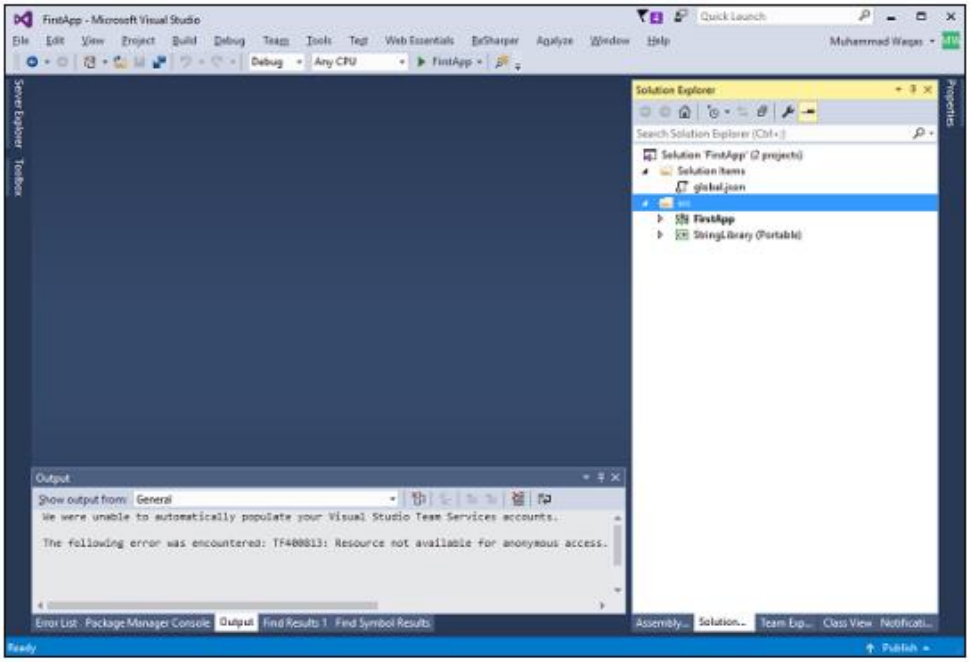
اجرای تست در ویژوال استودیو برای Net Core.

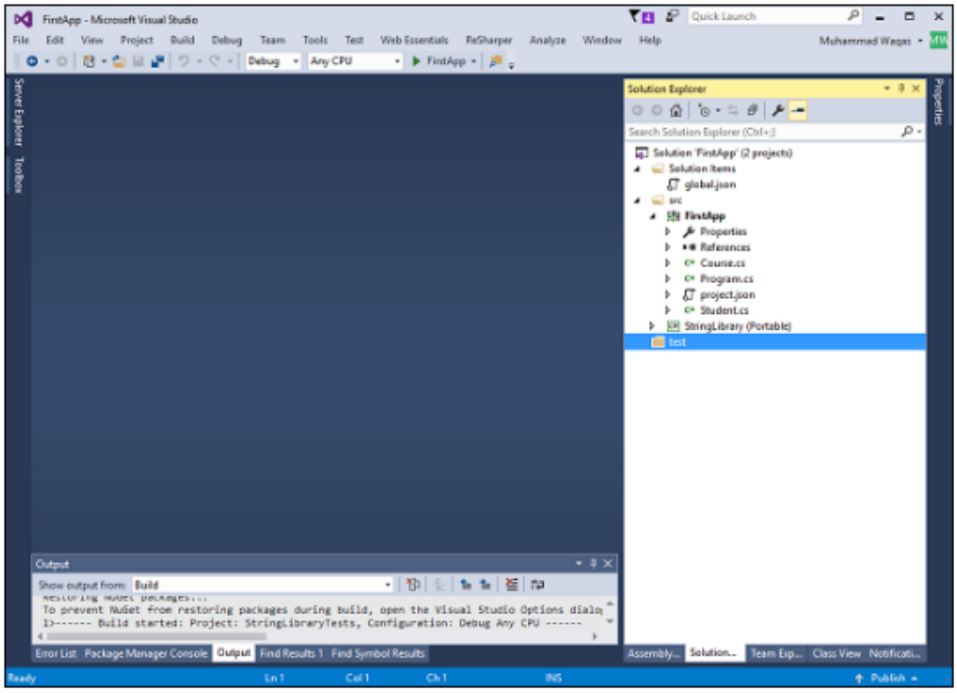
در این بخش به چگونگی اجرای تست ها در ویژوال استودیو می پردازیم. NET Core. به گونه ای طراحی شده است که در پس آن امکان تست فراهم شده است. به گونه ای که ایجاد آزمایش های واحد برای برنامه ی خود حتی آسان تر از گذشته شده است. در این بخش می خواهیم پروژه ی تست خود را در ویژوال استودیو اجرا کنیم.

