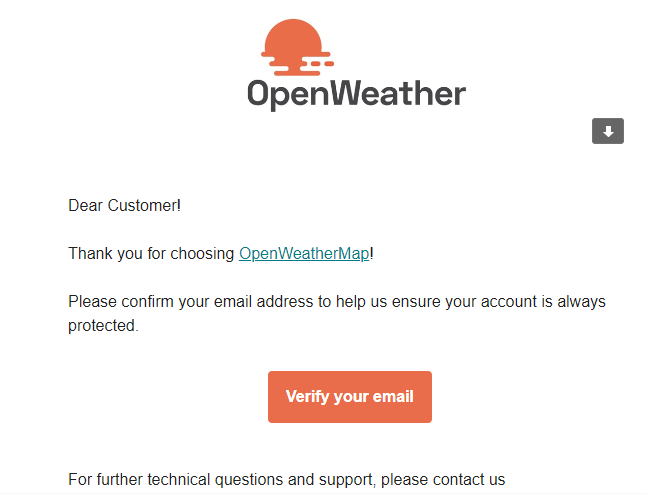
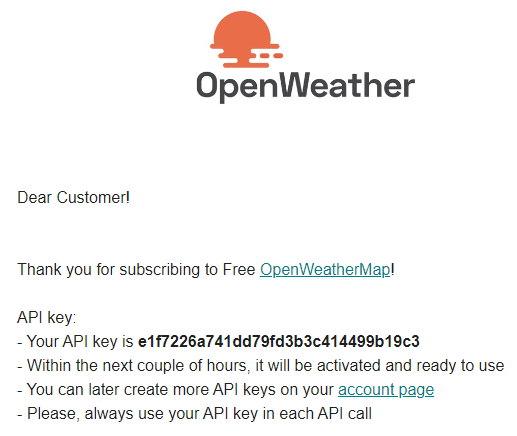
**API UTILIZADA PARA LA PRACTICA:**

Para la realización del ejercicio práctico se empleará la API de la pagina web de open weather https://openweathermap.org/.

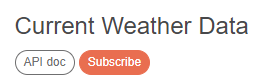
* Nos dirigimos a la pestaña de “API”, donde se encuentran varios servicios relacionados con el clima, de los cuales se utilizará el servicio llamado “current weater data”, para hacer uso de este primero hay que suscribirse de manera gratuita a esta plataforma dando clic en el botón “suscribe”, luego se valida al correo electrónico donde debe aparecer la API KEY.



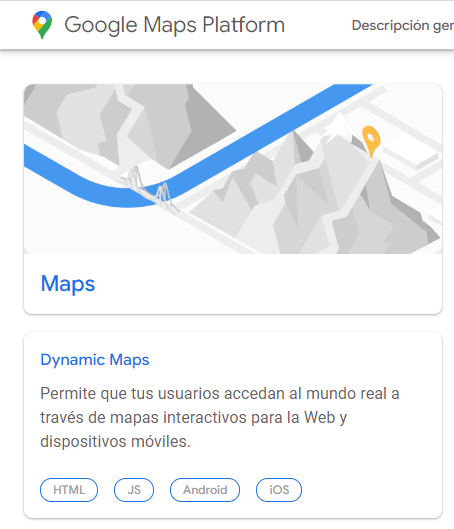
* Una vez verificado en el correo electrónico y obtenida la API KEY, esta va a servir para poder hacer uso de los diferentes endpoints que nos brinda la misma.



* Luego se ingresa al Doc de la API, dando clic sobre el botón “API doc”, aquí se pueden encontrar todos los endpoints que brinda esta API como consulta por nombre y ubicación en latitud y longitud.



