DOCUMENTACION – API RESTFULL

CONFIGURACIÓN INICIAL

En la ruta **models/connection.php** dirigirse al método **infoDatabase().**

Allí se configura la conexión a la base de datos, agregando el nombre de la base de datos, el usuario y la contraseña. –

*/\*====================*

*INFORMACION DE LA BASE DE DATOS*

*=================== \*/*

**static** **public** **function** infoDatabase()

    {

        $infoDB = array(

            "database" => "database-1",

            "user" => "root",

            "pass" => ""

        );

        return $infoDB;

    }

CONFIGURACION INICIAL – APIKEY

En la ruta **models/connection.php** dirigirse al método **apiKey().**

Allí agregas la llave segura de la API (UNA CONTRASEÑA CREADA POR EL ADMINISTRADOR).

Esta llave solo la conocerá el administrador de la API, y es la clave que se usara como Autorización en la cabecera de cada solicitud HTTP.

*/\*====================*

*ACCESO PRIVADO A LA API A TRAVES DE LA LLAVE DE SEGURIDAD*

*=================== \*/*

**public** **static** **function** apiKey(){

        return "pfwAvABFH7eyPS5QT3HeMMa1Nu34Bh";

    }

CONFIGURACION INICIAL – ACCESO PUBLICO

En la ruta **models/connection.php** dirigirse al método **publicAccess().**

Allí agregas dentro de la matriz las tablas (separadas por coma) que serán de dominio público, es decir, la información a la que podrán acceder de forma libre los usuarios de la API.

*/\*====================*

*ACCESO PUBLICO A LA API SIN LA LLAVE DE SEGURIDAD*

*=================== \*/*

**public** **static** **function** publicAccess(){

        $table = ["courses"];

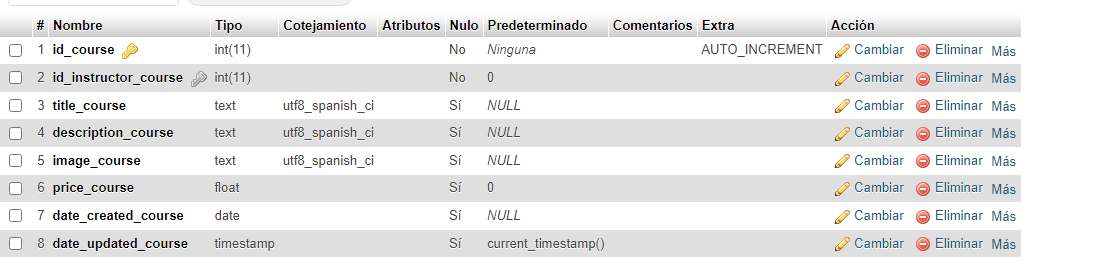
        return $table;

    }

CONFIGURACION INICIAL – BASE DE DATOS

Las tablas deben estar escritas en plural y el nombre de las columnas deben terminar con el nombre de la tabla en singular (\_sufijo).

TABLA: **courses**



CONFIGURACION INICIAL – BASE DE DATOS

Para relacionar tablas, el numero del ID de la tabla Relacionada debe estar en la columna de la Tabla Principal, y dicha columna debe tener el siguiente orden de palabras:

Id\_ (Tabla Relacionada en singular) \_ (Tabla Principal en singular)

Tabla Principal: **courses**

Tabla Relacionada: **instructors** | id\_instructor\_**course**

Tabla

Descripción generada automáticamente con confianza baja

CONFIGURACION INICIAL – BASE DE DATOS

Para realiza autenticaciones con la API – RESTFULL, es indispensable que la tabla de autenticación tenga siempre estas 4 columnas.

1. email\_**sufijo**
2. password\_**sufijo**
3. token\_**sufijo**
4. token\_exp\_**sufijo**

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

CONFIGURACION INICIAL –AUTORIZACION

Todas las solicitudes a la API deben llevar en la cabecera (HEADERS) la propiedad **Authorization,** con la respectiva APIKEY creada por el administrador.

