DWC\examenFInal\asincronia\UD06_paises_garruta_emilio.html

```
<!DOCTYPE html>
 2
    <html lang="es">
 3
    <head>
 4
        <meta charset="UTF-8">
 5
        <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
 6
        <title>Búsqueda de Países</title>
 7
        <style>
 8
            body {
9
                 font-family: Arial, sans-serif;
10
                 margin: 20px;
                padding: 0;
11
12
                 box-sizing: border-box;
13
                 align-items:stretch;
14
                display:flex;
15
                flex-direction:column;
16
                 gap:20px;
17
            }
18
            form {
19
                 margin-bottom: 20px;
20
                display:flex;
21
                flex-direction: column;
22
                 gap: 15px;
23
24
            .container {
25
                margin-top: 20px;
                border: 1px solid #ddd;
26
27
                 padding: 20px;
                border-radius: 5px;
28
29
            }
30
            .error {
31
                 color: red;
32
            }
33
            img {
                 max-width: 100px;
34
                 display: block;
35
                 margin-top: 10px;
36
37
            }
38
            p{
39
                 text-align: justify;
40
41
        </style>
    </head>
42
    <body>
43
44
        <h1>Búsqueda de Información de Países</h1>
        <form id="countryForm">
45
46
            <div>
47
                 <label for="countrySelect">Selectiona un país:</label>
48
                 <select id="countrySelect">
49
                 <option value="">--Selecciona un país--</option>
50
            </select>
            </div>
51
52
            <div>
53
54
                 <label for="countryInput">0 introduce el nombre del país:</label>
55
                 <input type="text" id="countryInput" placeholder="Ej. Spain">
56
            </div>
57
```

```
<div>
58
59
               <button type="submit">Enviar petición</button>
60
           </div>
61
        </form>
62
        <div class="container" id="resultContainer">
63
           64
           65
           66
67
           <img id="flag" src=""> <!--No incluyo el alt para que no aparezca el texto precargado al no</pre>
68
    haber imagen antes de enviar la consulta-->
69
        </div>
           <h3>Cuestiones más relevantes</h3>
70
71
72
           Lo primero ha sido ver cómo están dispuestos los eobjetos que envía la API de Rest
    Countries,
               que devuelve un array de objetos, donde cada objeto representa un país. La estructura de
73
    estos
74
               objetos contiene una amplia gama de propiedades, aunque las más relevantes
75
               para la mayoría de los casos son las relacionadas con el nombre, la capital, la población,
    la bandera,...
76
           Cuando haces una llamada a https://restcountries.com/v3.1/all, obtendrás un array con
    objetos similares al ejemplo
77
               anterior para todos los países. En dfunción de esto se monta todo el código.
        <div>
78
79
           <01>
80
               <strong>name:</strong>
                   <u1>
81
                      <strong>common:</strong> Nombre común del país.
82
                      <strong>official:</strong> Nombre oficial del país.
83
84
                      <strong>nativeName:</strong> Nombres en los idiomas nativos del país.
                   85
               86
87
               <strong>capital:</strong>
88
                   <u1>
                      Una lista de las capitales del país (normalmente un solo elemento).
89
90
                   91
               92
               <strong>region y subregion:</strong>
93
                      <strong>region:</strong> Región general a la que pertenece el país (por
94
    ejemplo, "Americas").
95
                      <strong>subregion:</strong> Subregión específica (por ejemplo, "South
    America").
                   96
               97
               <strong>population:</strong>
98
99
                      Número de habitantes del país.
100
                   101
102
               103
               <strong>flags:</strong>
                   <u1>
104
105
                      <strong>png:</strong> URL a la imagen de la bandera en formato PNG.
106
                      <strong>svg:</strong> URL a la imagen de la bandera en formato SVG.
107
                   108
               109
               <strong>languages:</strong>
                   <u1>
110
```

```
111
                        Un objeto que mapea los códigos de idioma a sus nombres (por ejemplo, "spa":
     "Spanish").
                    112
113
                 114
                 <strong>borders:</strong>
115
                    <u1>
                         Lista de los códigos de los países vecinos (según el estándar ISO 3166-1 alpha-
116
    3).
117
                    118
119
                 <strong>area:</strong>
120
121
                         Área total del país en kilómetros cuadrados.
122
                     123
                 124
            125
         <div>
126
         </div>
127
128
        </div>
129
130
         <script>
131
            // Cuando el contenido del DOM esté completamente cargado, se ejecuta la función.
            document.addEventListener('DOMContentLoaded', () => {
132
133
                 // Recogemos las referencias a los elementos del DOM que se utilizarán más adelante.
134
                 const countryForm = document.getElementById('countryForm'); // Formulario donde el usuario
    ingresa o selecciona un país.
                const countryInput = document.getElementById('countryInput'); // Input donde el usuario
135
    puede escribir el nombre del país.
                const countrySelect = document.getElementById('countrySelect'); // Select donde el usuario
136
    puede elegir un país de una lista.
                 const resultContainer = document.getElementById('resultContainer'); // Contenedor donde se
137
    mostrarán los resultados del país seleccionado.
138
139
                 // Elementos que mostrarán la información del país o un mensaje de error.
140
                 const errorElement = document.getElementById('error'); // Elemento donde se muestra el
    mensaje de error.
141
                const fullNameElement = document.getElementById('fullName'); // Elemento donde se muestra
    el nombre completo del país.
                 const capitalElement = document.getElementById('capital'); // Elemento donde se muestra la
142
    capital del país.
143
                const populationElement = document.getElementById('population'); // Elemento donde se
    muestra la población del país.
144
                 const flagElement = document.getElementById('flag'); // Elemento donde se muestra la
    bandera del país.
