

Exercício: Consulta dunha IP coa API de ipapi usando JavaScript

Obxectivo

Completar a parte en JavaScript dunha páxina web que permite ao usuario introducir unha dirección IP e obter información sobre a súa localización, empregando a API pública de [ipapi](https://ipapi.co/).

A parte de HTML xa está preparada. O alumnado debe:

- Recoller os datos do formulario.
 - Realizar unha petición `fetch` ao endpoint `https://ipapi.co/{ip}/json/`.
 - Amosar os datos recibidos nun bloque `div` con `id="result"`.
 - Xestionar posibles erros.
-



Instrucións

1. Completa o ficheiro `app.js` para que:
 - Intercepta o envío do formulario (evitando que recargue a páxina).
 - Recolla a IP introducida polo usuario.
 - Realice unha petición á API.
 - Amose a información obtida no elemento `<div id="result">...</div>`.
 2. Emprega os métodos `fetch()`, `then()`, e `catch()` para tratar a resposta.
 3. O resultado debe amosarse con formato HTML (xa se che dá a estrutura abaixo).
-



HTML proporcionado (non modificar)

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="gl">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Consulta IP coa API de ipapi</title>
  <!-- Bootstrap CSS CDN -->
  <link
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/css/bootstrap.min.c
ss" rel="stylesheet">
</head>
<body class="bg-light">
  <div class="container py-5">
    <div class="row justify-content-center">
      <div class="col-md-8 col-lg-6">
        <div class="card shadow-lg rounded-4">
          <div class="card-body">
            <h1 class="card-title text-center mb-4">Consulta
```

```
información dunha IP</h1>
    <form id="ipForm" class="mb-3">
        <div class="mb-3">
            <label for="ipInput" class="form-
Introduce unha dirección IP</label>
            <input type="text" class="form-control
form-control-lg" id="ipInput" name="ip" placeholder="Exemplo: 8.8.8.8"
required>
        </div>
        <div class="d-grid">
            <button type="submit" class="btn btn-
primary btn-lg">Consultar</button>
        </div>
    </form>
    <div id="result"></div>
</div>
</div>
</div>
</div>
<!-- Bootstrap JS CDN (opcional, para mellores interaccións) -->
<script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/js/bootstrap.bundle.
min.js"></script>
<!-- O teu ficheiro JS -->
<script src="app.js"></script>
</body>
</html>
```

⚠ Se ocorre un erro, debes mostrar o seguinte contido en #result:

```
<div class="alert alert-danger mt-4">
    <strong>Erro:</strong> Mensaxe de erro aquí
</div>
```

🧩 Formato de saída (inserir en #result)

Unha vez feita a petición correctamente, mostrar no div#result algo como:

```
<div class="alert alert-success mt-4">
    <h4 class="alert-heading">Información da IP: <span class="fw-
bold">8.8.8.8</span></h4>
    <hr>
    <ul class="list-group list-group-flush">
        <li class="list-group-item"><strong>Cidade:</strong> Mountain
View</li>
```

