Captainer

Manual de Administrador

para la puesta en marcha de la aplicación

Juan José González Fernández

Prisma Virtual S.G

2019

Introducción:

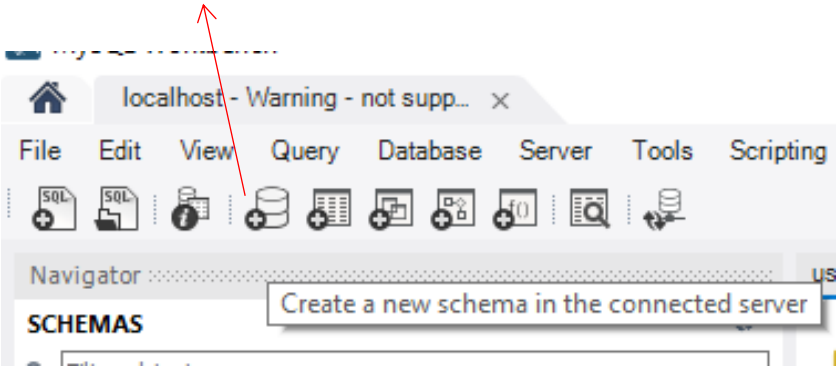
En este documento que expongo a continuación explicaremos los pasos necesarios para desplegar la aplicación web basada en Angular 7, dentro de un servidor. Donde, además, deberemos desplegar el Back-End del proyecto: bases de datos, modelo ORM, etc. Que sean necesarios para que la aplicación pueda funcionar correctamente dentro del servidor.

Dicho material va dirigido a los administradores de la empresa, así como los técnicos de implantación, responsables de desplegar la información de cara al uso empresarial, dentro del microentorno laboral.

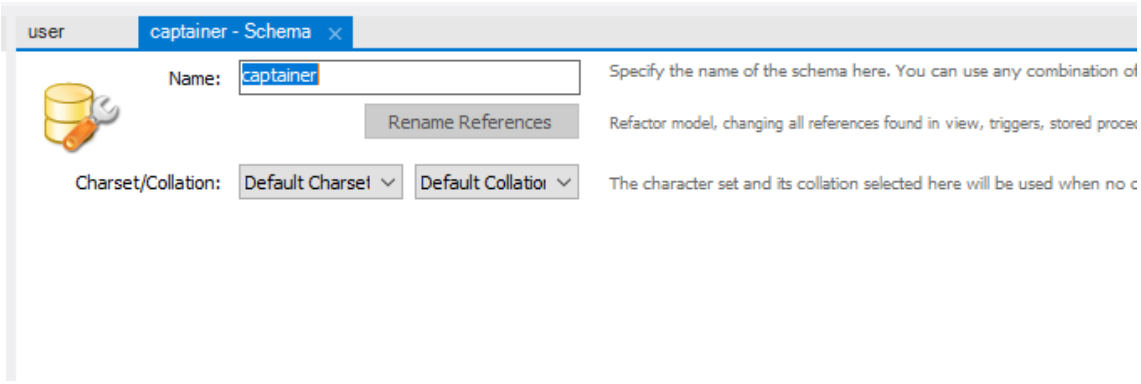
1. Configurar el servidor y crear la base de datos

Lo primero que debemos hacer es **levantar un servicio MySQL**, y acceder mediante una conexión al servidor MySQL, empleando **un gestor de Bases de datos**, como puede ser '**MySQL Workbench** '.

Debemos crear una **nueva base de datos** antes de comenzar el despliegue. Recomendamos hacerlo mediante el gestor de bases de datos, puesto que es más rápido e intuitivo.

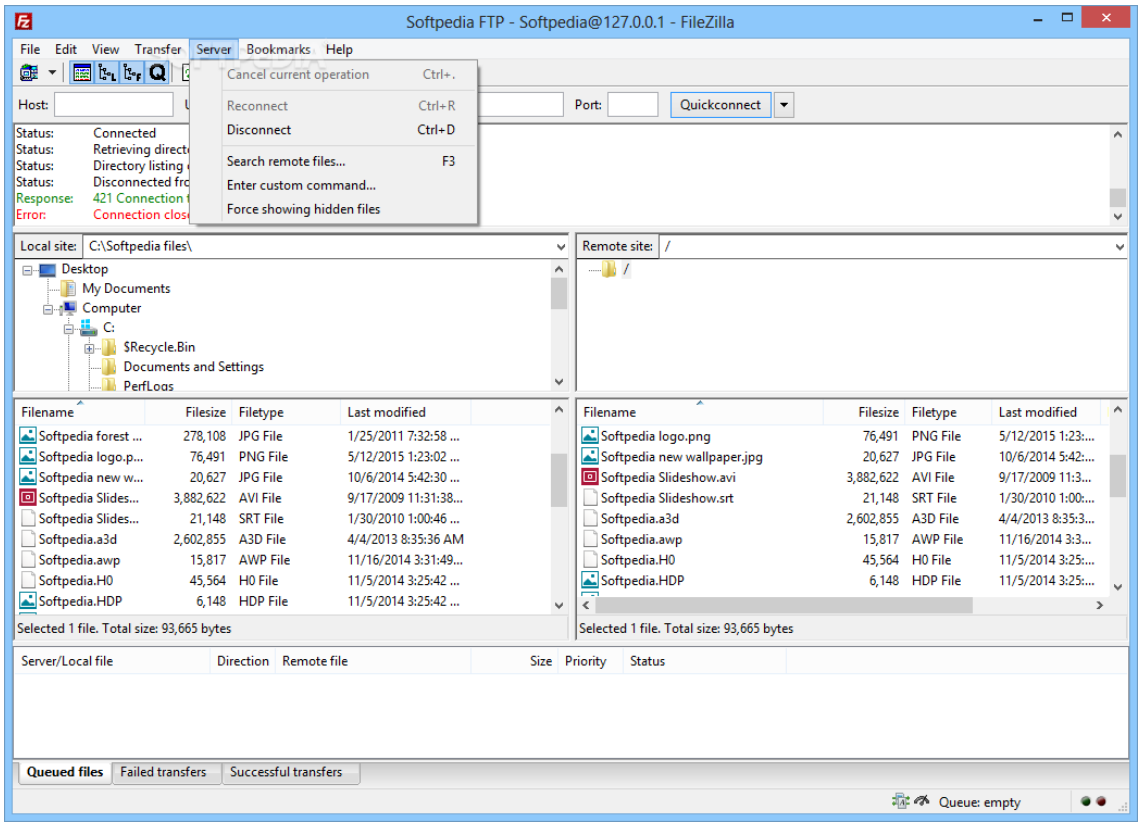


Ahora, solo tenemos que **definir el nombre de la base de datos** que deseamos crear. En nuestro caso, la llamaremos '**Captainer'**



Tras especificar el nombre de la base de datos a la que nos conectaremos, hacemos clic en 'Aplicar' y ya tendremos nuestra base de datos creada.

Ahora, vamos a **subir la carpeta** con el Back-End (Lumen), al **servidor**. Lo podremos hacer **mediante FTP**, empleando un cliente FTP como **Filezilla Client**.



Una vez subida la carpeta que contiene el proyecto de Lumen, en un directorio bien conocido, debemos especificar la **dirección del servidor**, así como la base de datos creada en él, **en el fichero *'.env'*** que contiene nuestro proyecto lumen en su directorio raíz:

DB_CONNECTION=mysql → *"Tipo de conexión (ODBC empleado)"*
DB_HOST= 172.18.56.193→ *"Dirección del servidor"*
DB_PORT=3306 → *"puerto por el que escucha"*
DB_DATABASE=Captainer → *"nombre de la base de datos"*
DB_USERNAME=root → *"usuario del administrador"*
DB_PASSWORD= → *"contraseña del administrador"*

2. Desplegar las tablas en la base de datos mediante las *Migraciones*:

Si la configuración de nuestro fichero '.env' es correcta, no deberíamos tener problemas para desplegar las **migraciones**.

