



آموزشی کار با

تقویم شمسی در سی شارپ



Microsoft
ASP.net



PaPro-Co.ir



Hadi Hoseini Peyrov



Hadi@HoseiniPeyrov.ir

- 1 دیباچه
- 2 نصب کتابخانه PersianDateTime
- 4 مرحله کد نویسی
- 4 تاریخ امروز
- 5 بازیابی فقط روز
- 5 بازیابی تاریخ با قالب دلخواه:
- 6 بازیابی ساعت
- 6 تبدیلات تاریخ شمسی به میلادی

من ندیدم دو صنوبر را با هم دشمن
من ندیدم سیدی، سایه اش را بفروشد به زمین

رایگان می‌بخشد، نارون شاخه خود را به کلاغ
هر کجا برگری هست، شور من می‌سکند

سهراب

به خودم می‌بالم که در این عصر یخی
همسری دارم که دلش آینه‌ی خورشید است
تقدیم به همسر عزیزم پروین

این اثر رایگان نیست

خواننده ی گرامی، ما در موسسه خیریه ی خانه مهر و امید منتظر حضور سبزتان هستیم. کودکان بی سرپرست و بد سرپرست زیادی نیازمند دستان پر مهر و سخاوتمند شما هستند. در صورتی که این اثر را مفید یافتید، با پرداخت **فقط 1000 تومان** ، علاوه بر مالکیت تام بر این اثر در انجام عمل خیر با ما سهیم شوید.

بانک آینده

6362 – 1410 – 7024 – 4927

یعقوب یاوری

مدیر موسسه خیریه مهر و امید



دیباچه

تعیین تاریخ شمسی و از آن مهم تر تعیین روزها و ماه های سال به نوشتار فارسی همواره یکی از مشکلات برنامه نویسان است، در این مقاله، قصد معرفی یکی از کتابخانه های تقویم شمسی در مخزن نوگت را داریم. با استفاده از این کتابخانه به راحتی هرچه تمام تر قادر به رفع مشکلاتی از این قبیل خواهیم بود.

- ✓ تبدیل تاریخ میلادی به تاریخ شمسی
- ✓ تعیین روز های هفته (شنبه ، یکشنبه، دوشنبه ...)
- ✓ تعیین ماه های سال (فروردین، اردیبهشت، خرداد ...)
- ✓ بدست آوردن فقط تاریخ
- ✓ بدست آوردن فقط زمان (جداکردن زمان از تقویم شمسی)
- ✓ تبدیل تاریخ شمسی به میلادی

این کتابخانه شامل کلاسی با نام `PersianDateTime` است که برنامه نویسان را قادر به استفاده از آن در مقابل ساختار `System.DateTime` می نماید. همچنین `PersianDateTime` در بر گیرنده بسیاری از متدها و خصیصه های متداول ساختار `DateTime` از قبیل `DateTime.Now` و `DateTime.TimeOfDay` می باشد.



خانه مهر و امید

بوی مهر و مهربانی

طرح جمع آوری
لوازم تحریر
برای کودکان

بی سرپرست و بد سرپرست

تا ۱۸ شهریور

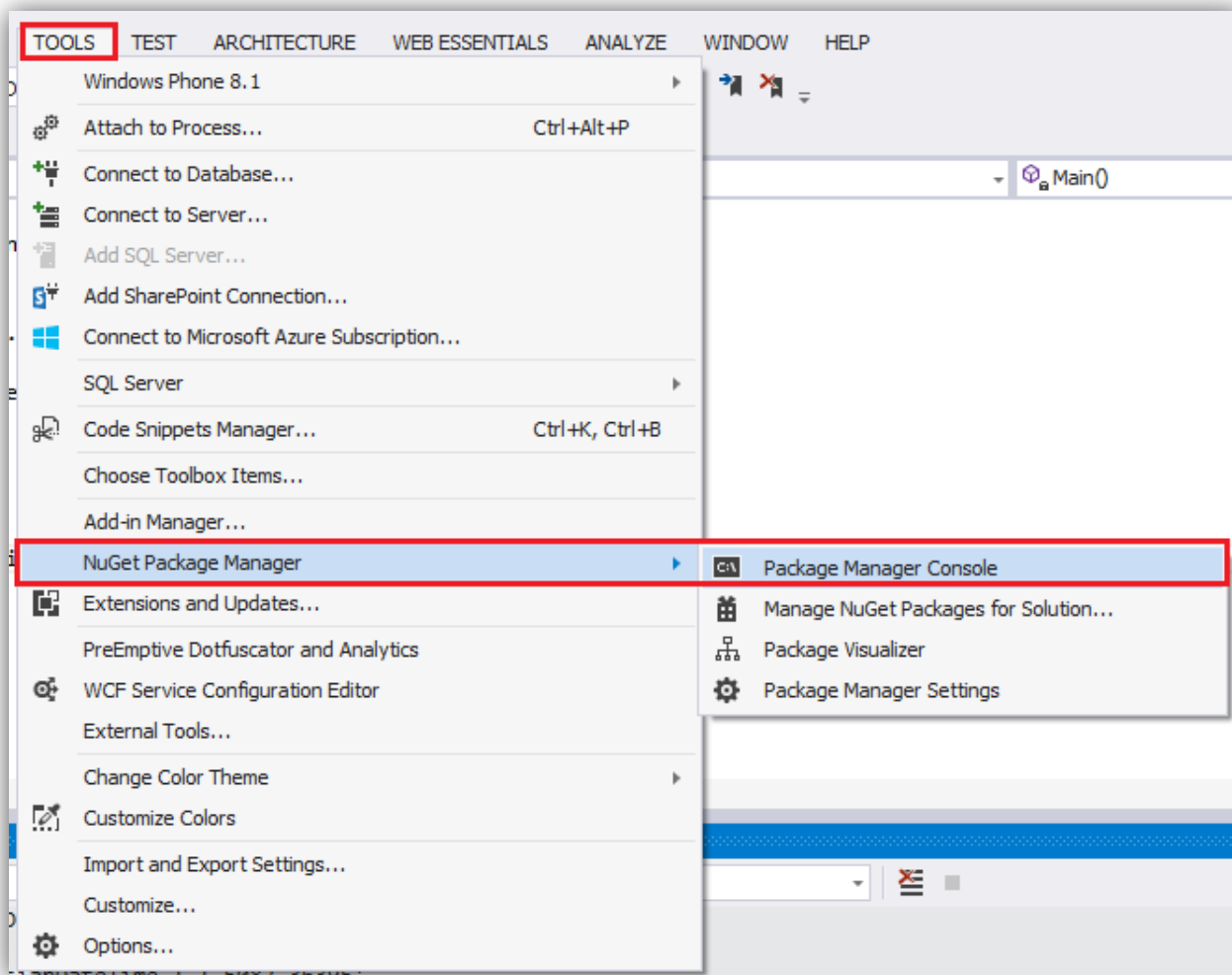
همدان، چهار راه تختی، کوچه ی دانا پور - پلاک ۱۹