```

        <li class="list-group-item"><strong>Rexión:</strong>
California</li>
        <li class="list-group-item"><strong>País:</strong> United States
(US)</li>
        <li class="list-group-item"><strong>Continente:</strong> NA</li>
        <li class="list-group-item"><strong>Latitude:</strong> 37.386</li>
        <li class="list-group-item"><strong>Lonxitude:</strong>
-122.0838</li>
        <li class="list-group-item"><strong>Organización:</strong> Google
LLC</li>
        <li class="list-group-item"><strong>Zona horaria:</strong>
America/Los_Angeles</li>
    </ul>
</div>

```

🔑 Campos que deben aparecer no resultado

Usa os seguintes campos da resposta JSON:

- ip
- city
- region
- country_name
- country_code
- continent_code
- latitude
- longitude
- org
- timezone

Pasos para implementar o JS.

Pasos para implementar o JS que consulta datos dunha IP coa API de ipapi

1. Asociar o evento submit ao formulario

1. Busca o formulario polo seu ID (ipForm).
2. Asocia unha función ao evento submit do formulario.
3. Dentro desa función, emprega event.preventDefault() para evitar que a páxina se recargue ao premer o botón.

2. Limpar resultados anteriores. Antes de facer a consulta, borra o contido do div de resultados (result) para que non se amosen datos de buscas previas.

3. Recoller e validar a IP introducida

1. Obten o valor do campo de entrada (ipInput), eliminando espazos ao principio ou final con trim().
2. Se o campo está baleiro, chama á función mostrarErro() para avisar ao usuario e sae da función.

4. Construír a URL da API

1. Crea a URL do endpoint empregando a IP introducida polo usuario:

`https://ipapi.co/{ip}/json/`

5. Realizar a petición fetch

1. Fai unha petición fetch á URL da API.
2. Cando recibas a resposta:
 1. Se a resposta non é válida (!response.ok), lanza un erro.
 2. Converte a resposta en formato JSON.

6. Xestionar a resposta da API:

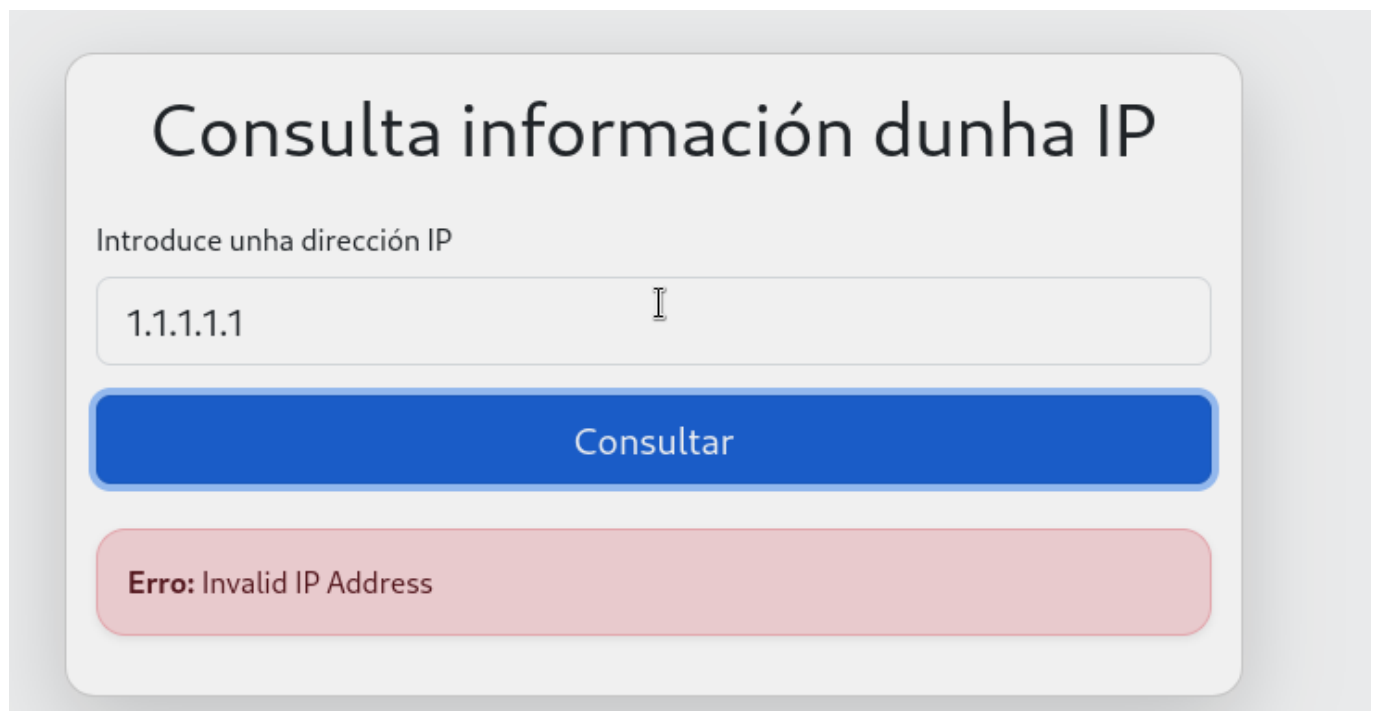
1. Se a resposta inclúe un campo error, mostra o erro correspondente co motivo recibido.
2. Se non hai erros, chama á función mostrarResultado() pasando os datos recibidos.

7. **Xestionar erros de rede ou execución** : Se hai algún erro durante a petición (catch), chama a mostrarErro() amosando a mensaxe de erro.

8. Mostrar o resultado correctamente: Na función mostrarResultado(data), insire no div#result un bloque HTML con estilos de Bootstrap mostrando todos os datos relevantes da IP (cidade, rexión, país, continente, latitude, lonxitude, organización, zona horaria...).

9. Mostrar os erros correctamente: Na función mostrarErro(mensaje), insire no div#result unha alerta de Bootstrap co erro correspondente.

Capturas



Consulta información dunha IP

Introduce unha dirección IP

1.1.1.1

Consultar

Erro: Invalid IP Address

Consulta información dunha IP

Introduce unha dirección IP

1.1.1.1

Consultar

Información da IP: 1.1.1.1

Cidade: Sydney
Rexión: New South Wales
País: Australia (AU)
Continente: OC
Latitude: -33.859336
Lonxitude: 151.203624
Organización: CLOUDFLARENET
Zona horaria: Australia/Sydney