



**Certified Tech
Developer**
The Ultimate Degree

Introducción

Ahora que ya tenemos todos los conceptos y práctica sobre métodos de array entonces haremos una integración de ambas Mesas de Trabajo vistas en esta semana

Para esta Mesa de Cierre vamos a estar modelando una Inmobiliaria que estará representada esta vez por un objeto literal, donde contendrá propiedades y métodos según se especifiquen a continuación

Preparando estructuras de archivos

Tomando como base la [estructura de archivos](#), encontraremos los siguientes archivos

- **departamentos.json** que contiene la información necesaria
- **lecturaEscritura.js** un módulo con él que nos facilitará leer y escribir en el archivo departamentos.json
- **app.js**, esta vez será un archivo vacío nuestro trabajo será desarrollar nuestro código en él mismo

A continuación te planteamos varios desafíos que deberás resolver usando tu ingenio y lo aprendido hasta el momento.

Es probable que no puedas terminar todos estos ejercicios durante el tiempo que tiene la mesa de trabajo, no te preocupes, lo importante es que los termines

Consigas

1. Como primer paso necesitarás requerir el módulo `lecturaEscritura` y asignarlo a una variable para poder utilizar sus funcionalidades, además de hacer la lectura del archivo ***departamentos.json***, en detalle:
 - Requerir módulo `lecturaEscritura` y asignarlo a una variable llamada por ejemplo `archivos`, esta contendrá los métodos del módulo requerido de ahora en más
 - Leer el archivo `departamentos.json` utilizando la variable `archivos` creada anteriormente con el método adecuado y asignar a una variable llamada *`arrayDepartamentos`*
 - Comprobar los pasos anteriores imprimiendo la variable *`arrayDepartamentos`*. ejemplo : `console.log(arrayDepartamentos)`
2. Crear un objeto literal, que podemos llamar ***inmobiliaria***, será nuestra representación de la inmobiliaria (valga la redundancia) con su datos (propiedades) y sus funcionalidades (métodos).



A. Agregar una propiedad llamada **departamentos** que contenga el *array* *departamentos* obtenido en el punto anterior.

B. Agregar un método **listarDepartamentos** que reciba como parámetro un array de departamentos y los imprima por consola.

Este método deberá imprimir por cada elemento:

- El id.
- El precioAlquiler.
- disponible (en caso de ser true mostrar "Disponible" caso contrario "Alquilado")
- La cantidad de ambientes

ej: "id: 2, precio \$ 7500, está Disponible, 4 ambientes"

C. Agregar un método **buscarPorId** que permita buscar un departamento en función de su id.

- Este método recibirá por parámetro un number que representa el id del departamento a buscar
- En caso de encontrar un departamento con el id buscado, devolverá el objeto literal que lo representa.
- En caso contrario devolverá *undefined*



Recordemos que Javascript tiene un método para hacer justamente lo que necesitamos 😊.

- D. Agregar un método **departamentosNoDisponibles** que permite filtrar departamentos cuando su propiedad *disponible* sea igual a false, esto quiere decir que están alquilados.
- Este método devolverá un array con todos los departamentos que cumplan la condición mencionada
 - en caso de no encontrar ningún que cumpla con la condición, devolverá un array vacío
- E. Agregar un método **departamentosDisponibles** que permite filtrar departamentos cuando su propiedad *disponible* sea igual a true.
- Este método devolverá un array con todos los departamentos que cumplan la condición mencionada
 - en caso de no encontrar ningún que cumpla con la condición, devolverá un array vacío
- F. Agregar un método **filtrarPorAmbientes** que permite filtrar **departamentos**, siempre y cuando su propiedad *ambientes* sea mayor o igual a una cantidad enviada como argumento.
- Este método recibirá por parámetro un number que represente la cantidad de *ambientes* mínimo.



- Este método devolverá un array con todos los departamentos que cumplan con la condición mencionada.
- En caso de no encontrar ningún departamento que cumpla con la condición, devolverá un array vacío.

G. Agregar un método **filtrarPorPrecio** que permite filtrar **departamentos**, siempre y cuando su propiedad *precioAlquiler* sea menor o igual a él precio enviado como argumento.

- Este método recibirá por parámetro un number que represente el *precioAlquiler* máximo.
- Este método devolverá un array con todos los departamentos que cumplan con la condición mencionada.
- En caso de no encontrar ningún departamento que cumpla con la condición, devolverá un array vacío.
- Este método debe usar **departamentosDisponibles**, para buscar incluir solamente aquellos departamentos que estén disponibles.

H. Agregar un método **rebajarPrecioAlquiler** que modifique el valor de *precioAlquiler* de los departamentos No Alquilados.

- Este método debe usar **departamentosDisponibles**, para buscar incluir solamente aquellos departamentos que estén disponibles, es decir, que no estén Alquilados.



- Este método recibirá por parámetro un number que represente el *porcentaje* que se desea rebajar a los departamentos no alquilados por ejemplo un 3%.
- Este método devolverá un array con todos los departamentos que sufrieron la modificación del precioAlquiler
- Este método debe realizar una persistencia de información, para esto utilizaremos el método *escribirJson* de nuestro objeto requerido en el primero punto.

```
archivos.escribirJson('departamentos',this.departamentos)
```

- I. Agregar un método **calcularRecaudación** que calcule el valor que se depositará en caja tomando en cuenta el precioAlquiler de los departamentos Alquilados.
 - Este método devolverá un valor que represente la recaudación total.
 - Este método debe usar **departamentosNoDisponibles**, para buscar incluir solamente aquellos departamentos que estén no disponibles, es decir, Alquilados.
- J. Agregar un método **ordenarPorPrecio** que ordene los departamentos de menor a mayor según su precio.



- El método recibirá como parámetro un array de departamentos.
- Este método devolverá un array con todos los departamentos ordenados por precio.

Recordemos que Javascript tiene un método para hacer justamente lo que necesitamos 😊.