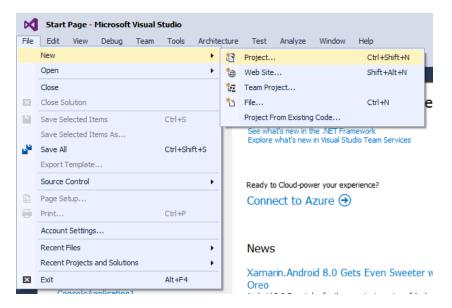


Tạo project	3
Tạo file source code	5
Viết code Ex01	7
Biên dịch	8
Chạy thử	9
Nếu biên dịch chương trình bị lỗi thì sao?	10
Làm sao để hiện số thứ tự dòng code 1 → 12?	11
Khắc phục lỗi ko hiện Solution trong cửa sổ Solution Explorer	12
Tăng size chữ	13
Lỗi nhiều hàm main trong 1 project	14
Code bài 2, cộng 2 số	17
Một số ngoại lệ	19
Code bài 5, chia 2 số	20
Nếu đặt tên project sai	21
Unload/Reload project	22
Nộp bài lên Moodle như thế nào?	23

### Tạo project

File  $\rightarrow$  New  $\rightarrow$  Project...

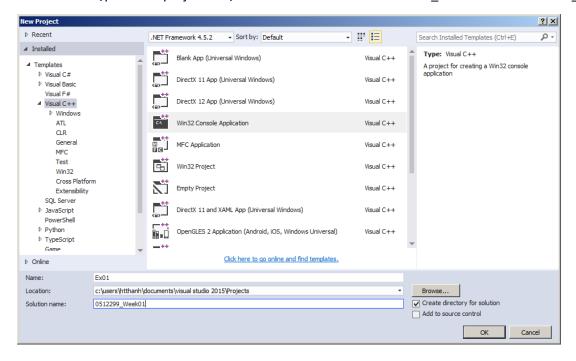


Visual C++ → Win32 Console Application (Đối với VS2017, bạn chọn Empty Project)

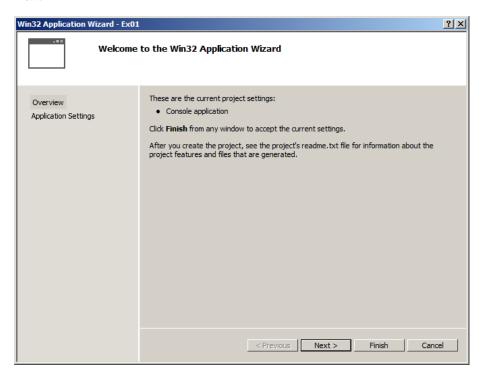
Name: tên của project, đặt tên theo qui ước ExXX. Trong đó XX là STT bài tập. VD: Ex01, Ex02, Ex03,..., Ex99. Mỗi project sẽ cho ra một chương trình.

Location: Nơi lưu trữ bài làm. Trên phòng lab, nên chọn ổ D. Vì ổ C thường được cài sẵn DeepFreeze.

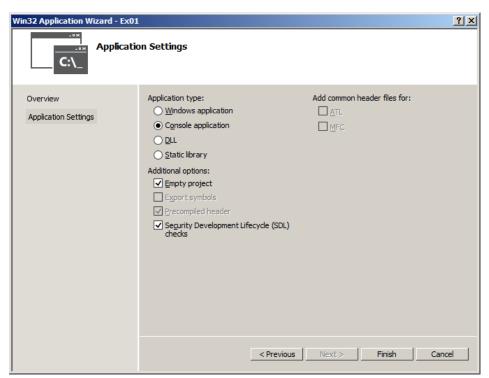
Solution name: 1 solution quản lí các project có liên hệ với nhau. Ở đây, qui ước mỗi tuần tạo 1 solution, nếu có n bài tập thì có n projects. Đặt tên solution theo format: MSSV\_WeekXX. VD: 0512299\_Week01.



#### Next

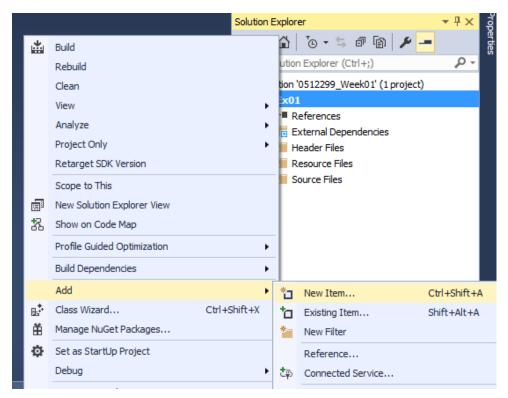


### Console Application → Empty Project → Finish



### Tao file source code

Project đang empty. Ta sẽ tạo 1 file source code để bắt đầu viết mã nguồn chương trình: Click phải lên project  $Ex01 \rightarrow Add \rightarrow New Item...$ 

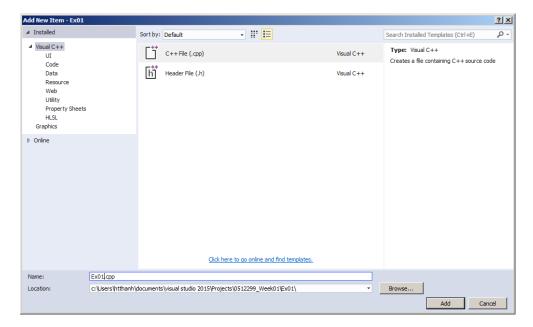


Visual C++ → C++ File (.cpp)

Name: Ex01.cpp

Location: để yên, đừng thay đổi, nếu ko khi nộp bài cho thầy, thầy ko chạy được.

Add.

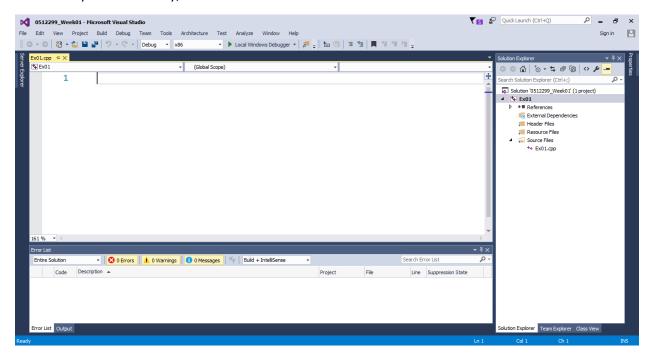


Bắt đầu viết source code chương trình đầu tiên, in chữ "Hello, World!!!"

Trong Visual Studio, hiện tại có 3 cửa sổ chính, cần quan tâm:

- + Phần to nhất, dùng để soạn thảo nội dung source code.
- + Phần bên phải, Solution Explorer, hiển thị cấu trúc solution, trong solution có những project nào, trong project có những file nào...
- + Phần ở dưới, Error List, liệt kê các lỗi khi biên dịch chương trình, nếu biên dịch chương trình mà thấy lỗi hiện ở Error List thì cần sửa hết, trước khi chạy thử.

Nếu ko thấy các cửa sổ này, thì vào menu View mở lên.



# Viết code Ex01

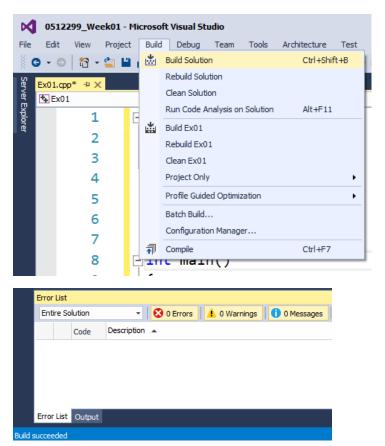
```
// ID: 0512299
// Name: H0 Tuan Thanh
// Ex01: Hello, World!!!

#include<stdio.h>

int main()
{
    printf("Hello, World!!!");
    return 0;
}
```

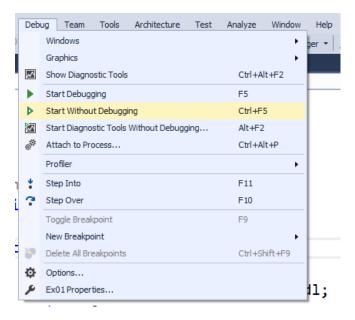
# Biên dịch

Menu Build → Build Solution. Quan sát, xem có lỗi ở cửa sổ Error List ko.

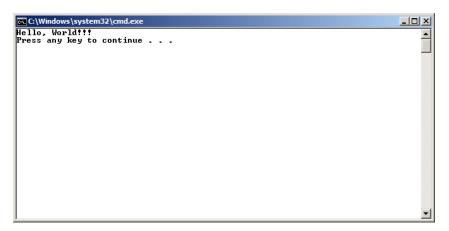


# Chạy thử

Nếu ko có lỗi, thì mới được chạy thử: Debug → Start without Debugging.



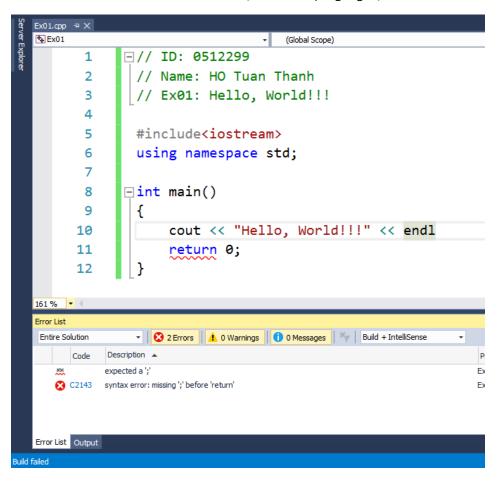
Chương trình hiển thị sửa sổ console, quan sát các thông tin hiển thị xem đã đúng với yêu cầu đề bài chưa???



## Nếu biên dịch chương trình bị lỗi thì sao?

Lỗi này gạch đỏ ở dòng 11, nhưng thật ra là thiếu; ở dòng 10.

Cách sửa lỗi: Build  $\rightarrow$  xem Error List  $\rightarrow$  Double click lỗi đầu tiên  $\rightarrow$  Con trỏ bàn phím di chuyển để dòng nghi ngờ có lỗi (vd dòng 11)  $\rightarrow$  Quan sát dòng đó và những dòng trước  $\rightarrow$  Sửa lỗi  $\rightarrow$  Build lại  $\rightarrow$  xem Error List  $\rightarrow$  nếu có lỗi thì Double click lại lỗi mới... (cố gắng đọc hiểu và đoán từ nội dung lỗi).

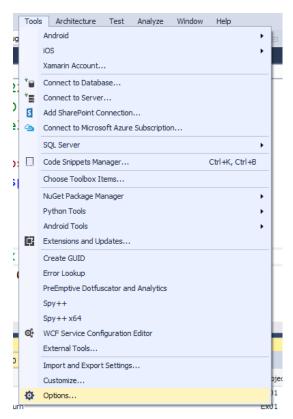


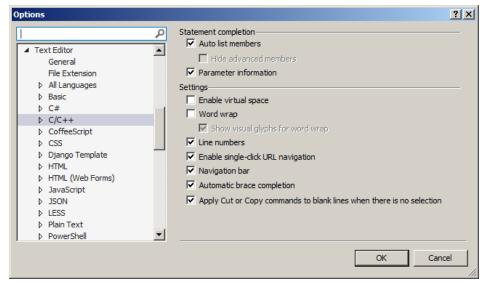
# Làm sao để hiện số thứ tự dòng code 1 → 12?

Menu Tools  $\rightarrow$  Options.

Bên trái chọn Text Editor → C/C++.

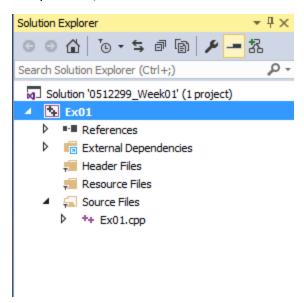
Bên phải check/uncheck vào Line numbers.



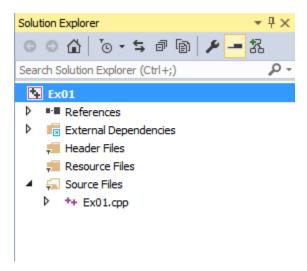


# Khắc phục lỗi ko hiện Solution trong cửa sổ Solution Explorer Ví du:

+ Đây là có hiện Solution.



+ Còn đây là ko có hiện Solution.

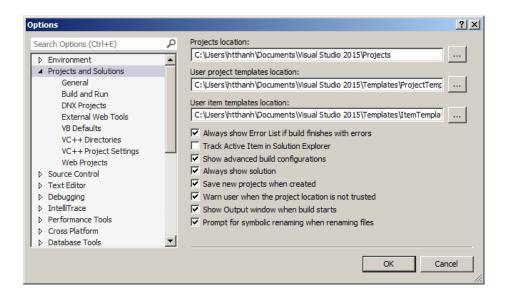


Muốn hiện lên thì sao?

Tools → Options

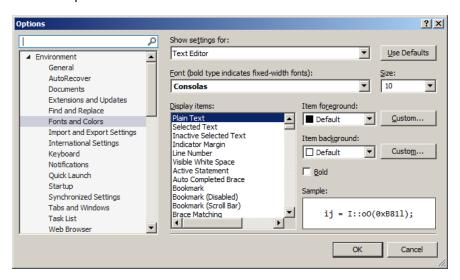
Bên trái: Projects & Solutions.

Bên phải: check/uncheck Always show solution.



## Tăng size chữ

Tools → Options. Bên trái: Environment → Font & Colors.



### Lỗi nhiều hàm main trong 1 project

Mỗi project chỉ có 1 và chỉ 1 hàm main. Nghĩa là các trường hợp sau đây lỗi:

+ Project ko có hàm main nào cả.

```
Ex01.cpp + X

SEX01

1

1

- (Global Scope)

1

- Name: HO Tuan Thanh

- // Ex01: Hello, World!!!

4

5

#include<iostream>
using namespace std;

7
```

+ Cùng 1 file .cpp, trong 1 project, mà có 2 hàm main.

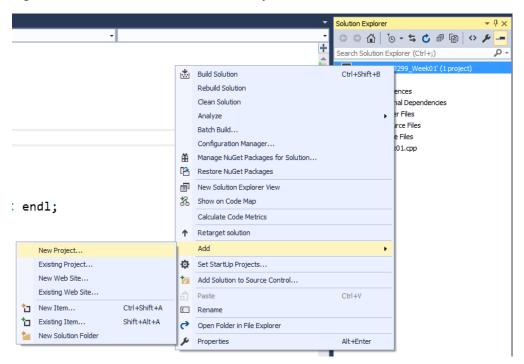
```
% Ex01
            -// ID: 0512299
      2
             // Name: HO Tuan Thanh
      3
             // Ex01: Hello, World!!!
      4
             #include<iostream>
      5
      6
             using namespace std;
      8
           ∃int main()
      9
     10
                 cout << "Hello, World!!!" << endl;</pre>
     11
                 return 0;
     12
     13
     14
           □int main()
     15
                 cout << "Bai 02" << endl;
     16
     17
                 return 0;
     18
```

+ Project có 2 file, mỗi file có 1 hàm main.

```
→ (Global Scope)
⊈ Ex01
                   (Global Scope)
                                                      % Ex01
                                                                                                             ○ ○ ☆ O · S @ @ ◇ ≯
              -// ID: 0512299
                                                                   ∃// ID: 0512299
                                                                                                             earch Solution Explorer (Ctrl+;)
               // Name: HO Tuan Thanh
                                                                     // Name: HO Tuan Thanh
       2
                                                             2
                                                                                                             1 Ex01
                                                                                                               ■•■ References
              // Ex01: Hello, World!!!
                                                                    // Ex01: Hello, World!!!
       3
                                                             3
                                                                                                              Fxternal Dependencies
                                                                                                               Resource Files
       5
               #include<iostream>
                                                             5
                                                                     #include<iostream>
               using namespace std;
                                                             6
       6
                                                                     using namespace std;
                                                                                                                *+ Ex01.cpp
                                                                                                              ▶ ++ Ex02.cpp
                                                             7
       8
                                                             8
             □int main()
       9
                                                             9
                                                                   ∃int main()
                    cout << "Hello, World!!!"</pre>
                                                            10
     10
                                                                          cout << "Bai 02" << endl;
     11
                    return 0;
                                                            11
      12
                                                            12
                                                                          return 0;
      13
```

Như vậy để làm bài mới thì phải làm sao?

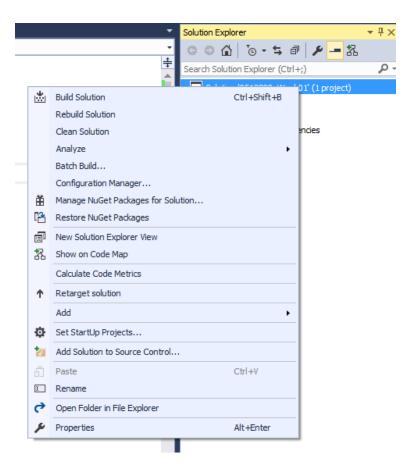
Right click lên Solution → Add → New Project...

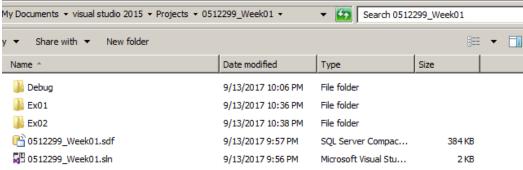


Vẫn chọn Visual C++ → Win32 Console Application → Empty Project bình thường. Nhưng nhớ là đừng thay đổi Location, để project lưu chung thư mục solution.

Phát hiện mới, Right click lên solution → Open in file explorer.

1 solution là 1 thư mục. Các project là các thư mục con, nằm trong thư mục của solution.





### Code bài 2, cộng 2 số

```
// ID: 0512299
// Name: H0 Tuan Thanh
// Ex01: Add 2 numbers

#include<stdio.h>

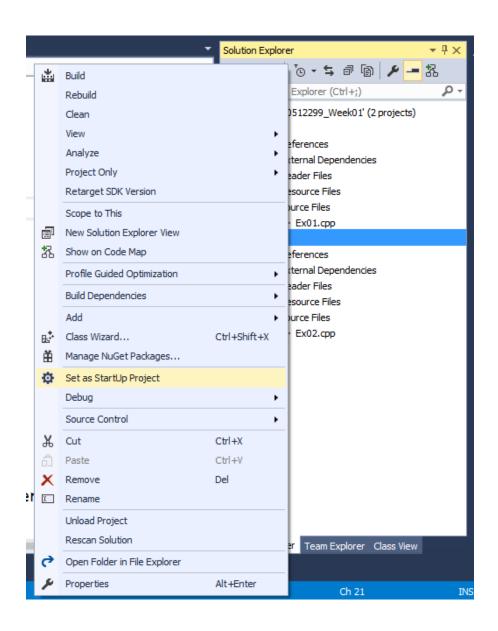
int main()
{
    int num1, num2, answer;
    printf("Enter 1st number: ");
    scanf("%d", &num1);
    printf("Enter 2nd number: ");
    scanf("%d", &num2);

    answer = num1 + num2;

    printf("%d + %d = %d\n", num1, num2, answer);
    return 0;
}
```

Build → Build Solution.

