

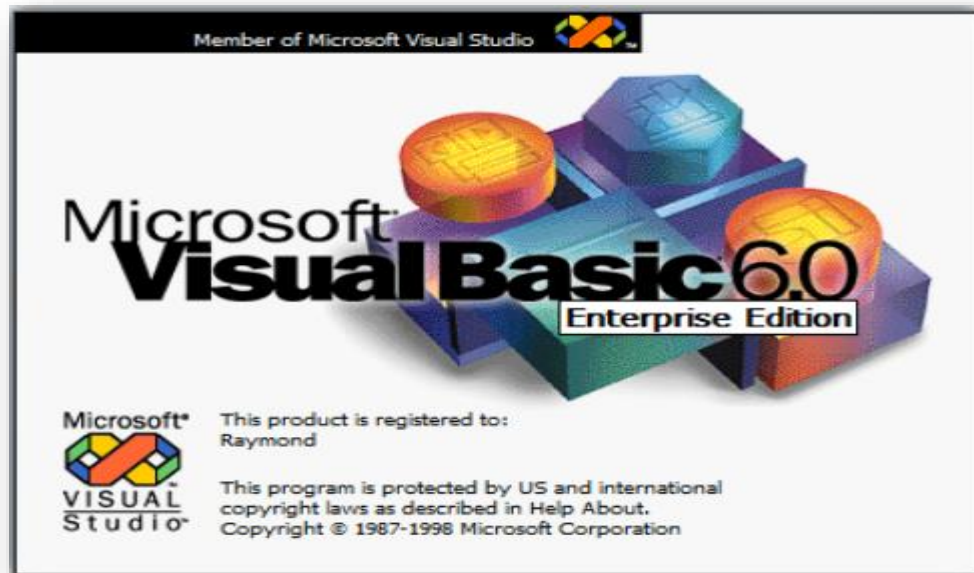


جامعة القادسية
كلية التربية



Lecture 1

Visual Basic 6.0



Prepared By:

Firas Abdulrahman Yosif

Introduction to Visual Basic

● المقدمة:

نشأت لغات البرمجة في منتصف الخمسينات وكانت معقدة وتحتاج الى جهود كبيرة لحفظ الايعازات وتنفيذ البرامج ، لغة visual basic هي من اللغات العالية المستوى high level language ومن اللغات الموجهة للكائنات ، اي ان البرنامج الرئيسي يتكون من عدة كائنات او ادوات ولكل كائن صفاته وخصائصه وبرامجه الفرعية . ولغة visual basic مشتقة من عدة كلمات هي: Beginners All- purpose Symbolic Instruction Code ، ولغة 6 visual basic هي من اصدار سنة 1998.

بعد ظهور نظام التشغيل الرسومي (windows) قامت مؤسسة مايكروسوفت بأنتاج لغة البيسك المرئي (Visual Basic) والتي تعتمد على نفس ايعازات لغة البيسك ولكن من خلال واجهة رسومية سهلة الاستخدام وتوفر امكانية واسع للمستخدم .

وقد وفرت مؤسسة Microsoft عدة اصدارات منها VISUAL BASIC.NET سنة 2002 وبدأ بالتطور الى سنة 2019 والذي يعتمد على البرمجة الشيئية (Object Oriented Programming) وتسمى بالبرمجة الكيانية.

Visual Basic implements graphical user interface that allows the use of graphics for different applications. It provides visual interactive windows with user, like Dialogue box for (color, font ...), Input box, and Output box. Also it is able to create menu to simplify user application.

Visual Basic 6.0

يستخدم Visual Basic واجهة مستخدم رسومية تسمح باستخدام ملفات رسومات لتطبيقات مختلفة. يوفر نوافذ تفاعلية بصرية مع المستخدم ، مثل مربع الحوار لـ (اللون والخط ...) ومربع الإدخال ومربع الإخراج. كما أنه قادر على إنشاء قائمة لتبسيط تطبيق المستخدم.

To run this program on user computer:

Start>programs>Microsoft Visual Studio 6.0>Microsoft Visual Basic 6.0.

