

Manual arquetipo Laravel con LlaveCDMX

LLAVE - Inicio de Sesión.

Fecha: 16/14/2020

Control de versiones

Versión	Fecha	Descripción del cambio	Responsable
0.1	16/04/2020	Creación del documento	José Guillermo Hernández Cabrera
0.2	01/05/2020	Añadidos los imports a las generalidades de AdipUtils	José Guillermo Hernández Cabrera

Objetivo del documento

Mostrar los pasos a seguir para la instalación del arquetipo Laravel 7.5 con inicio de sesión LlaveCDMX integrado.

Mostrar al desarrollador el uso de los componentes incluidos con el arquetipo.

Introducción

La mayoría de los proyectos creados en la agencia, requerirán que el ciudadano utilice una cuenta Llave CDMX, para evitar que cada sistema nuevo utilice una implementación diferente, se debe usar este arquetipo en vez de una instalación nueva de Laravel.

La instalación del arquetipo incluye una instancia Laravel 7.5.1 preparada para utilizar los servicios de inicio de sesión del sistema Llave CDMX. La lista completa de componentes que se instalan es la siguiente:

- Laravel 7.5.1
- AdipUtils
- Bootstrap
- Datatables Core
- Datatables Buttons
- Fontawesome

Requisitos de instalación

Para la correcta instalación del arquetipo se requiere lo siguiente

- Apache 2.4
- PHP 7.2 o superior (se recomienda PHP 7.3.9)
- Modrewrite activado
- Extension cURL de PHP activada
- Git
- Composer
- npm
- Repositorio remoto donde se alojará la aplicación a desarrollar

Pasos para instalación del arquetipo

1.- Registro de la aplicación en Llave:

Para poder utilizar el servicio de autenticación de Llave CDMX es necesario que la aplicación a desarrollar sea dada de alta en el *Catálogo de Sistemas de Llave CDMX*. Para ello será necesario proporcionar la siguiente información a un administrador de Llave CDMX para que la dé de alta:

- Nombre de la aplicación (Max. 60 caracteres).
- Clave de la aplicación (Max. 10 caracteres).
- URL a la que se redirecciona una vez realizada la autenticación (Max. 60 caracteres).

De manera confidencial el administrador de Llave responderá con:

- Id del cliente de llave: Un identificador único para nuestra aplicación.
- **Código secreto:** Un código que se usará para consumir los servicios de autenticación.
- **Domain user:** Un usuario para Basic Auth que se empleará al consumir los servicios de autenticación de Llave.
- **Domain Password:** Una contraseña para el usuario citado arriba.



Los datos que el administrador de Llave entregue al desarrollador de la aplicación son considerados información sensible. No deben ser proporcionados a nadie más.

2.- Clonar el repositorio del arquetipo:

Mediante línea de comandos obtenemos la última versión del arquetipo, para ello se debe ejecutar la siguiente instrucción en la carpeta donde se va a ser instalado (usualmente %documentroot% o similar):

git clone https://codigofuente.cdmx.gob.mx/adip.dev/php/laravel/archetype_laravel7.5_with_llavecdmx.git

La consola responderá con algo similar a esto:

```
Cloning into 'archetype_laravel7.5_with_llavecdmx'...
remote: Enumerating objects: 325, done.
remote: Counting objects: 100% (325/325), done.
remote: Compressing objects: 100% (230/230), done.
remote: Total 325 (delta 69), reused 325 (delta 69)
Receiving objects: 100% (325/325), 2.21 MiB | 2.99 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (69/69), done.
```

Y tras unos instantes tendremos una carpeta llamada <u>archetype laravel7.5 with llavecdmx</u> en cuyo interior está el código fuente del arquetipo. Para comprobarlo navegamos a la carpeta antes mencionada y listamos su contenido con el comando dir (Windows) o ls -la (Linux)

```
cd archetype_laravel7.5_with_llavecdmx
dir
```

Dependiendo el sistema operativo que se esté utilizando, la respuesta de la consola podrá parecerse en mayor o menor medida a lo siguiente:

Directorio de C:\xampp\htdocs\archetype_laravel7.5_with_llavecdmx

```
16/04/2020 01:28 p. m.
16/04/2020 01:28 p. m.
                                  ..
235 .editorconfig
                           <DIR>
16/04/2020 01:28 p. m.
16/04/2020 01:28 p. m.
                                  1,667 .env.example
                                    116 .gitattributes
175 .gitignore
16/04/2020 01:28 p. m.
16/04/2020 01:28 p. m.
                                    187 .styleci.yml
16/04/2020 01:28 p. m.
16/04/2020 01:28 p. m. <DIR> app
16/04/2020 01:28 p. m. 1,739 artisan
                                  1,453 package.json
1,168 phpunit.xml
16/04/2020 01:28 p. m.
16/04/2020 01:28 p. m.
16/04/2020 01:28 p. m. <DIR>
                                         public
                                  1,445 README.md
16/04/2020 01:28 p. m.
                                         resources
16/04/2020 01:28 p. m. <DIR>
16/04/2020 01:28 p. m.
                          <DIR>
                                         routes
16/04/2020 01:28 p. m.
                                    584 server.php
16/04/2020 01:28 p. m. <DIR>
                                         storage
16/04/2020 01:28 p. m. <DIR>
                                         tests
16/04/2020 01:28 p. m.
             1:28 p. m. 611 webpa
16 archivos 698,190 bytes
                                     611 webpack.mix.js
             11 dirs 23,304,900,608 bytes libres
```

