

Laboratorio M5-18

Realizar los siguientes ejercicios en tu Editor de Código preferencia Visual Studio Code, adjunta tus archivos js.

Enviar laboratorio a: tareas@juanpageek.com

Recuerda adjuntar el número de grupo al que perteneces en el asunto del email

Ejercicio No.46

Tiempo Estimado

30 - 60 minutos

Nivel de Dificultad

Medio

Objetivos

Familiarizar al estudiante con:

- Conceptos básicos de funciones (qué son las funciones, declaración de funciones, llamada o invocación de funciones, variables locales, la sentencia return, los parámetros de las funciones, sombreado).
- Funciones como miembros de primera clase (expresiones de funciones, pasar una función como parámetro, funciones callback).
- Funciones arrow o flecha (declaración e invocación).
- Recursividad (concepto básico).





Escenario

Usaremos las funciones para agregar un elemento más de funcionalidad. Los arreglos tienen un método **sort** que nos permite ordenar sus elementos. A este método, le pasamos una función que debe comparar dos elementos del arreglo y decidir cuál es más pequeño y cuál es más grande. Si el primer elemento es menor, la función devuelve un valor menor que cero, si son iguales devuelve cero, y si el primero es mayor, devuelve un valor mayor que cero. Por ejemplo, el arreglo:

let numbers = [10, 50, 40, 20];

se puede ordenar de manera ascendente:

```
numbers.sort(function (a, b) {
        let retVal = 0;
2
        if (a > b) {
4
             retVal = 1;
        } else {
6
            retVal = -1;
7
        return retVal;
8
9
    });
10
    o simplemente:
11
12
    numbers.sort((a, b) => a - b);
```

Da al usuario la opción de seleccionar una acción **sort** de la lista. Cuando se selecciona esta opción, el usuario debería poder especificar si desea ordenar los contactos por nombre, teléfono o correo electrónico.