تلفن: ۰۹۱۸۷۱۲۰۸۴۱



نصب کتابخانه PersianDateTime

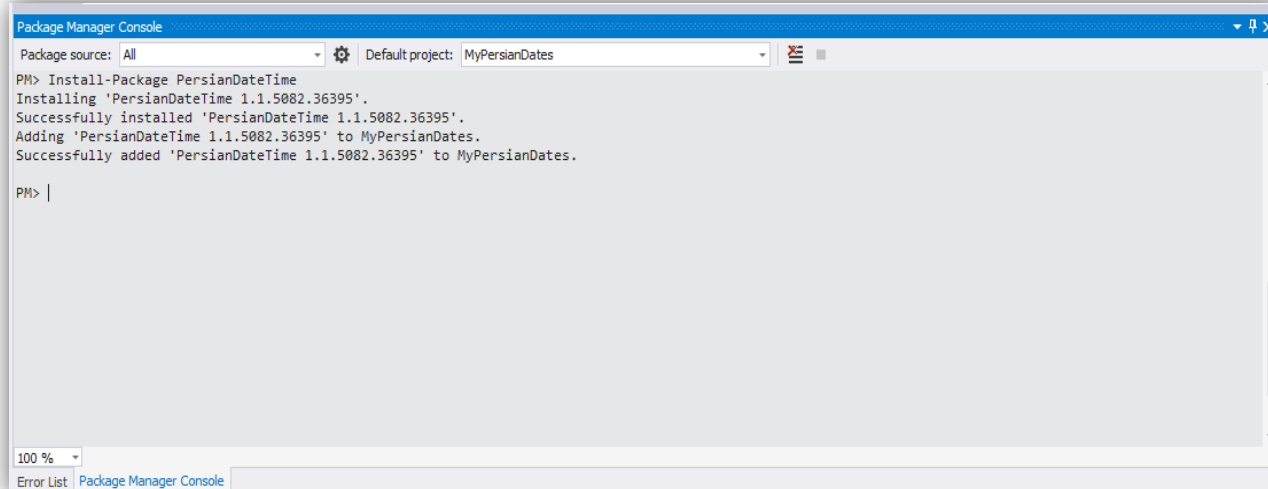
برای نصب این کتابخانه از طریق کنسول¹ nuget ، ابتدا پروژه ی خود را ایجاد نمایید، سپس به منوی Tools رفته ، از طریق زیر منوی nuget Package Manager گزینه Package Manager Console را انتخاب نمایید.



