

Universidad Mariano Gálvez

Desarrollo WEB.

Catedrático: Walter Córdoba.

Parcial 2 ejercicio 2.



Carnet: 6590 18 5174

Nombre: Bryan Alexander Orellana Alvarado.

Contenido

Integración API CLIMA:.....	3
Conexion hacia openweathermap:	3
Creación nueva rama:.....	3
Codigo para consumo de API:.....	4
Pruebas en producción:	5

Integración API CLIMA:

En este documento se explicará detalladamente el proceso de integración de una API de clima en la aplicación. Se cubrirán aspectos como la obtención de datos meteorológicos en tiempo real, la configuración de la API, así como su implementación en el entorno de desarrollo, asegurando que la información proporcionada por el servicio se muestre de manera efectiva y precisa dentro de la aplicación. Además, se ofrecerán ejemplos prácticos de cómo interactuar con la API, manejar respuestas y errores, y optimizar el rendimiento para una mejor experiencia de usuario.

Conexion hacia openweathermap:

Para el uso de esta API, se estará utilizando el servicio gratuito brindado por <https://api.openweathermap.org>, para esto se creo un token en la aplicación.

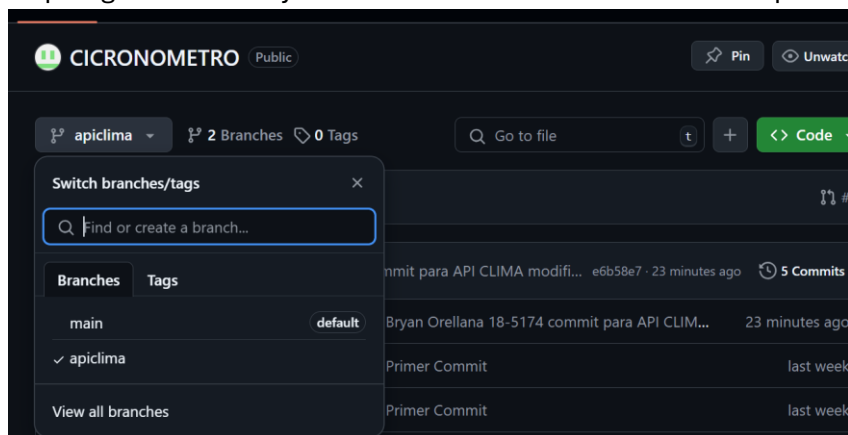
Probamos el API para validar el resultado de la informacion brindada:

```
root@L14-Brorellana ~# curl -X GET "https://api.openweathermap.org/data/2.5/weather?lat=14.6349&lon=-90.5069&appid=ff8ead20374928accc12277471972c3c"
{"coord":{"lon":-90.5069,"lat":14.6349},"weather":[{"id":300,"main":"Drizzle","description":"light intensity drizzle","icon":"09d"}],{"id":500,"main":"Rain","description":"light rain","icon":"10d"}],{"base":"stations","main":{"temp":289.59,"feels_like":289.67,"temp_min":289.04,"temp_max":290.5,"pressure":1016,"humidity":91,"sea_level":1016,"grnd_level":850},"visibility":7000,"wind":{"speed":3.09,"deg":30},"rain":{"1h":0.25},"clouds":{"all":100},"dt":1727531551,"sys":{"type":1,"id":7079,"country":"GT","sunrise":1727524284,"sunset":1727567609},"timezone":-21600,"id":3598132,"name":"Guatemala City","cod":200}
root@L14-Brorellana ~#
```

Creación nueva rama:

Al validar comunicación, creamos la rama APICLIMA.

<https://github.com/bryanorellana28/CICRONOMETRO/tree/apiclma>



Código para consumo de API:

Al tener esta rama, se realiza la modificación para agregar la función para consumo del API en el siguiente controlador.

application/controllers/Dashboard.php

Mediante curl de php hacemos el consumo del API, en la consulta se agrega la latitud y longitud de Guatemala y el Apikey creado anteriormente.

application/controllers/Dashboard.php

```
23 public function obtener_clima() {
24
25     $lat = 14.6349;
26     $lon = -90.5069;
27     $api_key = 'ff8ead20374928accc12277471972c3c';
28
29     $url = "https://api.openweathermap.org/data/2.5/weather?lat={$lat}&lon={$lon}&appid={$api_key}";
30
31     $ch = curl_init($url);
32     curl_setopt($ch, CURLOPT_RETURNTRANSFER, true);
33     $response = curl_exec($ch);
34     curl_close($ch);
35
36
37     $clima = json_decode($response, true);
38
39
40     if (isset($clima['cod']) && $clima['cod'] === 200) {
41
42         return $clima;
43     } else {
44
45         return null;
46     }
47 }
48
```

Dentro de la vista, consumimos los datos retornados por el controlador bajo la variable \$clima.

application/views/dashboard/index.php

```
1 <!-- Contenedor principal con flexbox -->
2 <div class="d-flex justify-content-around mt-5">
3     <!-- Widget de clima -->
4     <div class="card text-center" style="max-width: 280px;">
5         <div class="card-header bg-primary text-white">
6             <h5 class="mb-0">Clima en <?php echo isset($clima['name']) ? htmlspecialchars($clima['name']) : 'Guatemala'; ?></h5>
7         </div>
8         <div class="card-body">
9             <?php if ($clima): ?>
10                 <h4 class="display-5">
11                     <?php echo round($clima['main']['temp'] - 273.15, 2); ?> °C
12                 </h4>
13                 <p class="mb-1"><?php echo htmlspecialchars($clima['weather'][0]['description']); ?></p>
14                 <p class="mb-1"><strong>Humedad:</strong> <?php echo $clima['main']['humidity']; ?>%</p>
15                 <p class="mb-1"><strong>Viento:</strong> <?php echo $clima['wind']['speed']; ?> m/s</p>
16                 
17             <?php else: ?>
18                 <p class="text-danger">No se pudo obtener información del clima.</p>
19             <?php endif; ?>
20         </div>
21         <div class="card-footer text-muted">
22             Actualizado: <?php echo date("M:i:s", $clima['dt']); ?>
23         </div>
24     </div>
25
```

Pruebas en producción:

Al estar dentro del dashboard en la aplicación web, vemos el apartado modificado en la vista con los datos provenientes del API en un widget en la parte izquierda:

Proyecto GP2

[Inicio](#) [Salas](#) [Paquetes](#) [Clientes](#) [Usuarios](#)

Logout

Clima en Guatemala City

16.44 °C

light intensity drizzle

Humedad: 91%

Viento: 3.09 m/s

Actualizado: 08:44:01

Salas

Nombre	Acciones
ab	Ingreso
as	Ingreso

© 2024 UMG. Todos los derechos reservados.