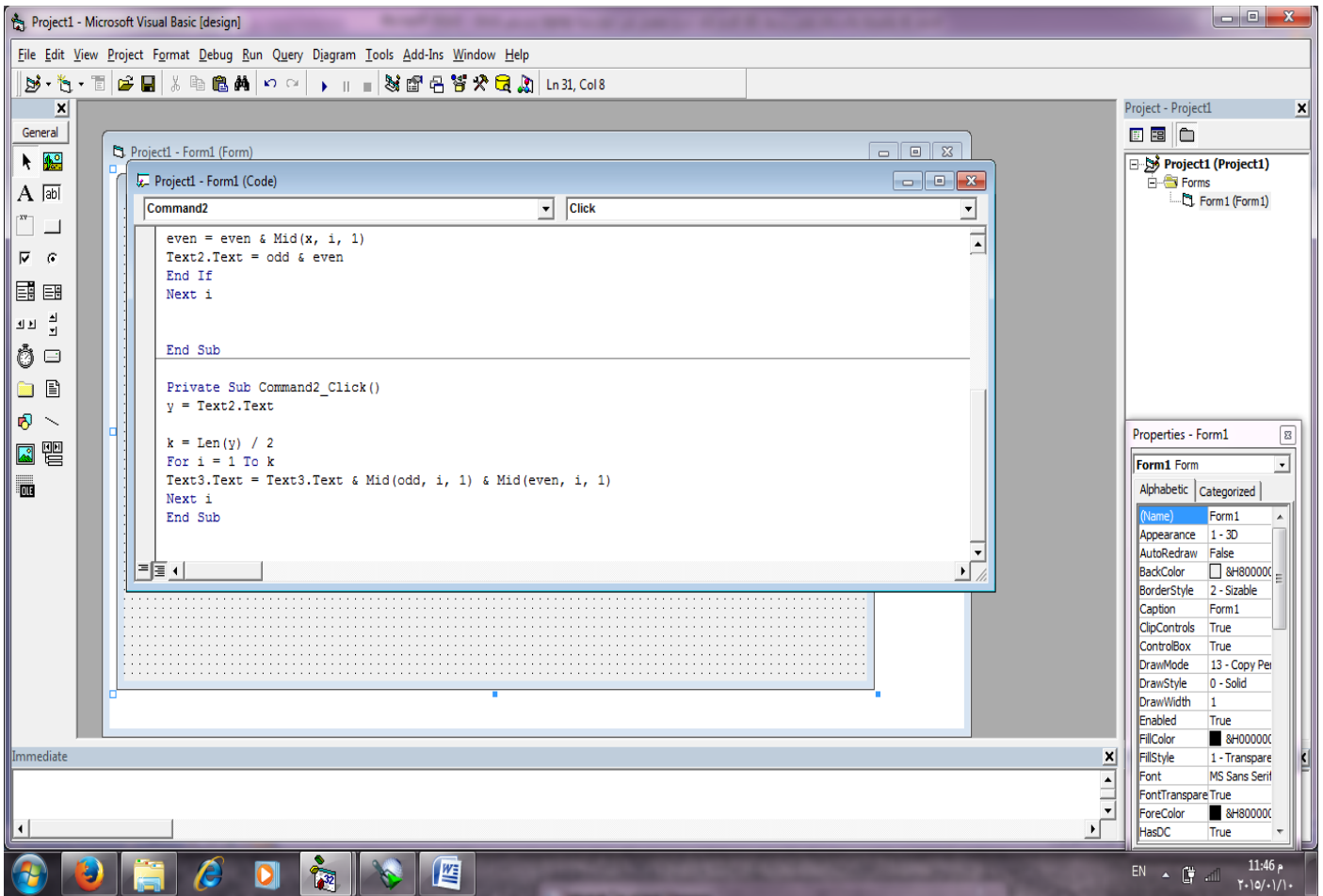
لتشفير النص المدخل وكما موضح بشكل الاتي : -