تشغيل الفيچوال بيسك

1 انقر زر (Start) واختار قائمة (programs) ثم
(Microsoft Visual Studio) ستظهر امامك ايقونة فيجوال
بيسك (Microsoft Visual Basic 6) انقر فوقها .



2- يظهر مربع حوار مشروع جديد (New Project) كما في الشكل
(1) واختار منه (standard .Exe) انقر فوقها ثم (Open)
ستظهر بيئة التطوير كما في الشكل (2) .



شكل (1)

Visual Basic 6.0

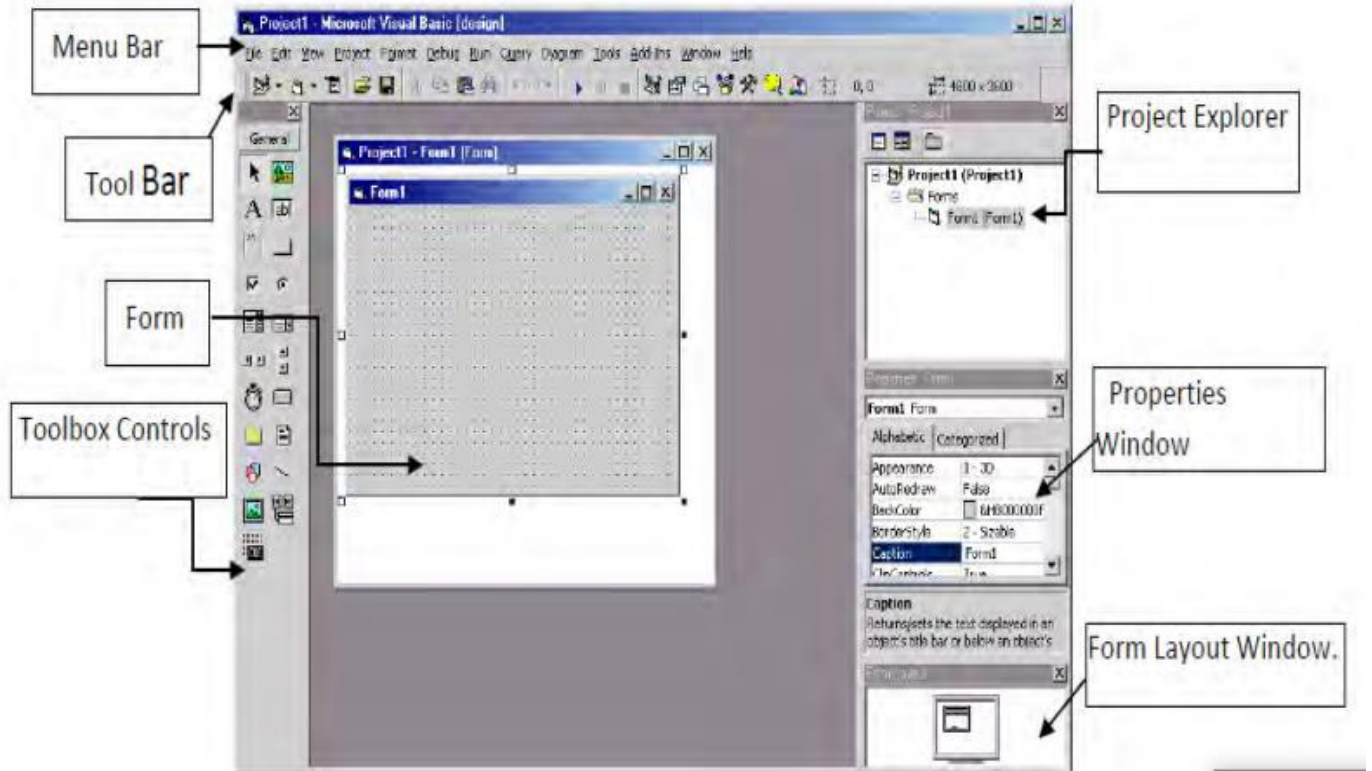


Fig.(2) Integrated Development Environment (IDE)

