

عنوان: WF:Windows Workflow #2

نویسنده: محمد جواد تواضعی

تاریخ: ۲۰:۳۵ ۱۳۹۱/۰۹/۰۲

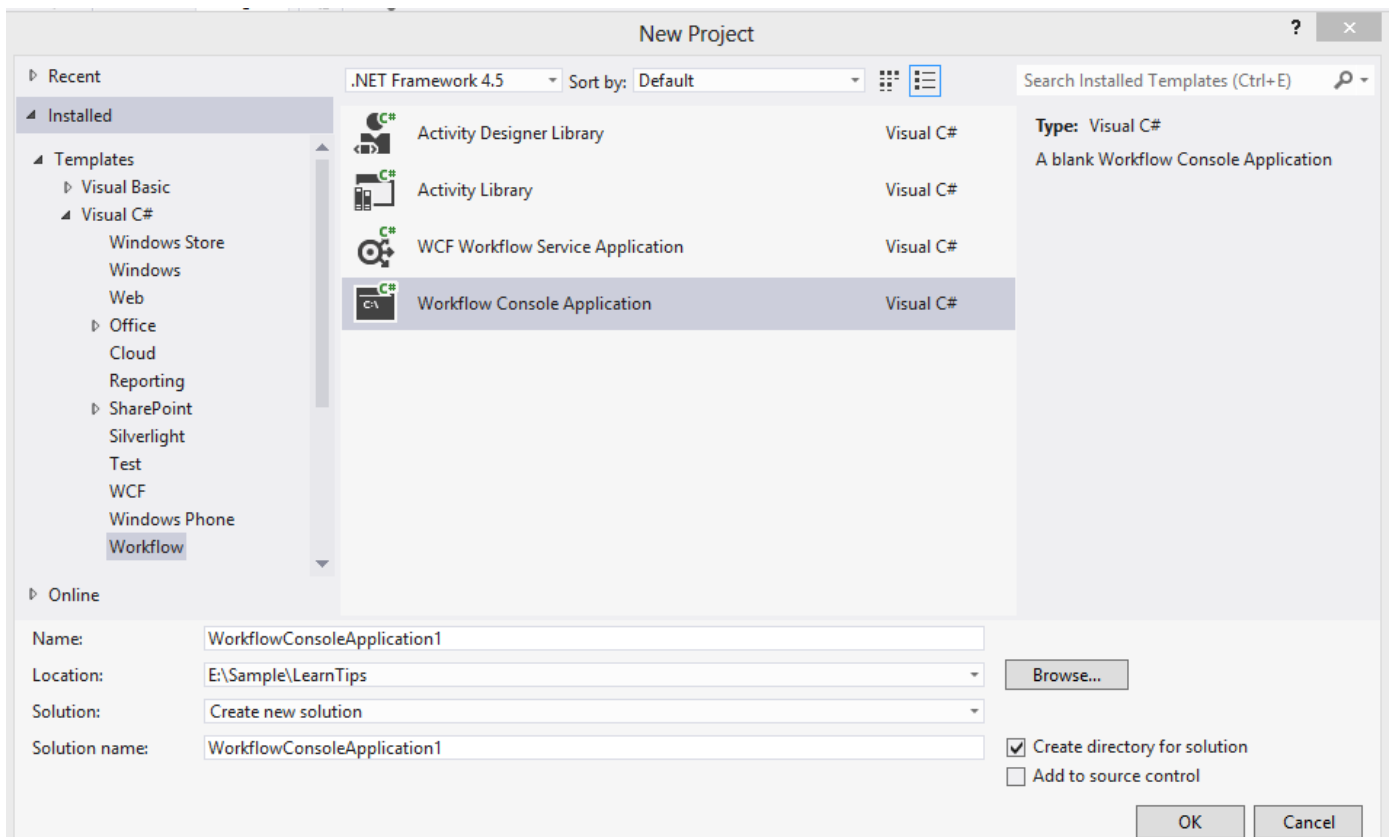
آدرس: www.dotnettips.info

برچسب‌ها: Workflow Foundation, Workflow

ایجاد یک گردش ساده

در این دوره آموزشی قصد آموزش WF4 را داریم. برای ایجاد یک پروژه از نوع WF4 نیاز به VS2010 یا VS2012 است.

