

Programación Imperativa

# Ejercicios de repaso bucles

Vamos a repasar las distintas sintaxis y posibilidades de hacer bucles en JavaScript.

## Micro desafíos - Paso I

Realizar estas acciones simples y de uso muy común para trabajar con bucles y arrays.

### Recorrer y mostrar:

const puntajes = [12, 34, 56, 34, 5, 8, 76, 4, 1, 90];

for (let index = 0; index < puntajes.length; index++) {

console.log(puntajes[index]);

}

### Recorrer, cambiar y mostrar:

const preciosSinIva = [1200, 340, 560, 30400, 500, 80, 1000, 90000];

const iva = 1.21;

for (let i = 0; i < preciosSinIva.length; i++) {

console.log(preciosSinIva[i] \* iva);

}

### Recorrer, cambiar, guardar y mostrar:

Ya es hora de usar funciones y separar dominios. Guardar es una cosa y mostrar es otra, no debe hacerse todo junto. Una posibilidad podría ser:

const preciosSinIva = [1200, 340, 560, 30400, 500, 7060, 400, 1000];

const iva = 1.21;

let preciosConIva = [];

function guardarPreciosConIva(preciosSinIva) {

for (let i = 0; i < preciosSinIva.length; i++) {

preciosConIva.push(preciosSinIva[i] \* iva);

}

}

function mostrarPreciosConIva(array) {

for (let i = 0; i < array.length; i++) {

console.log(array[i]);

}

}

guardarPreciosConIva(preciosSinIva);

mostrarPreciosConIva(preciosConIva);

Sin embargo, lo mejor es que la función no esté modificando una variable externa, ya que daría lugar a efectos secundarios sorpresa (bug) si esa variable también fuera tocada en algún otro momento.

Recuerden que la función debe ser lo más pura posible: recibe entrada, devuelve salida.

const preciosSinIva = [1200, 340, 560, 30400, 500, 7060, 400, 1000];

const iva = 1.21;

function guardarPreciosConIva(preciosSinIva) {

let preciosConIva = [];

for (let i = 0; i < preciosSinIva.length; i++) {

preciosConIva.push(preciosSinIva[i] \* iva);

}

return preciosConIva;

}

function mostrarPreciosConIva(array) {

for (let i = 0; i < array.length; i++) {

console.log(array[i]);

}

}

const preciosConIva = guardarPreciosConIva(preciosSinIva);

mostrarPreciosConIva(preciosConIva);

### 

### Recorrer, seleccionar, guardar y mostrar:

const preciosSinIva = [1200, 340, 560, 30400, 500, 80, 7060, 400, 1000, 90000];

const iva = 1.21;

const límiteParaDescuento = 4000;

const descuento = 0.75;

function guardarPreciosConIva(preciosSinIva) {

let preciosConIva = [];

for (let i = 0; i < preciosSinIva.length; i++) {

preciosConIva.push(preciosSinIva[i] \* iva);

}

return preciosConIva;

}

function aplicarDescuento(array) { *//en la definición de la función puedo llamar como quiera a mis parámetros, de hecho si puedo poner nombres muy genéricos —como en este caso—, puedo pasar cualquier array y se puede reutilizar este fragmento para otros propósitos.*

let res = [];

for (let i = 0; i < array.length; i++) {

const element = array[i];

if (element > límiteParaDescuento) {

res.push(element \* descuento);

}

}

return res;

}

function mostrarPrecios(array) {

for (let i = 0; i < array.length; i++) {

console.log(array[i]);

}

}

const preciosConIva = guardarPreciosConIva(preciosSinIva);

const preciosConDescuento = aplicarDescuento(preciosConIva);

mostrarPrecios(preciosConIva);

console.log("--------------");

mostrarPrecios(preciosConDescuento);