To exit from Visual Basic and return to Windows is like exit from most Windows applications. There are three ways to close the Visual Basic as stated below:

- 1- Click on close button icon that appears in the upper-left corner of the screen.
- 2- Press Alt+F4
- 3- Select File >Exit

The advantages for of implementing Visual Basic program are listed as follows:

- 1- يستخدم بيئة التطوير المتكاملة (IDE) السهلة على المستخدم بتقليل كتابة التعليمات البرمجية.
- 2- يوفر مربع الإدخال ومربع الإخراج كنواتف تفاعلية مع المستخدم.
- 3- إنه قادر على الاتصال بالإنترنت واعتماده على HTML .
- 4- سهولة اكتشاف الأخطاء فيها وسهولة الاستخدام وسهولة كتابة البرنامج.

5- تدعم البرمجة الشيئية.

6- متانة اللغة واستخدامها مع عدة تطبيقات مثل قواعد البيانات والرسم بالحاسبة

- **Integrated Development Environment (IDE):** بيئة التطوير المتكاملة

وهي شاشة العمل الرئيسية حيث تحتوي على كثير من القوائم والادوات المختلفة مثل ادوات التحكم والنماذج وغيرهالتسهل عملية بناء التطبيقات.

Integrated development environment components are:

1. Title Bar
2. Standard Tools Bar
3. Form
4. Tool Box
5. Properties window
6. Project Window
7. Form Layout Window
8. Menu Bar
9. Tool Bar
10. Project Explorer Window

The following is an explanation of the main interface parts:

1. Title Bar:

يحتوي هذا الشريط على اسم المشروع واسم التطبيق بالاضافة الى حالة المشروع وهناك ثلاثة حالات للمشروع :

- حالة التصميم حيث تظهر كلمة Design داخل اقواس كبيرة.
- حالة الايقاف المؤقت للتنفيذ حيث تظهر كلمة Break
- حالة التنفيذ حيث تظهر كلمة Run داخل الاقواس. وكما في الشكل (3).

A screenshot of a Windows title bar. The text reads "Project1 - Microsoft Visual Basic [design]". The word "Project1" is in a larger font, and "Microsoft Visual Basic" is in a smaller font. The word "[design]" is in a smaller font and enclosed in square brackets. The title bar has a standard Windows appearance with a small icon on the left.

Fig. (3) Title Bar

2. Menu Bar:

الشكل (4) يوضح شريط القوائم والذي يقع تحت شريط العنوان ويتكون من 13 قائمة منسدلة، تحتوي كل قائمة منها على مجموعة من الاوامر وكل منها يمثل قائمة فرعية فيها مجموعة ايعازات خاصة بأجراء العمليات المختلفة داخل بيئة التطوير المتعلقة بموضوع معين . فمثلا قائمة file تحتوي على الاوامر الخاصة بالمشاريع والملفات (مثل save project ،save project as،.....)