3.- Actualizar las referencias de los repositorios:

Para evitar subir cambios de manera accidental al repositorio original del arquetipo, y para poder comenzar a trabajar con el repositorio de la aplicación a desarrollar se debe de actualizar la referencia a los mismos. Para ello, dentro de la carpeta donde fue clonado el arquetipo, ejecutamos los siguientes comandos:

```
git remote -v
```

La consola responderá con algo similar a lo siguiente:

```
origin https://codigofuente.cdmx.gob.mx/adip.dev/php/laravel/archetype_laravel7.5_with_llavecdmx.git
(fetch)
origin https://codigofuente.cdmx.gob.mx/adip.dev/php/laravel/archetype_laravel7.5_with_llavecdmx.git
(push)
```

Donde podemos apreciar el nombre y URL del repositorio de donde fue clonado el arquetipo. Continuamos con:

```
git remote rename origin old-origin git remote add origin https://underdog1987@bitbucket.org/underdog1987/prueba-manual-llavecdmx.git git remote rm old-origin
```

Nota: https://underdog1987@bitbucket.org/underdog1987/prueba-manual-llavecdmx.git es un repositorio de ejemplo, dicha URL deberá ser reemplazada por la URL del proyecto, proporcionada por el Director de Desarrollo Tecnológico.

Verificamos nuevamente con

```
git remote -v
```

La consola responderá algo como:

```
origin \quad https://underdog1987@bitbucket.org/underdog1987/prueba-manual-llavecdmx.git (fetch) \\ origin \quad https://underdog1987@bitbucket.org/underdog1987/prueba-manual-llavecdmx.git (push) \\
```

Nota: Se debe apreciar solo una referencia, la cual "apunta" al repositorio de la aplicación.

Por último, hacemos push al repositorio de la aplicación.

```
git push -u origin master
```

A partir de este punto, ya tenemos un proyecto nuevo basado en el arquetipo.

4.- Renombrar la carpeta del proyecto:

La carpeta donde está instalado el proyecto, tiene un nombre como archetype_laravel7.5_with_llavecdmx, usando la consola de comandos o un explorador de archivos, le ponemos un nombre más descriptivo. En este documento se usará a manera de ejemplo LlaveCDMX

5.- Realizar la instalación con del proyecto

En la carpeta donde está el proyecto, ejecutamos:

```
composer install
```

Composer instalará Laravel, proceso que llevará uno minutos, después, creamos el archivo .env usando el que el arquetipo tenía de ejemplo, para ello escribimos el siguiente comando de acuerdo a nuestro sistema operativo:

```
move .env.example .env (Windows)
mv .env.example .env (Linux)
```

Enseguida, generamos la llave de la aplicación.

php artisan key:generate

6.- Configuración del archivo .env

Los parámetros proporcionados por el administrador del sistema Llave para realizar la autenticación deben ser colocados el archivo .env. También debemos modificar otros valores para que la implementación de Llave funcione correctamente, para ello debemos asegurarnos de crear o modificar los siguientes valores en dicho archivo:

APP NAME

Establecemos el nombre de la aplicación. Laravel usará este valor para fijar el título en la barra de título del navegador. Ejemplo

APP NAME="Llave CDMX Cliente Laravel"

APP DEPENDENCIA

El valor de este atributo formará parte del pie de página. Lo más recomendable es colocar la leyenda "Operado por" y el nombre de la dependencia que usará la aplicación.

APP_DEPENDENCIA="Operado por Nombre de Dependencia"

APP_DESCRIPTION

En este atributo colocamos una descripción introductoria de la aplicación. Por ejemplo "Bienvenido, realiza trámites de"

APP_DESCRIPTION="Bienvenido, descripcion simple de lo que hace la app."

APP_URL

En este atributo se debe especificar la URL desde la que será accesible la aplicación. Esto es sin incluir la carpeta public. Por ejemplo:

APP_URL=http://adip.io/LlaveCDMX

DB_CONNECTION

Especificar el nombre de la conexión que se va a utilizar en la aplicación. Usualmente pgsql

DB_CONNECTION=pgsql

DB_HOST

Especificar la dirección del servidor de la base de datos. Ejemplo:

DB_HOST=127.0.0.1

DB_PORT

Especificar el puerto en el que escucha el servidor de la base de datos. Para pgsql, usualmente es el 5432.

