# IES CO MER CIO

# 2º Diseño de Aplicaciones Web (DAW). DWEC

U.T.5 Programación con estructuras definidas por el usuario. (Curso 2016- 2017)

# **Enunciado:**

Queremos hacer una aplicación en JavaScript para gestionar edificios con la información de la situación del edificio y de los propietarios de cada piso. Para ello queremos almacenar la siguiente información de cada edificio:

- calle.
- número.
- · código postal.
- plantas del edificio (dentro de cada planta tendremos un número de puertas y para cada puerta almacenaremos el nombre del propietario).

### Se pide:

- Crear un objeto que nos permita instanciar edificios. Cada vez que instanciemos un edificio le pasaremos la calle, número y código postal como parámetros. Se pide además crear los siguientes métodos para el objeto Edificio:
  - agregarPlantasYPuertas(numplantas, puertas) // Se le pasa el número de plantas que queremos crear en el piso y el número de puertas por planta. Cada vez que se llame a este método, añadirá el número de plantas y puertas indicadas en los parámetros, a las que ya están creadas en el edificio.
  - modificarNumero(numero) // Se le pasa el nuevo número del edificio para que lo actualice.
  - modificarCalle(calle) // Se le pasa el nuevo nombre de la calle para que lo actualice.
  - modificarCodigoPostal(codigo) // Se le pasa el nuevo número de código postal del edificio.
  - imprimeCalle // Devuelve el nombre de la calle del edificio.
  - imprimeNumero // Devuelve el número del edificio.
  - imprimeCodigoPostal// Devuelve el código postal del edificio.
  - agregarPropietario(nombre, planta, puerta) // Se le pasa un nombre de propietario, un número de planta y un número de puerta y lo asignará como propietario de ese piso.
  - imprimePlantas // Recorrerá el edificio e imprimirá todos los propietarios de cada puerta.
- Cada vez que se crea un edificio que muestre automáticamente un mensaje del estilo:
  - construido nuevo edificio en calle: xxxxxx, nº: xx, CP: xxxxx. (datos cualesquiera)
- Cada vez que se añada un propietario a un piso de un edificio que muestre un mensaje del estilo:
  - xxxxxxxx es ahora el propietario de la puerta x de la planta x. (datos cualesquiera)



#### 2º Diseño de Aplicaciones Web (DAW). **DWEC**

U.T.5 Programación con estructuras definidas por el usuario. (Curso 2016- 2017)

## Aquí se muestra un ejemplo de lo que tendría que mostrar la aplicación:

### Trabajando con objetos Javascript:

Instanciamos 3 objetos edificioA, edificioB y edificioC con estos datos:

- ↓ Construido nuevo edificio en calle: Garcia Prieto, nº: 58, CP: 15706.
- Construido nuevo edificio en calle: Camino Caneiro, nº: 29, CP: 32004.
   Construido nuevo edificio en calle: San Clemente, nº: s/n, CP: 15705.
- El código postal del edificio A es: 15706.
- La calle del edificio C es: San Clemente.
- ↓ El edificio B está situado en la calle Camino Caneiro número 29.

Agregamos 2 plantas y 3 puertas por planta al edificio A...

Agregamos 4 propietarios al edificio A...

- José Antonio López es ahora el propietario de la puerta 1 de la planta 1.
- Luisa Martínez es ahora el propietario de la puerta 2 de la planta 1.
- Marta Castellón es ahora el propietario de la puerta 3 de la planta 1.
- Antonio Pereira es ahora el propietario de la puerta 2 de la planta 2.

# Listado de propietarios del edificio calle García Prieto número 58

- Propietario del piso 1 de la planta 1: José Antonio López.
- Propietario del piso 2 de la planta 1: Luisa Martínez.
- Propietario del piso 3 de la planta 1: Marta Castellón.
- Propietario del piso 1 de la planta 2:
- Propietario del piso 2 de la planta 2: Antonio Pereira.
- Propietario del piso 3 de la planta 2:

Agregamos 1 planta más al edificio A...

Agregamos 1 propietario más al edificio A planta 3, puerta 2...

Pedro Mejido es ahora el propietario de la puerta 2 de la planta 3.

# Listado de propietarios del edificio calle García Prieto número 58

- Propietario del piso 1 de la planta 1: José Antonio López.
- Propietario del piso 2 de la planta 1: Luisa Martínez.
- Propietario del piso 3 de la planta 1: Marta Castellón.
- Propietario del piso 1 de la planta 2:
- Propietario del piso 2 de la planta 2:
- Propietario del piso 1 de la planta 3:
- Propietario del piso 2 de la planta 3: Pedro Mejido.

Intenta crear todos los métodos dentro del objeto Edificio y utiliza los métodos programados para imprimir el valor de las propiedades que se piden en el enunciado.