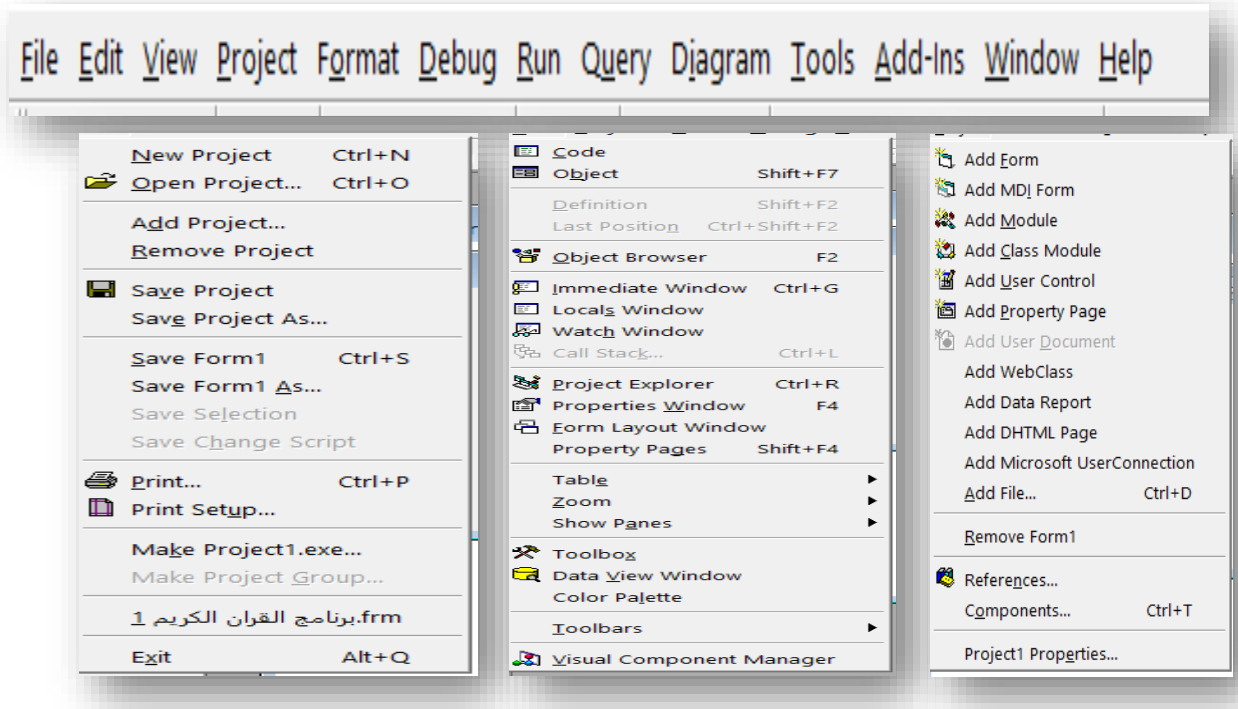


Fig. (4) Menu Bar

3. Standard Tools Bar:

يتكون هذا الشريط الموضح في الشكل (5) من مجموعة من الايكونات الجاهزة التي تسهل عملية التعامل مع عناصر شريط القوائم.



Fig. (5) Standard Tools Bar

4. Form:

وهو منطقة العمل الاساسية التي يتم فيها تصميم المشاريع والتطبيقات وعلينا تضاف الادوات مثل (النص، العنوان، الصور،). ويمكن التحكم بخصائص الحجم واللون وعرض النموذج كما في الشكل (6).

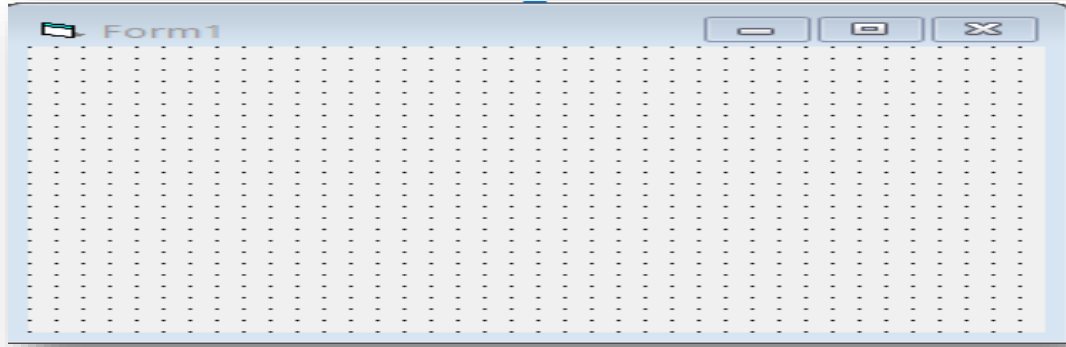
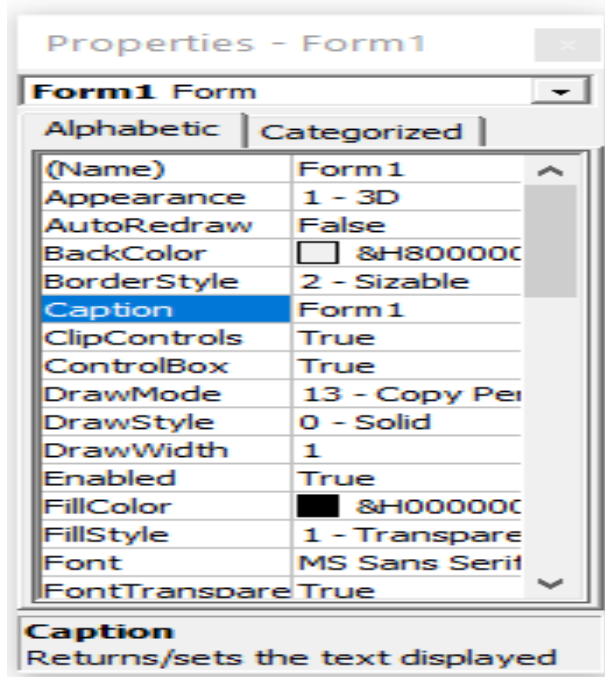


