

# البرمجة البسيطة في العماق الدقيقة (C#)

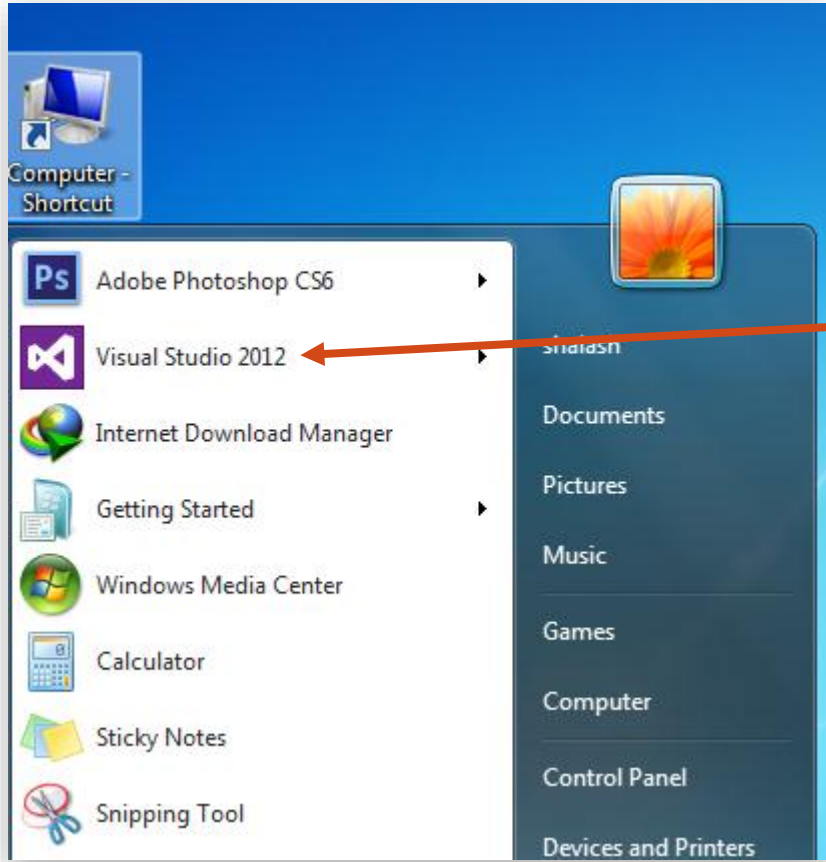
شباب التمهيد والبداء: احمد ياسين شلتش



