

MANUAL DEL PROGRAMADOR

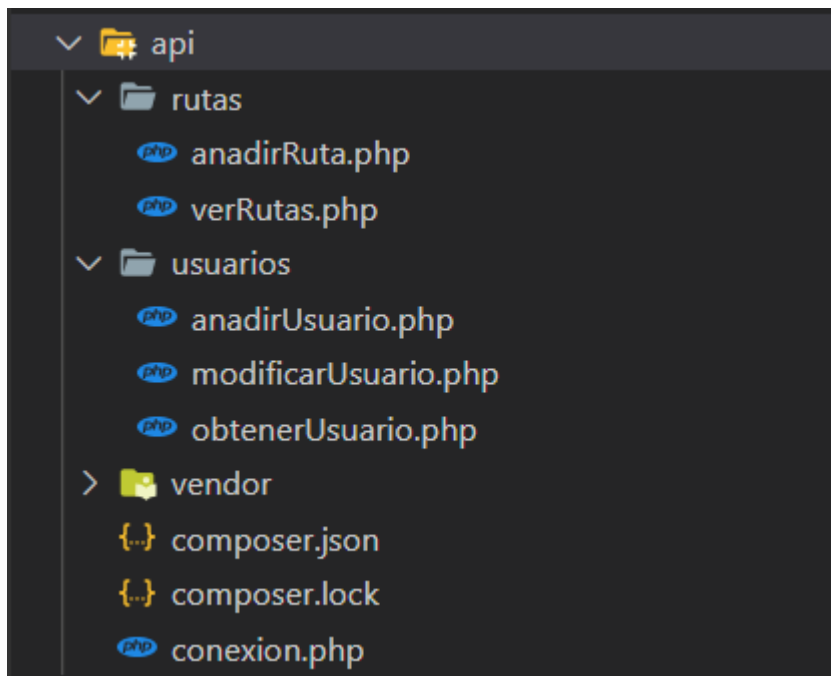
INTRODUCCIÓN

En este manual se profundizará en todos los aspectos técnicos de la API creada para el back-end de la aplicación “El Cañarete”. En esta podremos encontrar información sobre las funciones realizadas por la API, así como su utilidad en las distintas vistas de la aplicación, parámetros de entrada de datos y los valores que devuelve.

DISPOSICION DE LA API

La api consta de dos carpetas las cuales conectan con dos tablas de la base de datos. Estas son la tabla “rutas” y la tabla “usuarios”.

Estas carpetas contienen todos los métodos necesarios para la aplicación, dentro de la carpeta de “rutas” existen las vistas “anadirRuta.php” y “verRutas.php”. Dentro de la carpeta veremos “anadirUsuario.php”, “modificarUsuario.php” y “obtenerUsuario.php”. La carpeta “vendor” nos proporciona las herramientas necesarias para utilizar bases de datos en la API, así como la exportación de datos json. Por último, vemos “conexion.php”, una parte del código cuya función es conectar nuestras consultas con la base de datos.



FUNCIONALIDAD

RUTAS

1.AnadirRuta.php

```
<?php
require '../vendor/autoload.php';
require_once '../conexion.php';

$con = new Conexion();
if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] == 'POST') {
    $json = json_decode(file_get_contents('php://input'), true);

    if (
        isset($json['nombreRuta']) && isset($json['descripcion'])
        && isset($json['latitud']) && isset($json['longitud'])
        && isset($json['distancia']) && isset($json['localidad'])
    ) {

        $nombreRuta = $json['nombreRuta'];
        $descripcion = $json['descripcion'];
        $latitud = $json['latitud'];
        $longitud = $json['longitud'];
        $distancia = $json['distancia'];
        $localidad = $json['localidad'];
        $creador = $json['creador'];
        $sql = "INSERT INTO rutas ( nombreRuta, descripcion, latitudInicio,
        longitudInicio, distancia, localidad, creador) VALUES ('$nombreRuta','$descripcion', '$latitud', '$longitud',
        '$distancia', '$localidad', '$creador')";
        echo $sql;
        try {
            $con->query($sql);
            $id = $con->insert_id;
            header("HTTP/1.1 201 Created");
        } catch (mysqli_sql_exception $e) {
            header("HTTP/1.1 400 Bad Request");
        }
    } else {
        header("HTTP/1.1 401 Bad Request");
    }
    exit;
}
```

