

El Proyecto Portón con Polimorfismo

Este proyecto parte del anterior. Se trata de modificarlo para que podamos tener una lista que contenga tanto puertas como portones. Por tanto:

En la clase Puerta habrá que modificar el método **Mostrar** para que sea tal como lo hemos hecho en la clase Portón. Así, cuando mostremos todos los elementos de la lista aparecerán alineados con sucabecera.

Cuando se entra en la aplicación se construirán 2 objetos **Puerta** y 2 **Portón** con los valores y colores que quieras. A continuación, se presentará el menú y actuará en consecuencia.

Cambio en el menú:

En lugar de una opción **Fabricar**, tendremos dos opciones: **Fabricar Puerta** y **Fabricar Portón**.

Cambio en la clase Util:

Incorporar el método **Error**, que recibe un **string texto**. Presenta texto entre asteriscos, como en el siguiente ejemplo:

```
** ¡El elemento nº2 es una puerta. No se puede bloquear! **
```

Nota importante: Para obtener de qué tipo es un objeto hay que utilizar su método **GetType()**. Este método devuelve el **<Espacio de Nombres>.<Clase del objeto>**.

Ejemplo: Si en el proyecto **ProyectoPorton** un objeto **p** es de tipo **Puerta** la llamada **p.GetType().ToString()** devolvería **" ProyectoPorton.Puerta"**.

Para obtener sólo el nombre de la clase del objeto —es decir, su tipo— hay que acudir a la propiedad **string Name** de **Type**. En el caso anterior, la llamada **p.GetType().Name** devolvería sólo **"Puerta"**.