

## اضافه کردن عناصر رویه ای

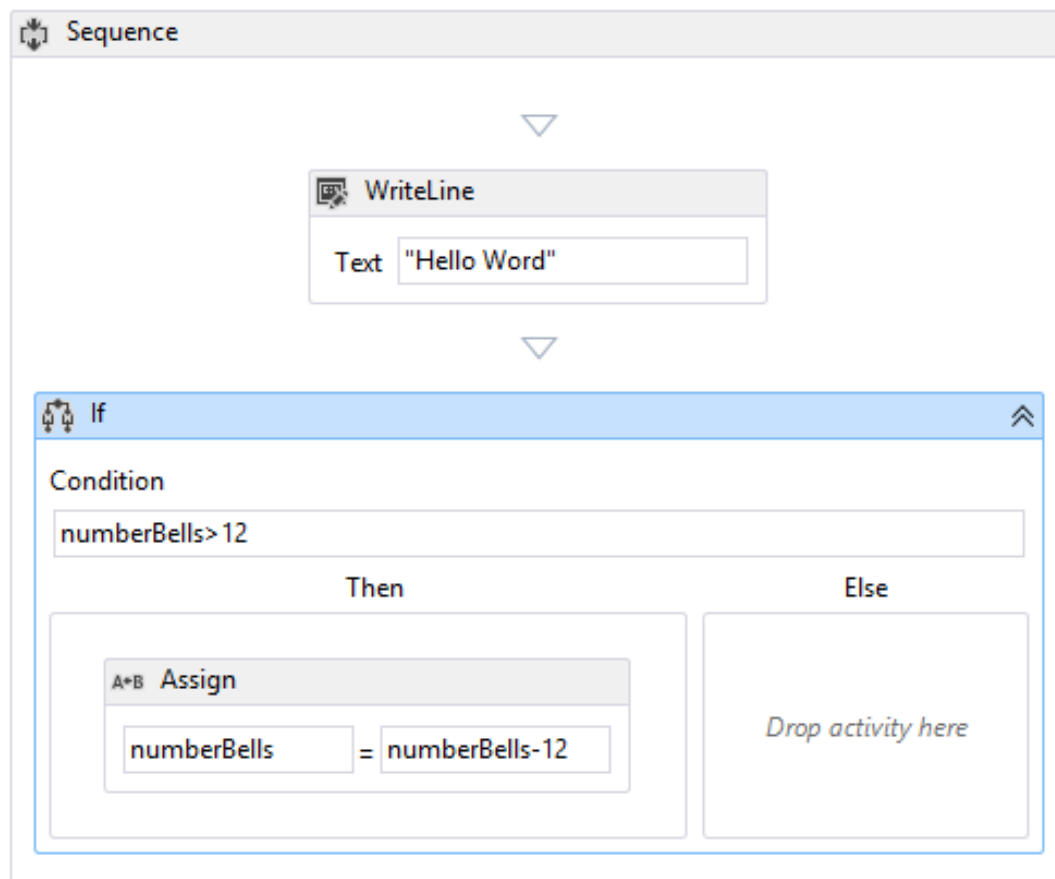
در این قسمت به بررسی عناصر رویه‌ای مانند دستورات IF,While,Assign می‌پردازیم .  
در این بخش توضیحات را با یک مثال آغاز می‌کنیم. در این مثال می‌خواهیم به بررسی کار با زمان بپردازیم.  
قبل از هر کاری، ابتدا نیاز به دو متغیر داریم؛ یکی کار شمارنده را بر عهده داشته و دیگری وظیفه ذخیره کردن ساعت را بر عهده دارد. برای انجام این کار، ابتدا مانند شکل زیر عمل می‌کنیم :

Name	Variable type	Scope	Default
Counter	Int32	Sequence	1
numberBells	Int32	Sequence	DateTime.Now.Hour
Create Variable			

همانطور که در شکل مشاهده می‌کنید دو متغیر به نام‌های Counter و numberBells تعریف شده است و نوع هر دو، از جنس Int32 می‌باشد و در محدوده Sequence قرار گرفته‌اند. در قسمت پیش فرض، مقدار مورد نظر را تعیین کرده‌ایم.

