



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الفرات الاوسط

المعهد التقني /السماوة

قسم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

مدرس المادة :م.م بيداء هادي محمد سعودي

اسم المادة: برمجة فيجوال بيسك وقواعد بيانات الحسيس

المحاضرة الاولى

Visual BASIC



الحاسوب: هو احدى الالات القابلة للبرمجة ويتم برمجة الحاسوب بما يسمى لغات البرمجة، وهناك ثلاث انواع من لغات البرمجة

انواع لغات البرمجة

النوع الاول: لغات الالة machine language:

هي اللغة التي يفهمها الحاسوب مباشرة، ويمكن تعريف هذه اللغة على انها اللغة المعروفة من قبل البنية الصلبة للحاسب. تتمثل لغة الالة برموز قد اصفار او احداث وتشكل اوامر يفهمها الحاسوب. وتعتبر البرمجة بلغات الالة صعبة جدا وتستغرق الكثير من الوقت.

النوع الثاني: لغات المجمع Assembly Language:

هي عبارة عن مترجمات للبرامج، حيث يكتب البرنامج بلغة برمجة قد تكون قريبة من الانكليزية وتقوم هذه المجمعات بترجمتها الى لغة الالة، وطبعا كانت لغة المجمع ابسط وواضح بكثير من لغة الالة، لكنها بقيت صعبة قليلا

النوع الثالث: لغات البرمجة عالية المستوى High Level Language:

وهي لغات برمجة سهلة جدا مقارنة بلغة الآلة ولغة المجمع، ويقبلها العقل البشري ويفهمها أكثر من اللغتين السابقتين. تسمى البرامج التي تترجم النصوص البرمجية من لغات البرمجة عالية المستوى الى لغة الآلة بـ (المتجمات compilers)، وطبعا تعد لغة الفيجوال بيسك 6.0 من لغات البرمجة عالية المستوى، بالإضافة الى الكثير من اللغات الأخرى مثل C و ++C وغيرها



Visual Basic

لقد ظهرت لغة Visual Basic لأول مرة عام 1991، ومنذ ذلك الحين وحتى الآن تجري تعديلات على هذه اللغة وذلك بظهور إصدارات مختلفة، Visual Basic 6.0 وهو الإصدار الذي سنعتمده في هذا المقرر.

تعتبر لغة Visual Basic من لغات برمجة ويندوز، فهي تستخدم لتصميم برامج تعمل تحت نظام التشغيل Windows وبالتالي يجب على من يريد تعلم هذه اللغة أن يكون ملماً بطريقة التعامل مع نظام التشغيل ويندوز، ويفضل أن يكون على دراية كافية بلغة البرمجة Basic (فالمحاولات وبنى التحكم و الملفات في Visual Basic تشابه وبشكل كبير مثيلاتها في Basic) ولكننا سنذكر ببعض الأمور المتعلقة بلغة Basic في حال الضرورة.

إن Visual Basic من اللغات المسيرة بالأحداث شأنها في ذلك شأن معظم لغات برمجة ويندوز (واللغة المسيرة بالأحداث هي اللغة التي تعتمد فكرة تجزئة البرنامج إلى برامج جزئية تنفذ عند وقوع حدث ما كالضغط فوق أحد الأزرار أو تحريك مؤشر الفأرة فوق النافذة أو مرور فترة من الزمن)

فيجوال بيسك وهي بيئة تطوير ولغة برمجة من مايكروسوفت تستند الى لغة البيسك الشهيرة وهي تصنف ضمن لغات البرمجة الشيئية منذ ان بدأت مايكروسوفت في اصدار الفيجوال بيسك وهي تلاقي نجاحا باهرا وشعبية بين المبرمجين نظرا لسهولةها الشديدة في مقابل التعقيد الشديد الذي يواجهه اي مبرمج يسعى لبرمجة ويندوز باستخدام (C او ++C) عموما تناسب الفيجوال بيسك تطبيقات قواعد البيانات والتطبيقات المخصصة للشركات الصغيرة وبرامج الحسابات وهي مريحة وسهلة وتؤدي الغرض بالإضافة الى انها تسمح للمبرمج بالتركيز على حل المشكلة فغالبا ما لا يواجه صعوبات فنية اثناء كتابة برنامج بالفيجوال بيسك .

لغة البرمجة فيجوال بيسك هي لغة ذات تصميم مرئي واجهة رسومية بعكس بعض اللغات مثل الاسمبلي ذات الشاشة السوداء حيث تحتوي هذه اللغة على العديد من الاوامر بداخلها ولغة سهلة التطبيق تم تطوير هذه النسخة من البرنامج عن النسخة القديمة basic والتي تحت بيئة dos الى هذه النسخة التي تعمل تحت بيئة ويندوز تعتمد اللغة في تطوير تطبيقاتها على الكائنات فهي

تشبه العديد من لغات البرمجة الحديثة من حيث اعتمادها على الديناميكية والاحداث تعني الديناميكية في هذه اللغة القدرة على استدعاء اي اقتران او اجراء اعتمادا على الحدث .