SOLICITUDES DE TIPO GET

**La selección básica,** consiste simplemente en colocar el nombre de la tabla luego del ENDPOINT/RUTA/DOMINIO.

NOTA: si el nombre de la tabla esta mal escrito o no existe en la base de datos recibirá como respuesta un estatus 404.

{

      "status" => 404,

            "result" => "Not found",

            "method" => "get"

      }

SOLICITUDES DE TIPO GET

**Seleccionar un dato especifico,** consiste en agregar el parámetro **select** a la **url** y colocar el nombre exacto (sin espacios a los lados) de una columna que exista en la tabla.

Puede agregar las columnas que desee separándolas por coma.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

SOLICITUDES DE TIPO GET

**Filtrar una selección con un solo valor,** consiste en agregar los parámetros **linkTo** y **equalTo** a la **url.**

En el primer parámetro escribir el nombre de la columna donde se desea encontrar la coincidencia.

En el segundo parámetro colocar el valor exacto de lo que se desea filtrar.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

SOLICITUDES DE TIPO GET

**Filtrar una selección con varios valores,** consiste en agregar más columnas separadas por comas al parámetro **linkTo** y en agregar más valores separados por coma en el parámetro **equalTo** a la **url.**

En el primer parámetro escribir el nombre de la columna donde se desea encontrar la coincidencia.

En el segundo parámetro colocar el valor exacto de lo que se desea filtrar.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Sitio web

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Sitio web

Descripción generada automáticamente

SOLICITUDES DE TIPO GET

**Ordenar datos,** consiste en agregar los parámetros **orderBy** y **orderMode** e indicar en **orderBy** la columna que ordenara los datos y usar la palabra reservada **ASC** o **DESC** en el parámetro **orderMode** para iniciar el tipo de orden (Ascendente o descendente).

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

SOLICITUDES DE TIPO GET

**Limitar datos,** consiste en agregar los parámetros **starAt** y **endAt** e indicar en **startAt** la posición inicial desde donde se desea limitar los datos (la primera posición es el 0) y en el parámetro **endAt** indicar la cantidad de registros que se desea seleccionar.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

SOLICITUDES DE TIPO GET

**Relaciones de tablas sin filtros,** consiste en traer información entre varias tablas que estén relacionadas por su ID sin filtro.

**La estructura de la URL cambia:**

* Debemos agregar la palabra **relations** luego del ENDPOINT.
* Agregar el parámetro **rel:** allí indicar en primer lugar el nombre de la tabla principal y luego separado por comas las tablas relacionadas.
* Luego agregar el parámetro **type:** allí agregar los sufijos de las tablas puestas en el parámetro **rel**

**NOTA:**

Al no filtrar datos traemos el total de información de todas las tablas en relación de acuerdo a los datos seleccionados.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

SOLICITUDES DE TIPO GET

**Relaciones de tablas con filtros,** consiste en traer información entre varias tablas que estén relacionadas por su ID filtrando información.

Se repite exactamente el mismo procedimiento que se hace en la solicitud de tablas relacionadas agregando los parámetros **linkTo** y **equalTo** para buscar coincidencias en una o varias columnas de cualquiera de las tablas que se estén relacionadas.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Teams

Descripción generada automáticamente

SOLICITUDES DE TIPO GET

**Búsqueda sin relaciones y con filtros,** consiste em realizar búsquedas en la base de datos en una sola tabla usando palabras claves y filtrando datos exactos. Usando el parámetro **linkTo** para el nombre de las columnas y agregando el parámetro **search** para la búsqueda de la palabra clave y datos exactos.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

**NOTA:**

El primer valor de **linkTo** debe ser siempre la columna en donde se relaiza la búsqueda, de igual forma, el primer valor de **search** debe ser la palabra clave.

Luego con coma aplicamos los filtros.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

SOLICITUDES DE TIPO GET

**Búsqueda con relaciones y con filtros,** consiste en realizar búsquedas en la base de datos entre varias tablas relacionadas usando palabras claves y filtrnado datos exactos.

