**MODELO DE OBJETOS PREDEFINIDOS EN JAVASCRIPT**

**ENUNCIADO.**

1. Una promotora inmobiliaria, en pleno auge de la construcción, se hizo con gran cantidad de terrenos en una zona costera en los cuales proyectó la construcción de varios edificios de viviendas. Queremos hacer una aplicación en JavaScript para gestionar el proceso de construcción y venta de las viviendas proyectadas en cada edificio. Una vez aprobado un proyecto por el ayuntamiento se publicita para su venta durante la fase de construcción. La aplicación realizada debe suministrar la información de la situación del edificio y de los propietarios de cada una de las viviendas. Para ello en el momento de aprobarse un proyecto debemos almacenar la siguiente información del mismo:
   1. Localización del edificio:

* calle
* número
* código postal
  1. Estructura del edificio:
* nº de plantas del edificio (dentro de cada planta tendremos un número de puertas y para cada puerta almacenaremos el nombre del propietario).

Se pide:

* 1. Crear un objeto que nos permita construir edificios. Cada vez que comencemos a construir un edificio le pasaremos como parámetros los datos de su localización: la calle, número y código postal.
  2. Crear los siguientes métodos para el objeto Edificio:
     1. **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.

* + 1. **modificarNumero(numero)**

Se le pasa el nuevo número del edificio para que lo actualice.

* + 1. **modificarCalle(calle)**

Se le pasa el nuevo nombre de la calle para que lo actualice.

* + 1. **modificarCodigoPostal(codigo)**

Se le pasa el nuevo número de código postal del edificio.

* + 1. **imprimeCalle**

Devuelve el nombre de la calle del edificio.

* + 1. **imprimeNumero**

Devuelve el número del edificio.

* + 1. **imprimeCodigoPostal**

Devuelve el código postal del edificio.

* + 1. **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.

* + 1. **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**

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**

A continuación se muestra un ejemplo de ejecución del programa (sin adornos de ningún tipo).

|  |
| --- |
| **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  **Uso de los métodos imprimeCodigoPostal, imprimeCalle e imprimeNumero.**  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 1  - Luisa Martinez 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: 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 3  **Listado de propietarios del edificio calle García 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:  Propietario del piso 1 de la planta 3:  Propietario del piso 2 de la planta 3: Pedro Meijide |

**Puntuación**

* Apartado 1 - 8 puntos
  + 2,5 puntos por la creación del objeto Edificio
  + 2 puntos por el método agregarPlantasYPuertas(numplantas, puertas)
  + 0,41 puntos por cada uno de los métodos siguientes: modificarNumero(numero), modificarCalle(calle), modificarCodigoPostal(codigo), imprimeCalle(), imprimeNumero(), imprimeCodigoPostal()
  + 1.5 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 tanto del documento como el código de los ejercicios, sus comentarios y su correcta tabulación.

**Recursos necesarios para realizar la Tarea.**

Editor web para teclear el código de la aplicación y un navegador web.

**Consejos y recomendaciones.**

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.

**Indicaciones de entrega.**

Crear una carpeta Tarea04\_ Apellido1\_Apellido2\_Nombre que contenga los archivos y carpetas relacionados con la tarea.

Esta carpeta debe tener un documento de Word con los comentarios de las actividades y/o ejercicio realizados. En dicho documento se hará una relación de los nombres de los archivos entregados con el ejercicio, actividad o parte de la tarea que resuelven.

Una vez realizada la tarea deja la carpeta en tu cuenta de usuario.