

MANUAL DE INSTALACIÓN PLATAFORMA WEB ENCUESTAS INSTITUCION UNIVERSITARIA ANTONIO JOSE CAMACHO

CONTENIDO

Introducción	2
Instalación de Herramientas	3
PHP y Postgres	3
Composer	4
Archivos fuente	4
Conexión a la base de datos	6
Creación de tablas	7
Programar tareas	8
Tarea en Windows	8
Tarea en Linux	10
Usuarios de prueba	10

INTRODUCCIÓN

El proyecto está creado con Laravel 5.2, el cual es un framework que brinda soporte para MVC (Modelo Vista Controlador), pero propone en el desarrollo usar 'Routes with Closures'¹. Está escrito en PHP y diseñado con la filosofía de la convención de la configuración. Esto nos permite obtener una serie de ventajas, entre las cuales destacan las siguientes:

- Reducción de costos y tiempos en el desarrollo y mantenimiento.
- Curva de aprendizaje relativamente baja en comparación con otros framework PHP. En el desarrollo del proyecto, se dedicaron 4 semanas en capacitación desde la página <https://styde.net/>.
- Excelente documentación del framework, sobre todo en el sitio oficial², y cuenta con una amplia comunidad y foros.
- Es modular y con un amplio sistema de paquetes y componentes con los cuales se puede extender la funcionalidad de forma fácil, robusta y segura.
- Permite que el manejo de los datos no sea complejo. Mediante *Eloquent* (un ORM basado en el patrón active record) la interacción con las bases de datos es totalmente orientada a objetos, siendo compatible³ con MySQL, Postgress, SQLite y SQL Server. Esto facilita la migración de nuestros datos de una forma fácil y segura. Otro punto es que permite la creación de consultas robustas y complejas.
- Facilita el manejo de ruteo de nuestra aplicación, la generación de url amigables y control de enlaces auto-actualizables lo cual hace más fácil el mantenimiento de un sitio web.
- El sistema de plantillas *Blade* de *Laravel*, trae consigo la generación de mejoras en la parte de presentación de la aplicación como la generación de plantillas más simples y limpias en el código y además incluye un sistema de cache que las hace más rápidas, lo que mejora el rendimiento de la aplicación.
- Cuenta con una herramienta de interfaces de líneas de comando llamada *Artisan*. Permite realizar tareas programadas como por ejemplo mantenimientos, migraciones, pruebas programadas, etc.

A continuación, veremos el proceso de instalación de las herramientas necesarias para el funcionamiento de la plataforma web de Encuestas.

¹ Para más información sobre rutas en Laravel: <https://styde.net/como-crear-rutas-en-laravel-5>

² Documentación oficial de Laravel 5.2: <https://laravel.com/docs/5.2>

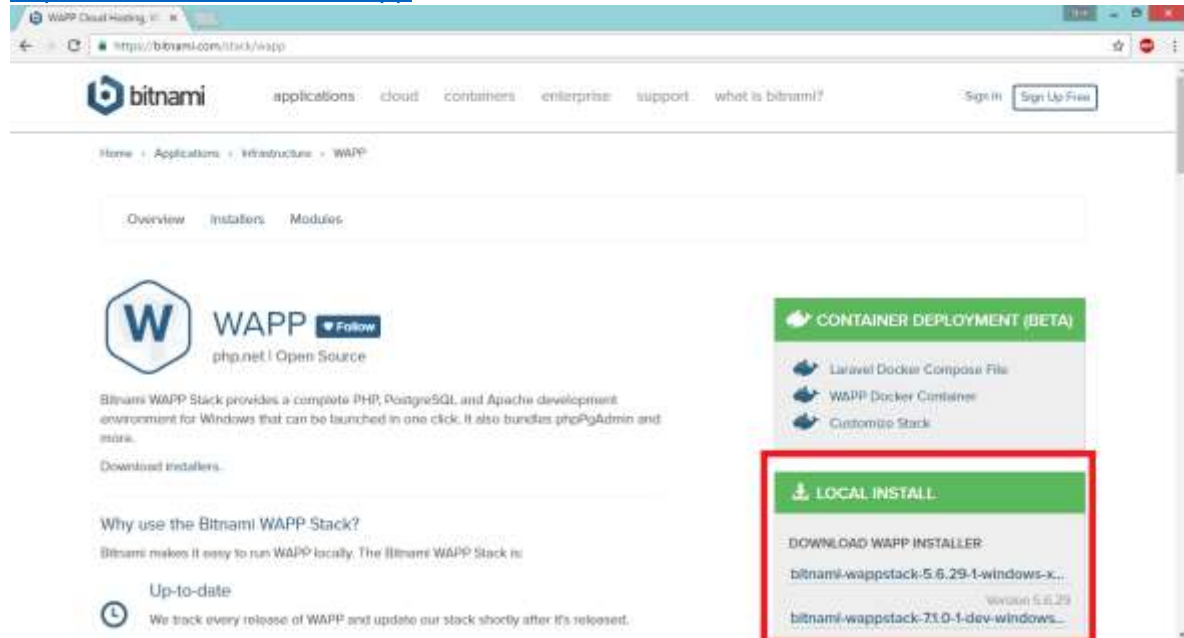
³ Bases de datos compatibles con Laravel 5.2: <https://laravel.com/docs/5.2/database#introduction>

