



# Programación Imperativa

## Métodos de Array

A esta altura de la materia utilizamos el bucle for para recorrer un array y realizar búsquedas, filtros, modificaciones, entre otras cosas, ahora luego de tener la teoría de métodos de arrays avanzados, afianzamos los mismos con una serie de ejercicios.

### Introducción

Utilizaremos un set de datos ya conocido para poder aplicar directamente los métodos de arrays según cada enunciado, se recomienda consultar la teoría de métodos de array luego de leer cada consigna para saber qué método es el indicado a utilizar.

### Para comenzar

Deberán descargar la siguiente [carpeta](#) donde encontrarán la estructura de archivos que necesitan, cada archivo contiene lo siguiente:

- **profesionales.json**, es un archivo que contiene un json necesario para obtener el set de datos
- **lecturaEscritura.js**, es un archivo que contiene el código necesario para leer json, no modificaremos este archivo.



- **app.js**, esta vez tendremos únicamente en este archivo dos líneas de código necesarias para obtener el array de objetos literales listo para trabajar

## Consignas

- Utilizar un método de array que permita recorrer todo el arrayProfesionales proporcionado en el archivo app.js y en cada iteración realizaremos la impresión de dos propiedades de cada objeto en cuestión **nombre - especialidad**, en nuestra consola cuando ejecutemos este método deberíamos visualizar algo como lo siguiente:  
  
'Huber Wilkins - Neumonología'  
'Goldie Haley - Cardiología '  
Pena Landry - Dermatología...
- Utilizar un método de array que permita recorrer todo el arrayProfesionales y *modificar* de cada uno la propiedad **honorarioConsulta** incrementado el valor de la misma en un 5%, luego imprimir el arrayProfesionales para ver la modificación realizada.
- Utilizar un método de array que permite recorrer todo el array de profesionales y retornar profesionales deshabilitados, es decir, *filtrar* por la propiedad **estaHabilitado** cuando esta sea false, guardar el retorno de este filtro en una variable *profesionalesDeshabilitados* e imprimir la misma para verificar los objetos filtrados.



- D. Utilizar un método de array que permite recorrer todo el array de profesionales y retornar profesionales habilitados, es decir, *filtrar* por la propiedad **estaHabilitado** cuando esta sea true, guardar el retorno de este filtro en una variable *profesionalesHabilitados* e imprimir la misma para verificar los objetos filtrados.
  
- E. Utilizar un método de array que permite recorrer todo el array de profesionales y retornar profesionales cuya especialidad sea Arquitecto, es decir, *filtrar* por la propiedad **especialidad** cuando esta sea igual a 'Arquitecto', guardar el retorno de este filtro en una variable *arquitectos* e imprimir la misma para verificar los objetos filtrados.
  
- F. Utilizar un método de array que permita recorrer todo el array y modificar de cada uno la propiedad **estaHabilitado** a true, se recomienda utilizar la variable obtenida del punto C, es decir la variable *profesionalesDeshabilitados* , imprimir el resultado de este método.
  
- G. Ahora necesitamos obtener un valor que nos indique la cantidad de consultas atendidas por todos los profesionales, para ello utilizaremos un método de array nos facilite esto, asignamos el retorno de este método en una variable llamada *cantidadTotalConsultas*, luego imprimir la misma.



- H. Utilizar un método de array, que nos permita retornar un nuevo array de objetos literales únicamente con las propiedades **nombre**, **especialidad** y **recaudación** que será el resultado de multiplicar las propiedades *cantidadConsulta* \* *honorarioConsulta*, asignar el retorno de este método a una variable *arrayRecaudacion* e imprimir la misma, la salida por terminal se debería ver como lo siguiente:

```
[
  {
    nombre: 'Huber Wilkins',
    especialidad: 'Neumonologia',
    recaudacion: 4015.36
  },
  {
    nombre: 'Goldie Haley',
    especialidad: 'Cardiologia',
    recaudacion: 9302.24
  },
  {
    nombre: 'Pena Landry',
    especialidad: 'Dermatologia',
    recaudacion: 0
  },
  ...
]
```