

# Tarea OBJETO EDIFICIO

## Estructuras definidas por el usuario en JavaScript

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 una clase que nos permita instanciar edificios. Cada vez que instanciamos un edificio le pasaremos la calle, número y código postal como parámetros. Se pide además crear los siguientes métodos para la clase Edificio:
  - agregarPlantasYPuertas(numplantas, puertas)
    - Se le pasa el número de plantas que queremos crear en el edificio 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.
    - Las nuevas plantas creadas han de estar encima de la última planta ya existente.
    - Las nuevas plantas creadas tendrán todas el mismo n.º de puertas, pero este n.º de puertas puede ser diferente al n.º de puertas de las plantas ya existentes.
  - 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 de cada planta.
- Cada vez que se crea un edificio que muestre automáticamente un mensaje del estilo:
  - construido nuevo edificio en calle: xxxxxx, no: xx, CP: xxxxx.
- 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.

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

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...

- Jose Antonio Lopez es ahora el propietario de la puerta 1 de la planta primera
- Luisa Martinez es ahora el propietario de la puerta 2 de la planta primera
- Marta Castellón es ahora el propietario de la puerta 3 de la planta primera
- Antonio Pereira es ahora el propietario de la puerta 2 de la planta segunda

## **Listado de propietarios del edificio calle Garcia Prieto, número 58**

Propietario del piso 1 de la planta 1: Jose Antonio Lopez

Propietario del piso 2 de la planta 1: Luisa Martinez

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 Meijide es ahora el propietario de la puerta 2 de la planta planta

## **Listado de propietarios del edificio calle Garcia Prieto, número 58**

Propietario del piso 1 de la planta 1: Jose Antonio Lopez

Propietario del piso 2 de la planta 1: Luisa Martinez

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:

Propietario del piso 1 de la planta 3:

Propietario del piso 2 de la planta 3: Pedro Meijide

### Criterios de puntuación. Total 10 puntos.

Los 10 puntos que tiene esta tarea están asignados de la siguiente forma:

- 1,5 puntos por la creación del objeto Edificio.

- 2 puntos por el método `agregarPlantasYPuertas(numplantas, puertas)`
- 0,50 puntos por cada uno de los métodos siguientes: `modificarNumero(numero)`, `modificarCalle(calle)`, `modificarCodigoPostal(codigo)`, `imprimeCalle()`, `imprimeNumero()`, `imprimeCodigoPostal()`
- 1 punto por la creación del método `agregarPropietario (nombre, planta, puerta)`
- 1,5 puntos por el método `imprimePlantas()`
- 1 punto adicional por la claridad y presentación del código del ejercicio, comentarios en el código y su indentación.