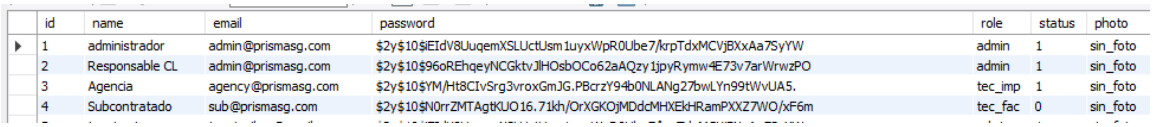
Emplearemos el **gestor de comandos 'Artisan'** para que realice todo el trabajo. Desde la raíz del proyecto Lumen, ejecutamos una **consola de comandos**. Lanzamos a la línea de comandos el siguiente comando:

```
php artisan migrate --force
```

Con este comando, ya tendremos desplegadas las tablas en la base de datos del servidor. Ahora, lanzaremos los '**Seeders'** en aquellas tablas que deseamos inflar de contenido, como es el caso de la tabla '**user'**, donde insertaremos en un inicio los datos de los usuarios **administradores de la aplicación**:

```
php artisan db:seed
```

Ahora que ya tenemos las tablas creadas en el servidor, podremos consultarlas mediante un gestor de bases de datos, o continuar con el siguiente paso:



id	name	email	password	role	status	photo
1	administrador	admin@prismasg.com	$2y$10$iEIdV8UuqemXSLUctUsm1uyxWpR0Ube7/krpTdxMCVjBXxAa7SyYW	admin	1	sin_foto
2	Responsable CL	admin@prismasg.com	$2y$10$96oREhqeyNCGktvJlHOsbOCo62aAQzy1jpyRymw4E73v7arWrwzPO	admin	1	sin_foto
3	Agencia	agency@prismasg.com	$2y$10$YM/Ht8CIvSrg3vroxGmJG.PBcrzY94b0NLANg27bwLYn99tWvUA5.	tec_imp	1	sin_foto
4	Subcontratado	sub@prismasg.com	$2y$10$N0rrZMTAgtKUO16.71kh/OrXGKOjMDdcMHXEkHRamPXXZ7WO/xF6m	tec_fac	0	sin_foto

Es importante que nos aseguremos de las rutas de la aplicación en el servidor, ya que será indispensable para el correcto uso de las rutas que vamos a emplear.

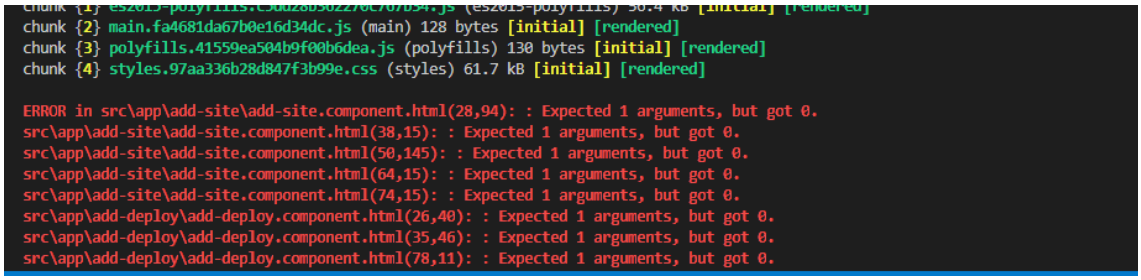
3. Compilar nuestra aplicación para producción:

Ahora que nuestra aplicación se encuentra desarrollada, podremos **compilarla** para que esta sea usada de forma pública en nuestro **servidor**. Para ello, empleamos el siguiente comando en la **carpeta raíz de nuestro proyecto Angular:**