الحدث هو اي عملية يقوم بها مستخدم التطبيق على التطبيق مثل الضغط بمفتاح الفارة او الضغط على احد مفاتيح لوحة المفاتيح او حتى تحميل نموذج

وأخيراً نقول : إن البرمجة بلغة Visual Basic هي برمجة ممتعة حقاً فمن خلال وقت قصير جداً نستطيع إنشاء برامج جيدة ومفيدة، وخصوصاً أن لغة Visual Basic سهلة التعلم مقارنةً مع لغات مثل ++Visual C أو Java .

تنصيب VISUAL BASIC

إن عملية تنصيب Visual Basic عملية بسيطة جداً تشبه عملية تنصيب أي برنامج تطبيقي، ولتنصيب Visual Basic تحتاج إلى القرص الليزري الذي يحوي على هذه اللغة، ومن الجدير بالذكر أن هذه اللغة تأتي مع مجموعة لغات أخرى من Microsoft تسمى مجموعة Microsoft Visual Studio 6.0، وهذه المجموعة عبارة عن 6 أقراص ليزري تحوي عدة لغات مثل:

- Microsoft Visual Basic 6.0
- Microsoft Visual C++ 6.0
- Microsoft Visual J++ 6.0
- Microsoft Visual FoxPro 6.0
- MSDN

إن MSDN ليست لغة برمجة، وإنما هي برنامج ضخم جداً يحوي تعليمات ومساعدة عن جميع اللغات السابقة، لتنصيب MSDN أنت بحاجة إلى القرص الخامس والسادس من مجموعة Microsoft Visual Studio 6.0.

لتنصيب Visual Basic 6.0 ضع القرص الأول من مجموعة Microsoft Visual Studio 6.0 ثم اتبع التعليمات التي ستظهر على الشاشة.

تتوفر Visual Basic على قرص ليزري واحد فقط، ولكن غالباً ما يكون هذا القرص هو القرص الأول من مجموعة Microsoft Visual Studio 6.0 عند تنصيب Visual Basic فإنها ستوضع – افتراضياً - ضمن المسار:

C:\Program Files\Microsoft Visual Studio\VB98

إلا في حال قمنا بتغيير المسار أثناء عملية التنصيب.

ستجد داخل المسار السابق الملف التنفيذي للغة Visual Basic وهو Vb6.exe، بالإضافة إلى بعض الملفات المساعدة وبعض أمثلة قواعد المعطيات المعدة مسبقاً.

في الحقيقة، عند تنصيب نسخة Visual Basic 6.0 يتم تنصيب مجموعة من المجلدات (المكتبات) المساعدة، مثل مجلد إعداد برنامج التنصيب Setup ومجلد الأدوات Tools ومجلد الرسومات Graphics، وستجد كل هذه المجلدات داخل المسار:

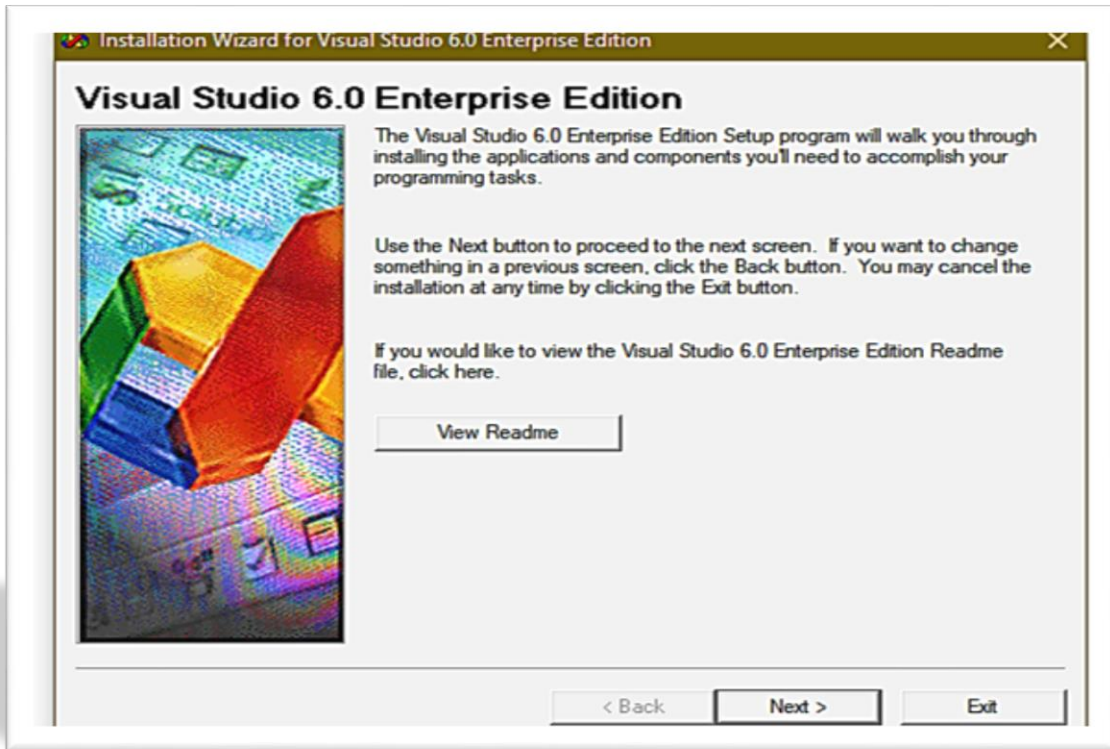
C:Program FilesMicrosoft Visual StudioCommon

