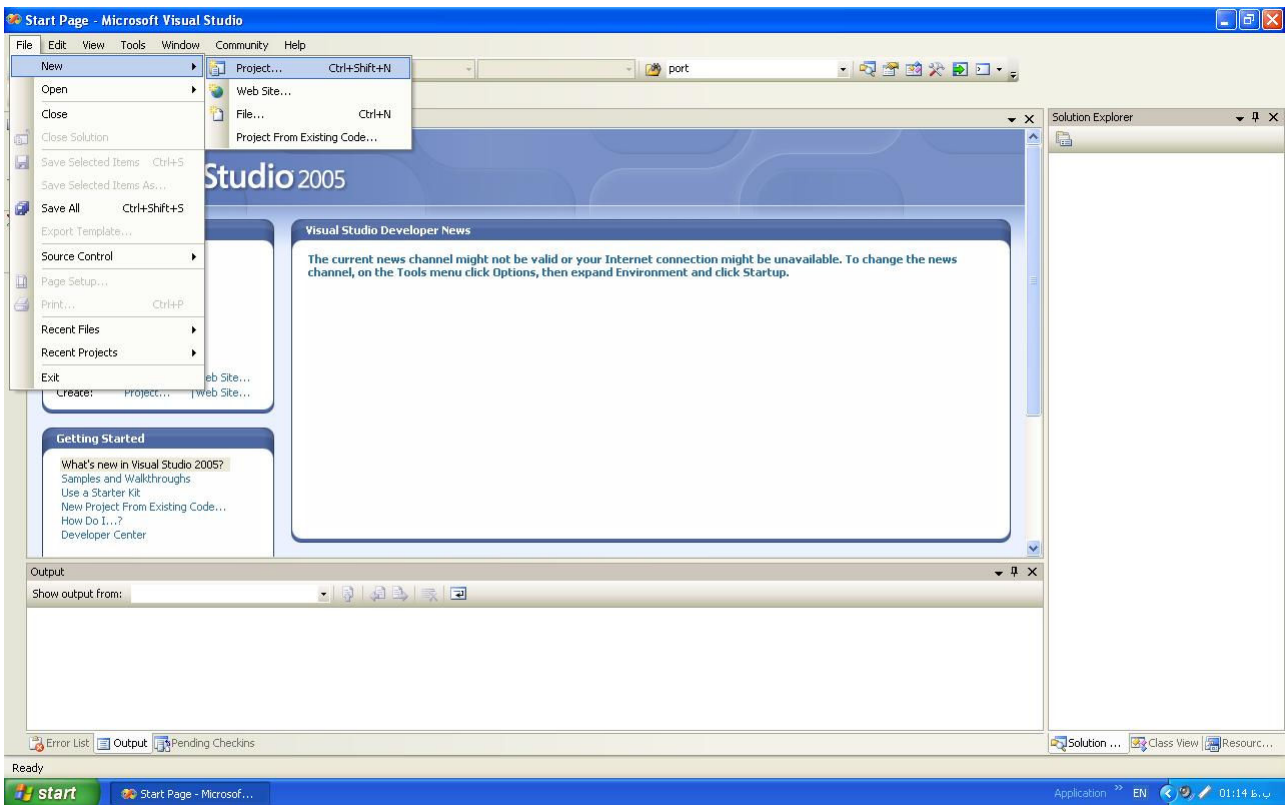


## آشنایی با مدکنسول محیط *NET*.

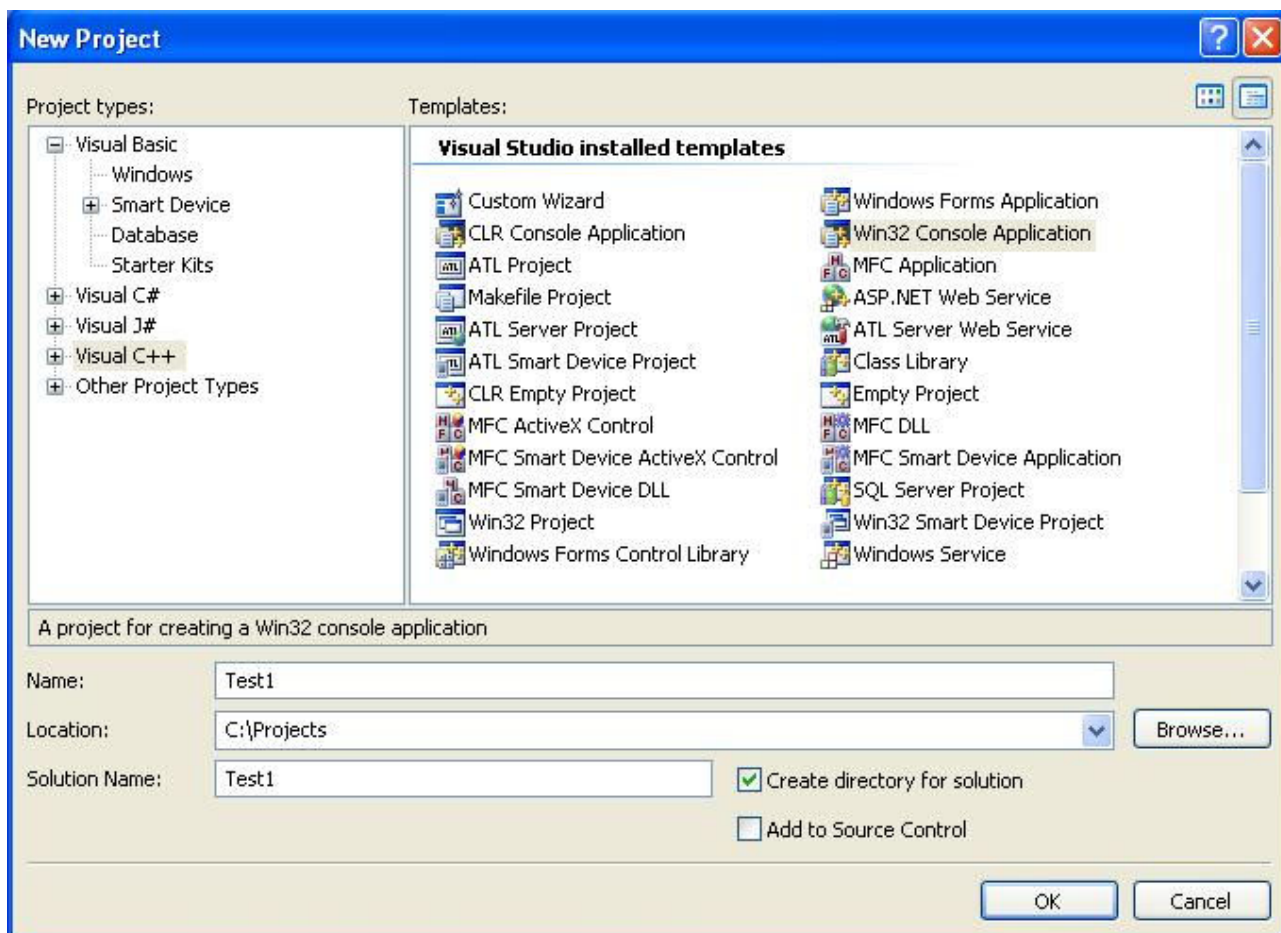
برای اجرای برنامه‌های C و C++ در ساده‌ترین حالت می‌توان از مد کنسول (Console) بسته‌های نرم‌افزاری مانند *NET* یا *Visual C++* استفاده کرد.

روند اجرای یک برنامه ساده C در محیط *NET* به صورت زیر است:

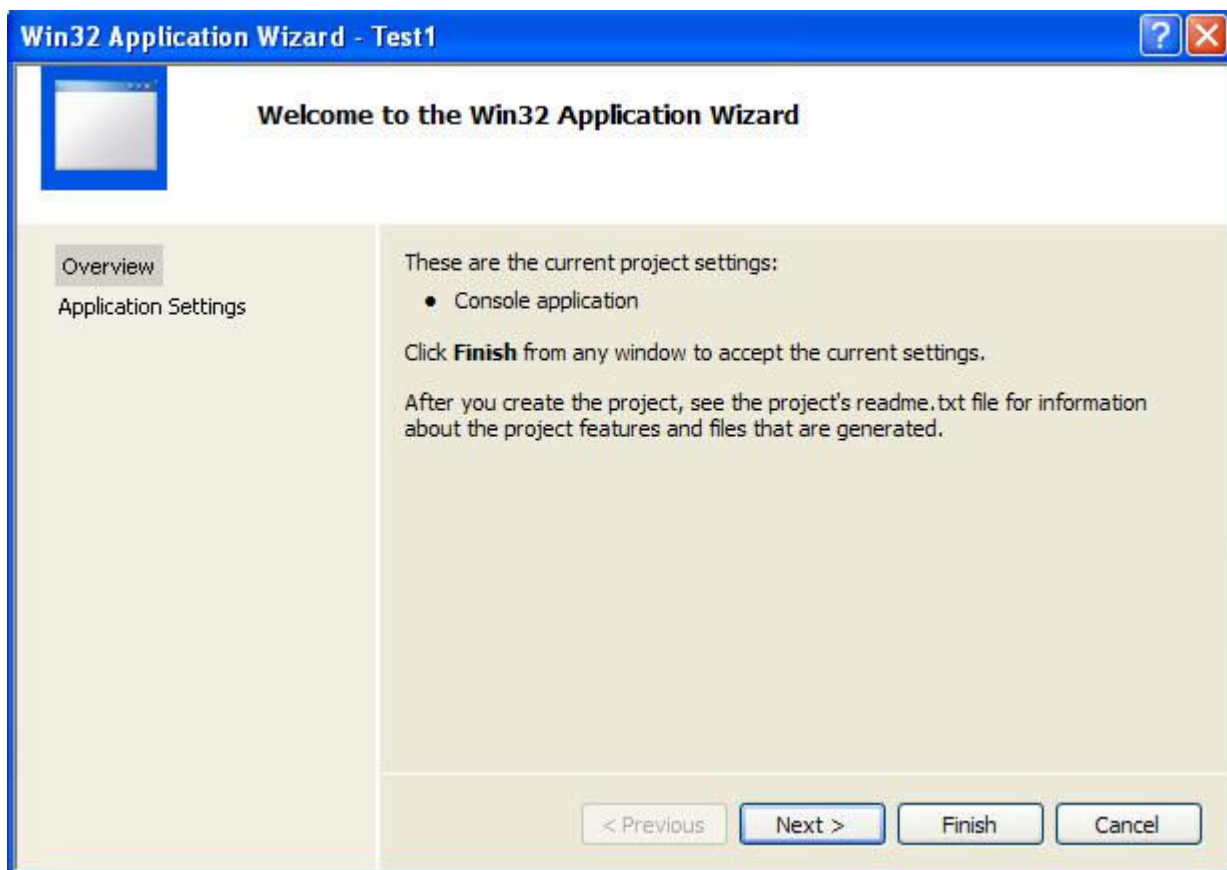
- ابتدا مطمئن شوید *NET* روی سیستم شما نصب شده است. اگر چنین باشد، در منوی Start پوشه‌ای به نام *Microsoft Visual Studio 2005* وجود خواهد داشت.
- وارد محیط *NET* شوید. برای این کار از منوی Start و از پوشه *Microsoft Visual Studio 2005* گزینه *Studio 2005* را انتخاب کنید.
- برای ایجاد یک پروژه جدید، از منوی *File* گزینه *New/Project* را انتخاب کنید:



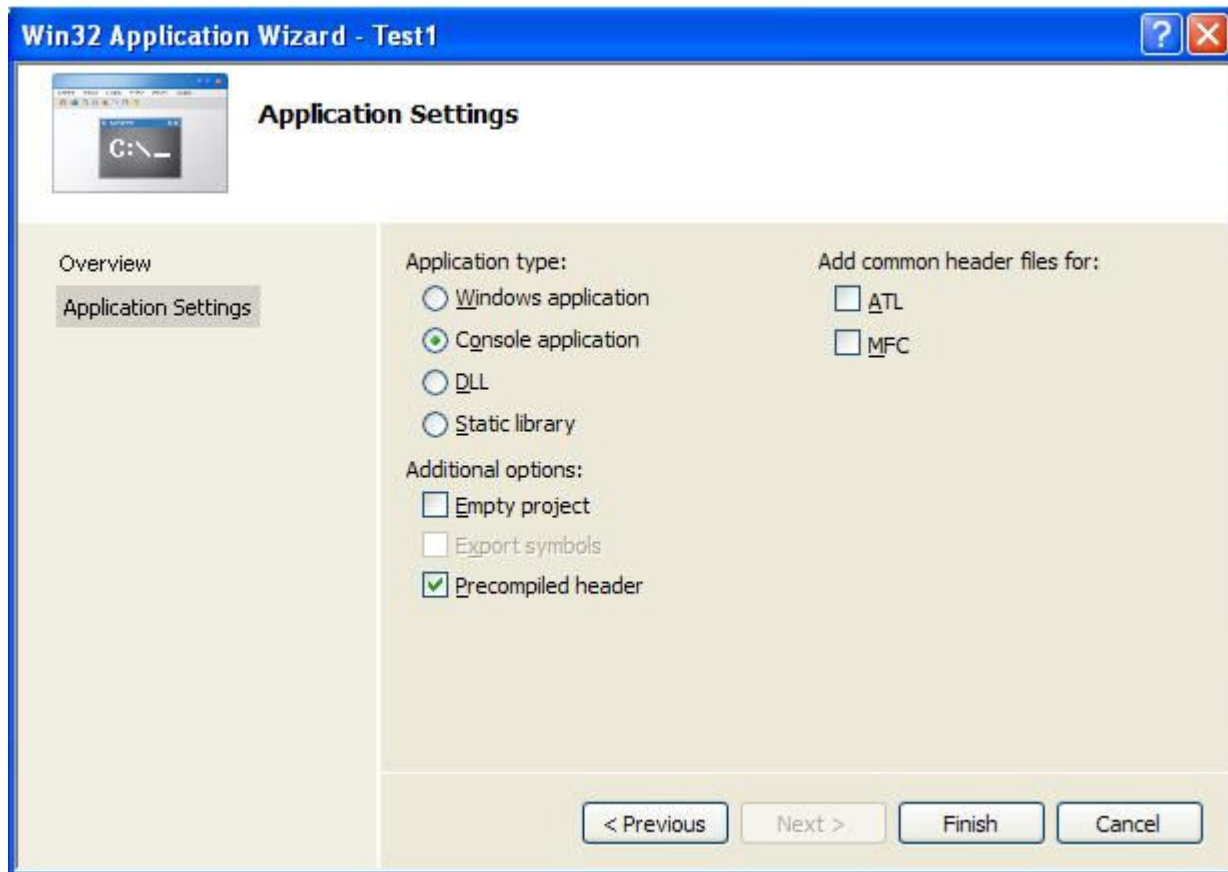
- کادر محاوره New Project ظاهر می‌شود که در آن می‌توانید نوع، نام و مسیر ذخیره پروژه خود را انتخاب کنید. از بین انواع مختلف پروژه، گزینه Win32 Console Application را انتخاب نمایید. برای پروژه خود یک نام دلخواه (مثلاً Test1) و مسیری برای ذخیره آن (مثلاً C:\Projects) برگزینید:



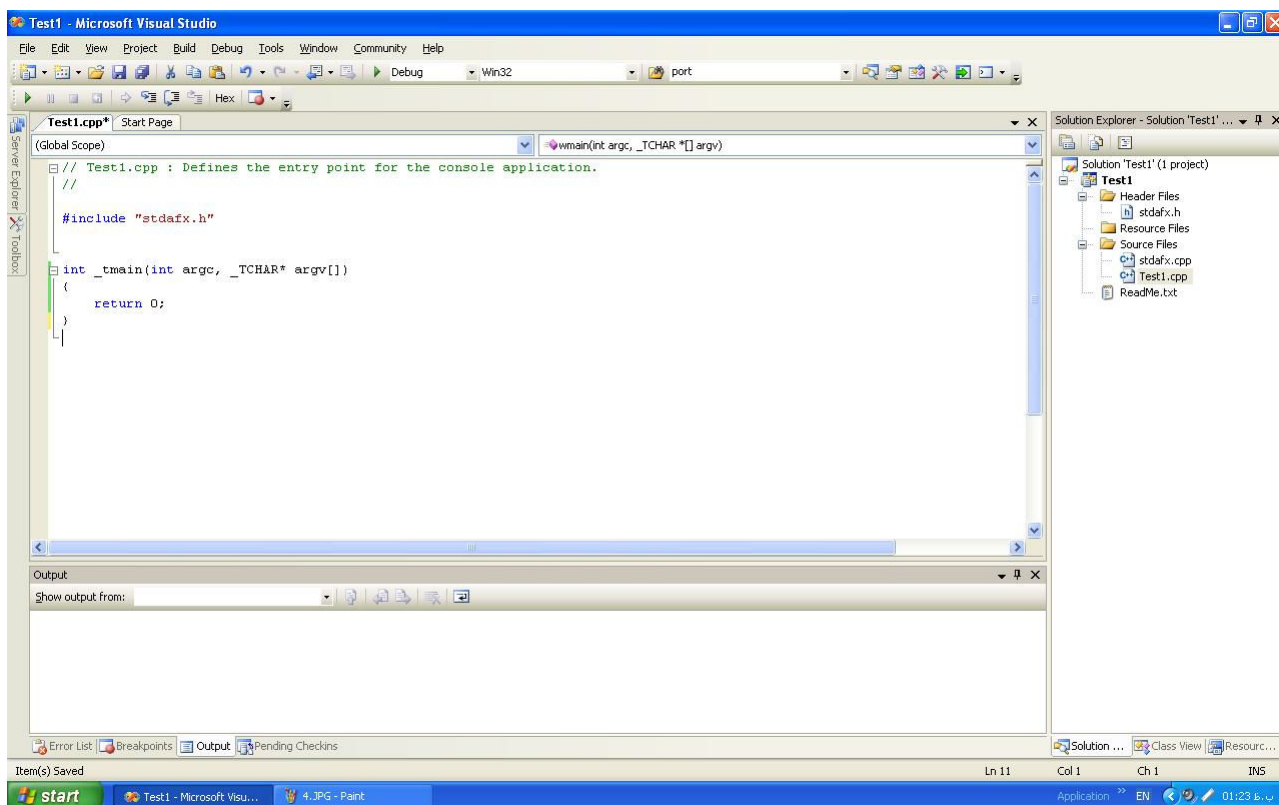
- با انتخاب گزینه OK در کادر قبلی، وارد سیستم خودکار ایجاد پروژه Win32 خواهید شد که Win32 Application Wizard نام دارد. این سیستم به شما کمک می کند با کمترین درگیری با جزئیات، بتوانید به راحتی فایل های مرتبط با پروژه خود را ایجاد نمایید:



- با انتخاب گزینه **Next** به مرحله بعد بروید. در این مرحله باید تنظیمات مربوط به پروژه خود را انجام دهید. پروژه فعلی را به صورت زیر پیکربندی کرده و گزینه **Finish** را انتخاب کنید:

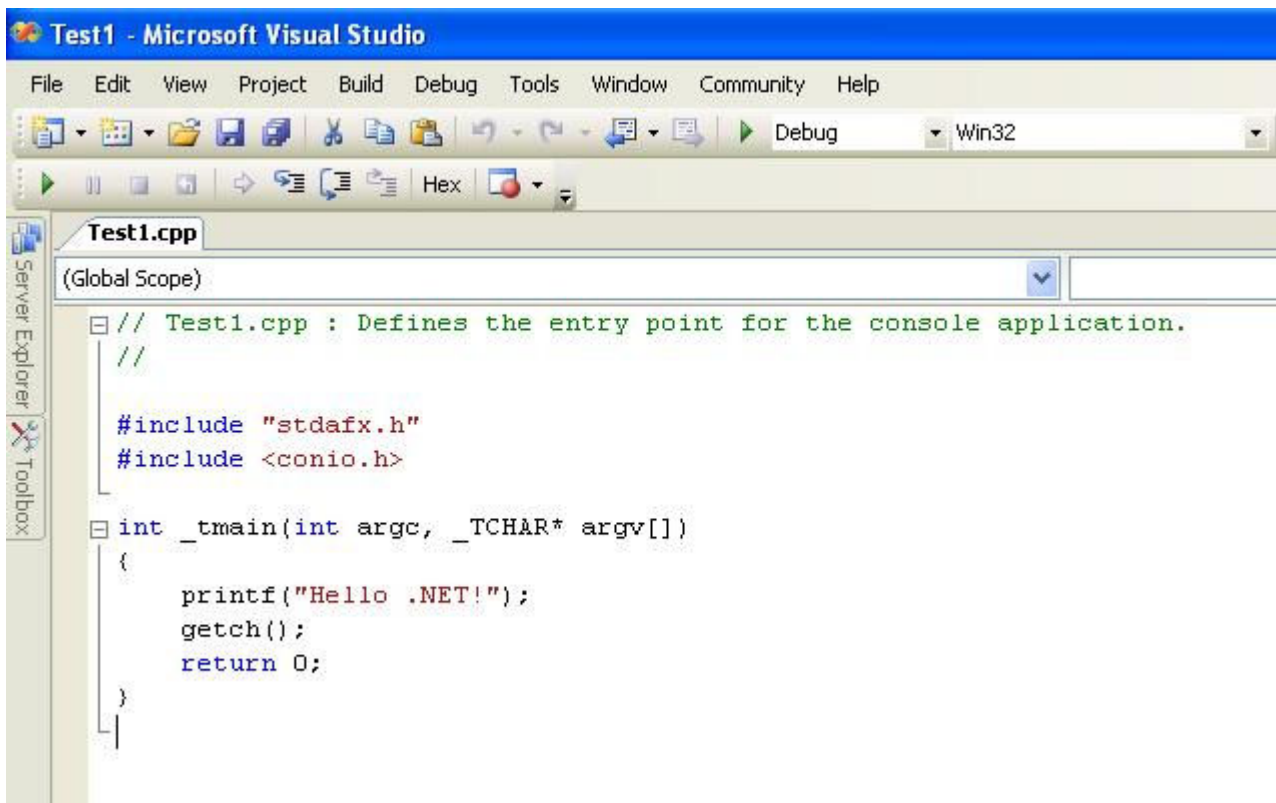


- اکنون فایلی به نام Test1.cpp در مقابل شما قرار دارد که می‌توانید برنامه خود را در آن بنویسید (به یاد آورید که نام این پروژه را Test1.cpp انتخاب کردیم):



این برنامه بخشهایی متفاوت با ساختارهای استاندارد C دارد. مثلاً نام تابع اصلی آن `_tmain` (به جای `main`) است و به جای کتابخانه `stdio.h` از کتابخانه `stdafx.h` استفاده می‌شود. نگران نباشید! این تفاوتها تغییر خاصی در برنامه‌های شما ایجاد نمی‌کند.