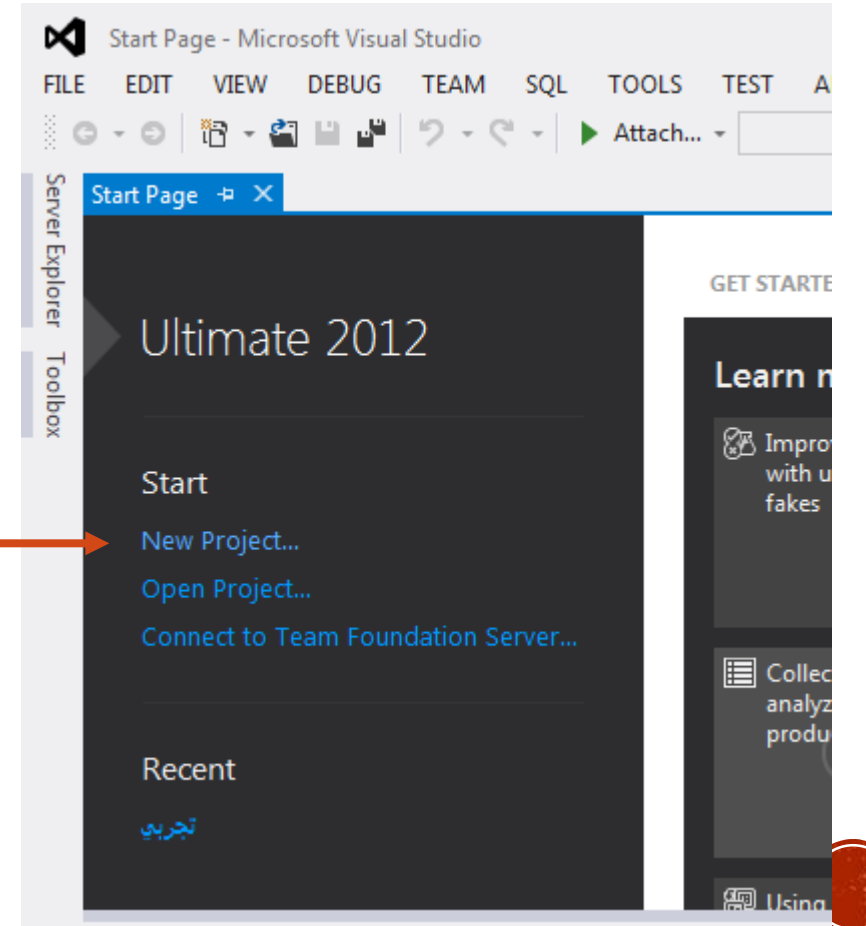
د

د

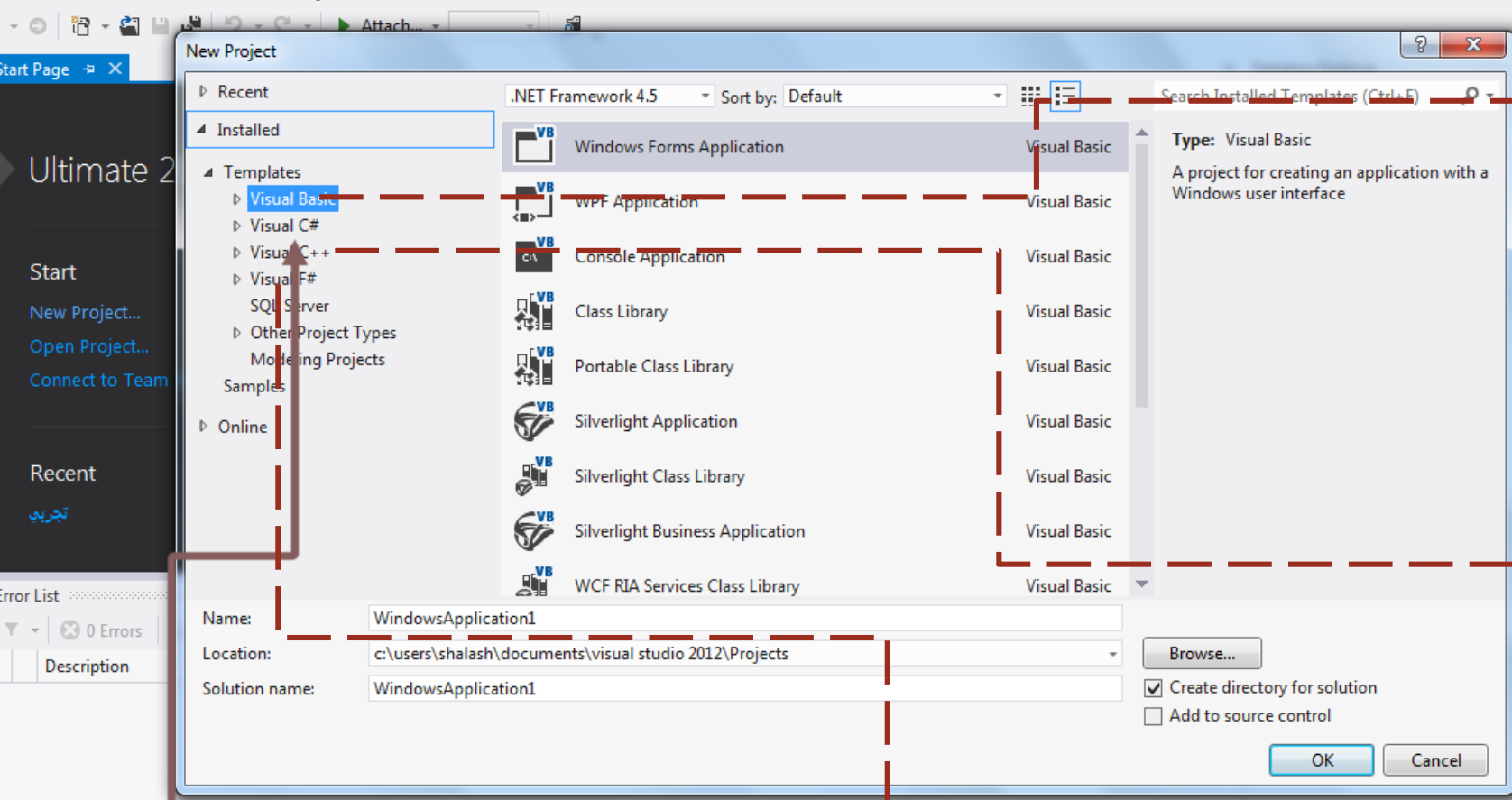
# الدرس الأول: فتح فيوجل ستوديو وشركه 2012