سولوشن FirstApp را در ویژوال استودیو باز کنید.

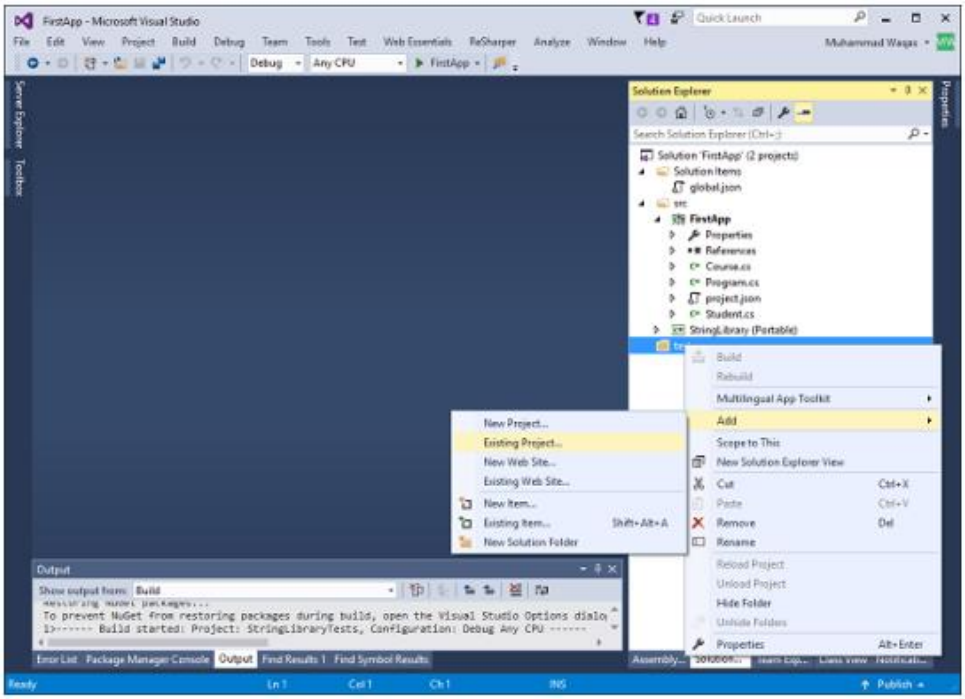


همان طور که می بینید این سولوشن تنها دو پروژه دارد و نمی توانید پروژه ی تست را مشاهده کنید زیرا ما این پروژه را به سولوشن خود اضافه نکرده ایم.

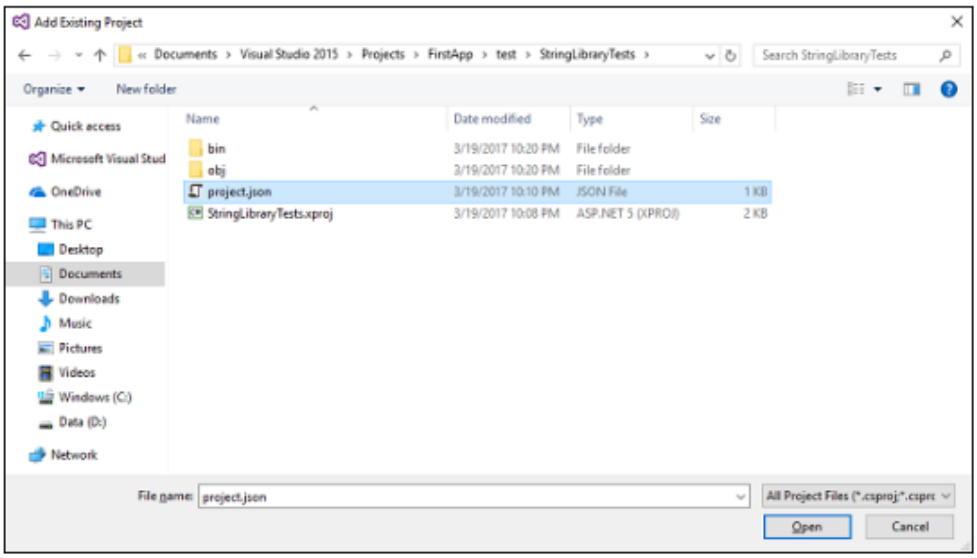
ابتدا پوشه ای را اضافه کنید و اسم آن را test بگذارید.



