

# EJERCICIOS ESTRUCTURAS DE DATOS



1. Crear una estructura de datos que permita almacenar tareas. De cada tarea se desea saber:
  - a. Nombre de la tarea.
  - b. Duración aproximada de la tarea.
  - c. Fecha límite para la tarea.
  - d. Completada (Si/No)

Se pide:

  - Crear este ejercicio usando MAP y repetirlo usando SET.
  - Crear funciones para dichas tareas.
  - Crear expresiones regulares que comprueben la idoneidad de los datos antes de ser almacenados.
  - Crear un formulario con 3 campos de texto, un radiobutton y un botón enviar para implementar la ejecución del código.

2. Dada la siguiente estructura:

```
Aerolineas: [
{nombre: "Iberia",
Aeropuerto: "Barajas",
País: "ES",
SalidasA : {Granada: 17:00,
            Barcelona: 19:00,
              Paris: 21,00
            },
LlegadasD : {Paris: 23:45,
            Barcelona: 17:00,
              Londres: 14:00
            }
},
{
Nombre: "british airways",
.....
}
]
```

Se pide:

- a. Analizar las diferentes aerolíneas que tenemos. Para ello crear un objeto con Set que almacene de la estructura anterior el nombre de la aerolínea y el país donde tiene la sede.
- b. Crear una estructura que almacene por cada aerolínea los destinos que se realizan en horario de tarde (desde las 14:00 hasta las 20:00).
- c. Mostrar las estructuras de los apartados a y b en una página HTML.

3. Replicar la interfaz web como la que aparece en la imagen. Aplicar las siguientes funcionalidades a través de código JavaScript.
- Cuando pulsemos en *Ejecutar Expresión*, si hemos introducido un dato (DNI) CORRECTAMENTE, cambiará el texto (backgroundColor) de ese campo y lo pondrá de color verde, en caso contrario lo pondrá de color ROJO.
  - Si el Dni es correcto mostrará una ventana de tipo prompt donde podremos insertar nuestro nombre.
  - Seguidamente se modificará “Un párrafo de la clase ejemplo” colocándose el DNI y Nombre del usuario.
  - Además, también se modificará “otro párrafo” apareciendo ahí el número de usuarios introducidos.

**introduzca una expresión numérica**  
Introducir datos:    
Un párrafo de la clase ejemplo.  
otro párrafo.

**Nota:** Realizar cuantas modificaciones o mejoras consideréis oportuno.