1- هذا هو البرنامج  
نقوم بفتحه نسخه 2012  
فيوجل استوديو



2- نضغط علي  
اي مشروع جديد  
(new project)



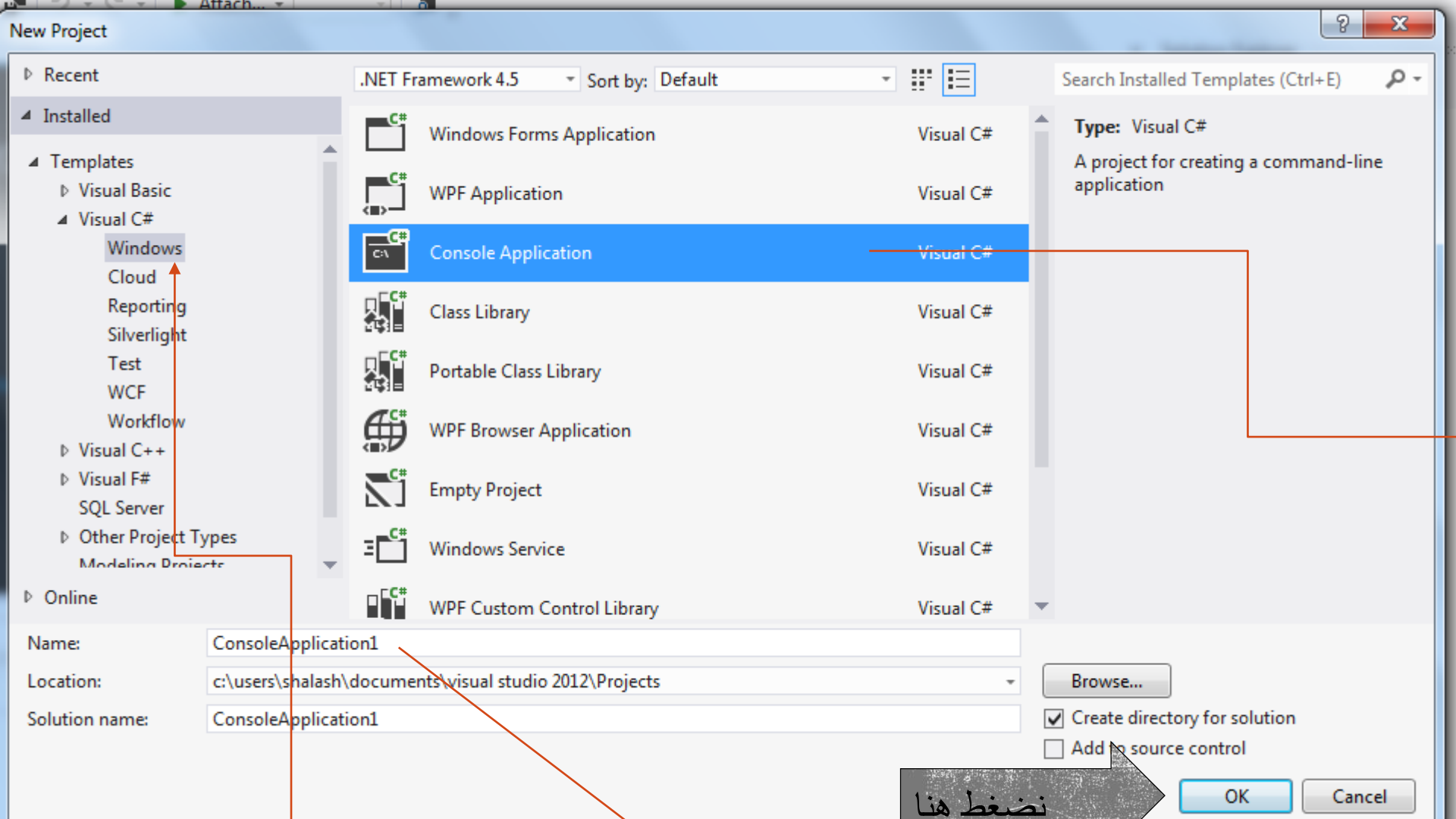
هذه لغة فيوجل بيسك  
المتبنياً من شركة ميكروسوفت  
(vb.net)