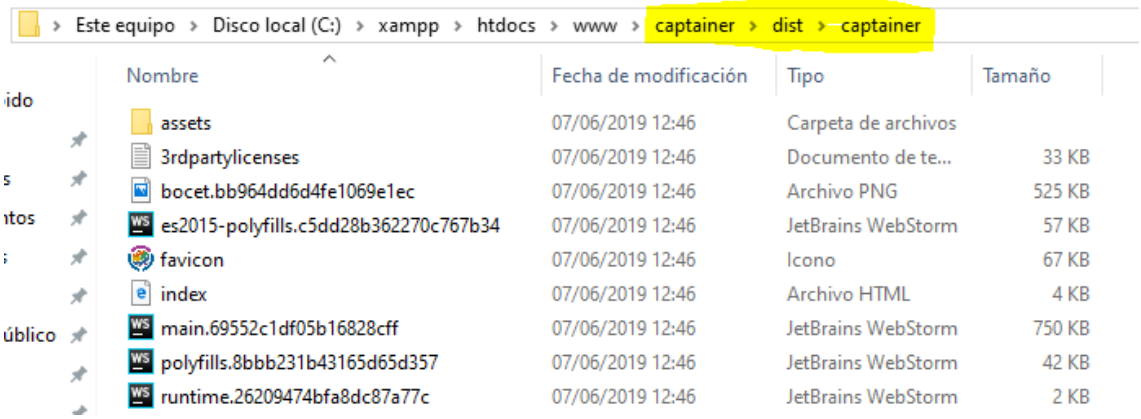
```
ng build --prod --aot --build-optimizer --base-href=/captainer /
```

En nuestro caso, **la dirección y nombre de la carpeta es '/Captainer/'**. Puesto que hemos especificado esta ruta en el nombre del comando, a la hora de colocar nuestra aplicación en nuestro servidor Apache, **debemos respetar esta dirección**, ubicando la carpeta generada tras la compilación en la raíz de '**htdocs'**. También es muy importante que en nuestra aplicación Angular **hayamos definido rutas relativas.** De otra manera, las peticiones **no se realizarán correctamente**, puesto que la ubicación de la aplicación respecto a la dirección del Back-End va a cambiar.

Aunque hayamos optimizado el código y eliminado todos los errores que han ido surgiendo durante la fase de desarrollo, es posible que, a la hora de lanzar la aplicación en **modo de producción**, **aparezcan nuevos errores** que, hasta ahora, no se habían manifestado; a pesar de haber tenido abierto en todo momento el servidor virtual ('*ng serve*') durante el desarrollo.