Fig.(6) Form Window

7. properties Window:

وهي النافذة التي تحتوي على جميع الخصائص للكائنات objects التي نضيفها للنموذج بما فيها خصائص النموذج، كما في الشكل (7).



مربع سرد الكائنات
على النموذج

خصائص الكائن النشط

معلومات مختصرة عن
الخصائص

Fig.(7) Properties Window

8. Project Window:

وهي النافذة المسؤولة عن ادارة المشاريع وعرض كافة النماذج والملفات والتنقل بينها بسهولة، كما يمكن من خلالها عرض كود الابعازات او اظهار النموذج الخاص بتلك البرامج كما في الشكل (8).

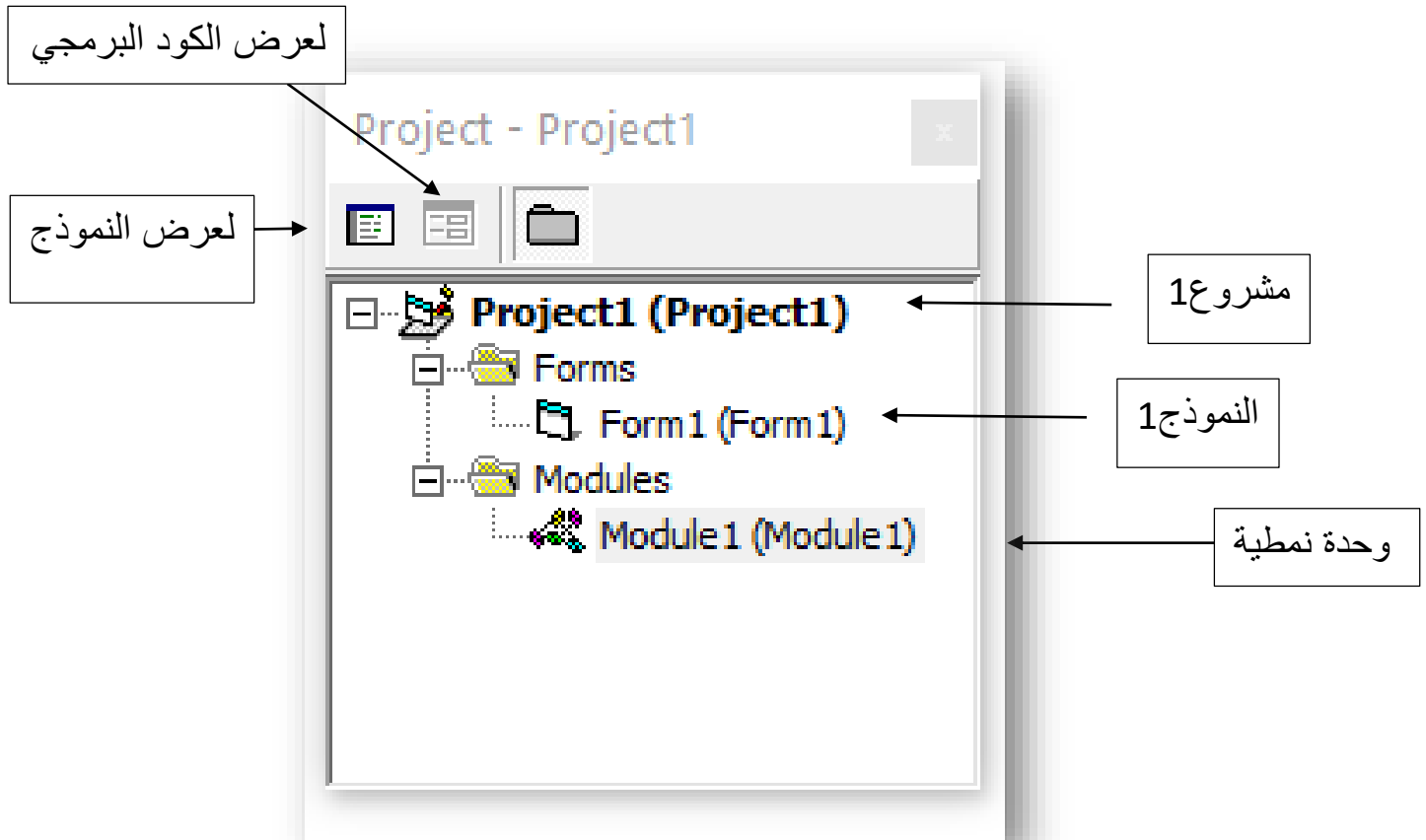