هذه لغة سي ++  
المتبنياً من شركة ميكروسوفت  
وهي لغة قويه يدرسها  
المهندسون (c++)

هذه لغة سي شارب-3  
المتبنياً من شركة ميكروسوفت  
وهي التي نشرح هنا  
(c#.net)

هذه لغة اف شارب  
المتبنياً من شركة ميكروسوفت  
(F#.net)





6- نضغط علي هذا  
هي الي شاشه  
DOS

نضغط علي 5-  
WINDOS

نضغط هنا  
اسم البرنامج تستطيع ان  
تغيره انا كتبتة (تجريبي)



شريط الأدوات والبيانات

Server Explorer  
Toolbox

```
Program.cs* [X]
تجريبي.Program
Main(string[] args)
namespace تجريبي
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
        }
    }
}
```

اسم المشروع

محل الكود الذي نكتب به  
لعمله احاسوب

Solution Explorer

Search Solution Explorer (Ctrl+;)

- Solution 'تجريبي' (1 project)
- تجريبي
- Properties
- References
- App.config
- Program.cs

خصائص المشروع  
وملفات ومجلدات



```
Program.cs + X
تجريبي.Program
namespace تجريبي
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            Console.WriteLine("hello my ahmd yaseen shalash i am happy");
            Console.ReadKey();
        }
    }
}
```

حفظ كل الملفات

بدا التشغيل بعد ان نكتب الكود لكي تظهر لنا شاشه سوداء

هكذا نعلن عن اسم الاداه هي console.writeline();

رجوع خطوه الى الوراء

حفظ الملف الي انت فيه فقط

هذه اداه لكي توقف شاشه التي تظهر => (dos) وتختفي مباشره بعد تنفيذ الكود

ملاحظه: ان نسيت أي شئ في الكود فان البرنامج لان ينفذ الكود الى اذا وضعت كلمه تجنب الاخطى اني لن اكتبها لان يجب علينا من الفضل ان نكتبه خالي من الخطاء



```
static void Main(string[] args)
{
    Console.WriteLine("hello ");
    Console.WriteLine("hello ");
    Console.ReadKey();
}
```

الخطا هو اني لم اكتب (;)  
الفاصله المنقوطة فعطاني عندي  
خطا

اين وصل في  
التنفيذ

ايقاف

100 %

Error List

1 Error 0 Warnings 0 Messages

Description
1 ; expected

اضهر لي الشاشة السوداء عندما زر  
بدا التشغيل بعد ان حذفنا الخطأ  
أي الجملة الثانيه