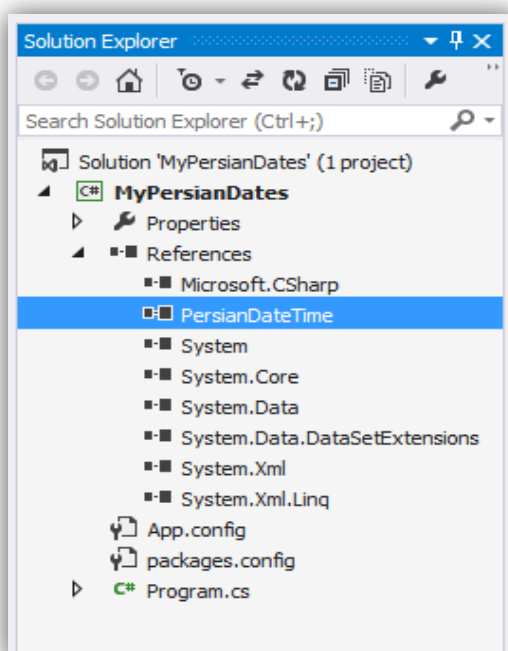
¹ Nuget به فارسی (نوگت) یک مدیر بسته آزاد و متن باز برای سکوی توسعه ای مایکروسافت است. (ویکیپدیا)

پس از باز شدن کنسول نوگت، دستور زیر را تایپ کرده و کلید Enter را بفشارید:

```
PM> Install-Package PersianDateTime
```



اگر مراحل را به درستی طی کرده باشید و همه چیز به خوبی پیش رفته باشد، متوجه اضافه شدن فایل اسمبلی PersianDateTime.dll خواهید شد.



مرحله کد نویسی

تاریخ امروز:

زمان بهره برداری از کتابخانه فرا رسیده است، خصیصه `PersianDateTime.Now` یک شی از کلاس `PersianDateTime` را با قالب تاریخ کامل جلالی بر می گرداند.

```

namespace MyPersianDates
{
    References
    class Program
    {
        References
        static void Main()
        {
            Console.WriteLine(PersianDateTime.Now);
        }
    }
}
  
```

C:\Windows\system32\cmd.exe
 1394/06/21 09:21:38
 Press any key to continue . . . _

همانطور که در شکل زیر نیز ملاحظه می فرمایید، شی `now` از کلاس `PersianDateTime` نمونه برداری شده است، سپس آن را با خصیصه `PersianDateTime.Now` مقداردهی نمودیم. در پایان با استفاده از از متد `ToString()` تاریخ را به رشته متنی `persianDateTime` تخصیص داده ایم.

```

namespace MyPersianDates
{
    References
    class Program
    {
        References
        static void Main()
        {
            PersianDateTime now = PersianDateTime.Now;
            string persianDateTime = now.ToString(); // 1394/06/21 09:29:00
        }
    }
}
  
```

persianDateTime -> "1394/06/21 09:29:00"
 رشته مقدار فوق را به خود می گیرد

بازیابی فقط روز: با استفاده دستور زیر صورت می گیرد

```
string persianDateTime = now.ToString();// 1394/06/21 09:41:02
string persianDate = now.ToString(PersianDateTimeFormat.Date); // 1394/06/21
```

```
namespace MyPersianDates
{
    class Program
    {
        static void Main()
        {
            PersianDateTime now = PersianDateTime.Now;

            string persianDateTime = now.ToString(); // 1394/06/21 09:29:00

            string persianDate = now.ToString(PersianDateTimeFormat.Date); // 1394/06/21 09:41:02
        }
    }
}
```

persianDate - "1394/06/21"

متد فوق تاریخ را بر می گرداند

بازیابی تاریخ با قالب دلخواه:

```
string persianFullDateTime = now.ToString("dddd d MMMM yyyy ساعت hh:mm:ss tt");
// شنبه 21 شهریور 1394 ساعت 09:58:34 ق.ظ
```

```
class Program
{
    static void Main()
    {
        PersianDateTime now = PersianDateTime.Now;

        string persianDateTime = now.ToString(); // 1394/06/21 09:29:00

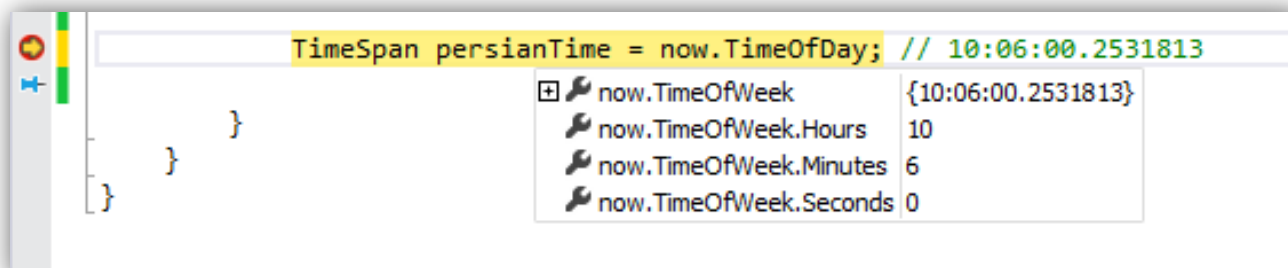
        string persianDate = now.ToString(PersianDateTimeFormat.Date); // 1394/06/21 09:41:02

        string persianFullDateTime = now.ToString("dddd d MMMM yyyy ساعت hh:mm:ss tt"); // شنبه 21 شهریور 1394 ساعت 09:58:34 ق.ظ
    }
}
```

persianFullDateTime "شنبه 21 شهریور 1394 ساعت 09:58:34 ق.ظ"

بازیابی ساعت:

```
TimeSpan persianTime = now.TimeOfDay; // 10:06:00.2531813
```



تبدیلات تاریخ شمسی به میلادی

