

```

Class TestDaysOfWeek
{
    Static void Main()
    {
        DayesOfWeek week = new DayesOfWeek();
        Foreach ( string day in week )
        {
            Console.Write(day+ " ");
        }

        IEnumerator myEnumerator = week.GetEnumerator();
        While ( myEnumerator.MoveNext() == true )
        {
            Console.Write(myEnumerator.Current + " " );
        }
    }
}

```

في هذا الكود قمنا بإنشاء فئة تسمى DaysOfWeek والتي تقوم بتطبيق الـ interface التي تدعى IEnumerable. (يرجى العودة الى أى مرجع لفهم الـ Interfaces). بتطبيق تلك الـ interface على تلك الفئة، أصبح لدى الفئة دالة تسمى GetEnumerator(). إذا كان بداخل تلك الدالة كلمة yield فإن المترجم يحدد تلك الدالة على إنها iterator ويقوم بتوليد فئة جديدة تقوم بتطبيق الـ interface التي تدعى IEnumerator وايضاً يقوم بتوليد الدوال التي تحتويها تلك الـ interface و هما MoveNext و Dispose. ثم بعد ذلك قمنا بعمل Loop باستخدام الـ iterator. في كل مرة يتم فيها تنفيذ دالة MoveNext الموجودة بداخل الـ iterator يتم تنفيذ جملة yield واحدة ثم يتوقف. ثم في الدورة الثانية يتم تنفيذ الجملة الثانية ثم يتوقف وهكذا حتى يصل الى جملة yield break وعندها يتوقف نهائياً.

دعنا نشرح الكود شرحاً أكثر تفصيلاً:

```
IEnumerator myEnumerator = week.GetEnumerator();
```

هنا قمنا باشتقاق الكائن myEnumerator من الفئة التي يقوم المترجم بتوليدها.

```
myEnumerator.MoveNext()
```

هنا يتم ايجاد أول جملة yield. إذا وجد المترجم جملة yield break أو انتهى المجال الذي يدور فيه فسوف تعود دالة MoveNext بالقيمة false وتنتهي جملة while.

```
myEnumerator.Current
```

تلك الجملة تحتفظ بالقيمة التي تعود بها جملة yield.

أما نتيجة تنفيذ هذا البرنامج فهي كالتالي:

```
Sun Tue Thr
```