



GUÍA DE EJERCICIOS DE ESTUDIO

Sección 1: JavaScript – Arrays y Cadenas

1. splice para modificar arrays

- Dado el array:
- `let colores = ["Rojo", "Verde", "Azul", "Amarillo", "Naranja"];`
 - Elimina el tercer elemento.
 - Inserta "Morado" en la segunda posición.
 - Muestra el array final en consola.

2. filter para obtener valores

- Tienes el array:
- `let edades = [12, 18, 25, 30, 15, 40, 22];`
 - Crea un nuevo array con las edades mayores o iguales a 18.
 - Muestra ambos arrays en consola.

3. includes para búsqueda en cadenas

- Dada la cadena:
- `let texto = "La programación en JavaScript es poderosa";`
 - Verifica si la palabra "JavaScript" está dentro del texto.
 - Verifica si la palabra "Python" está dentro del texto.

Sección 2: Java Swing – Componentes Gráficos

1. JList con JTextField y JButton

- Crea una interfaz con un JTextField, un JButton y un JList.
- Cuando el usuario escriba un texto y presione el botón, ese texto debe agregarse a la lista.
- Valida que no se agreguen cadenas vacías.



2. JCheckBox y JLabel

- Diseña una ventana con 3 JCheckBox (por ejemplo: "Pizza", "Hamburguesa", "Tacos") y un JLabel.
- Cuando el usuario marque o desmarque las opciones, el JLabel debe mostrar dinámicamente los alimentos seleccionados.

3. JRadioButton y JTextField

- Crea un grupo de JRadioButton para elegir entre tres colores ("Rojo", "Verde", "Azul").
- Cuando se seleccione un color, debe mostrarse en un JTextField.

Sección 3: Java – Manejo de Objetos y Arreglos

1. Buscar estudiante más joven

- A partir de un arreglo de estudiantes (nombre, edad, carrera), muestra al estudiante con la menor edad.

2. Contar estudiantes por carrera

- Permite al usuario ingresar una carrera y muestra cuántos estudiantes pertenecen a ella.

3. Ordenar estudiantes por edad y nombre

- Ordena un arreglo de estudiantes:
 - Primero por edad en orden ascendente.
 - Si dos estudiantes tienen la misma edad, ordenarlos por nombre en orden alfabético.

4. Promedio general de estudiantes

- Calcula y muestra el promedio general de todos los estudiantes en el arreglo.