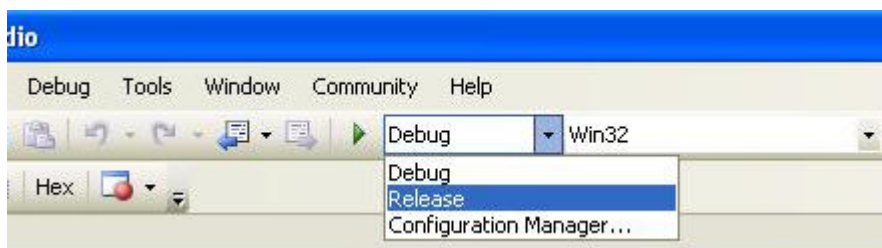
- حال می‌خواهیم اولین برنامه خود را در محیط NET بنویسیم. برنامه را به صورت زیر تکمیل نمایید:



```

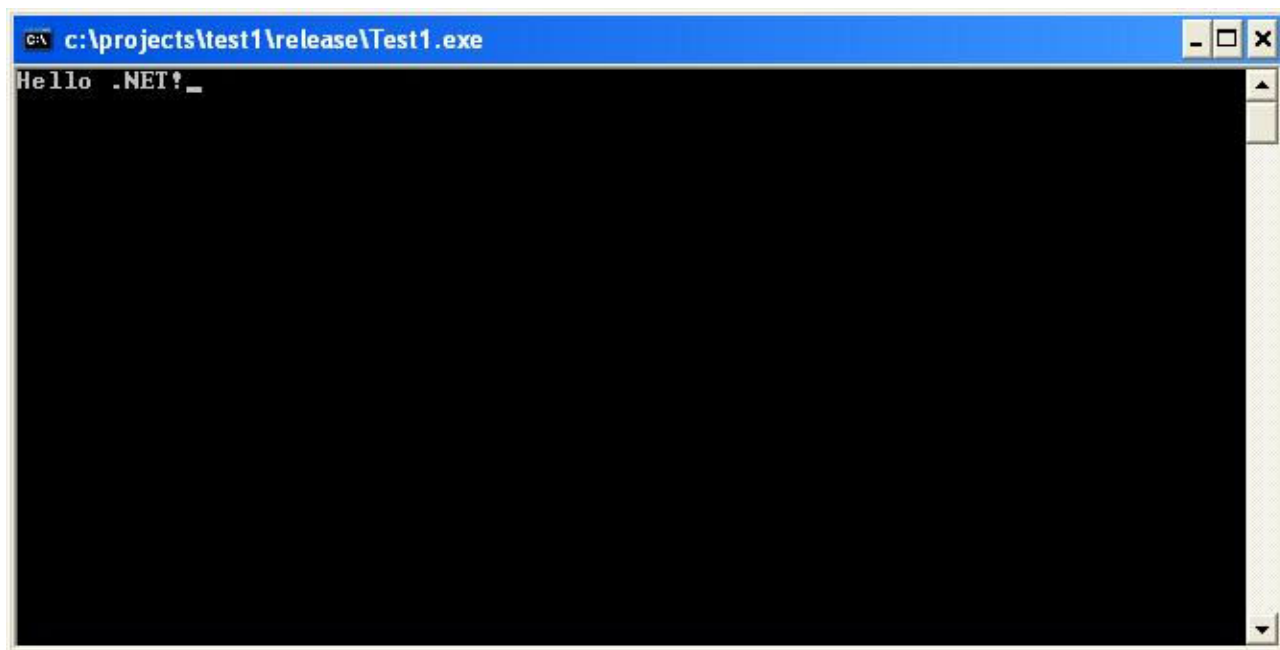
Test1 - Microsoft Visual Studio
File Edit View Project Build Debug Tools Window Community Help
Debug Win32
Test1.cpp
(Global Scope)
// Test1.cpp : Defines the entry point for the console application.
//
#include "stdafx.h"
#include <conio.h>
int _tmain(int argc, _TCHAR* argv[])
{
    printf("Hello .NET!");
    getch();
    return 0;
}
  
```

- از بالای صفحه، به جای گزینه Debug، گزینه Release را انتخاب کنید تا پروژه شما حجم کمتری داشته باشد:



- اگر گزینه Debug انتخاب شده باشد، فایل exe نهایی به گونه‌ای ایجاد می‌شود که سطرهایی از آن برای اشکالزدایی مفید باشد.

- حال هنگام اجرای برنامه رسیده است. دکمه سبزرنگی که در تصویر قبلی دیده می‌شود را کلیک کنید تا اجرای برنامه خود را ببینید:



- این پروژه در پوشه Test1 در همان مسیری که در ابتدا برای آن مشخص کرده‌اید ذخیره شده است. برای انتقال این پروژه به کامپیوتری دیگر، نیازی نیست کل پوشه Test1 (که حجم آن بالای ۳ مگابایت است) را انتقال دهید. این حجم بالا ناشی از فایل‌های اجرایی است که انتقال آنها لزومی ندارد. می‌توانید پوشه‌هایی که با نام Debug یا Release در پوشه Test1 وجود دارند را پاک کنید تا حجم آن به حدود ۵۰۰ کیلوبایت کاهش یابد.
- برای باز کردن مجدد پروژه در محیط .NET، از منوی File گزینه Open/Project را انتخاب نمایید. در پنجره باز شده، به مسیری که پروژه را در آن مسیر ذخیره کرده‌اید بروید و فایل را با پسوند sln (مخفف Solution که در این مثال Test1.sln است) را انتخاب کنید تا پروژه Test1 باز شود.