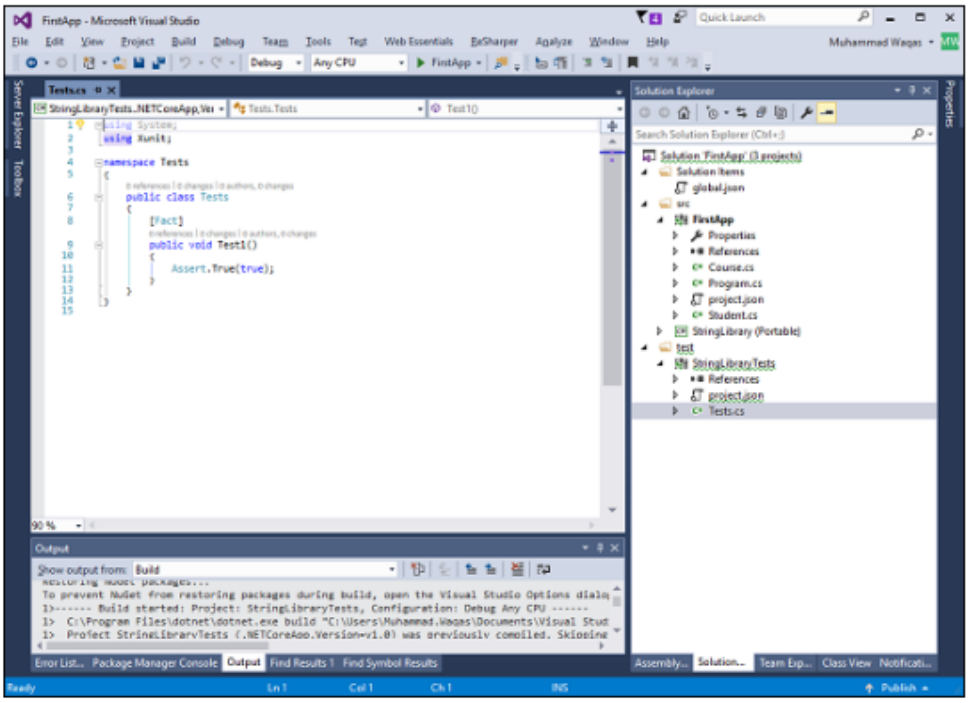
بر روی پوشه ی test کلیک راست کنید.



فایل project.json را انتخاب کنید و بر روی Open کلیک کنید.



در اسکرین شات زیر کد فایل Tests.cs به عنوان خروجی نمایش داده شده است.



این فایل پیاده سازی پیش فرض بوده و تنها کار آن تست کردن این است که True برابر با true باشد. این فایل فریمورک تست xUnit است و همان طور که می بینید صفت Fact متد تست را علامت گذاری و تفسیر می کند.

```
using System;

using Xunit;
```

```
namespace Tests {
  public class Tests {
    [Fact]
    public void Test1() {
      Assert.True(true);
    }
  }
}
```

در ادامه می توانید پیاده سازی فایل project.json را ببینید.

```
{
  "version": "1.0.0-*",
  "buildOptions": {
    "debugType": "portable"
  },
  "dependencies": {
    "System.Runtime.Serialization.Primitives": "4.1.1",
    "xunit": "2.1.0",
    "dotnet-test-xunit": "1.0.0-rc2-192208-24"
  },
  "testRunner": "xunit",
  "frameworks": {
    "netcoreapp1.0": {
      "dependencies": {
        "Microsoft.NETCore.App": {
          "type": "platform",
```