Microsoft Visual Studio (Running) - تجريبي

FILE EDIT VIEW PROJECT BUILD DEBUG TEAM SQL TOOLS TEST ARCHITECTURE ANALYZE WINDOW HELP

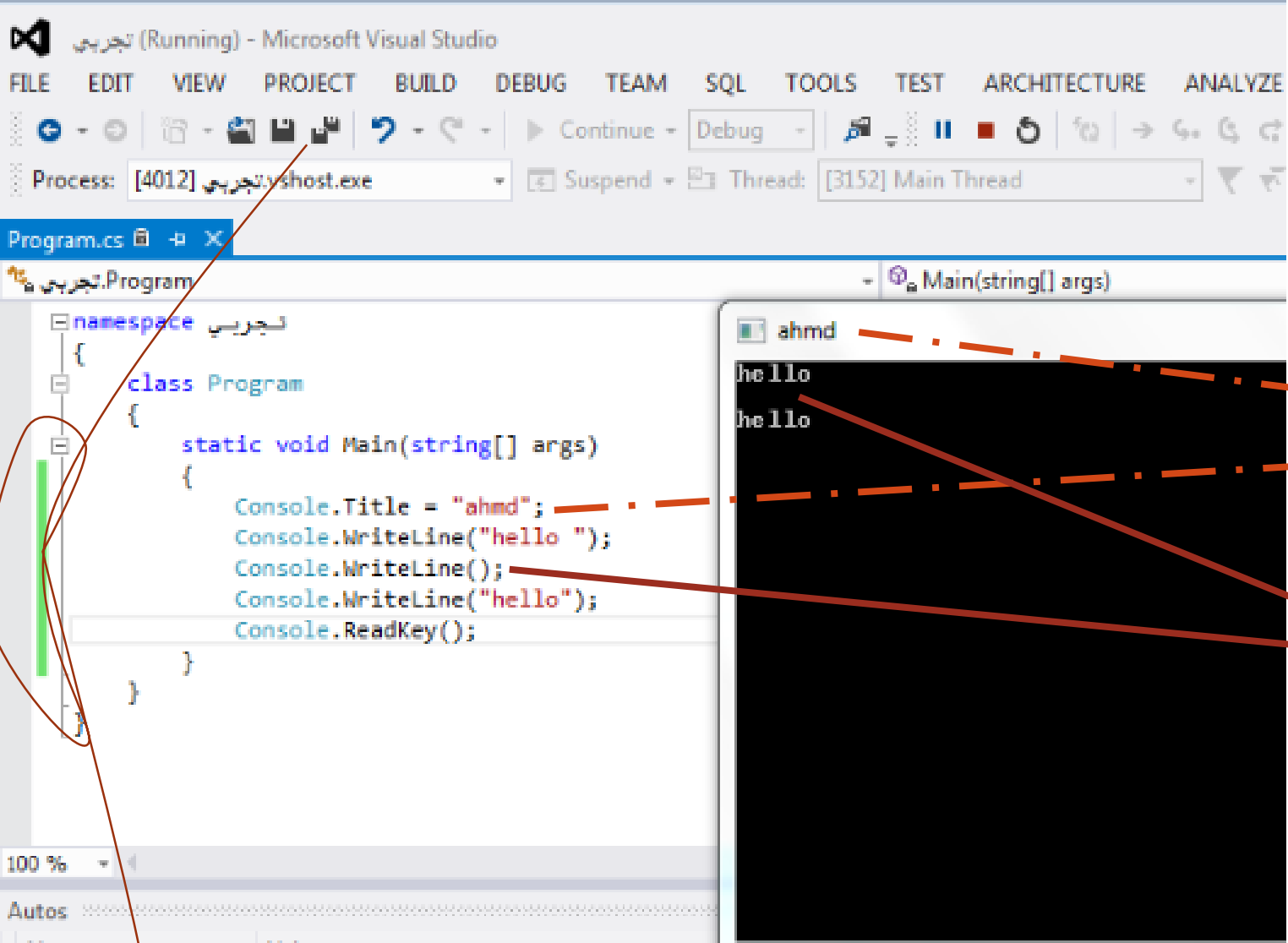
Process: file:///c:/users/shalash/documents/visual studio 2012/Projects/تجريبي/تجريبي/bin/Debug/تجريبي.EXE

Program.cs

```
hello
```

100 %

Autos Call Stack



هذه الاداه لعطائه اسم  
تظهر عند التشغيل

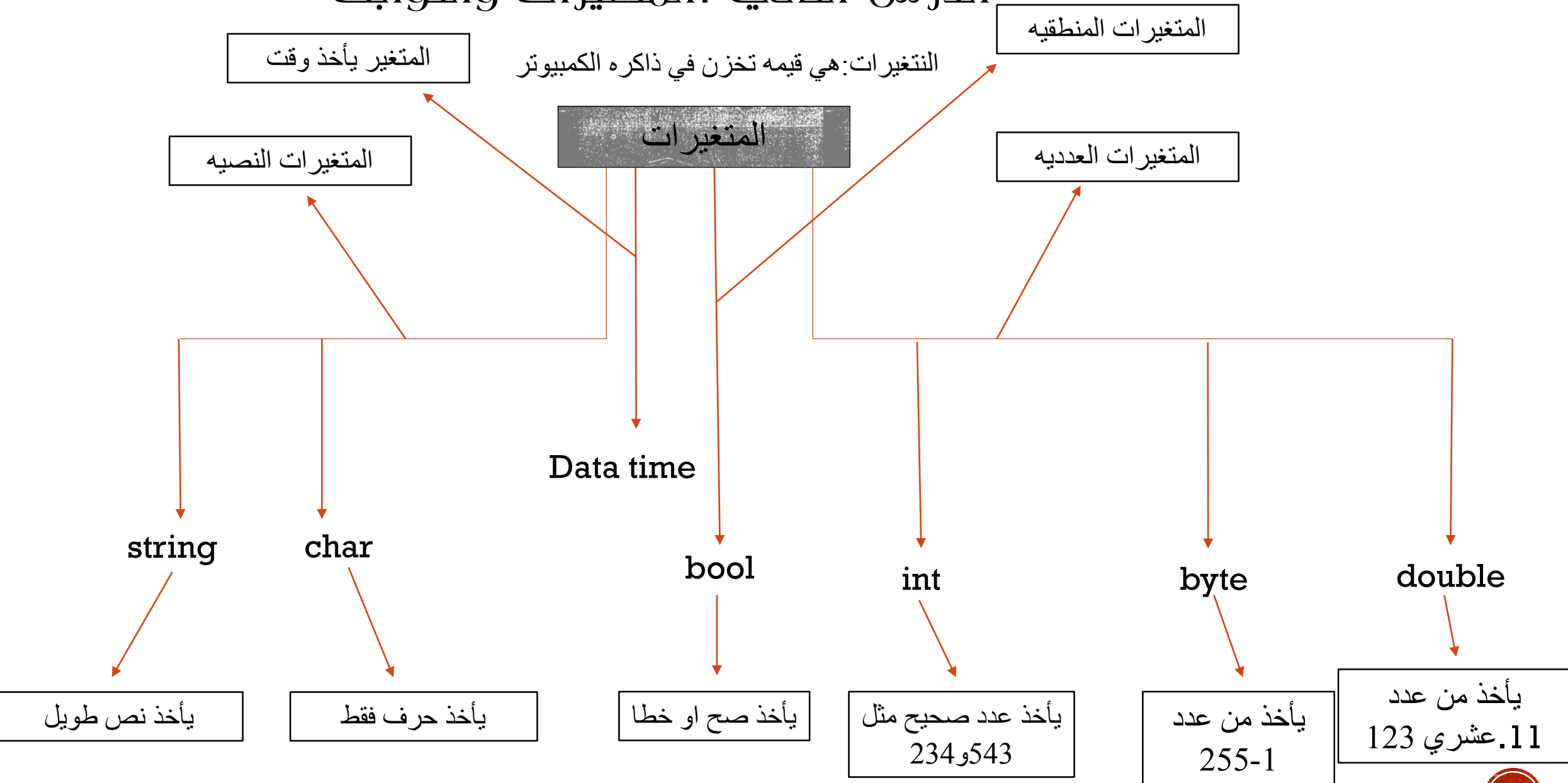
عندما اكتب  
**console.writeline();**  
دون أي شيء فيها تظهر فراغ

يجب ان تضغط علي الحفظ لكي  
يأتي لك لون الشريط اخضر





# الدرس الثاني: المتغيرات والثوابت



## مثلا علي المتغيرات:

Program.cs\* [X]

تجريبي.Program

Main(string[] args)

```
class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        int a;
        double s;
        bool d;
        DateTime f;
        a = 10;
        s = 10.10;
        d = false;
        f = DateTime.Now;
        Console.WriteLine(a);
        Console.WriteLine(s);
        Console.WriteLine(d);
        Console.WriteLine(f);
    }
}
```

