Trabajo Práctico — Módulo 02: JavaScript

En este trabajo práctico vamos a integrar todos los conceptos aprendidos durante el Módulo 2: Fundamentos de Programación con JavaScript. El objetivo es aplicar de manera práctica los conocimientos sobre objetos literales, vectores, métodos de arrays, asincronía, manipulación del DOM, JSON, localStorage, arrow functions y módulos, trabajando siempre con JavaScript puro, sin frameworks ni librerías externas.

La consigna general se centra en consumir y procesar datos desde la API RestCountries:  
👉 https://restcountries.com/v3.1/  
  
Esta API devuelve información de todos los países del mundo en formato JSON, organizada en vectores y objetos que representan a cada país.

# Descripción de los datos

La API responde con un vector (array) de países, donde cada país es un objeto literal con múltiples atributos. Dentro de esos atributos podemos encontrar:

• Atributos simples (valor directo):  
 - population : number  
 - region : string  
 - area : number  
  
• Atributos compuestos (objetos):  
 - name (objeto) → contiene common, official y nativeName.  
 - flags (objeto) → contiene URLs a imágenes de la bandera.  
 - currencies (objeto) → contiene códigos de moneda, nombre y símbolo.  
  
• Atributos múltiples (arrays):  
 - capital (array de strings) → puede contener una o varias capitales.  
 - borders (array de strings) → lista de países limítrofes.  
 - timezones (array de strings) → zonas horarias.

# Esquema de un objeto Country

Country (Objeto)  
│  
├── name (objeto)  
│ ├── common : string  
│ ├── official : string  
│ └── nativeName (objeto) → traducciones en idioma nativo  
│  
├── tld (array de string) → dominios de nivel superior (".ar", ".br")  
├── cca2 / cca3 / ccn3 / cioc : string → códigos internacionales ISO/COI  
│  
├── independent : boolean → si es un país independiente  
├── status : string → estado oficial  
├── unMember : boolean → si pertenece a la ONU  
│  
├── currencies (objeto)  
│ └── código\_moneda (objeto) → nombre y símbolo de la moneda  
│  
├── idd (objeto) → prefijo telefónico internacional  
│  
├── capital (array de string) → lista de capitales  
├── altSpellings (array de string) → variantes del nombre oficial  
│  
├── region : string → continente  
├── subregion : string → subregión  
│  
├── languages (objeto) → códigos de idioma : nombre  
│  
├── translations (objeto) → traducciones en distintos idiomas  
│  
├── latlng (array de number) → coordenadas del país  
├── landlocked : boolean → true si no tiene salida al mar  
│  
├── borders (array de string) → países limítrofes  
│  
├── area : number → superficie en km²  
│  
├── demonyms (objeto) → gentilicios (femenino y masculino)  
│  
├── flag : string → emoji de bandera  
│  
├── maps (objeto) → URLs a Google Maps y OpenStreetMap  
│  
├── population : number → cantidad de habitantes  
│  
├── fifa : string → código FIFA del país  
│  
├── timezones (array de string) → zonas horarias  
├── continents (array de string) → continente(s)  
│  
├── flags (objeto) → URLs de imágenes de la bandera  
│  
├── coatOfArms (objeto) → URLs del escudo de armas  
│  
├── startOfWeek : string → día en que comienza la semana  
│  
└── capitalInfo (objeto) → coordenadas de la capital