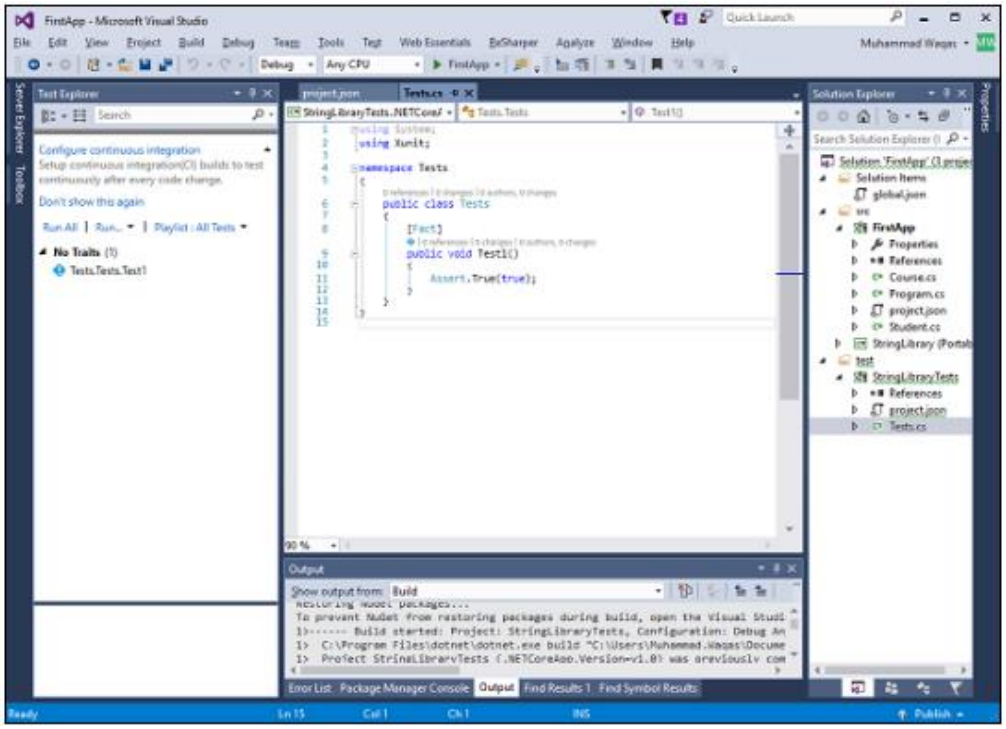
```
        "version": "1.0.1"
      }
    },
    "imports": [
      "dotnet5.4",
      "portable-net451+win8"
    ]
  }
 }
}
```

در فایل project.json مهم ترین وابستگی برای فریمورک تست xunit است که صفت Fact را وارد می کند. xunit فریمورک تست و API های لازم برای تست با xunit را وارد می کند.

