

## Práctica 2

# Reingeniería software con código heredado

### (legacy code)

- **Grupo: GrupoPequeñoPrácticasDS2\_2**
- **Alumnos: Raúl Castro Moreno y Raúl Rodríguez Pérez**

En primer lugar vamos a hablar de la base de la cuál partimos:

Teníamos una clase **GestorFiltros** que tiene un atributo de la clase **CadenaFiltros**. Esta última clase, es un vector que tiene contenida los filtros. Estos filtros son **FiltroIVA**, **FiltroTiempo** y **FiltroPersonas**, todas heredando de la interfaz de **Filtro**. Esos filtros los aplica **GestorFiltros**, al objeto de la clase **Alquiler(precio,numero\_personas,deporte)** que le pasa la clase **Cliente**, modificando así el precio del alquiler, según las personas y el tiempo, y aplicando el IVA. Por último teníamos una clase **Objetivo** que utilizaba los datos de los alquileres ya pasados por los filtros, para mostrar una media de precios y de tiempo de alquileres.

Ahora vamos a explicar lo que añadimos:

El grupo entero de teoría, hemos quedado que lo que vamos a implementar nuevo sobre la base que teníamos, y consta de un patrón de diseño **Estrategia**, que lo utilizaremos para implementar el pago de los alquileres. Por lo tanto tenemos una interfaz **EstrategiaPago** de la cual heredan las clases **PagoPaypal**, **PagoTarjeta** y **PagoTransferencia**, para cada una así implementar su lógica y algoritmos.

Por último explicar como funciona lo que hemos hecho en flutter:


Tenemos una página principal, con un botón de “**Alquilar**”, que al pulsarlo nos llevará a la página de reserva.

La página de reserva, que es la única **Stateful**, debido a que si nos da errores, porque el alquiler de algún lugar por ejemplo, no se pueda realizar debido a que ya esté alquilado ya por otro cliente, no se recargue la página perdiendo así todos los datos, y se queden grabados, de manera que solo tengas que cambiar el que te haga falta para hacer la reserva. Estos datos a rellenar son: Tipo de deporte, Ubicación, hora, cuántos minutos, número de personas, y el tipo de pago. Si está todo correcto, nos enviará a la página correspondiente, según el tipo de pago que hayamos seleccionado. En esta página también tenemos un botón “Ver Objetivo”, que al pulsarlo, nos muestra los costes y tiempos medios de alquileres de los diferentes deportes.

Por último, en cada página de pago, dependiendo de la seleccionada, tendremos que rellenar los datos correspondientes, y finalmente, nos aparecerá que hemos pagado X dinero con éxito si todo ha ido bien.

## Página Principal

Meet & Match



Alquilar

## Página de Reserva

←

Meet & Match

Elige un deporte

Ubicación

Fecha

Elige el tiempo en minutos



Nº personas

Elige el método de pago

Alquilar



Ver Objetivo

## Pago por Transferencia

 Transferencia 

Efectuar pago

## Pago por Tarjeta

 Tarjeta 

Efectuar pago

# Pago por Paypal

←

PayPal

de pago

Nombre de usuario

Correo Electrónico

Efectuar pago

## DIAGRAMA DE CLASES UML