DB_PORT=5432

DB_DATABASE

Especificar el nombre de la base de datos a utilizar. Ejemplo

DB_DATABASE=app_db

DB USERNAME

Especificar nombre de usuario de la base de datos. Ejemplo:

DB_USERNAME=app_dbu

DB PASSWORD

Especificar la contraseña de la base de datos. Ejemplo:

 ${\tt DB_PASSWORD=app_dbpass}$

SESSION_DRIVER

Para funcionar adecuadamente, la aplicación debe utilizar como manejador de sesiones la base de datos, ya que esto es parte importante de la implementación de LlaveCDMX que incluye el arquetipo.

SESSION_DRIVER=database

SESSION_PATH

En este atributo se debe especificar la ruta en la cual se almacenarán las cookies de sesión y la cookie CSRF. Para evitar ataques de robo de sesión la ruta especificada debería lo más restrictiva posible. En dominios que hospeden más de una aplicación Laravel es obligatorio que apunte a "public". La primera diagonal es obligatoria, la última diagonal no debe ser incluida. Ejemplo:

SESSION_PATH=/LlaveCDMX/public

MAIL FROM NAME

Este atributo define el valor del campo "*From.*" en el envío de correos electrónicos - siempre que en el código de envío de correos se use env('MAIL FROM NAME') para fijar el valor.

De manera predeterminada utilizará el valor del campo APP_NAME, aunque se puede cambiar. Ejemplos:

MAIL FROM NAME="\${APP NAME}"

LLAVE CLIENT ID

Especificar en este atributo el ID de sistema proporcionado por el administrador del sistema Llave

LLAVE_URL_REDIRECT

En este valor se especifica la URL a la que direcciona el sistema llave una vez que se lleve a cabo un inicio de sesión exitoso.

LLAVE_URL_REDIRECT=http://adip.io/LlaveCDMX/public/home

LLAVE_APP_SECRET

En este atributo se especifica el código secreto proporcionado por el administrador del sistema Llave.

LLAVE_SERVER
LLAVE_GET_TOKEN
LLAVE_GET_USER
LLAVE_GET_ROLES
LLAVE_CREATE_ACCOUNT

Estos atributos especifican end-points del sistema Llave, son los mismos para cualquier sistema. Los ejemplos muestran los valores para ambientes locales y de desarrollo.

LLAVE_SERVER=https://llave-dev.cdmx.gob.mx/oauth.xhtml
LLAVE_GET_TOKEN=https://llave-dev.cdmx.gob.mx/rest/oauth/token
LLAVE_GET_USER=https://llave-dev.cdmx.gob.mx/rest/oauth/usuario
LLAVE_GET_ROLES=https://llave-dev.cdmx.gob.mx/rest/oauth/roles
LLAVE_CREATE_ACCOUNT=https://llave-dev.cdmx.gob.mx/RegistroCiudadano.xhtml

LLAVE DOMAIN USER=admin

En este atributo se debe especificar el usuario para Basic-Auth de los end-points de Llave. Este valor es proporcionado por el administrador del sistema Llave al solicitar el alta de nuestra aplicación.

LLAVE_DOMAIN_USER=admin

LLAVE_DOMAIN_PASSWORD

Especificar la contraseña para Basic-Auth de los end-points de Llave. Este valor es proporcionado por el administrador del sistema Llave al solicitar el alta de nuestra aplicación.

LLAVE_DOMAIN_PASSWORD=admin

7.- Instalar Doctrine

Doctrine es un componente de abstracción (DataBase Abstraction Layer) que permite que en las migraciones de Laravel se puedan renombrar columnas. Lo instalamos con el siguiente comando:

composer require doctrine/dbal

8.- Instalar componentes de Front-end

Las vistas del *front-end* en el arquetipo están basadas en Boostrap y otros componentes. Para instalar toda la parte del front, ejecutamos los siguientes comandos:

```
npm install
npm install datatables.net
npm install datatables.net-dt
npm install datatables.net-buttons
npm install datatables.net-buttons-dt
npm install --save @fortawesome/fontawesome-free
npm run dev
```

9.- Migrar y poblar la base de datos

Para crear la estructura necesaria de la base de datos basta con ejecutar una migración como normalmente se hace.

php artisan:migrate

Seguido de

php artisan db:seed

10.- Comprobar el resultado de la instalación

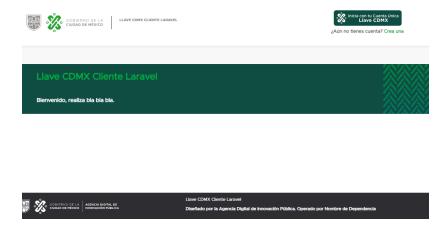
Por el solo hecho de haber sido instalada, la aplicación de ejemplo debe ser capaz de iniciar sesión usando la autenticación de Llave CDMX.

Para comprobarlo accedemos con cualquier navegador a la dirección de la aplicación (misma que está en la variable APP_URL del .env).

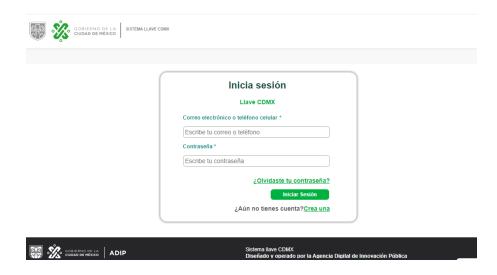
Se debe mostrar una página como la siguiente:







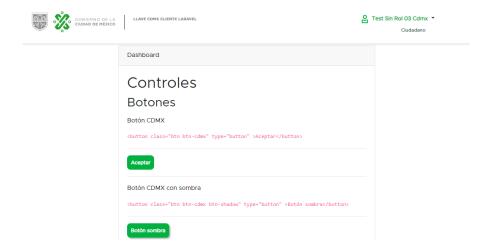
Al hacer clic en el botón *"Inicia con tu cuenta única Llave CDMX"* debemos ser redirigidos a la página de Login del sistema Llave CDMX



En esta página debemos introducir unas credenciales válidas y hacer clic en *"Iniciar sesión"*. Si el proceso de autenticación es exitoso seremos redirigidos al Home de la aplicación ejemplo.







Arquitectura backend

El arquetipo incluye diversos componentes que se emplean para realizar la autenticación con el sistema LlaveCDMX, aunque algunos de ellos pueden ser reutilizados (ver AdipUtils)

Base de datos

Para manejar las sesiones, usuarios y permisos se utilizan tablas en la base de datos, **la estructura de estas en mostrada de manera informativa y no debe ser modificada**.

Tabla: apps_api

Almacena las aplicaciones y tokens que podrán consumir servicios expuestos en la App. (ver apartado Exponer API)

Nombre de campo	Tipo de datos	Descripción	Extras
id	Bigint	ID de aplicación	PK,
			AUTOINCREMENT
nb_aplicacion	Character	Nombre de la aplicación	NOT NULL
	Varying(250)		
tx_descripcion_app	Character	Descripción de la	NOT NULL
	Varying(250)	aplicación	
api_token	Character Varying(80)	Token	UNIQUE, NOT NULL
st_activo	Smallint	0 App deshabilitada	DEFAULT 1, NOT
		1 App habilitada	NULL
created_at	Timeztamp w/tz	Fecha de creación	
updated_at	Timestamp w/tz	Fecha de modificación	



Tabla: permisos

Catálogo de permisos de la aplicación

Nombre de campo	Tipo de datos	Descripción	Extras
id	Bigint	ID de permiso	PK,
			AUTOINCREMENT
nb_permiso	Character	Nombre del permiso	NOT NULL
	Varying(100)		
created_at	Timeztamp w/tz	Fecha de creación	
updated_at	Timestamp w/tz	Fecha de modificación	

Tabla: users

Catálogo de usuarios que han iniciado sesión

Nombre de campo	Tipo de datos	Descripción	Extras
idUsuario	Bigint	ID de permiso	PK
login	Character Varying(150)	Dirección de correo electrónico / nombre de usuario	NOT NULL, UNIQUE
nombre	Character Varying(100)	Nombre del usuario	NOT NULL
primerApellido	Character Varying(100)	Apellido paterno	NOT NULL
segundoApellido	Character Varying(100)	Apellido materno	
telVigente	Character Varying(10)	Teléfono móvil	
curp	Character Varying(18)	Clave Única del Registro de Población	UNIQUE, NOT NULL
fechaNacimiento	Timestamp w/tz	Fecha de nacimiento	NOTNULL
idEstadoNacimiento	Integer	ID del estado de nacimiento	NOT NULL, UNSIGNED
estadoNacimiento	Character Varying(50)	Nombre del estado de nacimiento	NOT NULL
idRolUsuario	Integer	ID del Rol del usuario	
descripcionRol	Character Varying(100)	Nombre del rol de usuario	

Tabla: permiso_user

Tabla relacional para asignar permisos a usuarios

Nombre de campo	Tipo de datos	Descripción	Extras
idUsuario	Bigint	ID de permiso	PK, NOT NULL
idPermiso	Bigint	ID de permiso	PK, NOT NULL



