

|                          |                   |      |
|--------------------------|-------------------|------|
| Primer trimestre 2024/25 | Introducción a C# | D.I. |
|--------------------------|-------------------|------|

Crea un proyecto *Aplicación WPF* con el nombre **CS\_ApellidoNombre**.

Cuando termines, comprime la carpeta con la solución y entrega este archivo en *Classroom*.

### Surtidor

Crea un proyecto que simule un surtidor de gasolina, para ello crea una clase *TipoSurtidor*:

- Evento *CambioLitros*, para notificar cada vez que cambian los **litros** que se van surtiendo.
- Evento *TopeAlcanzado*, que notificará cuando se alcance el **importe** seleccionado.
- **Constructor** con dos argumentos:
  - *precio*. Precio del litro (1.4).
  - *caudal*<sup>1</sup>. Cantidad de litros que se acumulan cada vez que se ejecuta el método Surtir (+0.005).
- Propiedad de solo lectura **Importe** (litros \* PRECIO)
- Propiedad **Litros** que contendrá el acumulado de *litros* que se surte en cada operación.
- Método **Iniciar** que pondrá los *litros* a 0.
- Método **Surtir** que acumulará en la propiedad *litros* el *caudal*.

El código de *MainWindow.xaml.cs* debe respetar la **programación orientada a eventos**, teniendo en cuenta lo siguiente:

- Lo primero que debe hacer el “cliente” es pulsar el botón **Iniciar** para que se restablezcan los valores iniciales.
- Al pulsar sobre los botones +10/+1 se acumulará el **importe deseado**.
- Una vez seleccionado el importe, deberá descolgar y empezar a surtir. El botón **Surtir** es de tipo *RepeatButton* y continuará ejecutándose el evento *Click* mientras siga pulsado, este evento no está suscrito, por lo que deberás hacerlo por código al *Iniciar*. Este botón acumula el <sup>1</sup>*caudal* configurado. Ten en cuenta que una vez alcanzado el importe deseado (o mayor, no te preocupes porque no sea exacto) debe impedir que se suministre más combustible (*desuscribir Click del botón Surtir*) y el “cliente” deberá colgar la manguera.
- Cuando termine pulsará **Colgar**. Observa que el botón Descolgar/Colgar es el mismo y solo cambia su contenido; es de tipo *ToggleButton* y atiende a los eventos *Cheched* para descolgar y *Unchecked* para colgar la “manguera”.
- El acumulado de litros y el importe debe actualizarse en la ventana durante el proceso.