Además de los parámetros **linkTo**  y **search,** usamos los parámetros de relacion **rel** y **type.**

**Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente**

**Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente**

SOLICITUDES DE TIPO GET

**Rangos con filtros,** consiste en seleccionar un rango de datos entre números o fechas en una sola tabla agregando los parámetros **between1** para el rango inicial y **between2** para el rango final, filtrando la información con el parámetro **filterTo** indicando el nombre de la columna y el parámetro **into** para indicar el valor del filtro.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

SOLICITUDES DE TIPO GET

**Rangos entre relaciones con filtros,** consiste en seleccionar un rango de datos entre varias tablas relacionadas.

Se realiza la solicitud de igual forma a la anterior agregando los parámetros de relación.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

SOLICITUDES DE TIPO POST

**Registro de usuarios,** consiste en registrar usuarios en la base de datos para luego generar el token de seguridad con su respectiva fecha de vencimiento al momento de realizar el login.

Debemos agregar luego del ENDPOINT la tabla donde se realizará el registro de usuario, acompañado de los parámetros **register** con valor **true** y el parametro **suffix** con el nombre de la tabla en singular.

**NOTA:**

Si la tabla donde se realiza el registro tiene como nombre **users,** no es necesario enviar el parámetro **suffix.**

**Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente**

SOLICITUDES DE TIPO POST

**Login de usuarios,** es la acción de solicitar el token de seguridad con su respectiva fecha de vencimiento usando el email y contraseña que uso en el registro.

Debemos agregar luego del ENDPOINT la tabla donde se hizo el registro de usuario, acompañado de los parámetros **login** con valor **true** y el parámetro **suffix** con el nombre de la tabla en singular.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

SOLICITUDES DE TIPO POST

**Crear registros,** es la acción de crear información en una tabla de la base de datos.

Debemos agregar luego del ENDPOINT la tabla donde se desea crear un nuevo registro, acompañado de los parámetros **token** con el valor del token entregado luego del login y los parámetros **table** y **suffix** con el nombre de la tabla en plural y singular de donde viene el usuario registrado.

**NOTA:**

Los nombres de los campos del formulario deben ser exactos a los nombres de las columnas de la tabla donde se realizará el registro.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

SOLICITUDES DE TIPO PUT

**Editar registros,** es la acción de cambiar información en una tabla de la base de datos.

Debemos agregar luego del ENDPOINT la tabla donde se desea editar el registro, acompañado de los parámetros **token** con el valor del token entregado luego del login.

Además, agregar los siguientes parámetros:

* El parámetro **id** para indicar el id del registro a editar.
* El parámetro **nameId** para indicar el nombre de la columna donde se buscará el id.
* Los parámetros **table** y **suffix** con el nombre de la tabla en plural y singular de donde viene el usuario registrado.

**NOTAS:**

Los nombres de los campos del formulario deben ser exactos a los nombres de las columnas de la tabla donde se editará el registro.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

SOLICITUDES DE TIPO DELETE

**Eliminar registros,** es la acción de eliminar información en una tabla de la base de datos.

Debemos agregar luego del ENDPOINT la tabla donde se desea eliminar el registro, acompañado de los parámetros **token** con el valor del token entregado luego del login.

Además, agregar los siguientes parámetros:

* El parámetro **id** para indicar el id del registro a eliminar.
* El parámetro **nameId** para indicar el nombre de la columna donde se buscará el id.
* Los parámetros **table** y **suffix** con el nombre de la tabla en plural y singular de donde viene el usuario registrado.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Teams

Descripción generada automáticamente

CREAR O EDITAR UN REGISTRO CON EXCEPCION

Es la acción de crear o editar un registro sin la necesidad de usar el token de seguridad.

El parámetro **token** debe ir con el valor **no,** y agregamos el parámetro **except** para indicar cualquier nombre de la columna de la tabla en que se desea hacer cambios.

**NOTAS:**

Esto se utiliza cuando necesitamos hacer cambios en la base de datos sin la necesitad de haber generado un login de por medio.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente