

EE2200-20-p2c4

Visual Studio: `

Microsoft Visual Studio

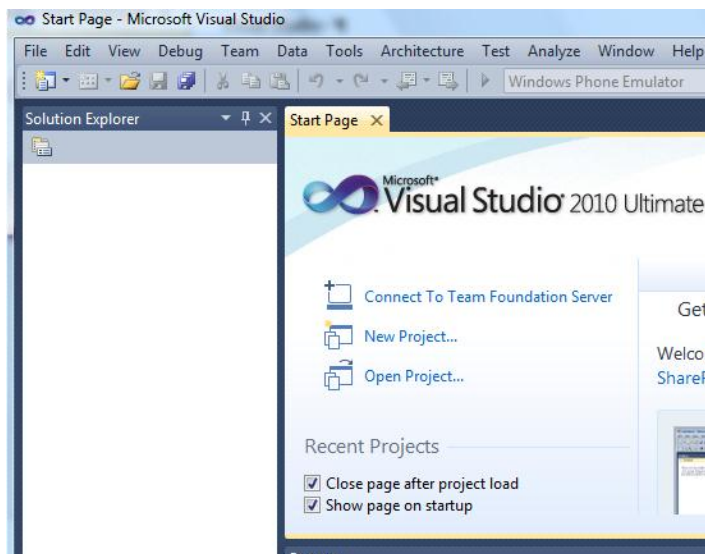
From Wikipedia, the free encyclopedia

Microsoft Visual Studio is an [integrated development environment \(IDE\)](#) from Microsoft. It is used to develop [console](#) and [graphical user interface applications](#) along with [Windows Forms](#) or [WPF applications](#), [web sites](#), [web applications](#), [web services](#), and also [Windows Store apps](#) in both [native code](#) together with [managed code](#) for all [platforms supported by Microsoft Windows](#), [Windows Mobile](#), [Windows CE](#), [.NET Framework](#), [.NET Compact Framework](#) and [Microsoft Silverlight](#).

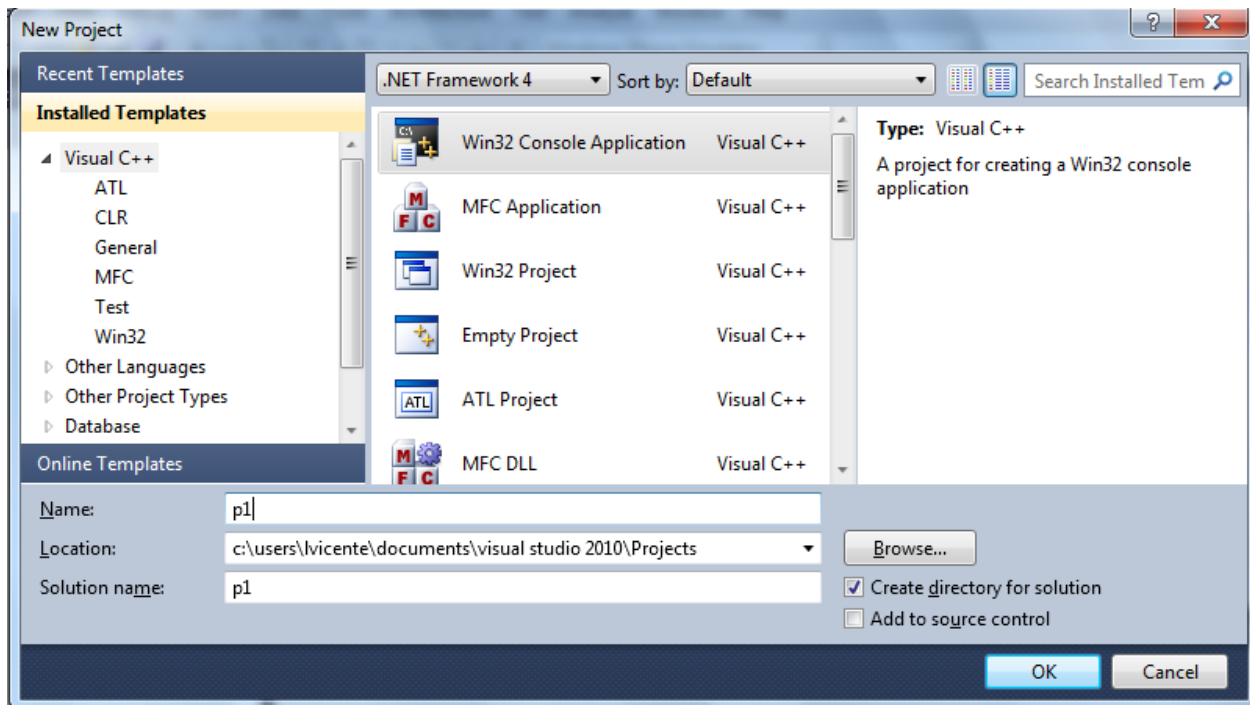
O sea, que puede editar, compilar y ejecutar código en C++ todo en un solo sitio!!!

