

## ✓ 1. Program.cs (Programa principal)

csharp

📄 Copiar

🔧 Editar

```
using System;

namespace EjerP003
{
    internal class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            // Creamos un objeto de tipo Lápiz usando el constructor con parámetros
            Lápiz mila = new Lápiz("Faber", dureza.HB, "Rojo");

            // Mostramos las propiedades del lápiz
            Console.WriteLine($"Marca: {mila.marca}");
            Console.WriteLine($"Tipo Mina: {mila.tipomina}");
            Console.WriteLine($"Color: {mila.color}");

            // Evaluamos si la mina es dura o blanda según su tipo
            if (mila.tipomina == dureza.H2 || mila.tipomina == dureza.H)
            {
                Console.WriteLine("El lápiz cuenta con una mina dura");
            }
            else
            {
                Console.WriteLine("El lápiz cuenta con una mina blanda");
            }

            // Esperamos una tecla para cerrar la consola
            Console.ReadKey();
        }
    }
}
```

## 2. Lapiz.cs (Clase con propiedades privadas, enum, y constructores sobrecargados)

csharp

 Copiar

 Editar

```
namespace EjerF003
{
    // Definimos una enumeración con los tipos de dureza posibles
    public enum dureza
    {
        H2,
        H,
        B,
        HB,
        B2
    }

    internal class Lapiz
    {
        // Atributos privados
        private string _marca;
        private dureza _tipomina;
        private string _color;

        // Constructor por defecto (sin parámetros)
        public Lapiz()
        {
            this.marca = string.Empty;
            this.tipomina = dureza.H; // valor por defecto
            this.color = string.Empty;
        }

        // Constructor con parámetros (sobrecarga)
        public Lapiz(string marca, dureza tipomina, string color)
        {
            this.marca = marca;
            this.tipomina = tipomina;
            this.color = color;
        }
    }
}
```



```
// Propiedad pública para acceder a _marca
public string marca
{
    get { return this._marca; }
    set { this._marca = value; }
}

// Propiedad pública para acceder a _tipomina (usa enum)
public dureza tipomina
{
    get { return this._tipomina; }
    set { this._tipomina = value; }
}

// Propiedad pública para acceder a _color
public string color
{
    get { return this._color; }
    set { this._color = value; }
}
}
```

### ✂ 3. LapisCorto.cs (Versión simplificada del lápiz)

csharp

📄 Copiar

📄 Editar

```
namespace EjerPOO3
{
    internal class LapisCorto
    {
        // Propiedades automáticas (no hay atributos privados)
        public string marca { get; set; }
        public string tipoMina { get; set; }
        public string color { get; set; }

        // Constructor por defecto (sin parámetros)
        public LapisCorto()
        {
            this.marca = string.Empty;
            this.tipoMina = string.Empty;
            this.color = string.Empty;
        }

        // Constructor con parámetros (sobrecarga)
        public LapisCorto(string marca, string tipoMina, string color)
        {
            this.marca = marca;
            this.tipoMina = tipoMina;
            this.color = color;
        }
    }
}
```