Tabla: t001800_sesion

Tabla para manejar la caducidad de las sesiones

Nombre de campo	Tipo de datos	Descripción	Extras
id	Biginteger		PK, AUTOINCREMENT
tx_code	Character Varying(1000)	Código de autorización generado por Llave CDMX	NOT NULL
tx_token	Character Varying(1000)	Token retornado por Llave CDMX	NOT NULL
ix_token	Character Varying(1000)	Token único para identificar la sesión en la aplicación	UNIQUE, NOT NULL
id_usuario	Bigint	ID de usuario que inició sesión	NOT NULL
tx_user_agent	Character Varying(350)	Cadena de identificación del navegador cliente	NOT NULL
tx_ip	Character Varying(50)	IP del cliente	NOT NULL
tx_stamp_inicia	Character Varying(100)	Timestamp Unix con el momento de inicio de sesión	NOT NULL
tx_stamp_termina	Character Varying(100)	Timestamp Unix con el momento en que termina la sesión	NOT NULL
st_abierta	Integer	0 Si el usuario cerró la sesión, 1 si no	NOT NULL, DEFAULT 1
fh_registra	Timestamp w/tz	Fecha de creación del registro	NOT NULL

Tabla: t001801_sesion_log

Tabla para almacenar actividades de las sesiones

Nombre de campo	Tipo de datos	Descripción	Extras
id	Biginteger		PK, AUTOINCREMENT
ix_token	Character Varying(1000)	Token identificador de sesión que generó la actividad	NOT NULL
tx_mensaje	Character Varying(500)	Mensaje	NOT NULL
fh_registra	Timestamp w/tz	Fecha de creación del registro	NOT NULL



Tabla: t001803_error

Tabla para almacenar registro de errores

Nombre de campo	Tipo de datos	Descripción	Extras
id	Biginteger		PK, AUTOINCREMENT
tx_uuid	Character Varying(50)	Identificador único de error	NOT NULL, UNIQUE
tx_nivel	Character Varying(1000)	Nombre del método que generó el error	NOT NULL
tx_detalle	Character Varying(3000)	Descripción de error	NOT NULL
tx_request_uri	Character Varying(2000)	URL solicitada	NOT NULL
ix_token	Character Varying(1000)	Token identificador de sesión que generó el error	NOT NULL
un_http_response	Integer	Código http retornado, o un cero si la ejecución del script no se detuvo	NOT NULL
idUsuario	Biginteger	ID del usuario que inició sesión, o cero no había usuario logeado o si era aplicación de consola	NOT NULL
created_at	Timestamp w/tz	Fecha de reación del registro	
updated_at	Timestamp w/tz	N/A	

Modelos

Las tablas mencionadas anteriormente tienen su modelo correspondiente en la carpeta App/Models. Al igual que la estructura de las tablas, no deberían modificarse a no ser que se indique lo contrario.

Modelo	Tabla
АріАрр	apps_api
ErrorLogger	t001803_error
LlaveSesion	t001800_sesion
LogSesion	t001801_sesion_log
Permiso	permisos
User	users

La tabla **permiso_user** no tiene modelo, ya que es manejada por el ORM Eloquent en Laravel.

AdipUtils

El arquetipo incluye algunos componentes que pueden ser reutilizados, dichos componentes se encuentran en App\AdipUtils.

ArrayList

Definición:

class ArrayList implements IAbstractReturnType

Import:

Use App\AdipUtils\ArrayList;

Propiedades

Modificador de acceso / Tipo de dato	Nombre	Descripción
protected / Array	\$arreglo	Arreglo con los elementos del ArrayList

Métodos

Tipo de retorno	Definición	
void	construct()	
	Crea una nueva instancia de ArrayList.	
void	add(Object \$item)	
	Añade el objeto a los elementos del ArrayList.	
void	addFromArray(Array \$a)	
	Añade los elementos de un array unidimensional indexado al	
	ArrayList.	
bool	isEmpty()	
	Comprueba si el tamaño del ArrayList es cero.	
void	remove(\$item)	
	Elimina el elemento del ArrayList. \$item debe ser referido por el	
	número de índice.	
void	leave(\$item)	
	Establece a NULL el elemento referido. \$item debe ser referido por	
	el número de índice	
int	count()	
	Devuelve el número de elementos contenidos en el ArrayList.	
Array	toArray()	
	Devuelve los elementos del ArrayList en forma de array	
	unidimensional indexado.	
Object	<pre>getItem(int \$i)</pre>	
	Devuelve el objeto con el índice referenciado \$i.	

Constants

Definición:

final class Constants

Import:

Use App\AdipUtils\Constants;

Esta clase se debe usar para añadir constantes que se usen en cualquier parte de la aplicación

Constantes

Nombre	Valor
ACTIVO	int 1
NO_ACTIVO	int 0
RESULTS_PER_PAGE	int 15

Métodos estáticos

Tipo de retorno	Definición
String	<pre>mes(mixed \$m)</pre>
	Devuelve el nombre del número de mes (1-12)
	dado por \$m. Si \$m no es un entero, será
	convertido cero.