145
                 // Realizamos una solicitud HTTP para cargar los nombres de los países desde la API de Rest
146
    Countries.
                fetch('https://restcountries.com/v3.1/all') // Solicitud GET a la API para obtener todos
147
    los países.
148
                    .then(response => { // Cuando recibimos la respuesta de la API.
                        if (!response.ok) { // Si la respuesta no es exitosa (no tiene código 200).
149
                            throw new Error('Error al cargar la lista de países'); // Lanzamos un error.
150
151
                         }
152
                        return response.json(); // Si la respuesta es exitosa, la convertimos a JSON.
153
                     .then(data => { // Cuando los datos se han recibido y convertido a JSON.
154
155
                        console.log(data); // Mostramos los datos recibidos en la consola (para
    depuración).
156
                         // Iteramos sobre cada país recibido en el array de países.
157
                        data.forEach(country => {
```

```
158
                             if (country.name && country.name.common) { // Verificamos que cada país tenga
     un nombre común.
                                 const option = document.createElement('option'); // Creamos una nueva
159
     opción para el <select>.
160
                                 option.value = country.name.common; // Establecemos el valor de la opción
     (nombre común del país).
                                 option.textContent = country.name.common; // Establecemos el texto visible
161
     de la opción.
                                 countrySelect.appendChild(option); // Añadimos la opción al <select>.
162
163
                             }
                         });
164
165
                     })
166
                     .catch(err => { // Si ocurre un error al realizar la solicitud.
                         errorElement.textContent = 'No se pudo cargar la lista de países. Por favor,
167
     intenta nuevamente más tarde.'; // Mostramos un mensaje de error.
168
                         console.error('Error al cargar países:', err); // Mostramos el error en la
     consola.
169
                     });
170
                 // Función para obtener los datos de un país específico a través de su nombre.
171
172
                 const fetchCountryData = (name) => {
                     fetch(`https://restcountries.com/v3.1/name/${name}`) // Realizamos una solicitud GET
173
     para obtener los datos del país por nombre.
174
                         .then(response => { // Cuando recibimos la respuesta de la API.
175
                             if (!response.ok) { // Si la respuesta no es exitosa.
176
                                 if (response.status === 404) { // Si el país no existe (código de estado
     404).
177
                                     throw new Error('El país no existe. Por favor, verifica el nombre
     ingresado.'); // Lanzamos un error con un mensaje personalizado.
178
                                 } else {
                                     throw new Error('Ocurrió un problema al buscar los datos. Intenta
179
     nuevamente más tarde.'); // Si ocurrió otro tipo de error.
180
181
                             }
                             return response.json(); // Si la respuesta es exitosa, la convertimos a JSON.
182
183
                         })
184
                         .then(data => { // Cuando los datos se han recibido y convertido a JSON.
                             const country = data[0]; // Tomamos el primer país del array (ya que la
185
     respuesta es un array).
186
187
                             // Actualizamos el DOM con la información del país.
                             errorElement.textContent = ''; // Limpiamos cualquier mensaje de error previo.
188
                             fullNameElement.textContent = `Nombre completo: ${country.name.official}`; //
189
     Mostramos el nombre completo del país.
190
                             capitalElement.textContent = `Capital: ${country.capital ? country.capital[0] :
     'N/A'}`; // Mostramos la capital (si existe, si no, 'N/A').
191
                             populationElement.textContent = `Población:
     ${country.population.toLocaleString()}`; // Mostramos la población formateada con comas.
192
                             flagElement.src = country.flags.png; // Establecemos la URL de la imagen de la
     bandera en formato PNG.
193
                             flagElement.alt = `Bandera de ${country.name.common}`; // Establecemos el
     texto alternativo de la imagen de la bandera.
194
                         })
195
                         .catch(error => { // Si ocurre un error al obtener los datos del país.
                             // Limpiamos los elementos de información y mostramos el mensaje de error.
196
197
                             errorElement.textContent = error.message;
198
                             fullNameElement.textContent = '';
199
                             capitalElement.textContent = ''
200
                             populationElement.textContent = '';
201
                             flagElement.src = '';
                             flagElement.alt = '';
202
```

```
203
                         });
204
                 };
205
206
                 // Event listener para manejar el formulario cuando el usuario lo envíe.
                 countryForm.addEventListener('submit', (e) => {
207
208
                     e.preventDefault(); // Evita que el formulario se envíe de manera convencional.
209
210
                     // Verificamos si el usuario ha completado ambos campos (Input y Select).
                     const isInputFilled = countryInput.value.trim() !== ''; // Verificamos si el input de
211
     texto tiene algún valor.
                     const isSelectFilled = countrySelect.value !== ''; // Verificamos si el select tiene
212
     una opción seleccionada.
213
214
                     if (isInputFilled && isSelectFilled) { // Si ambos campos están llenos, mostramos un
     mensaje de error.
215
                         errorElement.textContent = 'Por favor, usa solo un medio para buscar: selecciona un
     país o escribe su nombre, no ambos.';
                         return; // Detenemos la ejecución del código para evitar la búsqueda.
216
217
                     }
218
                     const countryName = countryInput.value.trim() || countrySelect.value; // Si el input
219
     tiene valor, lo usamos, si no, usamos el valor del select.
220
221
                     if (!countryName) { // Si no se ha proporcionado ningún nombre de país (ni en el input
     ni en el select).
                         errorElement.textContent = 'Por favor, selecciona o introduce un nombre de país.';
222
     // Mostramos un mensaje de error.
223
                         return; // Detenemos la ejecución del código.
224
                     }
225
226
                     fetchCountryData(countryName); // Si todo está bien, buscamos los datos del país.
227
                 });
228
             });
         </script>
229
230
231
232
     </body>
     </html>
233
234
235
236
```