متغير عدد صحيح

متغير عدد عشري

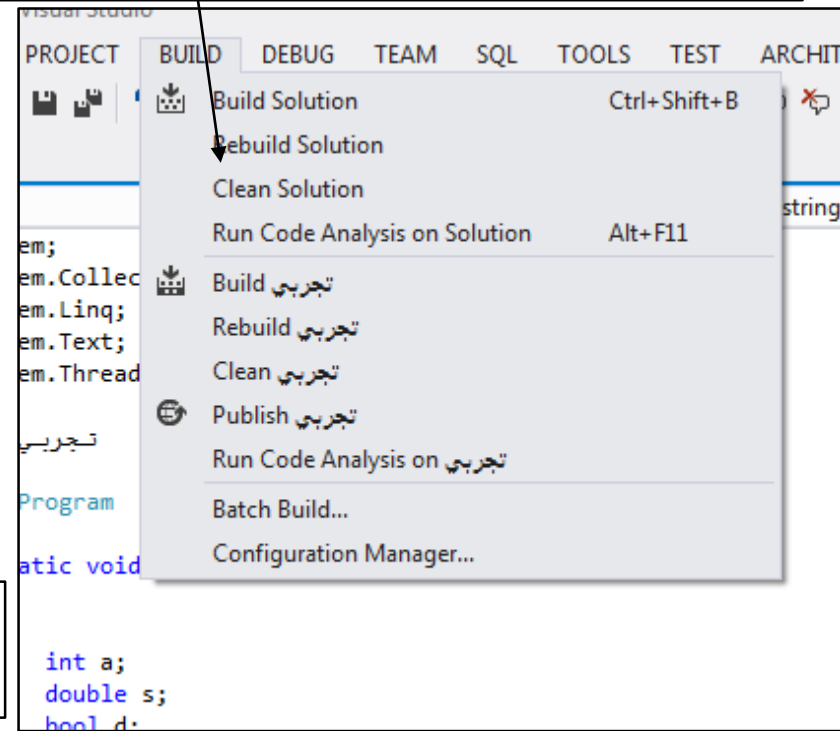
متغير منطقي

متغير الوقت

يساوي 10

اطبعه علي الشاشة  
(Dos)

ملاحظه: عندما تكتب في الكود سيظهر أخطاء حته  
تكملة وتعمل له اعاده بناء



The image shows a screenshot of the Visual Studio Build menu. The menu items are:

- Build Solution (Ctrl+Shift+B)
- Rebuild Solution
- Clean Solution
- Run Code Analysis on Solution (Alt+F11)
- تجريبي (Build)
- تجريبي (Rebuild)
- تجريبي (Clean)
- تجريبي (Publish)
- تجريبي (Run Code Analysis on)
- Batch Build...
- Configuration Manager...

Console.ReadKey();

لايقاف الشاشة  
بعد ما تخلص كود

## النتائج من الكود

## جدول الروابط المقارنه

```

Program.cs
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace تجريبي
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            int a;
            double s;
            bool d;
            DateTime f;
            a = 10;
            s = 10.10;
            d = false;
            f = DateTime.Now;
            Console.WriteLine(a);
            Console.WriteLine(s);
            Console.WriteLine(d);
            Console.WriteLine(f);

            Console.ReadKey();
        }
    }
}

```

```

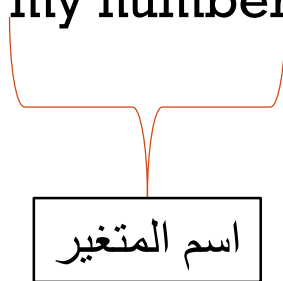
file:///c:/users/shalash/doc
10
10.1
False
5/9/2014 1:42:21 PM

```

الرمز	المعنى
==	يساوي هذه القيمة
!=	لا يساوي
>=	اصغر من
<=	اكبر من
&&	تعني (و) أي اذا تحققت جميع الشروط
	تعني (او) أي اذا تحقق أي شرط
Is	لتتحقق من المتغير

الثوابت: هي قيمة تخزن ولا يمكن تغييرها  
 ويتم الاعلان عن الثوابت بداله (const)  
**Const string my text="ahmd";**  
 او لعدد

**Const int my number=3;**



## ثالثا: الجمله الشرطيه ( if )

البدايه

If (القيمه==المتغير)

{

اذا تحقق الشرط الأول

}

النهايه

Else if (القيمه أخرى==المتغير)

{

اذا تحقق الشرط الثاني

}

Else

{

اذا لم يتحقق أي شرط

}

يمكن استبدال اليساوي بحد العلامات في جدول السابق الروابط المقارنه مثلا(=!) وتعني لا يساوي

جدول الروابط الحسابيه

الرمز	المعنى
+ او &	الربط الجمل مع بعض
++, --	الزياء او النقصان بلواحد
/ او \	القسمه
*	الضرب
-	الناقص
=	اليساوي
+	الجمع