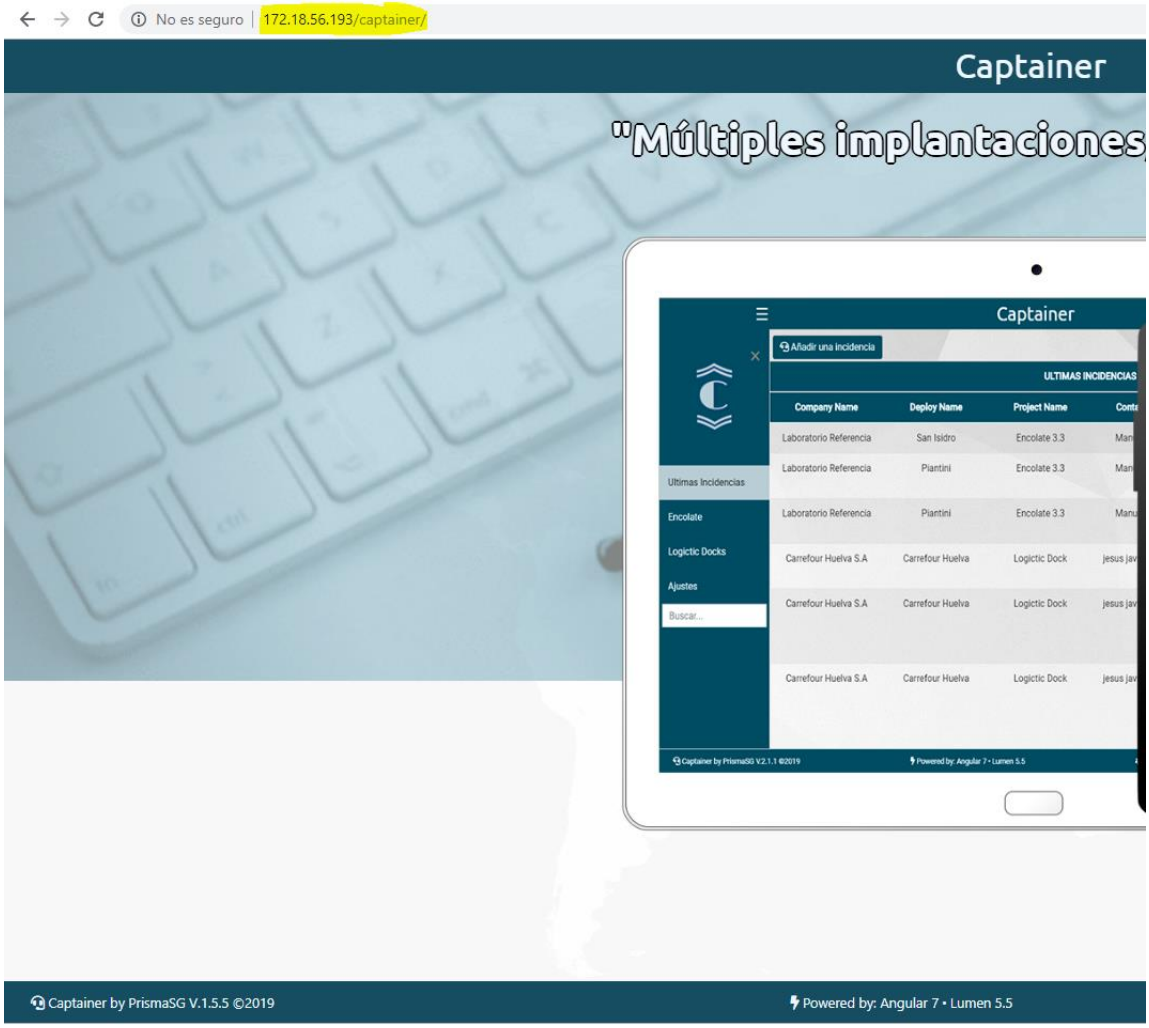
Para que nuestra aplicación pueda ser compilada para producción, **debemos solucionar todos estos errores e intentar nuevamente la compilación**. Todo esto será repetido hasta que la aplicación no sea víctima de ningún error y **acabe compilada correctamente.** La aplicación compilada será generada en la carpeta '**dist'** de nuestro proyecto Angular.



4. Desplegar la aplicación en el servidor

Ahora que ya tenemos preparado el entorno para el despliegue, no tenemos más que **repetir la acción de transferir mediante FTP**. Esta vez, la carpeta '**captainer'**, que contiene nuestra aplicación ya compilada. Haciendo uso de una aplicación FTP, como **Filezilla Client**, **vamos a desplegar la aplicación en una carpeta situada en la raíz del servidor, cuyo nombre debe ser 'captainer' por definición**.

Una vez desplegada, vamos a **ingresar en la dirección del servidor** y a comprobar que la aplicación se encuentra desplegada:



Nuestra aplicación se encuentra **desplegada** y lista para ser usada por los equipos que comparten red local con el servidor de la empresa. Si queremos hacer que nuestra dirección sea más profesional, no tenemos más que definir un nombre para la dirección en el fichero '.**htaccess'**.