Fig.(8) Project Window

9. Window Layout Form:

وهي النافذة التي تعطي فكرة عن مكان النموذج على الشاشة بعد عملية التنفيذ حيث تستطيع تغيير مكان هذه على الشاشة بعد تنفيذ التطبيق تتألف هذه النافذة من صورة تمثل الشاشة وموقع النموذج بالنسبة للشاشة كما موضح في الشكل (9).

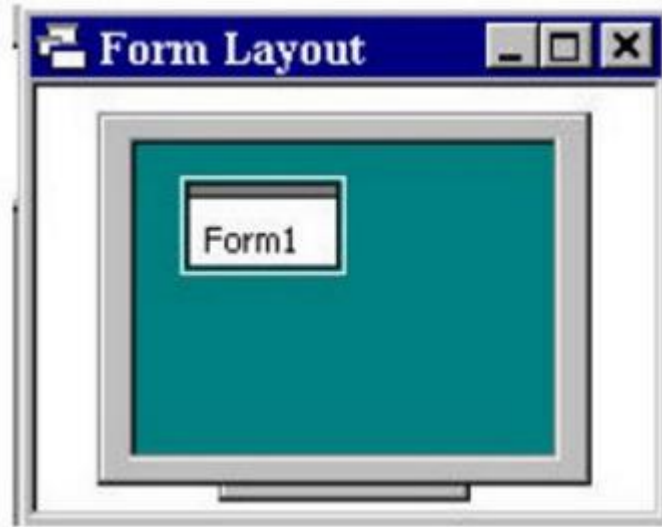


Fig.(9) Form Layout Window

10. Tool Box:

وهو الصندوق الذي يحتوي على الادوات القياسية التي يمكن ان تضاف الى النموذج form في نافذة التصميم وكما موضح في الشكل (10):

