

AUTOSIRIS Guía Despliegue App Web

Versión: 001

Fecha: 08/11/2023

Segunda Versión

Queda prohibido cualquier tipo de explotación y, en particular, la reproducción, distribución, comunicación pública y/o transformación, total o parcial, por cualquier medio, de este documento sin el previo consentimiento expreso y por escrito a AutOsiris





Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

HOJA DE CONTROL

Organismo	Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)			
Proyecto	AutOsiris			
Entregable	Guía Configuración Despliegue App Web			
Cliente	Miscelánea y Papelería Osiris			
Versión/Edición	001	Fecha Versión	08/11/2023	
Aprobado por		Fecha Aprobación	DD/MM/AAAA	
		Nº Total de Páginas	25	

REGISTRO DE CAMBIOS

Versión Documento	Causa del Cambio	Responsable del Cambio	Fecha del Cambio
001	Versión inicial	Elián Eduardo Ibarra Contreras	08/11/2023

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

Nombre y Apellidos	
Elián Eduardo Ibarra	
Juan Sebastián Silva Garzón	
Alan Darién Prada	





Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

Tabla de Contenido

1.	Introducción	4	
2.	Objetivo	4	
3.	Plan de Instalación	4	
3.1 Crear Aplicación			
	3.1.1 Tipo de Aplicación:	5	
	3.1.2 Nombre de Aplicación	6	
	3.1.3 Nombre Servidor CloudWays.	6	
	3.1.4 Nombre de proyecto	6	
	3.1.5 Servidor de Aplicaciones	6	
	3.1.5 Localización Servidor.	7	
3	3.2 Conexión a Servidor	7	
	3.2.1 Luego de crear nuestro servidor.	7	
	3.2.2 Credenciales de conexión remota.	7	
	3.2.3 Conectar servidor con credenciales	8	
	3.2.3 Instalar composer en el proyecto.	. 11	
	3.2.4 Editar variables de entorno.	. 12	
	3.2.4 Conectar proyecto con Git/GitHub	. 14	
	3.2.5 Conectar proyecto con Git/GitHub: Crear tablas/Ejecutar migraciones	. 18	
4	Anayon	10	





Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

1. Introducción

Esta guía de configuración despliegue de App Web tiene como objetivo definir los pasos para desplegar un proyecto de este tipo, con su uso de Frameworks y tecnologías variadas. Esta guía precisa cómo podemos subir un proyecto utilizando Laravel como framework para realizar el back-end de nuestro proyecto PHP, junto con un material de apoyo en el cual estará el video por el cual nos basamos para realizar esta práctica y documentación propia de Laravel.

2. Objetivo

El objetivo de este documento es definir el conjunto de pasos que fueron ejecutados por el grupo del proyecto AutOsiris para desplegar su proyecto de forma gratuita y con el uso del framework Laravel para construir su back-end.

3. Plan de Instalación

Para desplegar nuestro proyecto de Laravel utilizamos una herramienta de App Service llamada CloudWays, para realizar esta práctica, utilizamos la prueba gratuita de 3 días premium solo con registrarnos. Luego de ello seguimos con cada uno de los siguientes pasos:

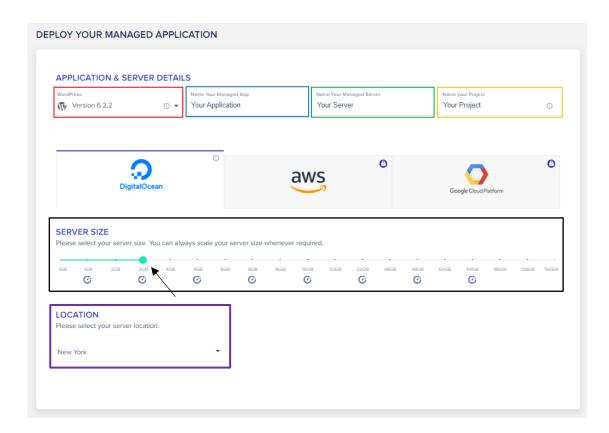




Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

3.1 Crear Aplicación

Para desplegar nuestra aplicación, primero debemos crear un servidor en el cual podremos registrar todos los proyectos y/o aplicaciones. Pero luego de iniciar sesión nos saltará un panel en el cual podremos encontrar los servidores:



3.1.1 Tipo de Aplicación: Primero encontraremos que tipo de aplicación (cuadro con borde rojo) vamos a subir a la nube, podemos seleccionar la opción de Laravel:





Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)



- 3.1.2 Nombre de Aplicación. Luego le pondremos un nombre a nuestra aplicación (cuadro borde azul)
- 3.1.3 Nombre Servidor CloudWays. Para crear nuestra aplicación, debemos primero crear un servidor que CloudWays lo creará junto con nuestra aplicación, para esto debemos darle un nombre a nuestro servidor (cuadro borde verde)
- 3.1.4 Nombre de proyecto. Para crear nuestra aplicación, debemos al mismo tiempo crear un proyecto, en un proyecto podemos almacenar más de una aplicación, para esto le daremos un nombre (cuadro borde naranja)
- 3.1.5 Servidor de Aplicaciones. Para esta práctica hemos utilizado DigitalOcean, puesto que era el único que estaba disponible de forma gratuita, de igual forma esto nos va a permitir desplegar nuestra aplicación sin problemas.

Para seleccionar nuestro servidor DigitalOcean, debemos seleccionar un tamaño en gb (podremos cambiar este valor luego de crear el servidor). Para esta práctica de prueba vamos a utilizar 2gb (cuadro borde negro)



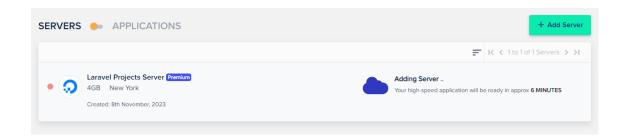


Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

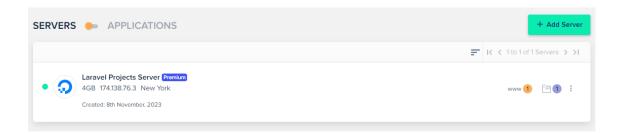
3.1.5 Localización Servidor. Luego de estos pasos, vamos a seleccionar una localización física para nuestro servidor, en este caso vamos a elegir New York (cuadro borde violeta)

3.2 Conexión a Servidor

3.2.1 Luego de crear nuestro servidor. Luego de crear nuestra aplicación junto con su proyecto y un servidor, nos encontraremos con esta vista:



Aquí está creando el servidor y luego de un tiempo lo tendremos disponible:

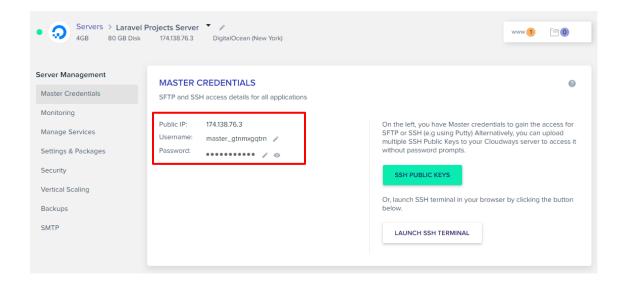


3.2.2 Credenciales de conexión remota. Luego de dar click en el servidor que hemos creado y que se ha registrado como "Laravel Project Server", vamos a encontrar unas credenciales muy importantes que nos van a servir para conectarnos después desde nuestro computador al servidor y a subir la carpeta de nuestro proyecto de Laravel:





Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)



3.2.3 Conectar servidor con credenciales. Para conectar nuestro servidor desde nuestro computador vamos a abrir la consola de nuestro sistema operativo (en mi caso Windows) y vamos a definir la ruta de la carpeta de nuestro proyecto de Laravel:







Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

Luego de posicionarnos en la carpeta de nuestro proyecto de Laravel, vamos a escribir la siguiente combinación junto con nuestras credenciales de servidor:

```
C:\Users\USUARIO\Desktop\AutOsiris - Despliegue>ssh master_gtnmxgqtrr@174.138.76.3

Nombre de usuario de servidor

IP de servidor
```