ونكتب الكود البرمجي الاتي:-

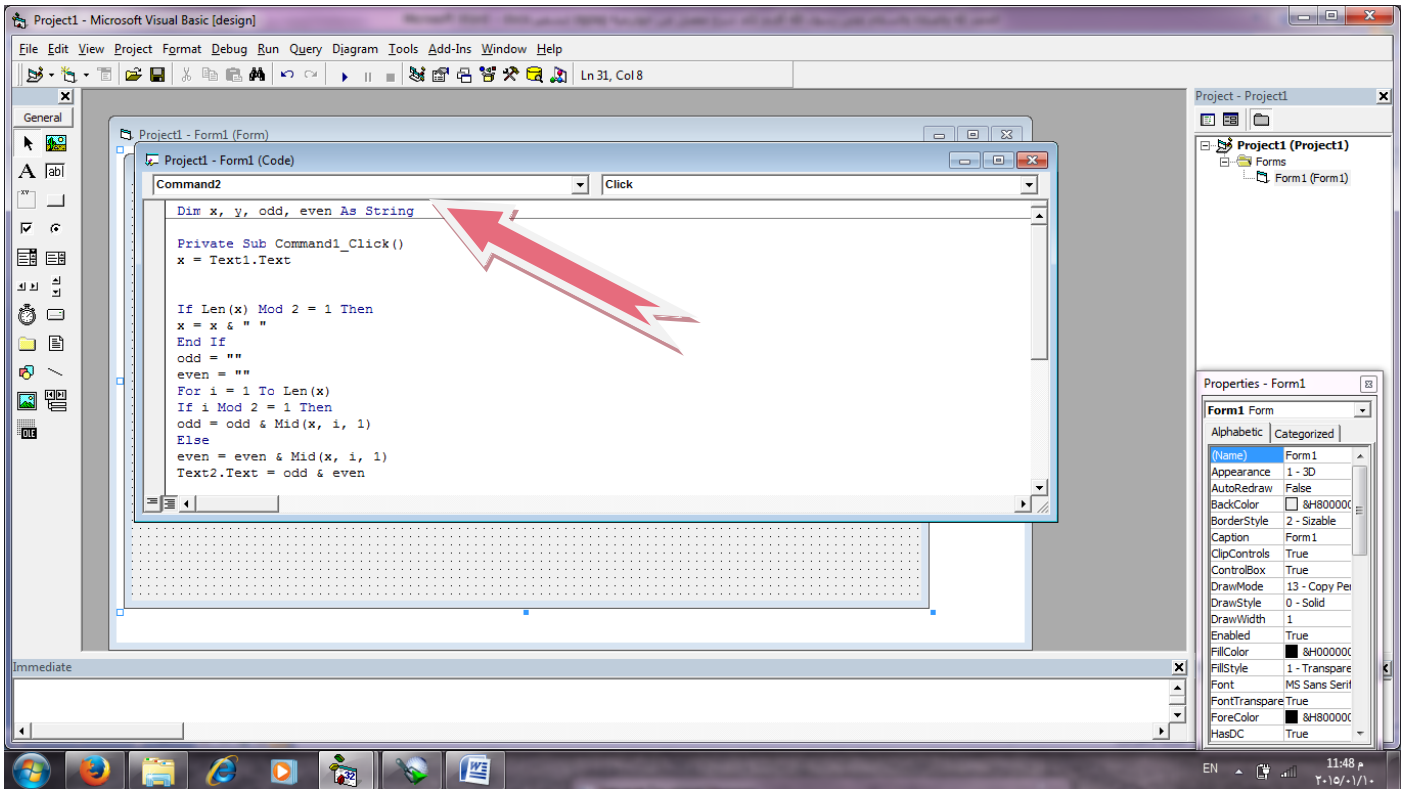


ولفك التشفير نكتب الكود البرمجي الاتي للاداء فك التشفير

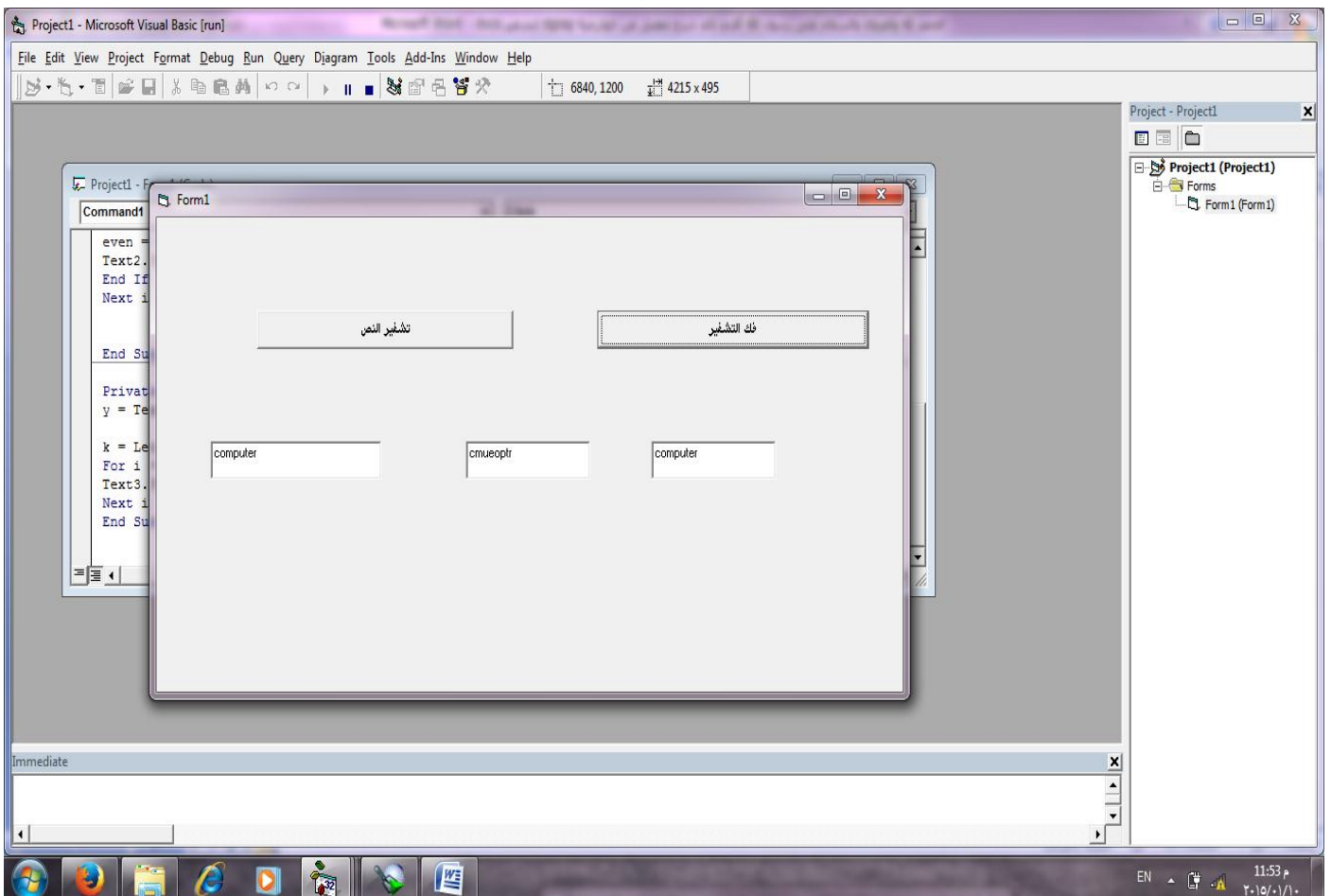


ويجب تعريف المتغيرات في البرنامج في بداية كتابة الكود البرمجي وكما
موضح بالشكل الاتي :-

والموشرة بالسهم الاحمر كما في الشكل الاتي :-



وأخير يبقى فقط تنفيذ البرنامج ويكون كما في الشكل الاتي :-



الانسان الحي المسلم

صلى الله عليه وسلم

zigzag