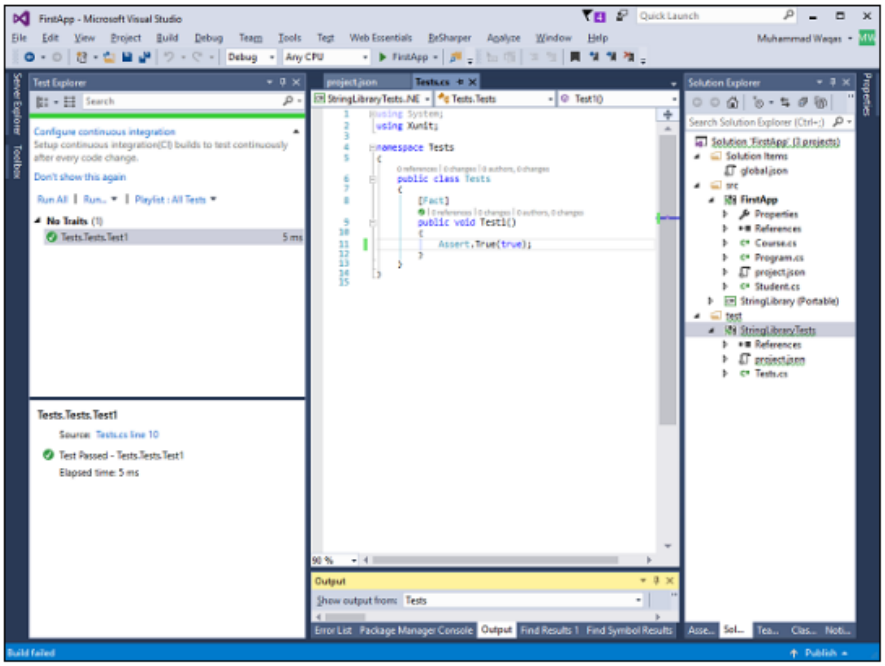
همچنین dotnet-test-xunit را می بینید که گیرنده ای است که xunit می تواند به کمک آن با .NET Core مخصوصا با خط فرمان dotnet test کار کند. پس از آن testRunner را می بینید که کار آن اجرای xunit است و بعد از آن به فریمورک netcoreapp1.0 می رسیم.

در پایین می توانید وابستگی NETCore.App. را مشاهده کنید.

جهت اجرای تست در ویژوال استودیو Test Explorer را از منوی Test → Window → Test Explorer باز کنید.



همان طور که می بینید ویژوال استودیو به صورت خودکار تست را شناسایی می کند. اسم تست شامل namespace.className.TestMethodName است. حالا بیایید بر روی Run All button in Test Explorer کلیک کنیم.

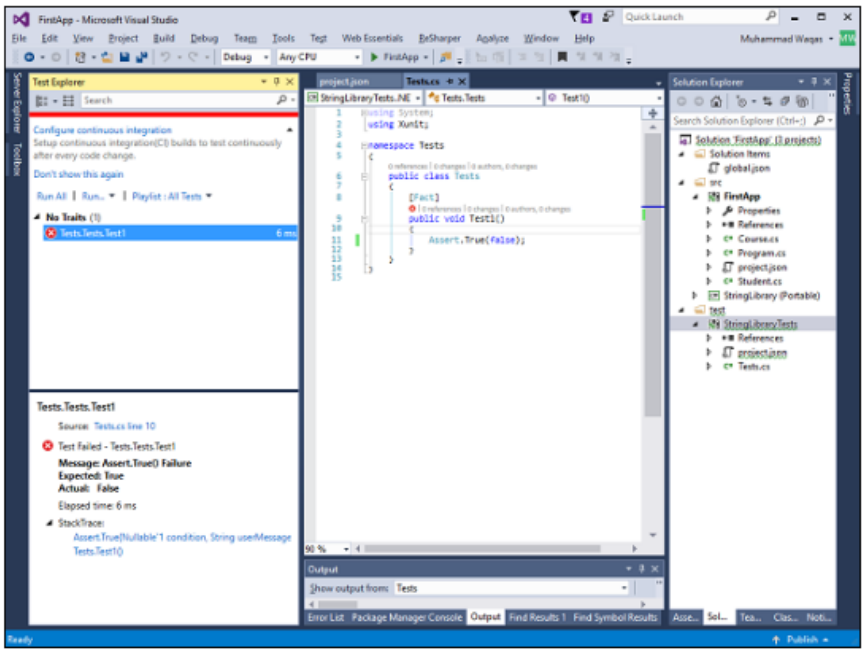


این کار باعث می شود در ابتدا کد ساخته شود و بعد از آن تست انجام شود. در نهایت می توانید زمان کل سپری شده توسط تست را مشاهده کنید. متد test را به گونه ای تغییر دهید که بتوانیم بعد از ناموفق بودن تست خروجی را ببینیم.

```
using System;
using Xunit;


namespace Tests {
  public class Tests {
    [Fact]
    public void Test1() {
      Assert.True(false);
    }
  }
}
```

بار دیگر با کلیک کردن بر روی دکمه ی Run All تست را اجرا کنید.



همان طور که می بینید تست با شکست مواجه می شود.