Después de dar enter nos saldrá esto:

```
C:\Windows\system32\cmd.exe-ssh master_gtnmxgqtrn@174.138.76.3

C:\Users\USUARIO\Desktop\AutOsiris - Despliegue>ssh master_gtnmxgqtrn@174.138.76.3

master_gtnmxgqtrn@174.138.76.3's password: 

| X
```

En este punto tendremos que escribir la contraseña del servidor, toda esta información la vamos a encontrar en el panel principal del servidor, tendremos que escribirla manualmente y esta no se verá por razones de seguridad. Luego de escribirla y que el sistema la valide ya estaremos dentro del servidor:

```
master_gtnmxgqtrn@174.138.76.3's password:
Linux 1161846.cloudwaysapps.com 5.10.0-26-amd64 #1 SMP Debian 5.10.197-1 (2023-09-29) x86_64

The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.

[master_gtnmxgqtrn]:~$ _
```





Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

Ahora, vamos a tener que acceder a la aplicación que creamos dentro del servidor, para esto vamos a ejecutar el comando "ls", esto para ver qué contiene y luego de ello accederemos a la carpeta "applications" con el comando "cd":

```
Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by applicable law.

[master_gtnmxgqtrn]:~$ ls applications

[master_gtnmxgqtrn]:~$ cd applications

[master_gtnmxgqtrn]:applications$
```

Luego de esto, vamos a posicionarnos en la carpeta de nuestra aplicación, como tenemos sólo 1 aplicación dentro de nuestro servidor vamos a seleccionar la que nos aparece al ejecutar el comando "ls", para luego elegir el directorio de esta aplicación con el comando "cd" seguido del nombre de tal carpeta:

```
[master_gtnmxgqtrn]:~$ cd applications
[master_gtnmxgqtrn]:applications$ 1s
vmfrpfjkvx
[master_gtnmxgqtrn]:applications$ cd vmfrpfjkvx
[master_gtnmxgqtrn]:vmfrpfjkvx$
```

Así mismo vamos a posicionarnos dentro de la carpeta "public_html" de la aplicación en donde vamos a ejecutar todos los comandos de composer y donde encontraremos todas las carpetas de nuestro proyecto de Laravel:





Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

```
[master_gtnmxgqtrn]:applications$ cd vmfrpfjkvx
[master_gtnmxgqtrn]:vmfrpfjkvx$ ls
conf logs private_html public_html ssl tmp
[master_gtnmxgqtrn]:vmfrpfjkvx$ cd public_html
[master_gtnmxgqtrn]:public_html$ ls
README.md artisan composer.json config package.json public routes tests vite.config.js
app bootstrap composer.lock database phpunit.xml resources storage vendor
[master_gtnmxgqtrn]:public_html$
```

3.2.3 Instalar composer en el proyecto. Aquí encontraremos todas las carpetas y archivos principales de un proyecto de Laravel, como lo es config/, public/, resources/, composer.json; etc. Pero vemos que no encontramos una carpeta muy importante, con la que podremos ejecutar acciones de nuestro proyecto como la creación de las tablas de la base de datos. Para esto vamos a instalar composer dentro de nuestra carpeta "public_html", con el comando "composer install":

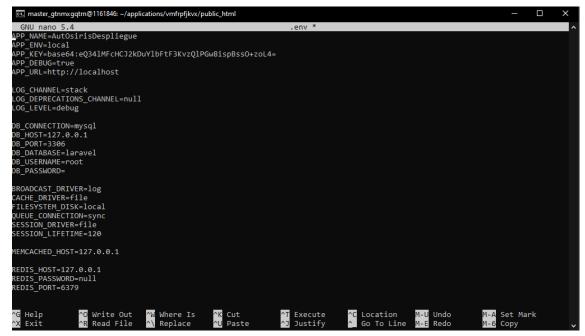
Además, podemos verificar si composer se ha instalado correctamente con el comando: "composer":





Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

3.2.4 Editar variables de entorno. Ahora lo que vamos a hacer es editar nuestro archivo .env, en donde están ubicadas todas nuestras variables de entorno, en el cual podremos conectar nuestro proyecto con una base de datos y así crear nuestras tablas. Para esto, vamos a escribir el comando "nano .env", esto ya que "nano" es un comando que nos permite editar cualquier archivo de la carpeta que tengamos en nuestra carpeta, y le añadiremos el nombre del archivo:

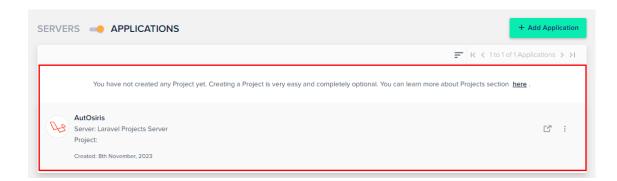




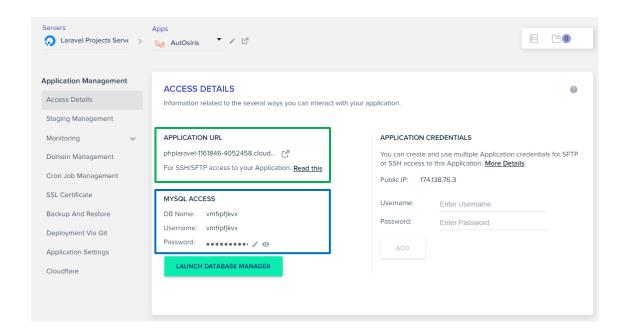


Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

Ahora, vamos a devolvernos a nuestra página de CloudWays y vamos a seleccionar en el menú superior la opción de Aplicaciones, en la cual vamos a elegir la que hemos creado y conectado desde nuestro computador:



Luego de entrar a nuestra aplicación veremos este panel:



Primero encontramos la URL que generó CloudWays para acceder a la página principal o index de nuestro proyecto (cuadro borde verde)

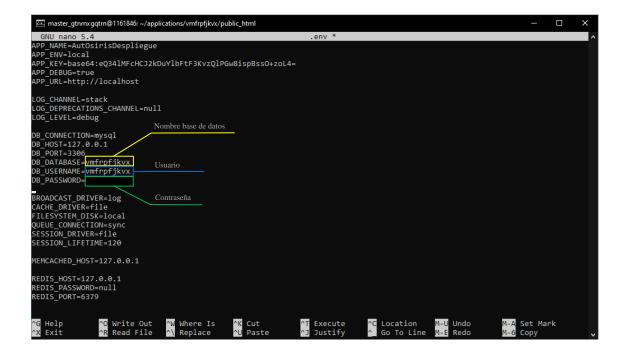




Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

Luego veremos información para acceder a nuestra base de datos MySQL, dentro de esto está el nombre de la base de datos, el usuario y la contraseña (cuadro borde azul)

Estos datos tendremos que añadirlos a nuestro archivo .env:



Luego de esto vamos a guardar los cambios con Ctrl + x, y tecleamos "Y" cuando nos pregunten si queremos guardar estos cambios:

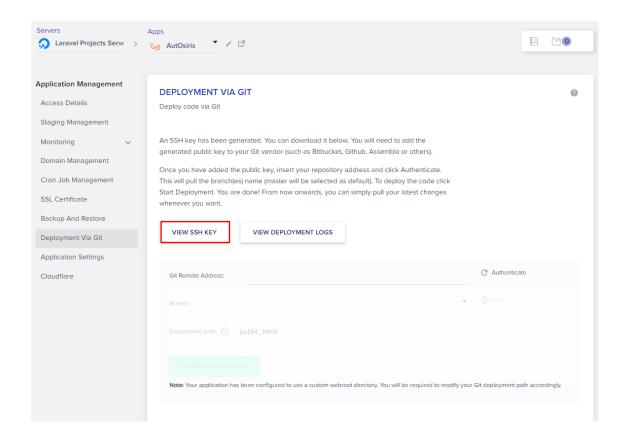


3.2.4 Conectar proyecto con Git/GitHub. Después de esto vamos a generar una clave SSH para activar el proyecto, para esto vamos a ir a la sección de "Deployment via Git" y generaremos una clase SSH y la podremos ver dando click al botón (con borde rojo):





Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)



Luego de esto veremos una ventana emergente en la que veremos la clase SSH que tendremos que copiar dando click y posteriormente añadir al repositorio de GitHub que tengamos del proyecto:



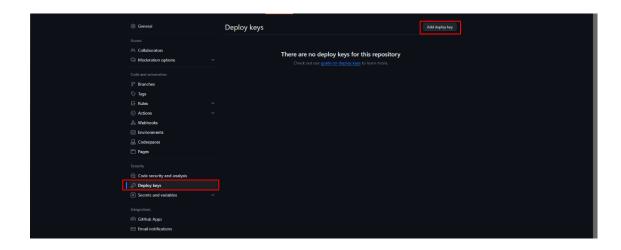
Para añadir esta clave a nuestro repositorio de GitHub tendremos que ir a configuraciones del repositorio en la sección SSH Keys y le daremos click al botón de



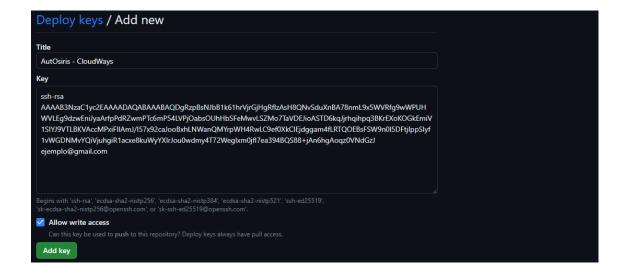


Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

Añadir clave de despliegue:



Luego le añadiremos un título y pegaremos la clave que copiamos desde CloudWays:

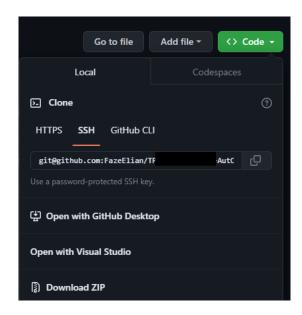


Luego de esto, vamos a ir a la página principal de nuestro repositorio y vamos a copiar la dirección SSH:

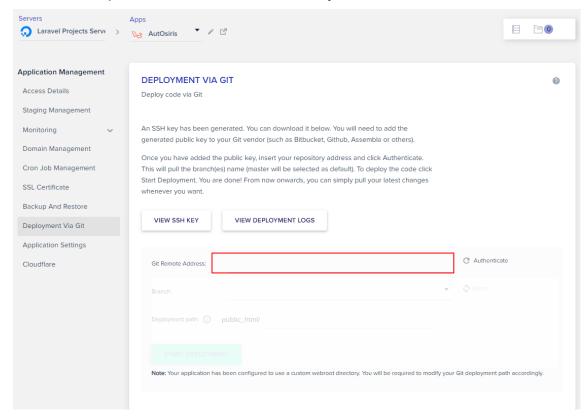




Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)



Después de lo anterior, vamos a pegar esa dirección SSH de nuestro repositorio en la vista donde copiamos la clave SSH de CloudWays







Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

Luego le daremos click a el botón de autenticación y seleccionaremos la rama de nuestro repositorio e iniciaremos el despliegue:



3.2.5 Conectar proyecto con Git/GitHub: Crear tablas/Ejecutar migraciones.

Agregado a lo anterior vamos a ejecutar el comando de composer que nos permite ejecutar las migraciones (este es "php artisan migrate"), estas son las que nos van a permitir crear todas las tablas:

Además de esto vamos a ejecutar todos los comandos de instalación de paquetes, dependencias y demás cosas que instalamos en nuestro proyecto desde local para que se aplique a producción.





Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

4. Anexos

Anexo 1: Video Guía

Este anexo incluye un video de YouTube en el cual nos basamos para crear esta Guía Configuración Despliegue App Web.

Video desde YouTube

Anexo 2: Repositorio GitHub

En este anexo, se presenta el repositorio de GitHub en el cual se realizó esta práctica y en el cual está alojado todo el proyecto formativo de AutOsiris.

Link Repositorio