PASOS PARA USAR EL VISUAL ESTUDIO Y CREARSE UN PROYECTO:

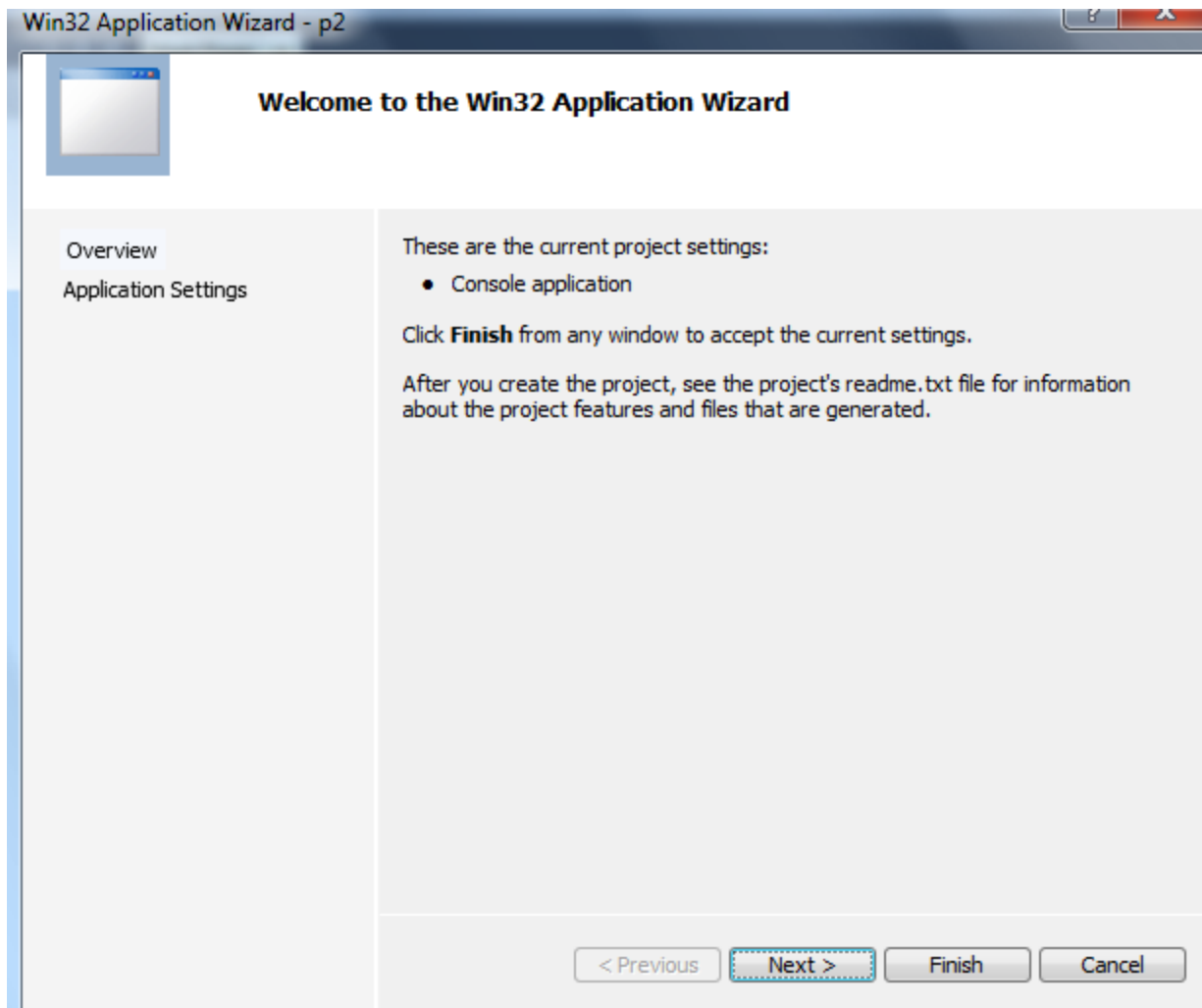
Se abre el Visual Studio:



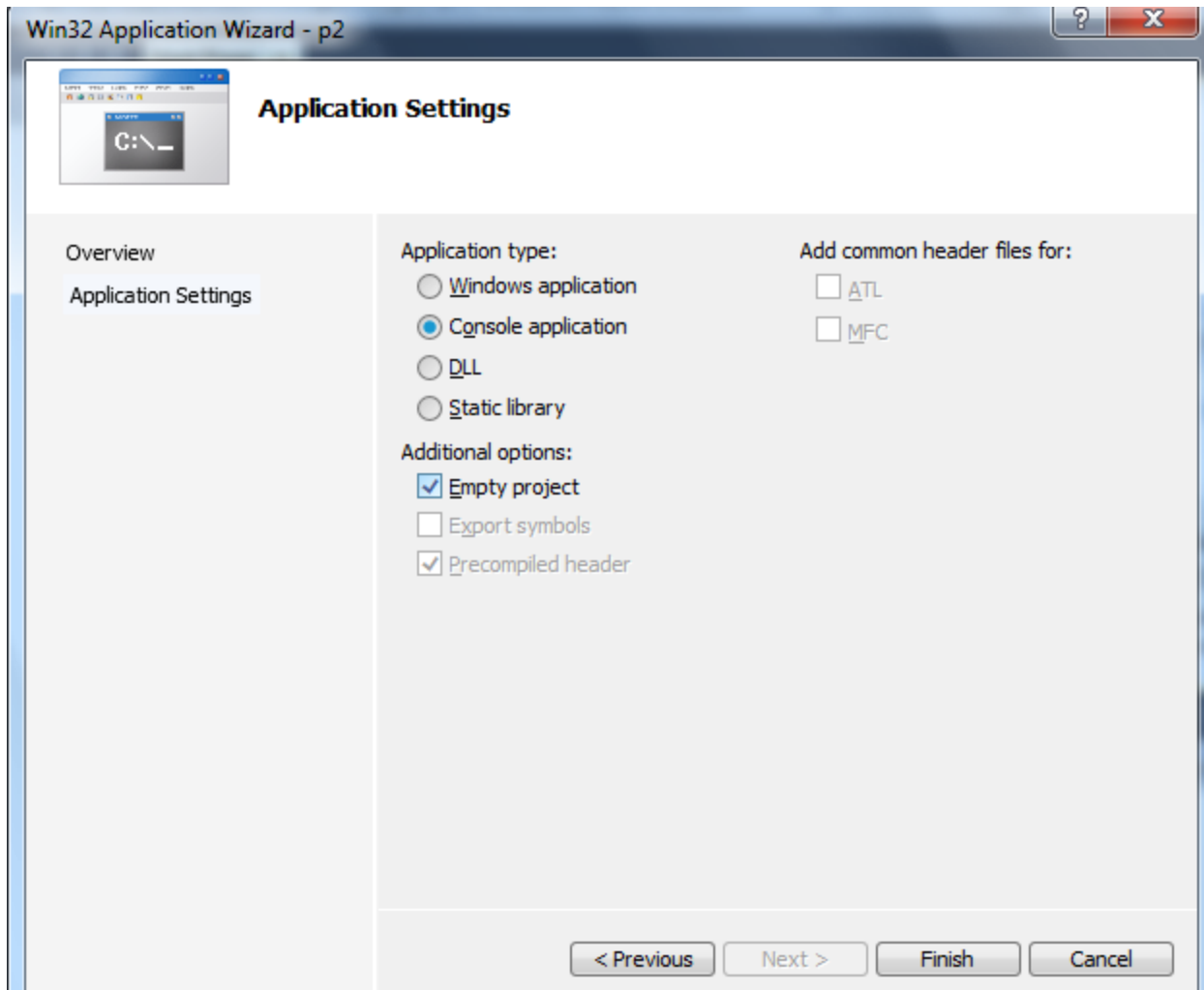
Se selecciona New Project y se selecciona en la siguiente pantalla Win32 Console Application y se le da un nombre. Yo le voy a dar p1



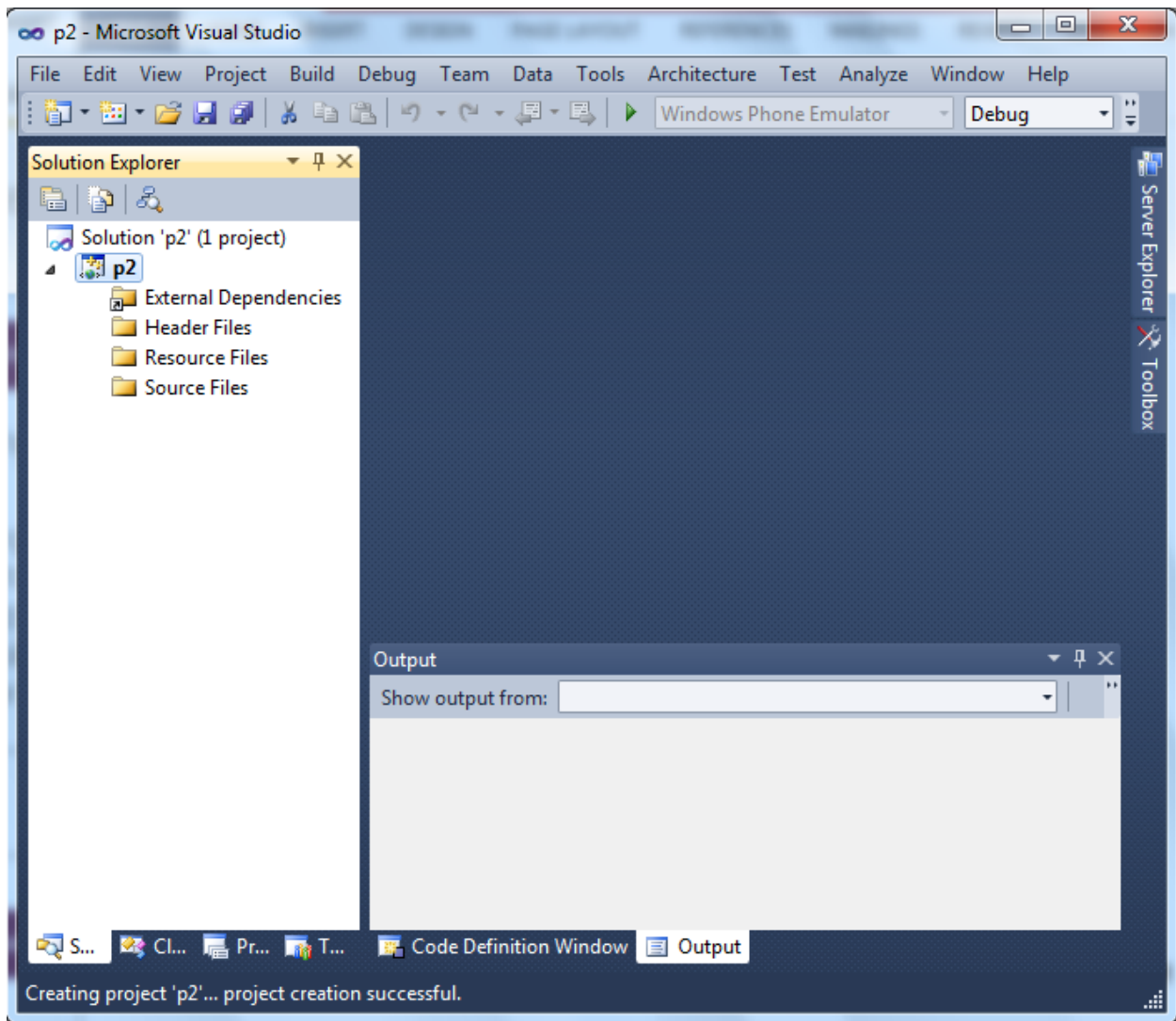
Aparece un Wizard de este modo:



Le damos a Next. Seleccionamos Empty Project y luego finish!!

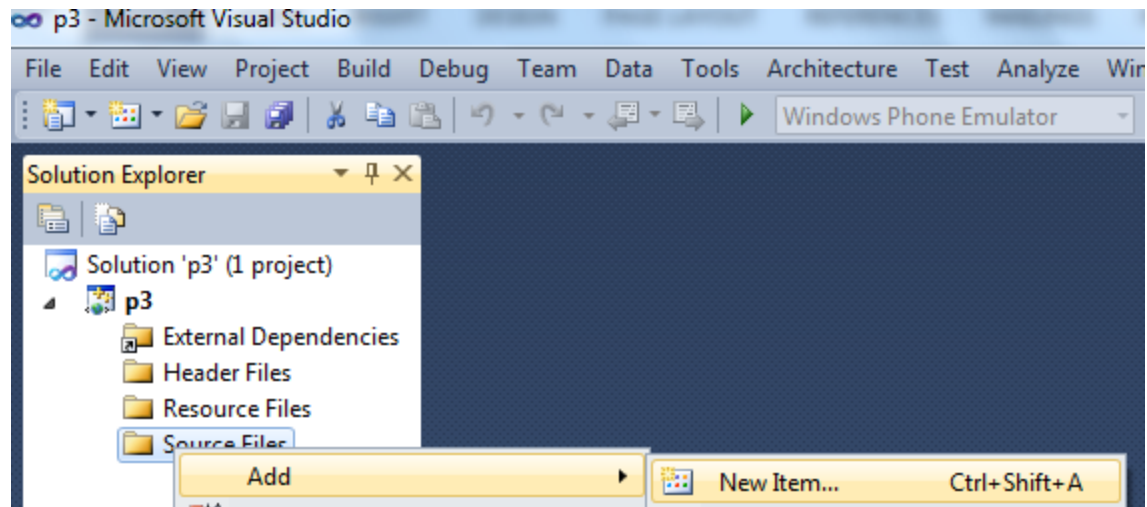


Una vez creado el project, aparece la siguiente ventana:

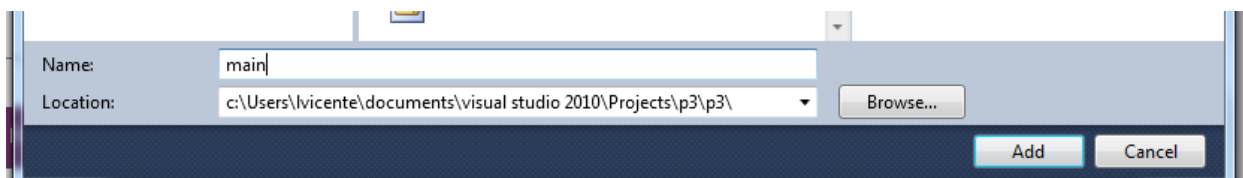
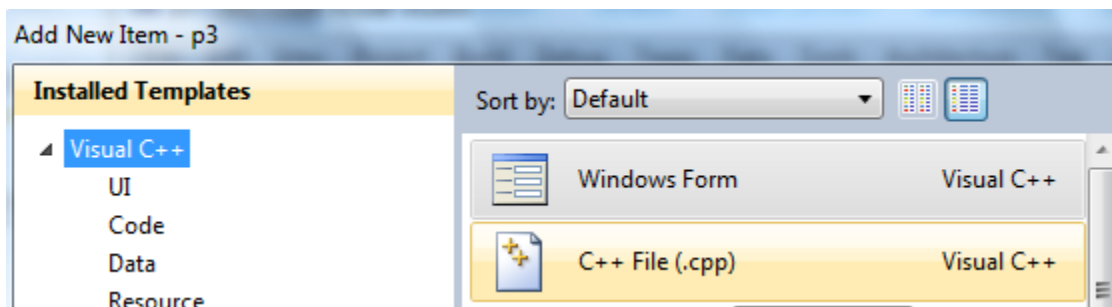


Si en la ventana primera elegimos empty project, nos salvamos los pasos anteriores!!!

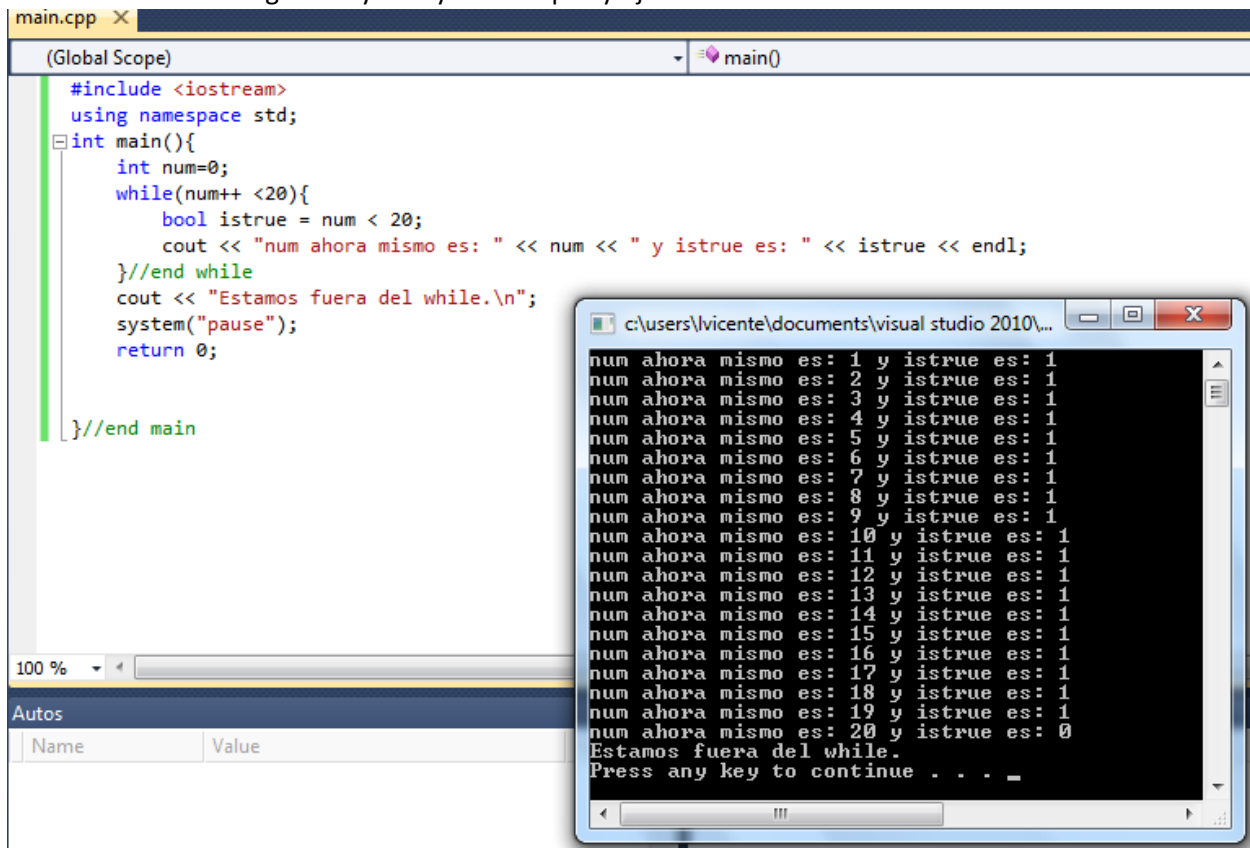
Ahora, creamos un fichero Fuente "Source file". Add New Item...



Se selecciona C++ File y se le da un nombre... main



Una vez hecho el código le doy a F5 y me compila y ejecuta a la vez:



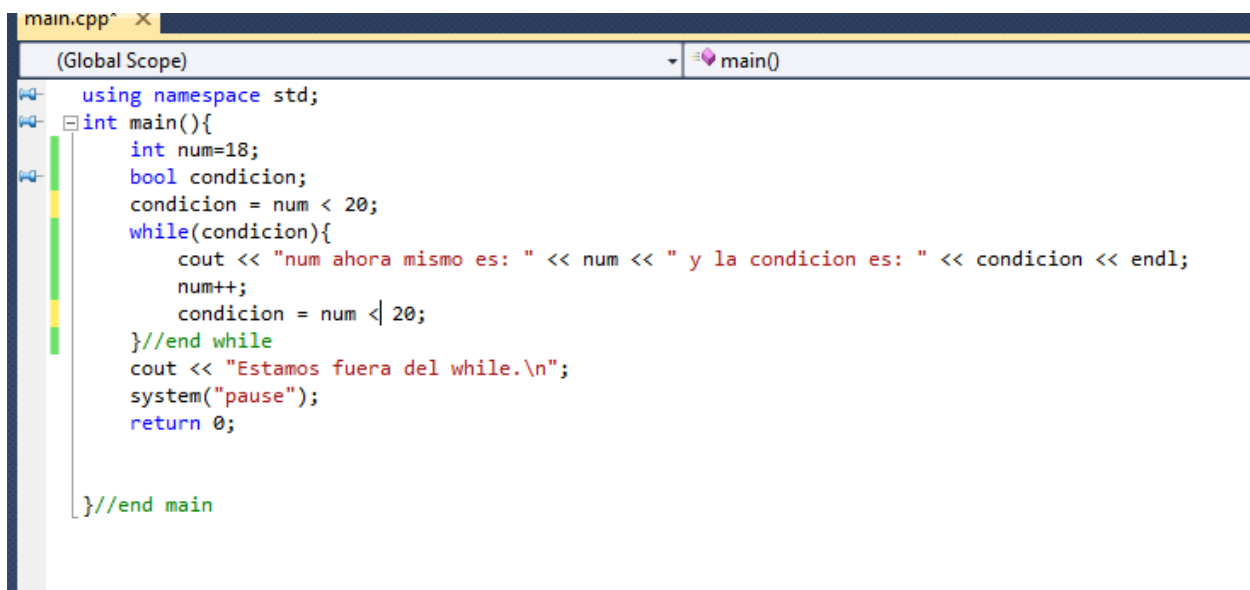
The screenshot shows the Visual Studio IDE with a C++ file named 'main.cpp'. The code defines a 'while' loop that prints the current value of 'num' and the value of 'istrue' (which is 'num < 20') for each iteration from 1 to 20. After the loop, it prints 'Estamos fuera del while.' and pauses the program.

