Video youtube
https://www.youtube.com/watch?v=a3s3BxnDG44

Cómo crear un objeto DateTime en C#

Hay varias formas de crear un objeto de esta clase:

```
1.  // Crear objeto con fecha y hora
2.  DateTime dob = new DateTime(1974, 7, 10, 7, 10, 24);
3.
4.  // Crear objeto a partir de un string
5.  string dateString = "10/7/1974 7:10:24 AM";
6.  DateTime dateFromString =
7.      DateTime.Parse(dateString, System.Globalization.CultureInfo.InvariantCulture)
    ;
8.  Console.WriteLine(dateFromString.ToString());
9.
10. // Crear una objeto vacio
11. DateTime emptyDateTime = new DateTime();
12.
13. // Crear un objeto solo con fecha (sin hora)
14. DateTime justDate = new DateTime(2002, 10, 18);
15.
```

Métodos de la clase para descomponer un objeto en sus partes

```
1.  DateTime dob = new DateTime(1974, 7, 10, 7, 10, 24);
2.  Console.WriteLine("Day:{0}", dob.Day);
3.  Console.WriteLine("Month:{0}", dob.Month);
4.  Console.WriteLine("Year:{0}", dob.Year);
5.  Console.WriteLine("Hour:{0}", dob.Hour);
6.  Console.WriteLine("Minute:{0}", dob.Minute);
7.  Console.WriteLine("Second:{0}", dob.Second);
8.  Console.WriteLine("Millisecond:{0}", dob.Millisecond);
9.
10. Console.WriteLine("Day of Week:{0}", dob.DayOfWeek);    /*dia de la semana
11. Console.WriteLine("Day of Year: {0}", dob.DayOfYear);     /*dia del año
12. Console.WriteLine("Time of Day:{0}", dob.TimeOfDay);      /*hora del dia
```

Métodos para dar formato de salida a los objetos DateTime

```
// crea el objeto  2008-03-09 16:05:07.123

DateTime dt = new DateTime(2008, 3, 9, 16, 5, 7, 123);

String.Format("{0:y yy yyy yyyy}", dt);
// "8 08 008 2008"   year
String.Format("{0:M MM MMM MMMM}", dt);
// "3 03 Mar March"  month
String.Format("{0:d dd ddd dddd}", dt);
// "9 09 Sun Sunday" day
String.Format("{0:h hh H HH}",       dt);
// "4 04 16 16"     hour 12/24
String.Format("{0:m mm}",            dt);
// "5 05"         minute
String.Format("{0:s ss}",            dt);
// "7 07"         second
String.Format("{0:f ff fff ffff}", dt);
// "1 12 123 1230"   sec.fraction
String.Format("{0:F FF FFF FFFF}", dt);
// "1 12 123 123"    without zeroes
String.Format("{0:t tt}",            dt);
// "P PM"         A.M. or P.M.
String.Format("{0:z zz zzz}",        dt);
// "-6 -06 -06:00"   time zone
```

Creacion

```
string fechaReco = "09/01/2007 10:00";
DateTime fechaR = new DateTime();
fechaR = DateTime.Parse(fechaReco);
```

```
//creación solo fecha

DateTime date1 = new DateTime(2010, 8, 18);
Console.WriteLine(date1.ToString());
// The example displays the following output:
//       8/18/2010 00:00:00


//creación fecha y hora
DateTime date1 = new DateTime(2010, 8, 18, 16, 32, 0);
```

```
Console.WriteLine(date1.ToString());
// The example displays the following output
//      8/18/2010 16:32:00


// Retorna el dia y fecha corriente
      DateTime thisDay = DateTime.Today;
      // Display the date in the default (general) format.
      Console.WriteLine(thisDay.ToString());
      Console.WriteLine();
      // Display the date in a variety of formats.
      Console.WriteLine(thisDay.ToString("d"));
      Console.WriteLine(thisDay.ToString("D"));
      Console.WriteLine(thisDay.ToString("g"));

// The example displays output similar to the following:
//    5/3/2012 12:00:00 AM
//
//    5/3/2012
//    Thursday, May 03, 2012
//    5/3/2012 12:00 AM
```

//Crea un objeto y lo pasa a string largo y corto

```
DateTime date1 = new DateTime(2008, 6, 1, 7, 47, 0);
Console.WriteLine(date1.ToString());

// Retorna solo la fecha, sin la hora
  DateTime dateOnly = date1.Date;
// Display date using short date string.
  Console.WriteLine(dateOnly.ToString("d"));

// The example displays output like the following output:
//       6/1/2008 7:47:00 AM
//       6/1/2008
```

Comparando fechas:

```
DateTime date1 = new DateTime(2009, 8, 1, 0, 0, 0);
DateTime date2 = new DateTime(2009, 8, 1, 12, 0, 0);
int result = DateTime.Compare(date1, date2);
string relationship;

if (result < 0)
   relationship = "is earlier than";
else if (result == 0)
   relationship = "is the same time as";
else
   relationship = "is later than";

Console.WriteLine("{0} {1} {2}", date1, relationship, date2);
```

```
// The example displays the following output
//    8/1/2009 12:00:00 AM is earlier than 8/1/2009 12:00:00 PM
```

Para crear un fecha en el Main

```
public static void Main ()
{

   int d,m,a;
   Console.WriteLine(“Ingrese dia”);
   d=int.Parse(Console.ReadLine());
   Console.WriteLine(“Ingrese mes”);
   m=int.Parse(Console.ReadLine());
   Console.WriteLine(“Ingrese año”);
   a=int.Parse(Console.ReadLine());

   DateTime feNac;
   feNac=new DateTime(a,m,d);   /*año  mes dia en ese orden*/
    Persona p= new Persona(“juan”,32561478,feNac);
……
…..

}

//Resta de dos fechas

DateTime f1,f2;
System.TimeSpan f3;   /*la resta de dos fechas devuelve un objeto de la clase TimeSpan*/

        f1=new DateTime(2020,07,06,14,30,0);
        f2=new DateTime(2020,07,06,16,45,0);
        f3=f2-f1;
        var resul=f3.TotalHours;
        if (resul > 2)
           Console.WriteLine("hay una diferencia de  {0}  horas", f2-f1);

        Console.Write("Press any key to continue . . . ");
        Console.ReadKey(true);
```