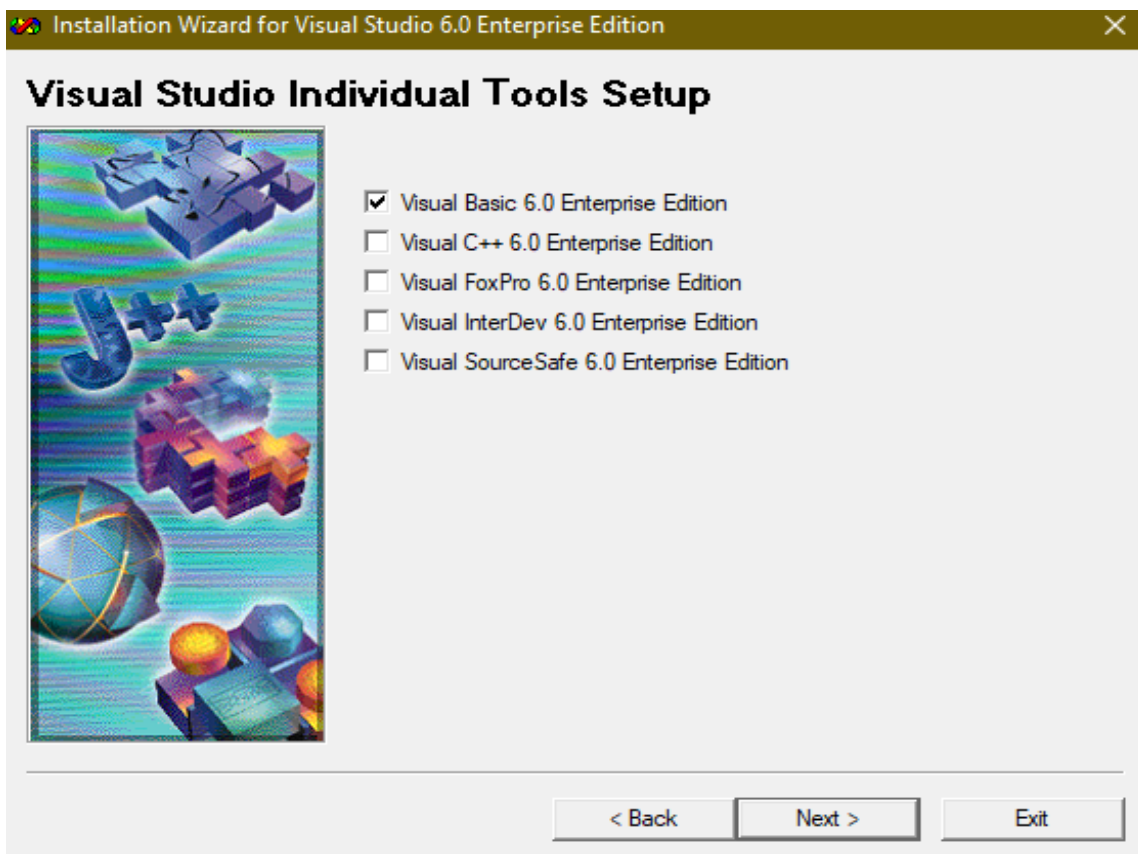
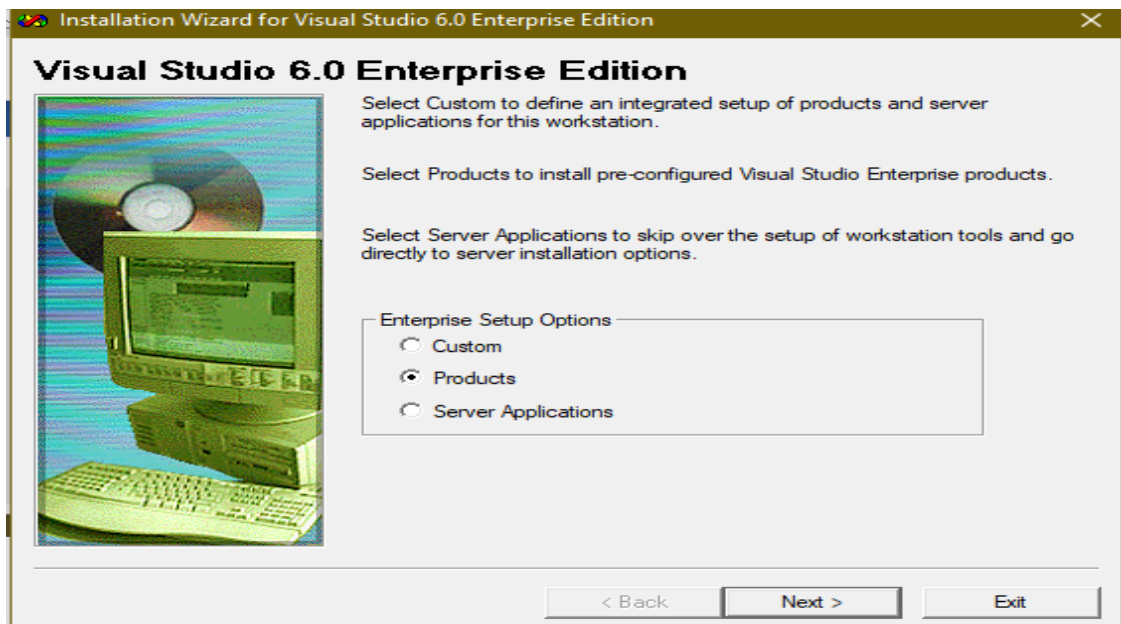
إذا لم تجد أحد هذه المجلدات فمعنى ذلك أنك نسيت تنصيبها أثناء تنصيب Visual Basic لذلك أعد عملية التنصيب وقم بإضافة ما تريد.

