**Proyecto API-CHAT**

**DIGID - CIDESO**

Mayo 2022

**ÍNDICE:**

1. [Características generales del proyecto API-CHAT](#Vision_general)
2. [Definición de APIs](#Definición_APIs)
   1. [Solicitud de conversaciones posibles para un usuario logueado](#Conversacion_usuario)
   2. [Solicitud de los mensajes de una conversación dada](#Mensaje_conversacion)
   3. [Solicitud de creación de nuevo mensaje de tipo TEXTO](#Creacion_mje_texto)
   4. [Solicitud de creación de nuevo mensaje de tipo FILE](#Creacion_mje_file)
   5. [Solicitud de creación de nuevo mensaje de tipo POSITION](#Creacion_mje_position)
3. ***Características generales del proyecto API-CHAT:***

* 1. Para el desarrollo se utilizó **PHP** + **MYSQL** + **Laravel** (framework PHP)
  2. Implementación de ***HTTPS*** *-* Hypertext Transfer Protocol Secure. Protocolo que permite establecer una conexión segura entre dispositivos de usuarios y los sitios web.
  3. *Seguridad de acceso a las APIs a través de rutas protegidas … (Analizar qué se utilizará)*
  4. ***Buenas prácticas*** para garantizar que el desarrollo de la aplicación minimice los riesgos de seguridad a través del desarrollo de código seguro.
  5. Implementación del estándar ***CORS*** (Cross-origin resource sharing)

1. **Definición de APIs**
2. *Solicitud de conversaciones posibles para un usuario logueado:*
3. El *endpoint* devolverá un JSON con la información de las conversaciones del usuario logueado.
4. Petición:
   * + **https://{{HOST}}/api/{user\_id}/conversations/**
     + Método: GET

(Debe enviarse el *token* dentro de los headers de la petición.

*Authorization*: Bearer ***token)***

1. ENTRADA: parámetros por URL
   * user\_id
2. SALIDA:
   * Para una petición correctamente ejecutada, se obtendrá el código de estado “**200 OK”** y la estructura de datos que devolverá el JSON es la siguiente:

{

"user\_origin": 1,

"conversations": [

{

"conversation\_id": 5,

"conversation\_name": "Grupo CIDESO",

"conversation\_members": [

{

"user\_id": 3,

"last\_read\_at": "2022-03-22 16:11:35"

},

{

"user\_id": 2,

"last\_read\_at": "2022-03-22 16:11:35"

},

{

"user\_id": 4,

"last\_read\_at": "2022-03-22 16:11:35"

},

{

"user\_id": 1,

"last\_read\_at": "2022-05-14 01:09:16"

}

],

"ammount\_no\_read": 0

},

{

"conversation\_id": 1,

"conversation\_name": **null**,

"conversation\_members": [

{

"user\_id": 2,

"name": "Javier"

}

],

"ammount\_no\_read": 0

}

]

}

* + - Donde:
* "*user\_origin*": es el ID del usuario logueado
* "*conversations*":
* "conversation\_id": es el ID de la conversación.
* "conversation\_name": Si la conversación es grupal, se enviará el nombre del grupo, si es individual se enviará ***null***,
* "conversation\_members" Array que contiene los ids de los usuarios que forman parte de la conversación. Si ésta es grupal, los ids corresponden a la totalidad de los usuarios del grupo. Si es individual, el array contiene el id del usuario destino.

Por cada usuario, también se envía la última fecha de visualización de los mensajes de dicha conversación por parte de ese usuario.

* "ammount\_no\_read": Cantidad de mensajes NO leídos por el usuario logueado, en dicha conversación.
  + - Las Conversaciones se devuelven ordenadas por las que tienen mensajes más recientes a las que tienen mensajes menos recientes.

1. *Solicitud de los mensajes de una conversación dada:*
2. El *endpoint* devolverá un JSON con la información de los mensajes de una determinada conversación, con paginación de a 10.

El ***ID*** de la conversación que se debe pasar por URL, fue obtenido previamente con el endpoint de Solicitud de conversaciones para el usuario logueado.

1. Petición:

* **https://{{HOST}}/api/{user\_id}/conversations/{conversation\_id}**
* Método: GET

(Debe enviarse el *token* dentro de los headers de la petición.

*Authorization*: Bearer ***token)***

1. ENTRADA: parámetros por URL
   * user\_id
   * ***ID*** de la conversación.
2. SALIDA:

* Para una petición correctamente ejecutada, se obtendrá el código de estado “**200 OK”** y la estructura de datos que devolverá el JSON es la siguiente:

{

"user\_origin": 1,

"messages": {

"current\_page": 1,

"data": [

{

"conversation\_id": 1,

"sender\_id": 2,

"message\_type": "App\\Models\\PositionMessage",

"message\_id": 6,

"created\_at": "2022-05-17T13:55:25.000000Z",

"display\_type": "PositionMessage",

"message": {

"id": 6,

"lat": "-37.588967",

"lon": "-38.588967",

"alt": "-15.198195"

}

},

{

"conversation\_id": 1,

"sender\_id": 2,

"message\_type": "App\\Models\\TextMessage",

"message\_id": 25,

"created\_at": "2022-05-17T13:55:16.000000Z",

"display\_type": "TextMessage",

"message": {

"id": 25,

"text": "Hola Valei! Soy Javi 17/5/22 mje 2"

}

},

{

"conversation\_id": 1,

"sender\_id": 2,

"message\_type": "App\\Models\\TextMessage",

"message\_id": 24,

"created\_at": "2022-05-17T13:55:10.000000Z",

"display\_type": "TextMessage",

"message": {

"id": 24,

"text": "Hola Valei! Soy Javi 17/5/22 mje 1"

}

}

],

"first\_page\_url": "http://127.0.0.1:8000/api/1/conversations/1?page=1",

"from": 1,

"last\_page": 9,

"last\_page\_url": "http://127.0.0.1:8000/api/1/conversations/1?page=9",

"next\_page\_url": "http://127.0.0.1:8000/api/1/conversations/1?page=2",

"path": "http://127.0.0.1:8000/api/1/conversations/1",

"per\_page": 3,

"prev\_page\_url": **null**,

"to": 3,

"total": 27

}

}

**NOTA**:

* Para el ejemplo anterior se utilizó una paginación de 3 ítems. Realmente se utiliza una paginación de 10 ítems.

1. *Solicitud de creación de nuevo mensaje de tipo TEXTO:*
2. El *endpoint* creará un nuevo mensaje de TEXTO para una conversación dada.
3. Devolverá un JSON con la información del mensaje creado y el estado de respuesta a la petición.
4. Petición:
   * [**https://{{HOST}}/api/**](https://emersis.casya.com.ar/api/v1/messages)**textMessage**
   * Método: POST

(Debe enviarse el *token* dentro de los headers de la petición.

*Authorization*: Bearer ***token)***

1. ENTRADA:

* **Form-data:** 
  + - 'user\_id' => ['required','integer', 'exists:users,id'],
    - 'conversation \_id' => ['required','integer'],
    - 'message' => ['required','string', 'max:255'],

1. SALIDA:
   * Si el usuario NO pertenece a la conversación a la que se desea enviar un mensaje, se obtendrá el siguiente error: **“500 - El usuario no forma parte de la conversación a la que desea enviar el mensaje.”**
   * Para una petición correctamente ejecutada, se obtendrá el código de estado “**200 OK”** y la estructura de datos que devolverá el JSON es la siguiente:

{

"status": 200,

"message": "Creación del mensaje de TEXTO realizada con éxito",

"conversation\_id": 8,

"sender\_id": 6,

"message\_created": "Hola Gabriel! Soy Brian"

}

1. *Solicitud de creación de nuevo mensaje de tipo FILE:*
2. El *endpoint* creará un nuevo mensaje de tipo FILE para una conversación dada.
3. Devolverá un JSON con la información del o los mensaje/s creado/s y el estado de respuesta a la petición. Según la cantidad de archivos que se envíen, es la cantidad de mensajes de tipo file que se creará.
4. Para que los archivos enviados puedan ser accedidos, se debe crear un symbolic link desde **"public/storage"** a **"storage/app/public"**. Con Artisan se puede hacer desde la terminal corriendo el siguiente comando: *php artisan storage:link*
5. Petición:
   * **https://{{HOST}}/api/fileMessage**
   * Método: POST

(Debe enviarse el *token* dentro de los headers de la petición.

*Authorization*: Bearer ***token)***

1. ENTRADA:

* **Form-data:** 
  + - 'user\_id' => ['required','integer', 'exists:users,id'],
    - 'conversation \_id' => ['required','integer'],
    - 'file' => ['required', 'array'],
    - 'file.\*' => ['file','required', 'mimes:doc,pdf,docx,txt,zip,jpeg,png,bmp,xls,xlsx,mov,qt,mp4,mp3,m4a' ,'max:10240'],
    - 'description' => ['sometimes', 'array'],
    - 'description.\*' => ['nullable', 'string'],

**NOTA**:

* Los nombres de los archivos que se guardan en el servidor tienen el siguiente formato: ***nombreOriginal\_timestamp***.extensión

1. SALIDA:
   * Si el usuario NO pertenece a la conversación a la que se desea enviar un mensaje, se obtendrá el siguiente error: **“500 - El usuario no forma parte de la conversación a la que desea enviar el mensaje.”**
   * Los archivos se envían en un array, si algún archivo del array pasa las validaciones, se crea el mensaje con los archivos válidos, si alguno no lo fuera, se lo ignora.
   * Si todos los archicos del array NO pasan las validaciones, se obtendrá el código de estado “**422 – Unprocessable Entity”** y lo que devolverá el JSON es lo siguiente, según corresponda:

{

"errors": {

"file.0": [

"Los archivos sólo pueden ser doc,pdf,docx,txt,zip,jpeg,bmp,xls,xlsx,mov,qt,mp4,mp3,m4a",

"Cada archivo no puede ser mayor a 10MB"

]

}

}

* + Para una petición correctamente ejecutada, se obtendrá el código de estado “**200 OK”** y la estructura de datos que devolverá el JSON es la siguiente:

{

"status": 200,

"message": "Creación del mensaje de FILE realizada con éxito",

"conversation\_id": 1,

"sender\_id": 1,

"message\_created": [

{

"file": "files/landingtridelco-6\_1652737989.jpg",

"original\_file": "landingtridelco-6.jpg",

"description": "Landing6"

},

{

"file": "files/landingtridelco-9\_1652737989.jpg",

"original\_file": "landingtridelco-9.jpg",

"description": "Landing9"

}

]

}

1. *Solicitud de creación de nuevo mensaje de tipo POSITION:*
2. El *endpoint* creará un nuevo mensaje de *POSITION* para una conversación dada.
3. Devolverá un JSON con la información del mensaje creado y el estado de respuesta a la petición.
4. Petición:
   * **https://{{HOST}}/api/positionMessage**
   * Método: POST

(Debe enviarse el *token* dentro de los headers de la petición.

*Authorization*: Bearer ***token)***

1. ENTRADA:

* **Form-data:** 
  + - 'user\_id' => ['required','integer', 'exists:users,id'],
    - 'conversation \_id' => ['required','integer'],
    - 'lat' => ['required','numeric'],
    - 'lon' => ['required','numeric'],
    - 'alt' => ['required','numeric'],

1. SALIDA:
   * Si el usuario NO pertenece a la conversación a la que se desea enviar un mensaje, se obtendrá el siguiente error: **“500 - El usuario no forma parte de la conversación a la que desea enviar el mensaje.”**
   * Para una petición correctamente ejecutada, se obtendrá el código de estado “**200 OK”** y la estructura de datos que devolverá el JSON es la siguiente:

{

"status": 200,

"message": "Creación del mensaje de POSICIÓN realizada con éxito",

"conversation\_id": 1,

"sender\_id": 1,

"message\_created": {

"lat": "-37.588967",

"lon": "-38.588967",

"alt": "15.198195"

}

}