La API de mapas de Google fue extraída de internet visitando el siguiente enlace https://developers.google.com/maps?hl=es-419



**DESARROLLO DEL FORMULARIO EN HTML:**

<!DOCTYPE html>

<html lang="es">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <title>Buscador del clima</title>

    <!-- Importacion de estilos-->

    <link rel="stylesheet" href="./estilos.css">

</head>

<body>

    <section class="buscar-clima">

        <h1>Buscador del clima</h1>

        <div class="resultado">

            <!--este div contiene la informacion de respuesta una vez se ejecuta la busqueda-->

            <p>Agrege cuidad y pais</p>

            <!-- <h5>Clima en Bogota</h5>

            <img src="" alt="">

            <h2>28°C</h2>

            <p>Max: 29°C</p>

            <p>Min: 27°C</p> -->

        </div>

        <!-- agregamos el espacio para visualizar el mapa, este inicia oculto-->

        <div id="mapa"></div>

        <!--este div contiene los espacios requeridos por la app, ingreso de nombre de cuidad y seleccion de pais en una lista-->

        <form action="" method="POST" class="obtener-clima">

            <input type="text" name="ciudad" id="ciudad" placeholder="Ingrese cuidad">

            <select name="" id="pais">

                <option disabled selected value="">Seleccione un Pais</option>

                <option value="AR">Argentina</option>

                <option value="CO">Colombia</option>

                <option value="CR">Costa Rica</option>

                <option value="ES">España</option>

                <option value="US">Estados Unidos</option>

                <option value="MX">México</option>

                <option value="PE">Perú</option>

            </select>

            <input type="submit" name="" id="" value="Buscar Clima">

        </form>

    </section>

    <!-- Importacion de metodos para el funcionamiento de la web-->

    <script src="./metodos.js" defer></script>

    <script src="inicarMapa.js"></script>

    <script src="https://maps.googleapis.com/maps/api/js?key=AIzaSyBDaeWicvigtP9xPv919E-RNoxfvC-Hqik&callback=iniciarMapa"></script>

</body>

</html>

**DESARROLLO DEL SCRIPT “METODOS”:**

// se realiza el comando para los diferentes selectores (ciudad, pais, mapa, datos de temperatura)

const resultado = document.querySelector('.resultado');

const formulario = document.querySelector('.obtener-clima');

const nombreCiudad = document.querySelector('#ciudad');

const nombrePais = document.querySelector('#pais');

const mapa = document.querySelector('#mapa');

// con este comando se evita que el boton "buscar clima" repita la orden de busqueda

formulario.addEventListener('submit', (e) => {

    e.preventDefault();

//se condiciona la app para exigir el ingreso de los dos campos al realizar una consulta

    if (nombreCiudad.value === '' || nombrePais.value === '') {

        mostrarError('Ambos campos son obligatorios...');

        return;

    }

    llamarApi(nombreCiudad.value, nombrePais.value);

    //console.log(nameCity.value);

    //console.log(nameCountry.value);

})

//se llaman los servicios de pais y ciudad desde la API

function llamarApi(ciudad, pais){

    const apiId = '41d1d7f5c2475b3a16167b30bc4f265c';

    const url = `https://api.openweathermap.org/data/2.5/weather?q=${ciudad},${pais}&appid=${apiId}`;

//Se realiza la condicional para el campo de "cuidad" en el caso en que la ciudad ingresada no se encuentre

    fetch(url)

        .then(data => {

            return data.json();

        })

        .then(dataJSON => {

            if (dataJSON.cod === '404') {

                mostrarError('Ciudad no encontrada...');

            } else {

                limpiarHTML();

                mostrarClima(dataJSON);

            }

            console.log(dataJSON);

        })

        .catch(error => {

            console.log(error);

        })

}

//con esta funcion se extrae del servicio de API los recursos requeridos (temp actual, temp minima, temp maxima, latitud y longitud)

function mostrarClima(data){

    const {name, main:{temp, temp\_min, temp\_max}, weather:[arr] , coord:{lat, lon}} = data;

    //estas son las variables para almacenar los recursos requeridos

    const grados = kelvinACentigrados(temp);

    const minimo = kelvinACentigrados(temp\_min);

    const maximo = kelvinACentigrados(temp\_max);

    const latitud = lat;

    const longitud = lon;

    //estas lineas de codigo ocultan la informacion de temperatura y el mapa de google y lo refleja una vez el usuario indica una busqueda

    const contenido = document.createElement('div');

    contenido.innerHTML = `

        <h5>Clima en ${name}</h5>

        <img src="https://openweathermap.org/img/wn/${arr.icon}@2x.png" alt="icon">

        <h2>${grados}°C</h2>

        <p>Max: ${maximo}°C</p>

        <p>Min: ${minimo}°C</p>

    `;

    actualizarMapa(latitud, longitud)

    resultado.appendChild(contenido);