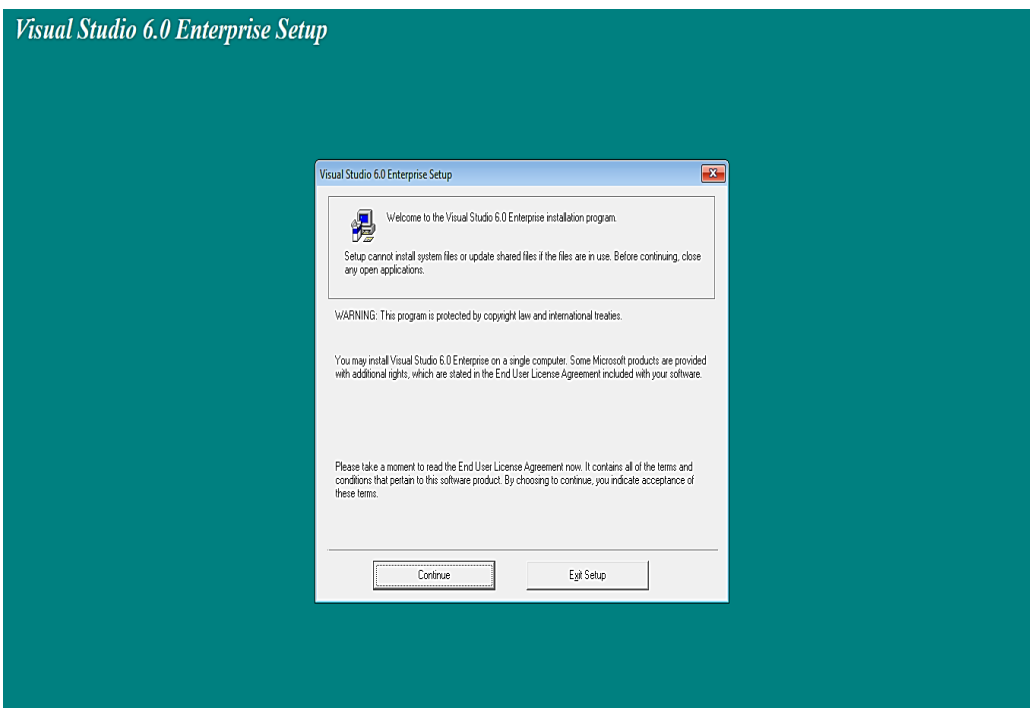
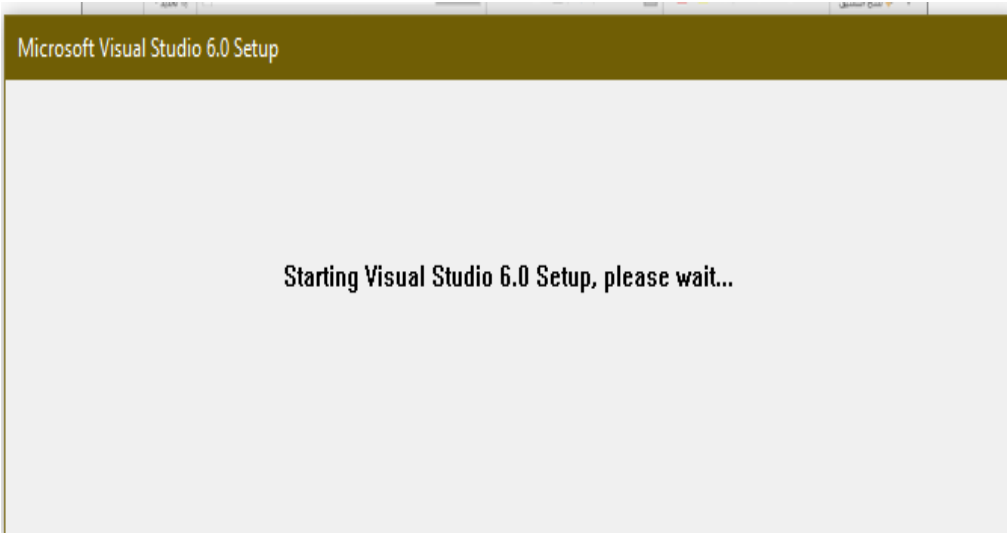
خطوات تنصيب البرنامج :