Debug → Start without Debugging → Lưu ý, project nào đang in đậm thì sẽ chạy project đó. Do đó, cần Right click Ex02 chọn Set as Startup Project.



# Một số ngoại lệ

+ Quên Build trước khi chạy. Would you like to build? → Nhớ chọn Yes, đợi Build xong mới chạy.



+ Build xong nhận được thông báo. Tức là Build ra lỗi, cần No (ko chạy) → vào Error List tìm và sửa lỗi.



### Code bài 5, chia 2 số

Lưu ý:

- + answer là double (hoặc float cũng được), vì chia sẽ ra số thập phân.
- + số nguyên / số nguyên sẽ ra số nguyên. 9/2 = 4 (ko phải 4.5). Do đó, phải lấy 1.0 \* để chia ra được 4.5.
- + Cách hiển thị 2 chữ số thập phân.

```
// ID: 0512299
// Name: HO Tuan Thanh
// Ex03: Divide 2 numbers

#include<stdio.h>

int main()
{
    int num1, num2;
    double answer;
    printf("Enter 1st number: ");
    scanf("%d", &num1);
    printf("Enter 2nd number: ");
    scanf("%d", &num2);

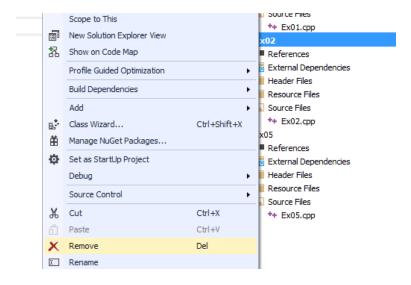
    answer = 1.0 * num1 / num2;

    printf("%d + %d = %0.3lf\n", num1, num2, answer);
    return 0;
}
```

# Nếu đặt tên project sai

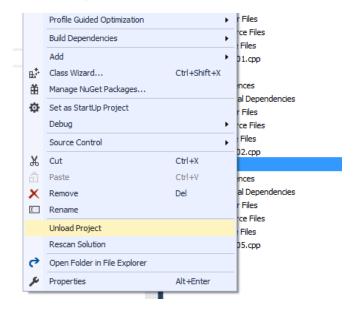
Đừng cố gắng rename, hãy mạnh dạn làm 3 bước sau:

- + Right click lên project → Remove.
- + Right click lên solution → Open in File Explorer → Xóa thư mục tương ứng với project muốn xóa.
- + Vào lại VS, tạo lại project mới.



# Unload/Reload project

Khi chọn Build  $\rightarrow$  Build Solution, tất cả các bài sẽ được build. Do đó, nếu 1 bài lỗi, làm ảnh hưởng bài khác, hãy Right click  $\rightarrow$  Unload Project. Khi nào quay lại sửa thì Reload lại.



## Nộp bài lên Moodle như thế nào?

Mỗi link nộp bài sẽ có 1 deadline, lưu ý kĩ.

Mỗi lần chỉ nộp 1 file. Nộp file mới sẽ overwrite file cũ.

Do đó, thông thường zip lại thành 1 file và nộp.

Những bài nào còn lại, mạnh dạn Unload Project. Nếu ko sẽ ảnh hưởng các bài làm được, bị 0đ.

Right click solution → Open in File Explorer.

Xóa file .sdf (Server Compact...). Xóa ALL thư mục ipch, Debug...

Zip thư mục của solution lại. Đảm bảo tên file zip phải bắt đầu bằng MSSV của bạn.

Vào Moodle nộp bài → Upload a file → Choose file → Submit → Save changes.