تستعمل في  
الجمل التكراريه



تجريبي namespace

## مثال علي الجملة الشرطيه ( if )

عندما كتبت Ahmd كتبلي Ahmd

```
class Program
```

```
{
```

```
static void Main(string[] args)
```

```
{
```

```
string a;
```

```
a = Console.ReadLine();
```

```
if (a == "ahmd")
```

```
{
```

```
Console.WriteLine("ahmd");
```

```
}
```

```
else if (a == "shalash")
```

```
{
```

```
Console.WriteLine("shalash");
```

```
}
```

```
else
```

```
{
```

```
Console.Beep(1000, 100);
```

```
}
```

```
Console.ReadKey();
```

```
}
```

```
}
```

```
}
```

```
}
```

أي القيمة التي  
سوف تدخلها  
سوف تخزن

أي اذا لم ادخل  
أي من الاسمين  
اعطيني زمور

وتعني نوع  
الزمور والمده  
من الوقت

```
class Program
```

```
{
```

```
static void Main(string[] args)
```

```
{
```

```
string a;
```

```
a = Console.ReadLine();
```

```
if (a == "ahmd")
```

```
{
```

```
Console.WriteLine("ahmd");
```

```
}
```

```
else if (a == "shalash")
```

```
{
```

```
Console.WriteLine("shalash");
```

```
}
```

```
else
```

```
{
```

```
Console.Beep(1000, 100);
```

```
}
```

```
Console.ReadKey();
```

```
}
```

file:///C:/Use

ahmd  
ahmd



# الجمله الشرطيه الثانيه Switch

Swich(المتغير)

```
{  
case:1  
تقوم بشرط اذا كان يساوي (1)  
break;
```

```
case:2  
تقوم بشرط اذا كان يساوي (2)  
break;
```

```
Default:  
اذا لم يتحقق أي شرط من الشروط  
break;
```

الارابط الثلاثي

الشرط الثاني : الشرط الأول ؟ القيمه == المتغير

تعني اذا تحقق الشرط

تعني اذا لم يتحقق الشرط الاول

```
int a, s;  
double sa;  
string q;  
Console.WriteLine("the number one:");  
a = int.Parse(Console.ReadLine());
```

الرابط الثلاثي

```
Console.WriteLine("the number two:");  
s = int.Parse(Console.ReadLine());
```

```
q = (s == 0) ? "connt divide by zero:" : "the result is:" + a / s;  
Console.WriteLine(q);  
Console.ReadKey();
```

```
file:///C:/Users/shalash/doc  
the number one:  
1  
the number two:  
0  
connt divide by zero:
```

ان متغير عددي (int) وان  
console.ReadLine()); و ان متغير نصي يجب تحويلها

```
int a, s;  
double sa;
```

```
Console.WriteLine("the number one:");  
a = int.Parse(Console.ReadLine());
```

```
Console.WriteLine("the number two:");  
s = int.Parse(Console.ReadLine());
```

```
switch (s)  
{  
    case 0:  
        Console.WriteLine("cannot divide by zero!");  
        break;  
    default:  
        Console.WriteLine("the result is:");  
        sa = a / s;  
        break;  
}
```

اذا كان قيمه القسمة 0  
اذن لا يمكن القسمة

```
file:///C:/Users/shalash/docur  
the number one:  
11  
the number two:  
0  
cannot divide by zero!
```

ان القسمة على 0 لا  
يمكن كما ظهر علي  
الشاشة







## عمل برنامج جدول الضرب بجمله التكراريه

Program.cs [20/7/2024] تجريبي

Program.cs [20/7/2024] تجريبي

تجريبي.Program

```
{  
    class Program  
    {  
        static void Main(string[] args)  
        {  
            Console.Title = ("جدول الضرب");  
            for (int a=0;a<10;a++)  
            {  
                for (int s = 0; s < 10; s++)  
                {  
                    Console.WriteLine(a + "x" + s + "=" + a * s);  
                }  
                Console.WriteLine();  
            }  
        }  
    }  
}
```

Console.ReadKey();

جدول الضرب

7x9=63

8x0=0

8x1=8

8x2=16

8x3=24

8x4=32

8x5=40

8x6=48

8x7=56

8x8=64

8x9=72

9x0=0

9x1=9

9x2=18

9x3=27

9x4=36

9x5=45

9x6=54

9x7=63

9x8=72

9x9=81

