

مثال شماره ی صفر: پارامترهای main

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main(int argc, char* argv[])
{
    int sum=0;
    for(int counter = 1; counter < argc; counter ++)
    {
        sum += atof(argv[counter]);
    }
    cout<<"jame "<<argc-1<<" adad, meghdare " <<sum<<" mibashad"<<endl;
    system("pause");
    return 0;
}
```

تابع main میتواند دو ورودی به ترتیب از نوع int و char* بگیرد.

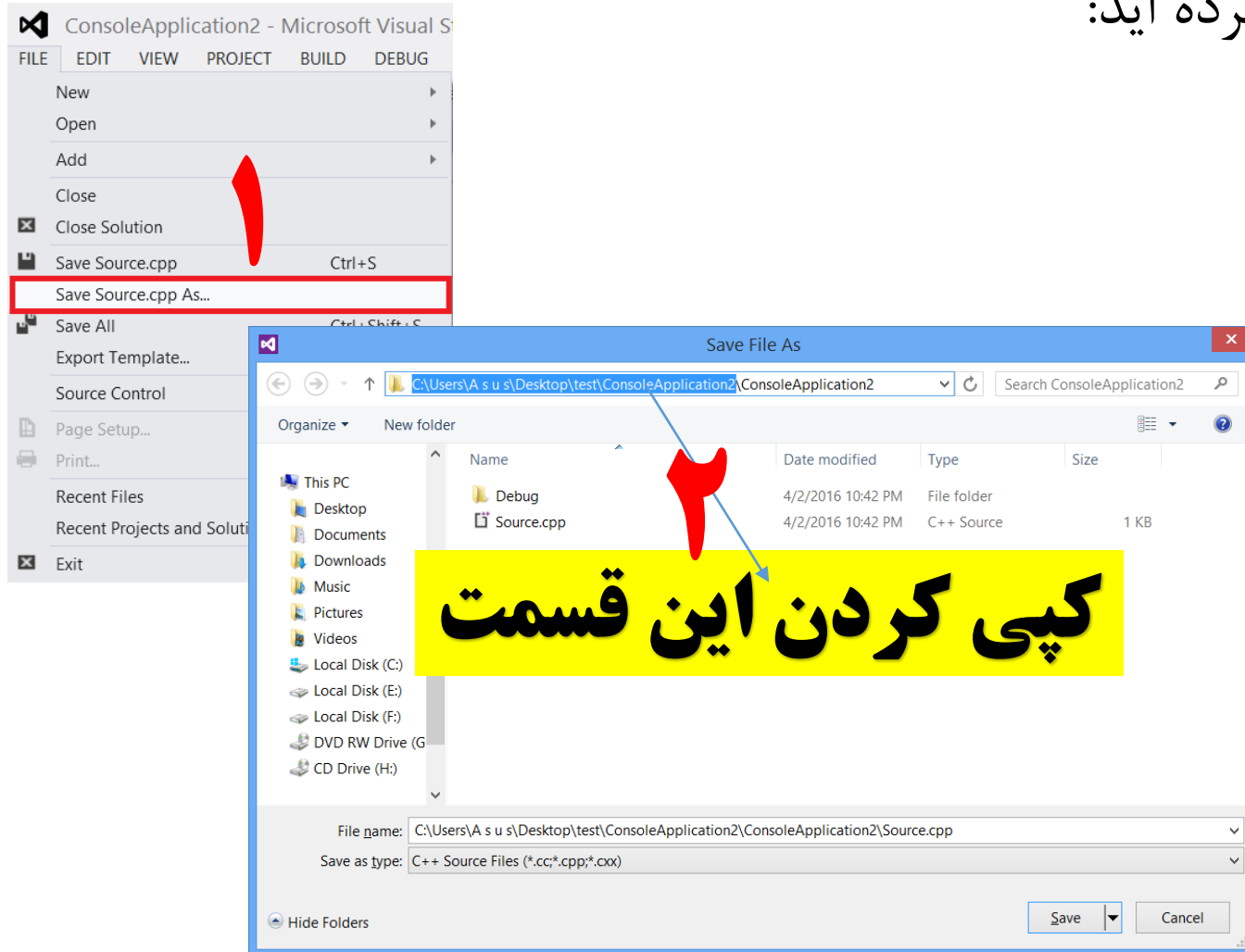
ورودی اول تعداد پارامترها با احتساب نام فایل

00_main_arg.cpp

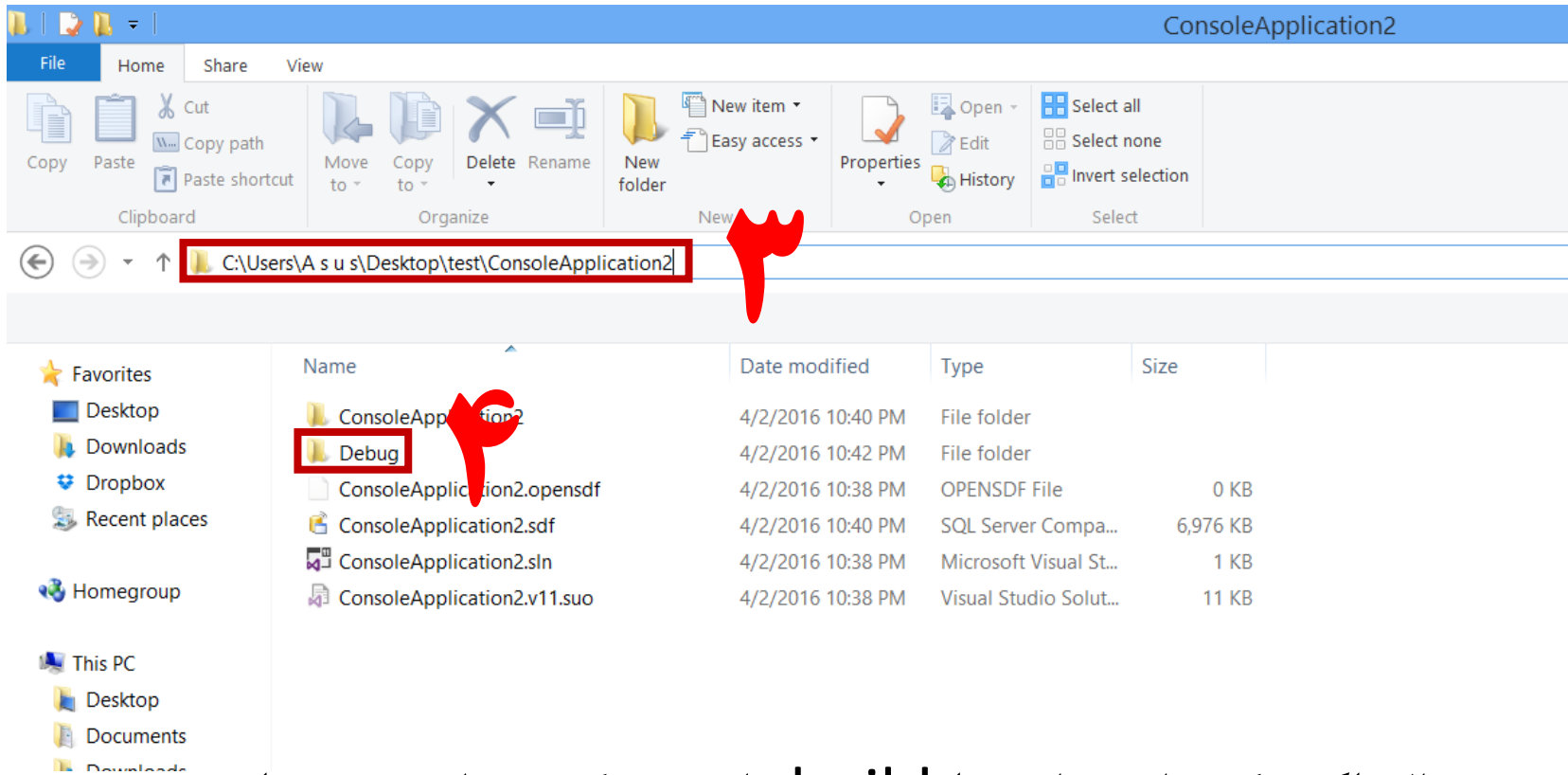
ورودی دوم ورودی های وارد شده است.

برای اینکار ابتدا به مسیر پروژه بروید:

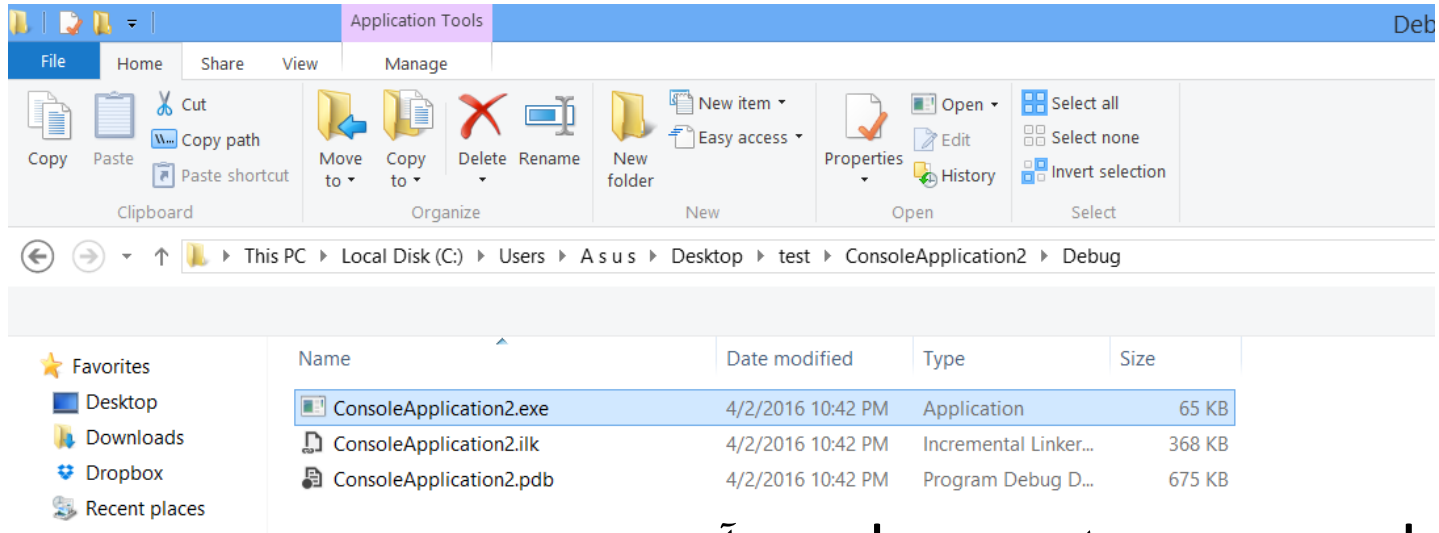
برای مثال از **visual studio** استفاده میکنید و مسیر را فراموش کرده اید:



سپس در explorer ویندوز (my coputer) آن را paste کرده و
Enter بزنید:



حال اگر یک بار برنامه را build یا run کرده باشید؛ در این مسیر پوشه ی debug ساخته میشه که فایل exe در آن قرار دارد.



حال وارد cmd شده و با دستور cd به آن مسیر میرویم:

```
Administrator: C:\Windows\System32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Windows\System32>cd C:\Users\A s u s\Desktop\test\ConsoleApplication2\Debug
C:\Users\A s u s\Desktop\test\ConsoleApplication2\Debug>
```

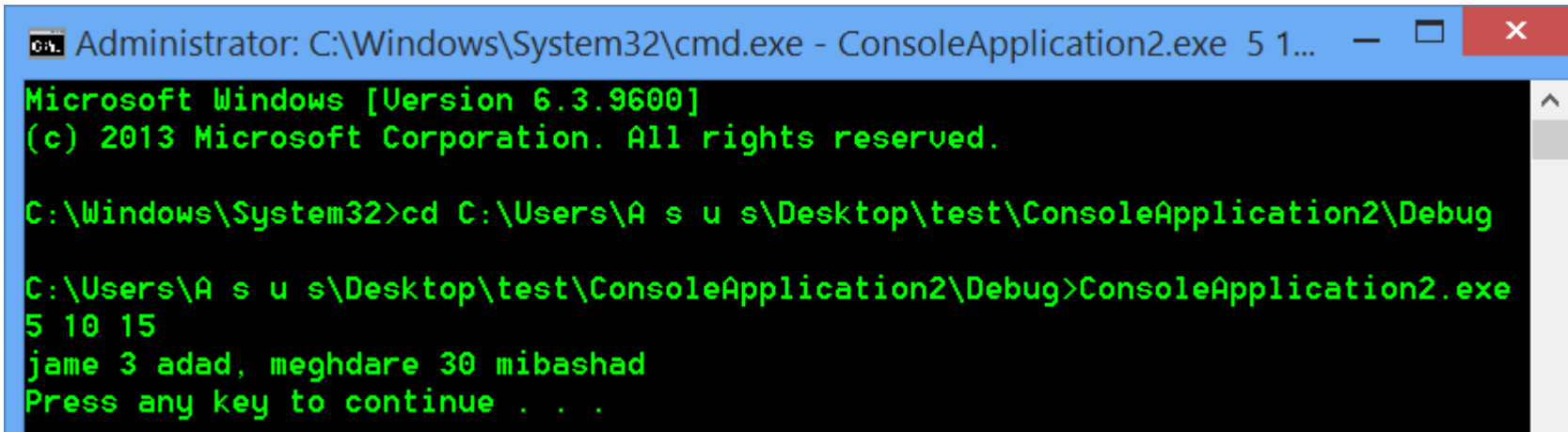
اجرای برنامه با پارامتر ورودی:

حال میتوان برنامه را اینگونه صدا زد:

... پارامتر سوم پارامتر دوم پارامتر اول نام برنامه

ConsoleApplication2.exe 5 10 15

برای مثال:



```
Administrator: C:\Windows\System32\cmd.exe - ConsoleApplication2.exe 5 1...
Microsoft Windows [Version 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Windows\System32>cd C:\Users\A s u s\Desktop\test\ConsoleApplication2\Debug

C:\Users\A s u s\Desktop\test\ConsoleApplication2\Debug>ConsoleApplication2.exe
5 10 15
jame 3 adad, meghdare 30 mibashad
Press any key to continue . . .
```

اگر غایب بوده اید؛ از ifstream برای خواندن از فایل استفاده کرده ایم؛
مثال سایت زیر (که عکسش را پایین میبینید) را ببینید و اجرا کنید:

```
1 // reading a text file
2 #include <iostream>
3 #include <fstream>
4 #include <string>
5 using namespace std;
6
7 int main () {
8     string line;
9     ifstream myfile ("example.txt");
10    if (myfile.is_open())
11    {
12        while ( getline (myfile,line) )
13        {
14            cout << line << '\n';
15        }
16        myfile.close();
17    }
18
19    else cout << "Unable to open file";
20
21    return 0;
22 }
```

```
This is a line.
This is another line.
```

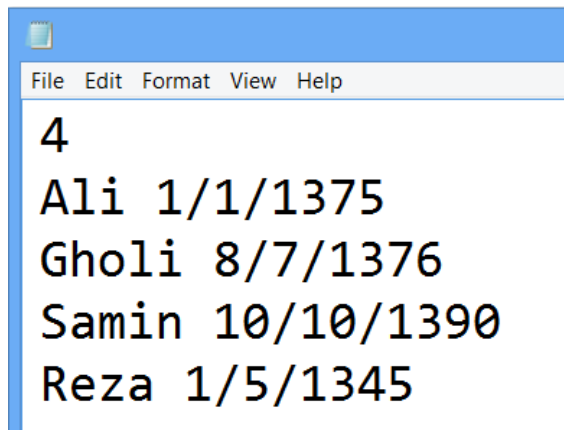
<http://www.cplusplus.com/doc/tutorial/files/>

رسیدگی به خطاها

مثالی که در اینجا مورد بحث قرار می‌گیرد خواندن اطلاعات تعدادی دانشجو از یک فایل و پردازش آنها است.

اطلاعات دانشجو شامل نام و تاریخ تولد او می‌شود. در خواندن این اطلاعات ممکن است خطاهایی کشف شود که در همان لحظه نمی‌توان تصمیم مناسب برای رفع آن را اتخاذ کرد.

محتویات فایل ورودی می‌تواند چیزی شبیه به این باشد:



```
File Edit Format View Help
4
Ali 1/1/1375
Gholi 8/7/1376
Samin 10/10/1390
Reza 1/5/1345
```

حل مسئله بدون رسیدگی به خطاها

01_err_no.cpp

رسیدگی به خطا با استفاده از متغیر سراسری

این نسخه از برنامه با استفاده از یک متغیر سراسری `error` برای انتشار بروز خطا استفاده می‌کند. دقت کنید که این نحوه‌ی انتشار خطا اولاً کد را به یک متغیر سراسری وابسته می‌کند. ثانیاً بعد از تمام فراخوانی‌ها لازم است مقدار متغیر مذکور کنترل شود و این کد را بسیار ناخوانا می‌کند.

02_err_global_var.cpp