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main(){
    int num=0;
    while(num++ <20){
        bool istrue = num < 20;
        cout << "num ahora mismo es: " << num << " y istrue es: " << istrue << endl;
    }//end while
    cout << "Estamos fuera del while.\n";
    system("pause");
    return 0;
} //end main
```

The output window shows the following text:

```
num ahora mismo es: 1 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 2 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 3 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 4 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 5 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 6 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 7 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 8 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 9 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 10 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 11 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 12 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 13 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 14 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 15 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 16 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 17 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 18 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 19 y istrue es: 1
num ahora mismo es: 20 y istrue es: 0
Estamos fuera del while.
Press any key to continue . . .
```

Ejemplo de código con la variable booleana puesta explícitamente



The screenshot shows the Visual Studio IDE with a C++ file named 'main.cpp'. The code defines a 'while' loop with an explicit boolean variable 'condicion' that is updated in each iteration. It prints the current value of 'num' and 'condicion' for each iteration from 18 to 20. After the loop, it prints 'Estamos fuera del while.' and pauses the program.

```
using namespace std;
int main(){
    int num=18;
    bool condicion;
    condicion = num < 20;
    while(condicion){
        cout << "num ahora mismo es: " << num << " y la condicion es: " << condicion << endl;
        num++;
        condicion = num < 20;
    }//end while
    cout << "Estamos fuera del while.\n";
    system("pause");
    return 0;
} //end main
```

```

(Global Scope) main()
using namespace std;
int main(){
    int num=18;
    bool condicion = false;
    //condicion = num < 20;
    do{
        cout << "num ahora mismo es: " << num << " y la condicion es: " << condicion << endl;
        num++;
        condicion = num < 20;
    }while(condicion);//end dowhile

    cout << "Estamos fuera del while.\n";
    system("pause");
    return 0;

} //end main

```

```

//verificar que el número entrado sea un número valido.
//PSEUDOCODIGO:
// Mensaje al usuario con instrucciones
// crear una variable int donde el usuario va a entrar la cantidad de numeros de fib que
desea
// Validar la entrada del usuario y si no es valida mandarle un mensaje y salir
// hacer un bucle con la cantidad de veces que se va a generar el número de Fibonacci
// dentro del bucle, calcular el numero de fibonacci e imprimirlo
// salir del bucle
// escribir despedida.

```

```

#include <iostream>
using namespace std;
int main(){
    // Mensaje al usuario con instrucciones
    cout << "Este programa imprime en pantalla la cantidad de numeros de fibonacci que
el usuario decida ";
    cout << "Por favor entre un numero mayor que cero: ";
    // crear una variable int donde el usuario va a entrar la cantidad de numeros de
fib que desea
    int numero;
    // Validar la entrada del usuario y si no es valida mandarle un mensaje y salir
    cin >> numero;
    if(numero <=0 ){
        cout << "Usted entro un numero no valido, vayase pa Cuenca y no j
mas!!!\n";
    }else{
        // hacer un bucle con la cantidad de veces que se va a generar el numero de
Fibonacci
        int fibb;
        int fibm1;
        int temp;
        for(int i=0; i<numero; i++){
            // dentro del bucle, calcular el numero de fibonacci e imprimirlo
            temp = fibb;

```



```
        fibb = fibb + fibm1;
        cout << "el " << i+2 << " es: " << fibb << endl;
        fibm1 = temp;
    }
    // salir del bucle
    // escribir despedida.
    cout << "Buenas noches.\n";
}

system("pause");
return 0;

} //end main
```