- **Propósito:**

Añadir una ruta a nuestra base de datos

- **Método:** POST

- **Parámetros de entrada:**

- Nombre de la ruta (nombreRuta)
- Descripción de las condiciones de esta (descripcion)
- Cordenada para representacion en mapa (latitudInicio)
- Cordenada para representacion en mapa (longitudInicio)
- Duración del recorrido en metros (distancia)
- Comunidad autónoma en la que transcurre (localidad)
- Usuario creador de la ruta (creador)

- **Parámetros de salida:**

- **201 created** (datos correctos, guardando en la base de datos)
- **400 bad request** (datos incorrectos)
- **401 bad request** (No se ha establecido conexión con la base de datos)

2.verRutas.php

```
<?php
require '../vendor/autoload.php';
require_once '../conexion.php';

$con = new Conexion();

if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] == 'GET') {
    try {
        $sql = "SELECT * FROM rutas WHERE 1";
        if (isset($_GET['buscarId'])) {
            $idRuta = $_GET['buscarId'];
            $sql .= " AND idRutas='$idRuta'";
        }
        if (isset($_GET['buscarUsuario'])) {
            $usuario = $_GET['buscarUsuario'];
            $sql .= " AND creador='$usuario'";
        }
        if (isset($_GET['buscarNombre'])) {
            $nombreRuta = $_GET['buscarNombre'];
            $sql .= " AND nombreRuta='$nombreRuta'";
        }
        if (isset($_GET['buscarLocalidad'])) {
            $localidad = $_GET['buscarLocalidad'];
            $sql .= " AND localidad='$localidad'";
        }
        if (isset($_GET['buscarDistanciaMinima'])) {
            $distanciaMinima = $_GET['buscarDistanciaMinima'];
            $sql .= " AND distancia > '$distanciaMinima'";
        }
        if (isset($_GET['buscarDistanciaMaxima'])) {
            $distanciaMaxima = $_GET['buscarDistanciaMaxima'];
            $sql .= " AND distancia < '$distanciaMaxima'";
        }

        $result = $con->query($sql);
        $rutas = $result->fetch_all(MYSQLI_ASSOC);
        header("HTTP/1.1 200 OK");
        echo json_encode($rutas);
    } catch (mysqli_sql_exception $e) {
        header("HTTP/1.1 404 Not Found");
        echo json_encode(["no se encuentran rutas"]);
    }
    exit;
}
header("HTTP/1.1 400 Bad Request");
echo json_encode(["error"]);
```

- **Propósito:**

Búsqueda y filtración de todas nuestras rutas dados unos parámetros de entrada

- **Método:** GET
- **Parámetros de entrada:**
 - ID de la ruta (buscarID)
 - Usuario creador de la ruta (buscarUsuario)
 - Nombre de la ruta (buscarNombre)
 - Comunidad autónoma en la que empieza la ruta (buscarLocalidad)
 - Longitud mínima del trayecto (buscarDistanciaMinima)
 - Longitud máxima del trayecto (buscarDistanciaMaxima)
- **Parámetros de salida:**
 - **200 ok** (datos correctos, filtros realizados)
 - **404 not found** (datos incorrectos)
 - **400 bad request** (No se ha establecido conexión con la base de datos)

USUARIOS

1.AnadirUsuario.php

```

<?php
require '../vendor/autoload.php';
require_once '../conexion.php';

use Firebase\JWT\JWT;
use Firebase\JWT\Key;

$con = new Conexion();
if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] == 'POST') {
    $json = json_decode(file_get_contents('php://input'), true);

    if (
        isset($json['nombre']) && isset($json['usuario'])
        && isset($json['contraseña']) && isset($json['fecha'])
        && isset($json['peso']) && isset($json['altura'])
        && isset($json['email']) && isset($json['actividades'])
    ) {
        $json['actividades'] = implode(", ", $json['actividades']);

        $nombre = $json['nombre'];
        $usuario = $json['usuario'];
        $contraseña = $json['contraseña'];
        $fecha = $json['fecha'];
        $peso = $json['peso'];
        $altura = $json['altura'];
        $email = $json['email'];
        $actividades = $json['actividades'];
        $sql = "INSERT INTO usuario ( nombre, usuario, contraseña,
email, altura, peso, actividades) VALUES ('$nombre','$usuario', '$contraseña', '$email',
'$altura', '$peso', '$actividades')";
        echo $sql;
        try {
            $con->query($sql);
            $id = $con->insert_id;
            header("HTTP/1.1 201 Created");
            $key = 'ga$p4sh0';
            $payload = [
                'id' => $id
            ];
            $jwt = JWT::encode($payload, $key, 'HS256');
            echo json_encode(['token' => $jwt]);
        } catch (mysqli_sql_exception $e) {
            header("HTTP/1.1 400 Bad Request");
        }
    } else {
        header("HTTP/1.1 401 Bad Request");
    }
    exit;
}