ErrorLoggerService

Definición:

class ErrorLoggerService

Import:

Use App\AdipUtils\ErrorLoggerService as Logg;

Métodos estáticos

Tipo de retorno	Definición
String	<pre>log(String \$nivel, String \$desc, int \$response = 0)</pre>
	Alamcena un registro de error en la tabla asociada al modelo
	App\Models\ErrorLogger.
	Se recomienda pasar siempre al parámetro \$nivel, la constante
	METHOD de PHP.
	Devuelve un String que corresponde al ID de la petición que generó la
	llamada al método.

IAbstractReturnType

Interface vacía que se puede usar para hacer posible que un método devuelva más de un tipo de objeto.

Definición:

interface IAbstractReturnType

Import:

Use App\AdipUtils\IAbstractReturnType;

LlaveCDMX

Definición:

final class LlaveCDMX

La información de esta clase se muestra con fines informativos, su código fuente no debe modificarse

Propiedades

Modificador de acceso / Tipo de dato	Nombre	Descripción
private / String	\$clientID	ID del sistema LlaveCDMX
private / String	\$redirectTo	URL de redireccionamiento al iniciar sesión
private / String	\$clientDescription	Descripción del sistema
private / String	\$authURI	URL con el servicio de autenticación
private / String	\$tokenURI	URL para obtener el token de autenticación
private / String	\$userURI	URL para obtener el usuario autenticado
private / String	\$rolesURI	URL para obtener los roles del usuario autenticado
private / String	\$secret	Código secreto del sistema
private / String	\$authUser	Usuario de Basic Auth
private / String	\$authPassword	Contraseña de Basic Auth

Métodos

Tipo de retorno	Definición
void	construct()
	Crea una nueva instancia de LlaveCDMX.
Object	authenticate(String \$kod) Se autentica en el sistema Llave CDMX usando el código proporcionado
	en \$kod.
	Devuelve un objeto que contiene el token para consumir los servicios
	de usuario y roles



NULL / User	<pre>getUser(String \$token)</pre>
	Obtiene el usuario autenticado a partir del token proporcionado en
	\$token.
	Devuelve un objeto User con los datos del usuario autenticado, NULL si
	no hay usuario autenticado.
ArrayList	<pre>getRoles()</pre>
	Obtiene los roles del usuario autenticado a partir del token
	proporcionado en \$token.

Network

Definición:

final class Network

Import:

Use App\AdipUtils\Network;

Métodos estáticos

Tipo de retorno	Definición	
String	<pre>getClientIP()</pre>	
	Devuelve pública la IP del cliente.	
String	<pre>getClientUA()</pre>	
	Devuelve la cadena de identificación del navegador del cliente.	
String	<pre>getClientMAC()</pre>	
	Intenta obtener la dirección física (MAC address) del cliente. Este	
	método solo funciona se cumplen los siguientes requisitos:	
	 Función shell_exec() activada 	
	• Cliente y servidor están en el mismo segmento de red.	
String	<pre>getClientOS()</pre>	
	Intenta obtener el nombre del sistema operativo del cliente basado	
	en la cadena de identificación del navegador.	

SimpleCURL

Definición:

final class SimpleCURL

Import:

Use App\AdipUtils\SimpleCURL;

Propiedades

Modificador de acceso / Tipo de dato	Nombre	Descripción
private / String	\$url	URL de la petición







private / String	\$userAgent	Identificación del navegador (user agent spoofing
private / String	\$method	Método HTTP (por ahora solo se admite POST y GET
private / String	\$caInfo	Ruta con los certificados para https
private / Array	\$headers	Encabezados a enviar
private / Array	\$cookies	Cookies a enviar
private / Recurso cURL	\$cURL_executor	Recurso cURL
private / mixed	\$data	Datos a enviar
private / bool	\$isPrepared	TRUE si la petición está lista para ser enviada, FALSE si no
private / Array	\$authBasicData	Credenciales para Basic Auth
private / bool	\$useAuthBasic	TRUE si se usa Basic Auth, FALSE si no

Métodos

Tipo de retorno	Definición
void	construct()
	Crea una nueva instancia de SimpleCURL.
void	setUrl(String \$url)
	Establece la URL a la que se enviará la petición.
void	<pre>setUserAgent(String \$ua)</pre>
	Establece la cadena de identificación del navegador a enviar.
void	isGet()
	Define el método HTTP a enviar como GET.
void	<pre>useAuthBasic(String \$username, String \$password)</pre>
	Define las credenciales a usar cuando se emplea Basic Auth en la
	petición.
void	<pre>setCaInfo(String \$cainf)</pre>
	Establece la ruta del certificado .crt en peticiones con https.
void	AddHeader(Array \$header)
	Agrega un encabezado a la petición. El array debe ser asociativo con los
	índices "name" y "value".
void	AddCookie(Array \$cookie)
	Agrega una cookie a la petición. El array debe ser asociativo con los
	índices "name" y "value".
void	setData(mixed \$strData)
	Establece el cuerpo de la petición a enviar. Aunque se espera un tipo de
	dato mixed, el cuerpo debe ser un String.
void	prepare()
	Prepara la petición para ser enviada.
bool	isPrepared()
	Devuelve TRUE si se ha ejecutado el método prepare(), false si no.
mixed	execute()
	ejecuta la petición y retorna el resultado (típicamente String).
void	destruct()





	Cierra la conexión cURL y destruye la instancia de SimpleCURL. Este es un método mágico, no debe llamarse manualmente.
String	toString() Devuelve la representación del objeto como una cadena.

Métodos estáticos

Tipo de retorno	Definición
bool	<pre>isRunnable()</pre>
	Devuelve TRUE si SimpleCURL se puede ejecutar
	en el sistema, FALSE si no.

Arquitectura frontend

El arquetipo incluye diversos componentes frontend que pueden ser reutilizados.

Controles CDMX

Se puede aplicar estilo a los controles de los formularios para que tengan la combinación de colores CDMX. Basta con agregar las clases form-label-cdmx y form-control-cdmx. Ejemplo:

<pre><div class="form <label for=" pre="" txpm<=""></div></pre>	<pre>m-group"> rueba" class="control-label form-label-cdmx">Escribe tu nombre:</pre>
<input <="" class="form-control form-control-cdmx" id="txPrueba" name="txPrueba" td="" type="tex
required>
</div></td><td>xt"/>	
	Este formulario usa la valluación de l'Hivies
	Escribe tu nombre:

Para aplicar el estilo CDMX a los botones de los formularios, usar la clase btn-cdmx. Ejemplo:

<button class="btn btn-cdmx" type="button" >Aceptar/button>



Validación de formularios

El arquetipo incluye una validación de formularios, para utilizarla solo se debe agregar la clase needs-validation al formulario, así como el atributo novalidate, además, el botón de envío (submit) deberá tener el ID btn-send. Ejemplo:



Validación de formularios del arquetipo

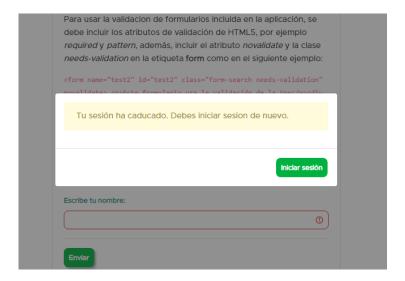
La validación se llevará a cabo con los atributos de validación que emplea HTML5, por ejemplo: required, min, max, pattern, etc.

Para usar la validación de HTML5 en lugar de la del arquetipo, quitar el atributo novalidate y la clase needs-validation.

Validación de sesión

Se incluye un validador de sesión que verifica cada 3 minutos que la sesión siga activa. Si la sesión ha caducado se muestra un modal con un botón para volver a iniciar sesión.





Se puede desactivar esta función editando el archivo app/resources/js/app.js y comentar la línea 79, para que quede:

```
// timercito = setInterval(laSesion, 5*60*1000); // minutostimer * 60 * 1000
```

Después, compilar los assets con npm.

Exponer API

Algunas aplicaciones necesitarán exponer servicios a otras, para lo cual deberán generar su propia API REST. El arquetipo incluye todo lo necesario para poder comenzar a crear la API de la aplicación.

Los pasos para crear un API son los siguientes:

Dar de alta la aplicación

Se debe registrar la aplicación en la tabla apps_api, el campo api_token, debe ser de exactamente 80 caracteres.

En el seeder AppApiSeeder se incluye un ejemplo de cómo dar de alta la aplicación.

```
public function run()
{
    ApiApp::create([
          'nb_aplicacion' => 'App1 WS'
          ,'tx_descripcion_app' => 'Aplicacionde prueba'
          ,'api_token' => Str::random(80)
          ,'st_activo' => 1
          ,'created_at' => date('Y-m-d H:i:s')
          ,'updated_at' => date('Y-m-d H:i:s')
          ]);
}
```

Construir la API

Las rutas de la API se definen en el archivo routes/api.php. Las rutas fijadas en dicho archivo asumen que se está dentro de public/api, de tal forma que si una ruta refiere a '/user' la ruta completa será public/api/user y no public/user.

Las rutas deben apuntar a la clase ApiController, que se encuentra en App\Http\Controllers\ApiControllers.

Autenticación del cliente

Para autenticarse, el cliente debe enviar su api token usando uno de los siguientes métodos:

QueryString (no recomendado)

Se envia api_token como parte de la URL a consumir, por ejemplo:

Encabezado Auth Bearer

Ejemplo de una petición GET podría ser:

GET /LlaveCDMX/public/api/user HTTP/1.1

Host: adip.io

Encabezados adicionales

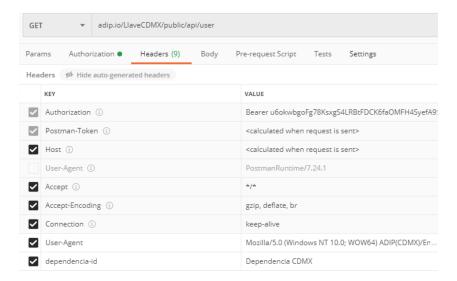
Además de la autenticación, el cliente sobre escribir el encabezado **User-Agent**, enviando la cadena que el desarrollador haya especificado en el archivo App\Http\Controllers\ApiControllers\ApiController (valor de la constante USER_AGENT).

También se debe enviar un encabezado dependencia-id que contenga cualquier valor.

Ejemplo de petición generada con Postman:







La misma petición en HTTP RAW luce así (en verde,los encabezados que se deben enviar):

GET /LlaveCDMX/public/api/user HTTP/1.1

Host: misistema.cdmx.gob.mx

User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64) ADIP(CDMX)/Endpoint Client

dependencia-id: Dependencia CDMX

Trazabilidad de errores

Los errores se pueden rastrear usando el ID de petición, este es mostrado cuando se muestra una página de error (ID de incidencia)



Error interno del servidor Lo sentimos, no fue posible porcesar la solicitud 500 ID de incidencia: 5f9d1324-cb3a-4f4f-9b1f-105bceb77191

Regresar al inicio

Para ver los detalles del error se debe buscar ese ID en la tabla t001803_error (ver siguiente imagen).

Reintentar



SELECT id, tx_uuid, tx_nivel, tx_detalle, tx_request_uri, tx_session_token, nu_http_response, "idUsuario FROM public.t001803_error where tx_uuid = '5f9d1324-cb3a-4f4f-9b1f-105bceb77191';

t	a Output Explain Messages Notifications			
	tx_nivel character varying (1000)	tx_detalle character varying (3000)	tx_request_uri character varying (2000)	tx_session_toke character varyir
	App\AdipUtils\FinanzasService::getMarcas	SOAP-ERROR: Parsing WSDL: Couldn't load from 'http://10.1	tramite/alta/editar/v/14	181346459d7cc

Sugerir cambios al arquetipo (Pull request)

Las sugerencias de cambio se deben realizar en una rama nueva del repositorio original con la siguiente nomenclatura de nombre: YYYY-MM-DD-Nombre-desarrollador, por ejemplo 2020-04-17-Guillermo Hernandez.

Los commits a dicha rama deberán ser descriptivos, de acuerdo con lo siguiente:

Tipo: <alcance> título
Descripción detallada del commit
Puede ser de muchas líneas

En donde:

- Tipo: Indica qué cambio se está realizando al código, debe ser uno de los siguientes:
 - Feat: Nueva función que impacte al usuario final, scripts de cronjobs o similares no entran aquí
 - Fix: Solución de un error documentado. Soluciones a errores de scripts de cronjobs o similares no entran aquí. Si se cuenta con un bugtracker como JIRA o Mantis se puede poner el ID del reporte.
 - o **Docs:** Cambios en la documentación
 - Style: Cambios en el formato del código, estos cambios no afectan las funcionalidades ni la lógica ya programada. Un ejemplo de cuando usar este tipo de commit es, por ejemplo, si parte del código estaba obfuscado y la obfuscación fue removida.
 - Refactor: Cambios en la semántica del código que no afectan la lógica, por ejemplo, renombrar variables o modularizar código espagueti.
 - o **Chore:** Cualquier tipo de cambio en tareas programadas, scripts de cronjobs y similares.
- Alcance: Es opcional y se refiere a la parte del sistema a la que se le está realizando cambios. Colocar el nombre del paquete o función es una buna práctica

Cada línea no debe exceder de 80 caracteres. Un ejemplo de cómo realizar los commits sería:

Feat: Envío automatizado de correos

Se Añaden los componentes para realizar el envío de correos

en segundo plano.

Se incluyen: migración para crear la tabla, DAOs y Servicios



Después de realizados los commits, solicitar un Pull Request (o Merge Request). Si este es aceptado, verás los cambios en el historial de commit del repositorio.

Actualizaciones de seguridad

Si encuentras un fallo de seguridad dentro del arquetipo o uno de sus componentes infórmalo por correo electrónico a underdog1987@yandex.ru. Los fallos de seguridad serán tratados con prioridad alta.