Name	Date modified	Type	Size
Graphics	11/27/2020 8:19 PM	File folder	
IDE	11/27/2020 8:16 PM	File folder	
Microsoft Visual Studio	11/29/2020 7:14 PM	File folder	
Movavi PDFChef	11/20/2020 3:06 PM	File folder	
MSDev98	12/3/2020 9:58 PM	File folder	
Notepad++	3/28/2020 4:31 PM	File folder	
Setup	11/27/2020 8:16 PM	File folder	
Tools	11/27/2020 8:27 PM	File folder	
Wizards98	11/27/2020 8:29 PM	File folder	

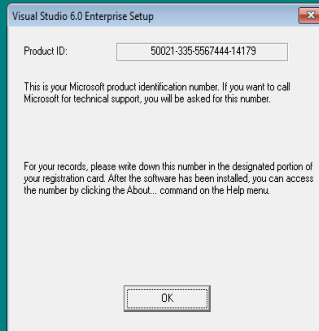
Name	Date modified	Type	Size
VID98	4/12/2020 7:21 AM	File folder	
VSS	4/12/2020 7:21 AM	File folder	
ACMBOOT	4/25/1998 7:19 AM	Application	73 KB
ACMBOOT	6/27/1998 5:54 AM	MASM Listing	3 KB
AUTORUN	4/25/1998 7:19 AM	Setup Information	1 KB
EULA	6/1/1998 5:00 AM	Text Document	45 KB
IE4CHECK	6/1/1998 3:42 AM	Configuration sett...	1 KB
Info	7/10/2009 5:56 PM	Text Document	4 KB
INSTALL	6/26/1998 9:44 AM	Chrome HTML Do...	49 KB
KEY.DAT	4/25/1998 8:55 AM	DAT File	1 KB
READMEDN	6/26/1998 9:44 AM	Chrome HTML Do...	37 KB
READMEDT	6/26/1998 9:45 AM	Chrome HTML Do...	7 KB
READMERP	6/26/1998 9:45 AM	Chrome HTML Do...	64 KB
READMESS	6/26/1998 9:44 AM	Chrome HTML Do...	29 KB
READMEVB	6/26/1998 9:44 AM	Chrome HTML Do...	207 KB
READMEVC	6/26/1998 9:44 AM	Chrome HTML Do...	167 KB
READMEVE	6/26/1998 9:44 AM	Chrome HTML Do...	52 KB
READMEVF	6/26/1998 9:44 AM	Chrome HTML Do...	36 KB
READMEVI	6/26/1998 9:44 AM	Chrome HTML Do...	43 KB
READMEVJ	6/26/1998 9:44 AM	Chrome HTML Do...	65 KB
READMEVS	6/26/1998 9:44 AM	Chrome HTML Do...	16 KB
SETUP	6/16/1998 5:07 PM	Application	544 KB
SETUP	8/28/1998 5:46 AM	Configuration sett...	1 KB
SETUP.TDF	4/25/1998 8:55 AM	TDF File	1 KB
SETUPWIZ	6/16/1998 5:01 AM	Configuration sett...	3 KB
SMSINST	5/19/1998 7:13 AM	Application	48 KB
VS98ECD1	6/27/1998 6:19 AM	Setup Information	0 KB



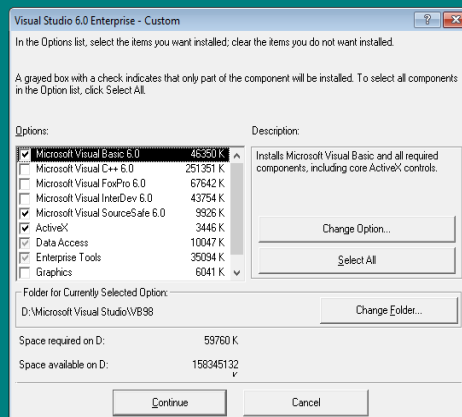




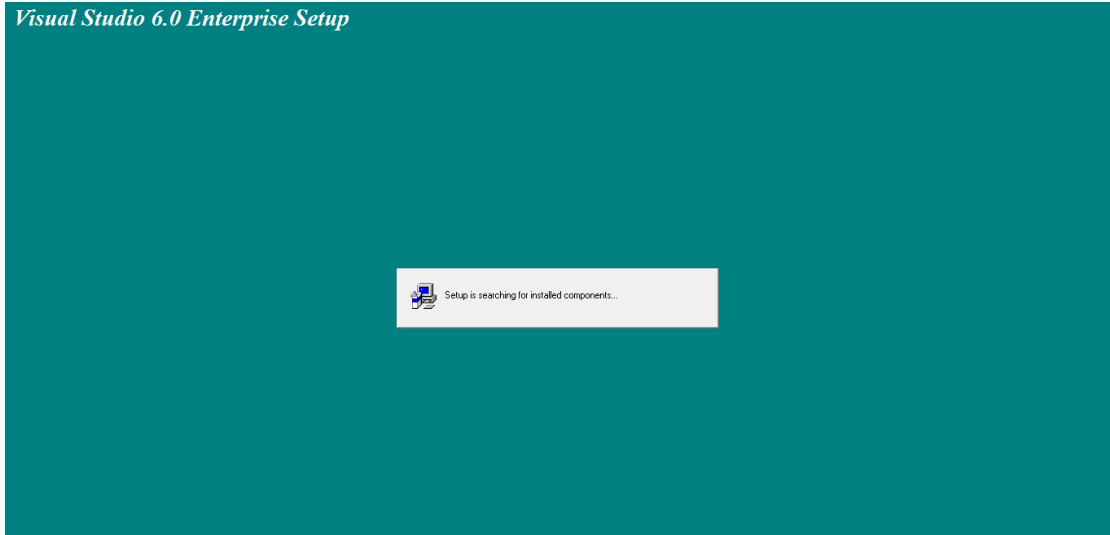
Visual Studio 6.0 Enterprise Setup



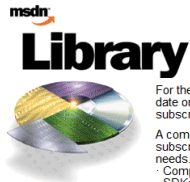
Visual Studio 6.0 Enterprise Setup



Visual Studio 6.0 Enterprise Setup



Visual Studio 6.0 Enterprise Setup



For the most convenient, cost-effective way to stay up to date on Microsoft tools and technologies, get an MSDN™ subscription.

A complement to any visual tool user, MSDN subscriptions are designed for different development needs. Subscriptions include:

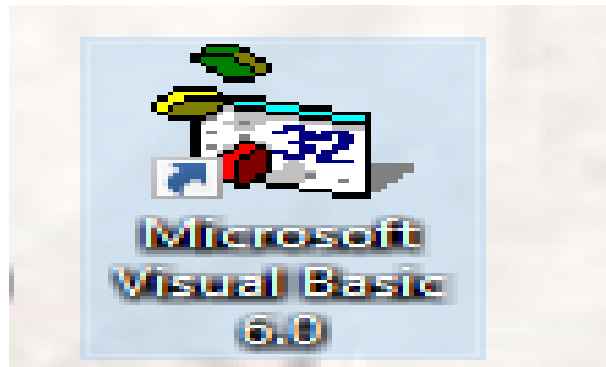
- Complete set of operating systems
- SDKs and DDks
- BackOffice® Server family of server products
- Visual Studio™
- Office Developer Edition

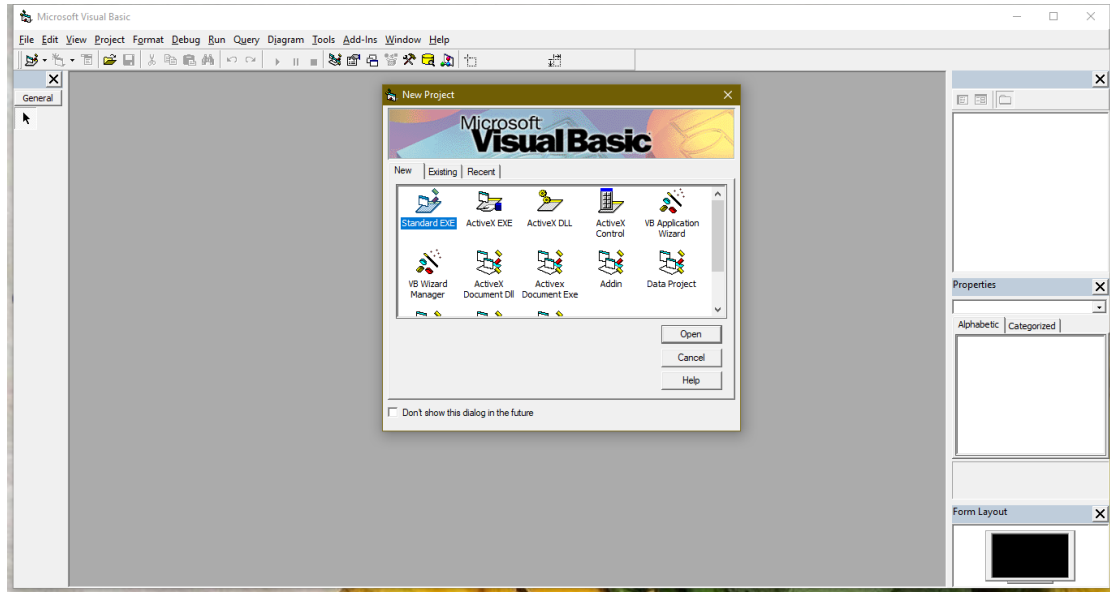
Plus, updates and new releases are shipped automatically, so you know you're always up to date.

Visit <http://www.microsoft.com/msdn/join/> for complete information on MSDN Subscriptions.



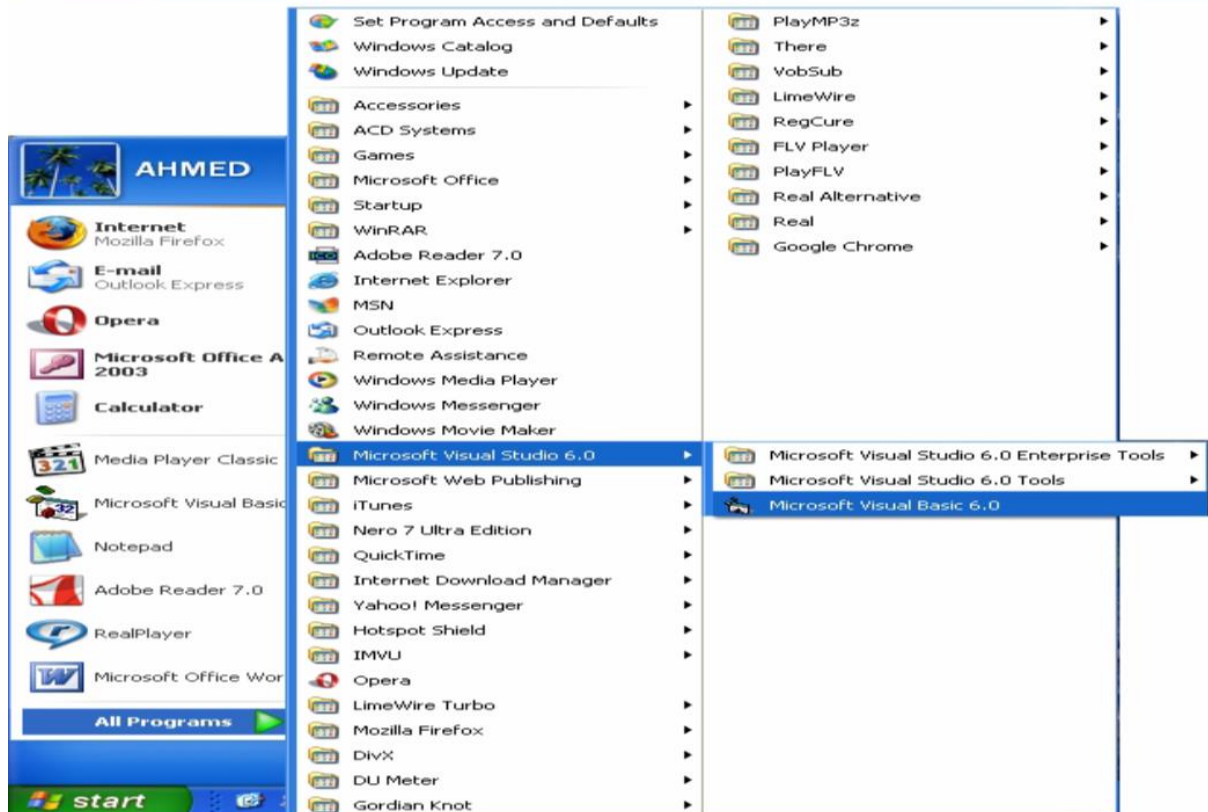
شكل البرنامج





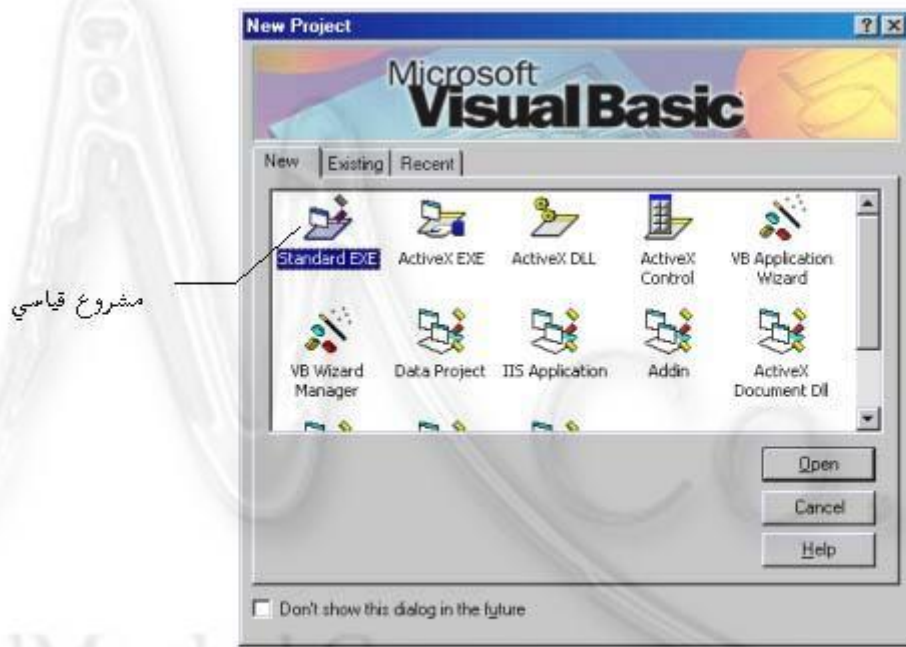
تشغيل Visual Basic:

بعد عملية التنصيب تضاف مجموعة اختصارات إلى قائمة بدء التشغيل وهي Microsoft Visual Studio 6.0 وداخل هذه المجموعة ستجد الاختصار Microsoft Visual Basic 6.0 المسؤول عن تشغيل Visual Basic. نتبع الخطوات التالية:



إذا لم تجد الاختصار السابق ضمن قائمة البرامج تستطيع تشغيل Visual Basic من الملف التنفيذي VB6.exe.

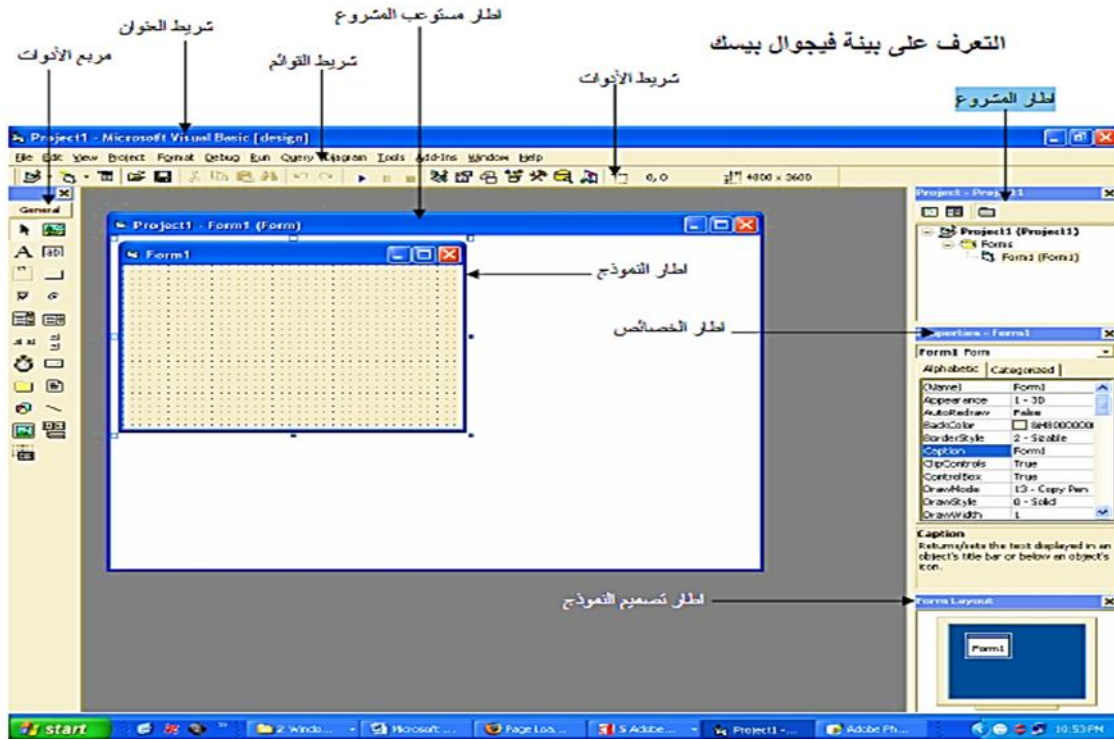
عند تشغيل Visual Basic 6.0 تظهر النافذة التالية:



شكل (١-١) نافذة اختيار نوع المشروع

نلاحظ في هذا الشكل وجود ثلاث بوابات (صفحات) هي:

1. صفحة New : وتستخدم للبدء بمشروع جديد وهي تحوي -كما نرى- العديد من الأيقونات، كل أيقونة خاصة بنوع من المشاريع، ومن هذه المشاريع:
 - المشاريع القياسية (البرامج)، وهي الأكثر استخداماً.
 - مشاريع تصميم الأدوات الإضافية ActiveX.
 - مشاريع تصميم المكتبات DLL.
 - مشاريع قواعد المعطيات.
 - مشاريع أخرى.
 2. صفحة Existing: وتستخدم لفتح مشروع سابق.
 3. صفحة Recent: وتستخدم لعرض قائمة المشاريع التي تم العمل بها مؤخراً.
- الآن اختر البوابة New ثم اختر منها الأيقونة Standard EXE أي مشروع قياسي.



تحتوي بيئة فيجوال بيسك على أدوات برمجة لمساعدتك على بناء برامج فيجوال بيسك. يزود شريط القوائم وصولاً إلى معظم الأوامر التي تتحكم ببيئة برمجة فيجوال بيسك. تعمل القوائم والأوامر في فيجوال بيسك مثلما تفعل في كل البرامج المتوافقة مع ويندوز ، وبإستطاعتك الوصول إليها بواسطة الماس أو لوحة المفاتيح. تحت شريط القوائم يوجد شريط الأدوات ، وهو عبارة عن مجموعة من الأزرار التي تشكل اختصارات لتنفيذ الأوامر والتحكم ببيئة برمجة فيجوال بيسك .

يجب أن تكون معتاداً على شريط الأدوات إذا استعملت مايكروسوفت وورد أو مايكروسوفت اكسل من قبل. لتنشيط أحد أزرار شريط الأدوات ، انقره بواسطة الماوس بالإضافة إلى ذلك يوجد مربع الأدوات و إطار مستوعب المشروع و إطار النموذج و إطار المشروع و إطار الخصائص و إطار تصميم النموذج. سنتعلم كيفية استعمال هذه الميزات لتخصيص بيئة البرمجة بهذا الشكل لاحقاً ولا يتم الاعتماد على هذه الأدوات إلا من خلال استعمالنا لها.