```

- **Propósito:**

Añadir un usuario a nuestra base de datos

- **Método:** POST

- **Parámetros de entrada:**

- Nombre del usuario (nombre)
- Usuario (usuario)
- Contraseña (contraseña)
- Fecha de nacimiento del usuario (fecha)
- Peso del usuario en kg (peso)
- Altura del usuario en m (altura)
- Email del usuario (email)
- Array con múltiples actividades (actividades)

- **Parámetros de salida:**

- **201 created** (datos correctos, registrando al usuario en la base de datos)
- **400 bad request** (datos incorrectos)
- **401 bad request** (No se ha establecido conexión con la base de datos)

2.modificarUsuario.php

```
<?php
require_once '../conexion.php';
$con = new Conexion();
if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] == 'PUT') {
    if (
        isset($json['usuario'])
        && isset($json['contraseña']) && isset($json['fecha'])
        && isset($json['peso']) && isset($json['altura'])
        && isset($json['e-mail']) && isset($json['actividades'])
    ) {
        $json['actividades'] = implode(",", $json['actividades']);

        $usuario = $json['usuario'];
        $contraseña = $json['contraseña'];
        $peso = $json['peso'];
        $altura = $json['altura'];
        $email = $json['e-mail'];
        $actividades = $json['actividades'];

        $sql = "UPDATE usuario SET usuario='$usuario',
        contraseña='$contraseña', peso='$peso',
        altura='$altura',email='$email', actividades='$actividades' WHERE usuario='$usuario'";
        echo $sql;
        try {
            $con->query($sql);
            header("HTTP/1.1 200 OK");
            echo json_encode($id);
        } catch (mysqli_sql_exception $e) {
            header("HTTP/1.1 400 Bad Request");
            echo json_encode(['msg' => "accion no realizada"]);
        }
    } else {
        header("HTTP/1.1 401 Bad Request");
    }
}
exit;
}
```

- **Propósito:**

Modificar un usuario de nuestra base de datos

- **Método:** PUT

- **Parámetros de entrada:**

- Usuario (usuario)
- Contraseña (contraseña)
- Peso del usuario en kg (peso)
- Altura del usuario en m (altura)
- Email del usuario (email)
- Array con múltiples actividades (actividades)

- **Parámetros de salida:**

- **201 created** (datos correctos, usuario modificado en la base de datos)
- **400 bad request** (datos incorrectos)
- **401 bad request** (No se ha establecido conexión con la base de datos)

3.obtenerUsuario.php

```
<?php
require '../vendor/autoload.php';
require_once '../conexion.php';

use Firebase\JWT\JWT;
use Firebase\JWT\Key;

$con = new Conexion();
if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] == 'POST') {

    $json = file_get_contents('php://input');
    $usuario = json_decode($json);

    $username = $usuario->usuario;
    $pass = $usuario->contraseña;
    $sql = "SELECT `usuario`, `contraseña`, `id` FROM `usuario` WHERE usuario='$username' AND contraseña='$pass'";

    try {
        // $con->query($sql);
        $result = $con->query($sql)->fetch_all(MYSQLI_ASSOC);
        if ($result) {
            $key = 'ga$p4sh0';
            $payload = [
                'id' => $result[0]['id'],
            ];
            $jwt = JWT::encode($payload, $key, 'HS256');
            // $decoded = JWT::decode($jwt, new Key($key, 'HS256'));
            // $decoded_array = (array) $decoded;
            header("HTTP/1.1 200 OK");
            echo json_encode(['token' => $jwt]);
        } else {
            header("HTTP/1.1 400 Bad Request");
            echo json_encode(['msg' => "Usuario o contraseña invalidos"]);
        }
    } catch (mysqli_sql_exception $e) {
        header("HTTP/1.1 401 Bad Request");
        echo json_encode(['msg' => "error"]);
    }
    exit;
}
header("HTTP/1.1 401 Bad Request");
```

- **Propósito:**

conseguir un usuario de nuestra base de datos

- **Método:** POST
- **Parámetros de entrada:**
 - Usuario (usuario)
 - Contraseña (contraseña)
- **Parámetros de salida:**
 - **201 OK** (datos correctos, usuario obtenido)
 - **400 bad request** (datos incorrectos)
 - **401 bad request** (No se ha establecido conexión con la base de datos)