}

//esta funcion da las coordenadas al mapa de google para que ubique la cuidad que se esta consultando

function actualizarMapa(latitud, longitud){

    var coordenadas = {lat:latitud ,lng: longitud};

    var mapaGoogle = new google.maps.Map(mapa,{

      zoom: 10,

      center: coordenadas

    });

    var marker = new google.maps.Marker({

      position: coordenadas,

      map: mapaGoogle

    });

 //Esta linea muestra el mapa

    mapa.style.display = 'block';

}

function mostrarError(mensaje){

    //console.log(message);

    const alerta = document.createElement('p');

    alerta.classList.add('alerta-mensaje');

    alerta.innerHTML = mensaje;

    form.appendChild(alerta);

    setTimeout(() => {

        alerta.remove();

    }, 3000);

}

// convierte la informacion de grados kelvin a grados centigrados

function kelvinACentigrados(temporal){

    return parseInt(temporal - 273.15);

}

// realiza una limpieza de la web una vez se solicita una nueva busqueda

function limpiarHTML(){

    resultado.innerHTML = '';

}

**DESARROLLO DEL SCRIPT “INICIAR MAPA”:**

//Inicar mapa de manera oculta con estas coordenadas

function iniciarMapa(){

    var coordenadas = {lat:-34.5956145 ,lng: -58.4431949};

    var mapa = new google.maps.Map(document.getElementById('mapa'),{

      zoom: 10,

      center: coordenadas

    });

    var marker = new google.maps.Marker({

      position: coordenadas,

      map: mapa

    });

}

**DESARROLLO DEL CSS “ESTILOS”**

/\*se importa estilos de fuente mediante API de google  \*/

@import url('https://fonts.googleapis.com/css2?family=Montserrat:ital,wght@0,100;0,200;0,300;0,400;0,500;0,600;0,700;0,800;0,900;1,100;1,200;1,300;1,400;1,500;1,600;1,700;1,800&display=swap');

body{

    font-family: 'Montserrat', sans-serif;

}

.buscar-clima {

    box-shadow: rgba(50, 50, 93, 0.25) 0px 50px 100px -20px, rgba(0, 0, 0, 0.3) 0px 30px 60px -30px, rgba(10, 37, 64, 0.35) 0px -2px 6px 0px inset;

    max-width: 501px;

    text-align: center;

    padding: 20px 20px 50px;

    margin: 10% auto 0;

    background-color: #2561c0;

    border-radius: 9px;

}

.buscar-clima h1{

    font-size: 34px;

    margin-bottom: 10px;

    color: #FFF;

}

.buscar-clima p{

    color: #cfcfd9;

}

.resultado{

    margin-bottom: 8%;

}

.resultado p{

    margin: 5px 0 5px;

}

.resultado h2{

    font-size: 70px;

    line-height: 70px;

    margin: -10px 0 10px;

    color: #fff;

}

.resultado h5{

    font-size: 21px;

    margin: 2px;

    color: #fff;

}

form {

    display: flex;

    flex-direction: column;

}

form input[type="text"], form input[type="submit"], form select{

    width: 100%;

    margin: 0px 0 25px;

    display: inline-block;

    border: 1px solid #ccc;

    box-shadow: inset 0 1px 3px #ddd;

    border-radius: 4px;

    -webkit-box-sizing: border-box;

    -moz-box-sizing: border-box;

    box-sizing: border-box;

    padding-left: 20px;

    padding-right: 20px;

    padding-top: 12px;

    padding-bottom: 12px;

    font-family: 'Montserrat', sans-serif;

}

form input[type="submit"]{

    width: 100%;

    margin: 0 auto;

    cursor: pointer;

    background-color: #14d4a5;

    border: 1px solid #14d4a5;

    color: #fff;

    font-weight: 600;

    transition: width 1s;

}

form input[type="submit"]:hover{

    width: 50%;

}

.alerta-mensaje {

    margin: 24px 0 0;

    color: red!important;

}

#mapa {

    height: 500px;

    width: 100%;

    display: none;

    border-radius: 30px;

    margin-bottom: 30px;

}