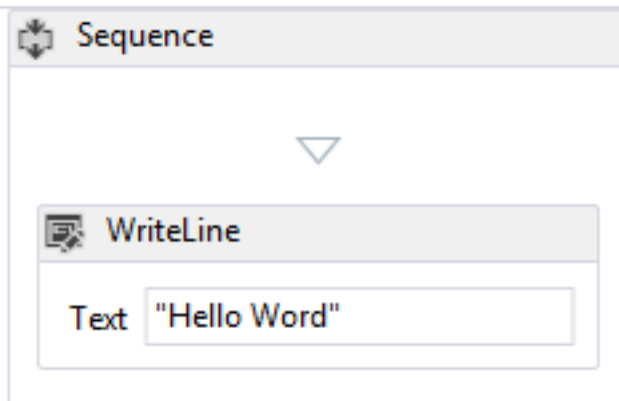
زمانیکه ویژوال استودیو را باز می‌کنید و بر روی گزینه ایجاد پروژه جدید کلیک می‌نمائید، در قسمت Workflow، چندین نوع پروژه وجود دارد که هر کدام از آن‌ها را به نوبت بررسی خواهیم کرد. ابتدا یک پروژه از نوع Workflow Console Application را ایجاد کنید:



پس ایجاد پروژه، اگر دقت داشته باشید، فایل ایجاد شده با پسوند XAML می‌باشد و یک کلاس Program.cs هم در پروژه ایجاد گردیده که حاوی کلاس Main است و کار آن دقیقاً مثل برنامه‌های کنسول معمولی می‌باشد. اگر به قسمت پایین ویژوال استودیو دقت کنید، سه گزینه به نام‌های Imports, Arguments, Variables قابل مشاهده هستند: Variables: همین طور که از نام این گزینه بر می‌آید، برای تعریف متغیرها در طول یک فرآیند می‌باشد. Arguments: این گزینه هم مانند قسمت قبل عمل کرده، ولی تفاوت‌هایی باهم دارند. به عنوان مثال در گزینه ۱ می‌توان برای متغیر، محدوده ایجاد کرد. ولی در گزینه ۲ هیچگونه محدودیتی وجود ندارد و در تمام Workflowها می‌توان از آن استفاده کرد و دیگر اینکه در گزینه ۲ می‌توان به متغیر گفت که از نوع ورودی In یا از نوع خروجی Out و یا هر دو In/Out و یا اینکه از نوع Property باشد. Imports: این قسمت فضاهای نامی که در برنامه استفاده می‌شوند، نشان داده می‌شوند.

برای ایجاد یک Flow ابتدا باید از Toolbox، قسمت Control Flow، کنترل Sequence را به داخل صفحه کشید و پس از آن

می‌توانیم از سایر کنترل‌ها استفاده نمائیم. پس از این کار، از قسمت Primitives کنترل WriteLine را به درون Sequence انتقال می‌دهیم.



این کنترل برای چاپ مقادیر در خروجی می‌باشد. مانند کدی که در زیر نوشته شده است عمل کرده است و این کار را از طریق خاصیتی به نام Text انجام می‌دهد.

```
Console.WriteLine("Hello Word");
```

نکته: توجه کنید برای تغییر نام اجزایی که به درون صفحه کشیده می‌شوند، می‌توان بر روی نام آن دوبار کلیک کرده و نام آن را تغییر دهید و یا با انتخاب آن، در پنجره Properties نام آن را عوض کنیم. برای این کار کافی است مقدار گزینه DisplayName را با مقدار مورد نظر عوض نمائیم. این گزینه در تمام اجزای Workflow موجود می‌باشد. حال باید برنامه را اجرا کنیم تا خروجی را که چاپ رشته "Hello Word" است، مشاهده نمائیم. ولی قبل از آن باید تغییراتی در فایل Program.cs داده شود که به شرح زیر می‌باشد:

```
WorkflowInvoker.Invoke( new Workflow1());  
  
Console.WriteLine("Press ENTER to exit");  
Console.ReadLine();
```

از کلاس WorkflowInvoker برای اجرای Flow مورد نظر استفاده شده و این کار از طریق متد Invoke انجام داده می‌شود.