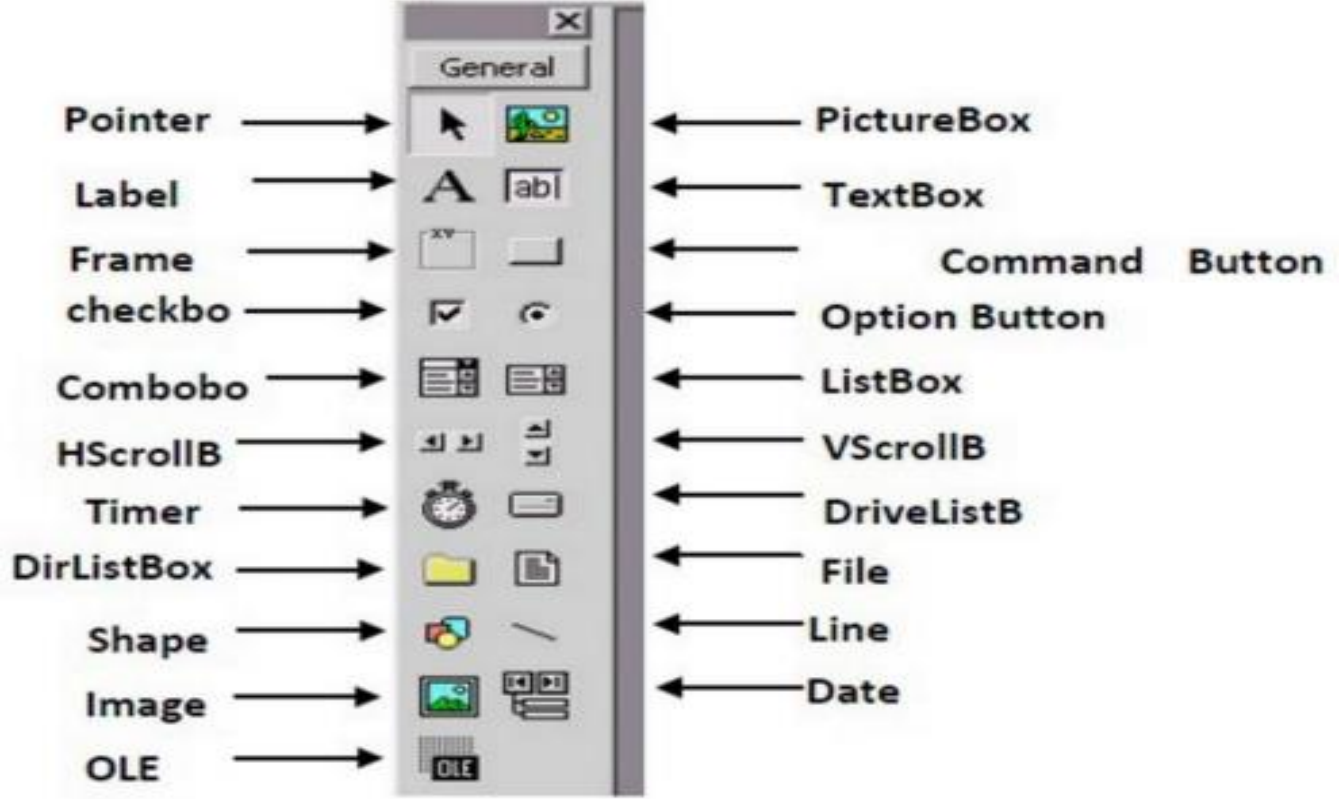


Fig.(10) Tools Box

• **Creating an application (or project):**

يتضمن عنوان البرنامج اسم المشروع وعندما يبدأ المبرمج استخدام البرنامج يجب اتباع الخطوات التالية:

□ اختيار نوع المشروع جديد Project Exciting or New المشروع موجود وبالإضافة

الى ذلك ان أساس أي تطبيق هو النموذج Form الذي يجب إنشاؤه. يمكن للمبرمج إضافة نماذج أخرى Forms للمشروع .

□ إضافة عناصر التحكم Controls الى النموذج من Toolbox.

□ ضبط خواص النموذج Properties باستخدام نافذة الخواص Properties window

□ كتابة كود البرنامج والذي يتألف من جمل statements يمكن كتابة كود البرنامج باستخدام window Editor Code

□ تنفيذ التطبيق بواسطة النقر على ايكونه التنفيذ start button من قائمة الادوات Toolbar

Exercises

1-Define the following parameters:

a-Toolbar.

b-Tool Box.

c-Form designer

d-form layout.

e-project window

f-properties window

2- Explain the advantage of the Visual Basic program.