

Parientes tocayos

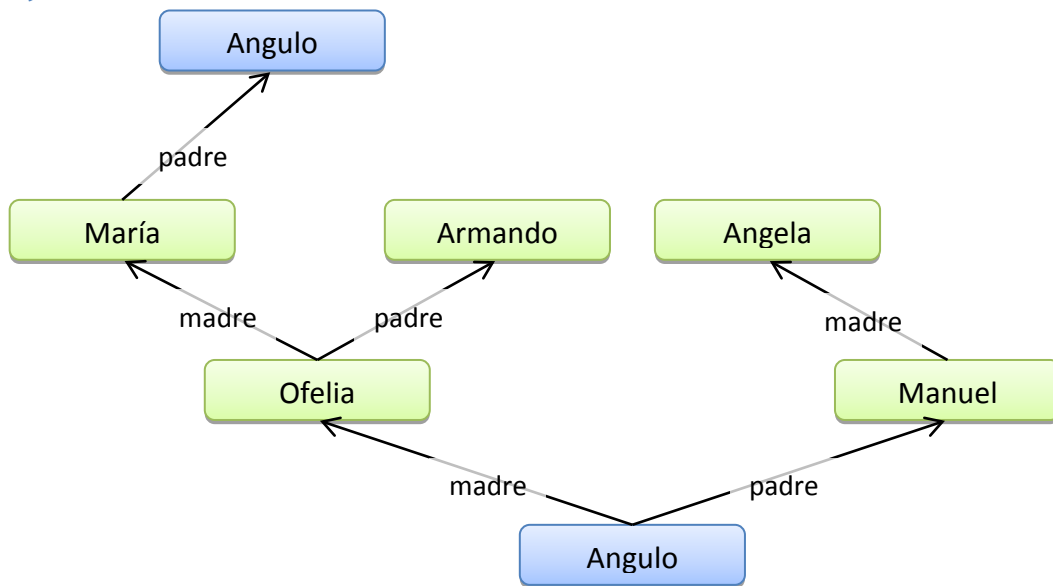
Cada persona tiene un padre y una madre. Estos a su vez tienen un padre y una madre (abuelos del primero), y así sucesivamente formando un *árbol genealógico*. Se quiere implementar un algoritmo que determine si una persona tiene un ancestro tocayo, es decir con igual nombre que el suyo. Para ello se brinda la definición de la clase **Persona** que tiene a su vez dos propiedades **Madre** y **Padre** de tipo **Persona** y un **Nombre**.

```
class Persona
{
    public Persona (string nombre, Persona madre, Persona padre); // Ctor
    public string Nombre { get; }
    public Persona Madre { get; }
    public Persona Padre { get; }
}
```

Usted debe implementar en un proyecto de tipo *Class Library* llamado **ParientesTocayos** una clase **Parientes** con un método estático **TieneParientesTocayos** que recibe un parámetro de tipo **Persona** y devuelve **true** o **false** según sea el caso.

```
namespace ParientesTocayos
{
    public class Parientes
    {
        public static bool TieneParientesTocayos (Persona p)
        {
            // Su implementación aquí
        }
    }
}
```

EJEMPLO



La representación en código del ejemplo de la figura anterior es la siguiente:

```
Persona angulo = new Persona (
    "Angulo",
    new Persona ( // Madre de Angulo
        "Ofelia",
        new Persona ( // Madre de Ofelia
            "María",
            null, // No se conoce la madre de María
            new Persona ( // Padre de María
                "Angulo",
                null, // No se conoce la madre de Angulo
                null // No se conoce el padre de Angulo
            )
        ),
        new Persona ( // Padre de Ofelia
            "Armando",
            null, // No se conoce la madre de Armando
            null // No se conoce el padre de Armando
        )
    ),
    new Persona ( // Padre de Angulo
        "Manuel",
        new Persona ( // Madre de Manuel
            "Angela",
            null, // No se conoce la madre de Angela
            null // No se conoce la madre de Angela
        ),
        null // No se conoce el padre de Manuel
    )
);

Console.WriteLine (Parientes.TieneParientesTocayos(angulo));
```

El código anterior, en el contexto adecuado, debe imprimir `true`, pues uno de los bisabuelos por la línea materna de Angulo se llama igual que él.

Note que cuando no se conoce información del padre o la madre de una persona, el valor de las respectivas propiedades es `null`.