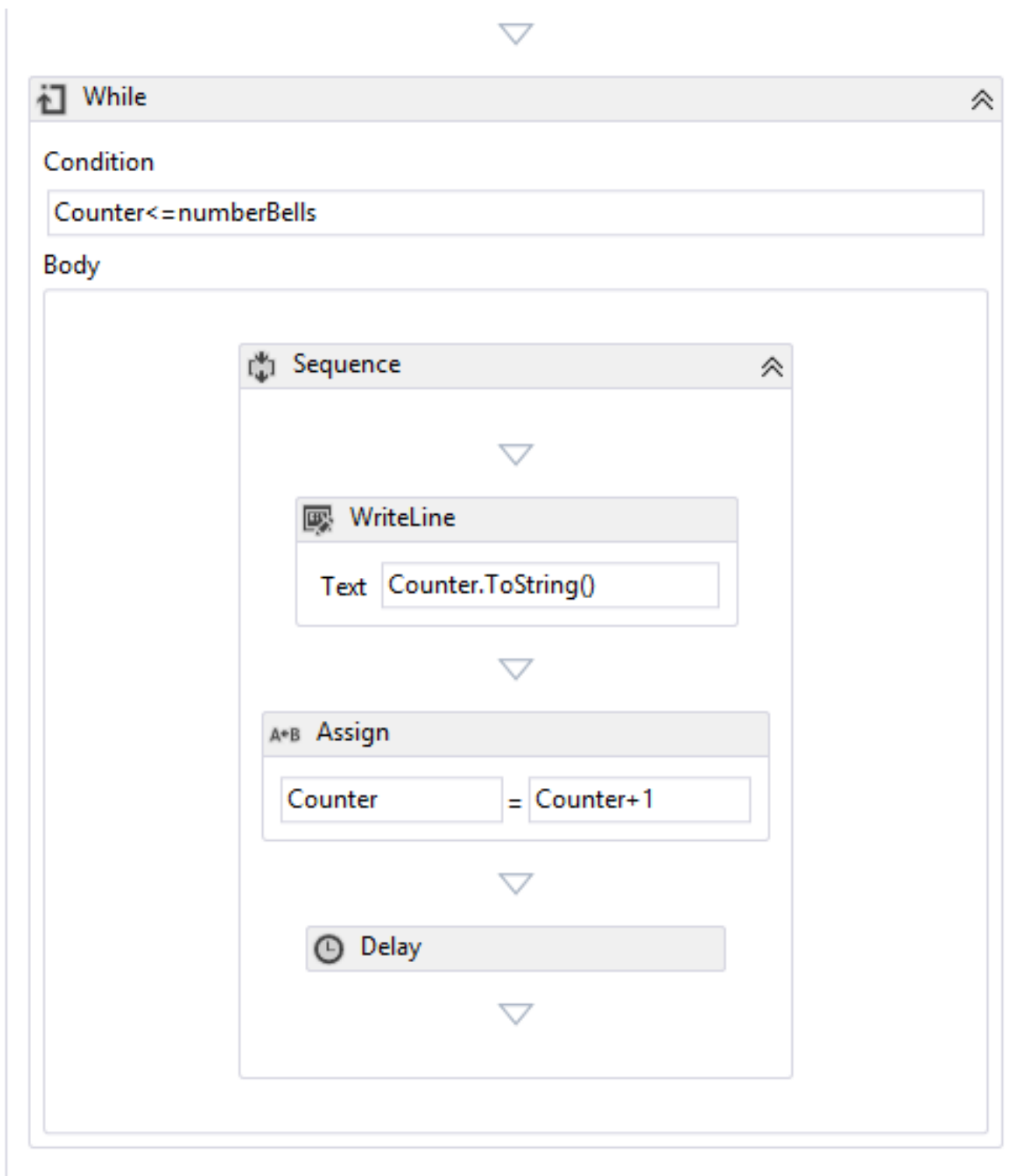
**نکته :** این مورد را در نظر داشته باشید که قبل از تعریف Variables باید حتما یک Sequence در صفحه داشته باشیم تا بتوانیم محدوده متغیر مورد نظر را مشخص کنیم.

حال مانند قسمت پیش، 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، سپس مانند شکل زیر یک کنترل IF که در قسمت Control Flow موجود می‌باشد را انتخاب کرده و به زیر کنترل WriteLine انتقال می‌دهیم. مانند شکل زیر:



همانطور که در شکل مشاهده می‌کنید، در کنترل IF در قسمت Condition شرط مورد نظر را مشخص می‌کنیم. در قسمت THEN از کنترل Assign استفاده شده است. از این کنترل وقتی استفاده می‌شود که قصد انتساب یک مقدار را به متغیری داریم. این کنترل در قسمت Primitives موجود است.

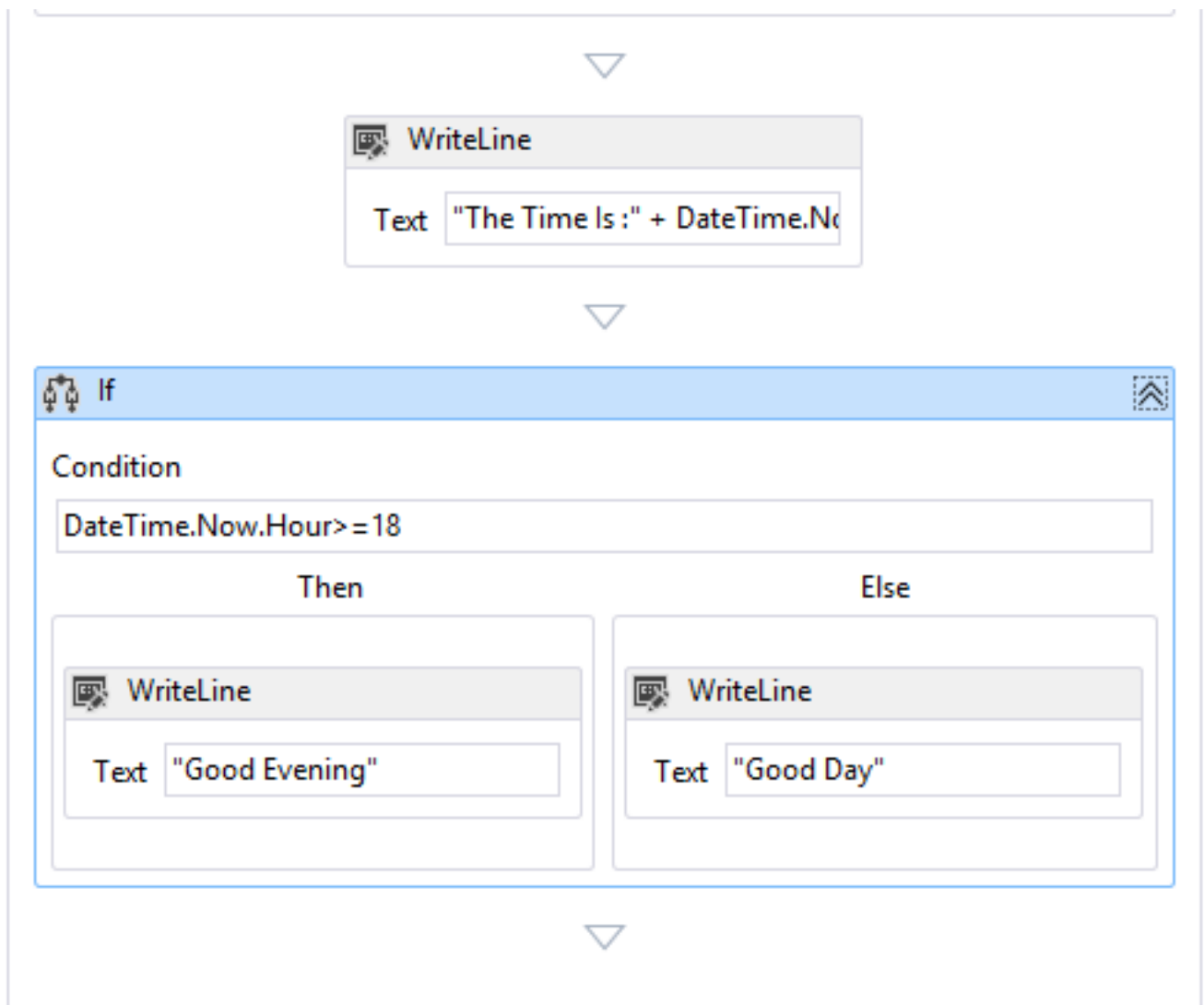
حال مانند شکل زیر عمل کرده و یک کنترل While را به زیر IF اضافه می‌کنیم؛ مانند شکل زیر :



کنترل While از دو قسمت تشکیل شده، شرط حلقه و بدنه آن. در قسمت شرط، مانند دستور IF عمل کرده و در قسمت بدنه، دستورات مورد نظر را مشخص می‌کنیم. در حلقه موجود تا زمانی که متغیر Counter از numberBells کوچکتر مساوی باشد، این حلقه اجرا می‌شود و در طی این جریان، ابتدا مقدار متغیر counter چاپ می‌شود، سپس یکی به مقدار آن اضافه می‌شود؛ البته با یک وقفه مشخص. برای اینکه بتوانیم در هر قسمت Workflow وقفه ایجاد کنیم، از کنترل Delay استفاده می‌شود. این کنترل دارای خاصیتی است به نام Duration. در این قسمت می‌توان میزان وقفه را مشخص نمود. برای مقدار دادن به این خاصیت، کنترل Delay را انتخاب کرده، سپس از قسمت Properties در VS2010 یا VS2012 می‌توان به خاصیت Duration مقدار داد.

```
TimeSpan.FromSeconds(1)
```

از این طریق وقفه‌ای که در بر نامه ایجاد می‌شود، یک ثانیه می‌باشد.



در این قسمت هم چک می‌شود که اگر ساعت جاری سیستم بیشتر از ۱۸ بود مقدار «عصر بخیر» چاپ شود، در غیر اینصورت مقدار «روز خوب» چاپ می‌شود.

**نکته :** در قسمت بدنه حلقه While حتما باید از کنترل Sequence استفاده شود، در غیر این صورت امکان تعریف بدنه حلقه While وجود ندارد.

## نظرات خوانندگان

نویسنده: دهقان پیر  
تاریخ: ۱۱:۴۲ ۱۳۹۱/۰۹/۰۷

این مطلب Workflow بسیار خوب و ارزشمند است. سپاسگزارم