INSTALACIÓN DE HERRAMIENTAS

PHP y Postgres

La instalación de PHP y Postgres puede realizarse por separado utilizando los instaladores suministrados por la página oficial, pero para simplificar el proceso, se recomienda instalar el paquete WAPP de Bitnami.

<https://bitnami.com/stack/wapp>

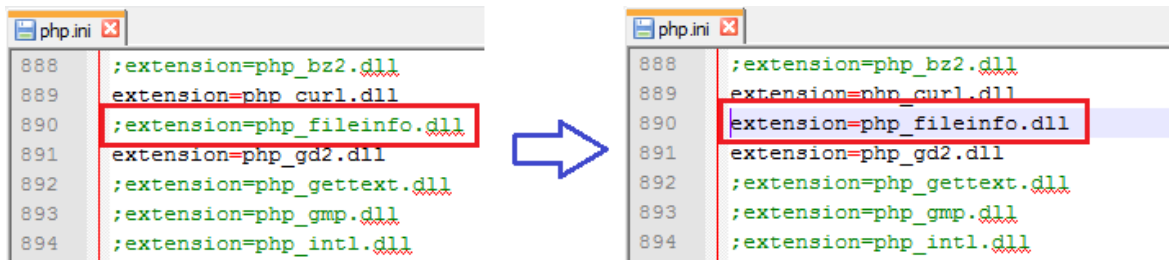


Al finalizar se debe ingresar a la página <http://127.0.0.1/phpPgAdmin/> y crear la base de datos y el esquema que utilizaremos.



Para el correcto funcionamiento del aplicativo, es necesario activar las siguientes extensiones en el archivo “C:\Bitnami\wappstack-x.x.x\php\php.ini”:

php_fileinfo: Necesario para generar archivos ZIP.



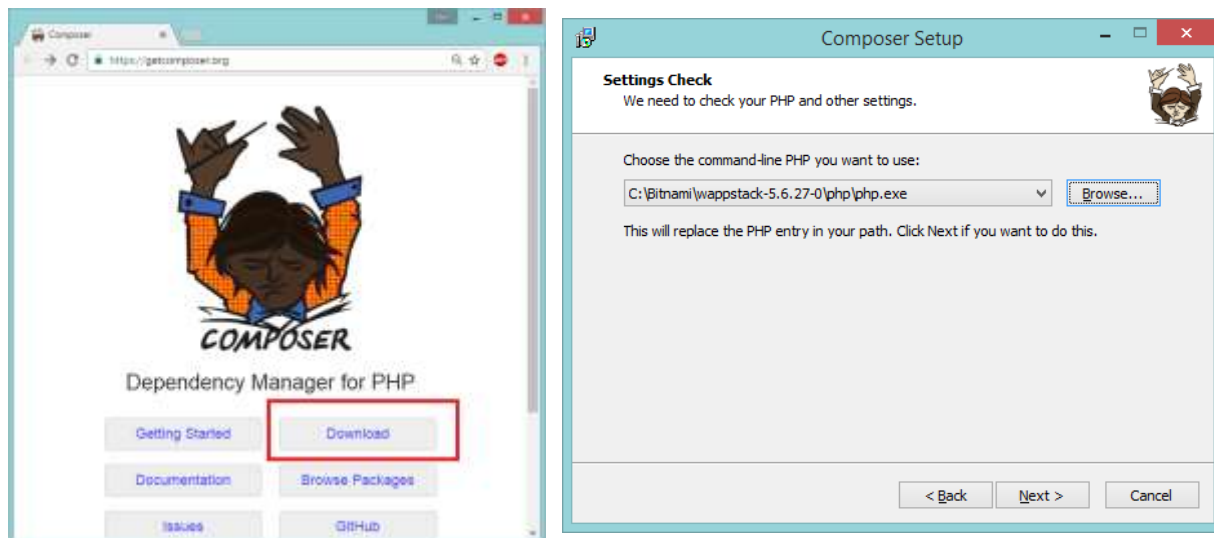
Si desea obtener más información sobre cómo activar extensiones en php, puede consultar la documentación en

<http://php.net/manual/es/install.pecl.windows.php#install.pecl.windows.loading>.

Composer

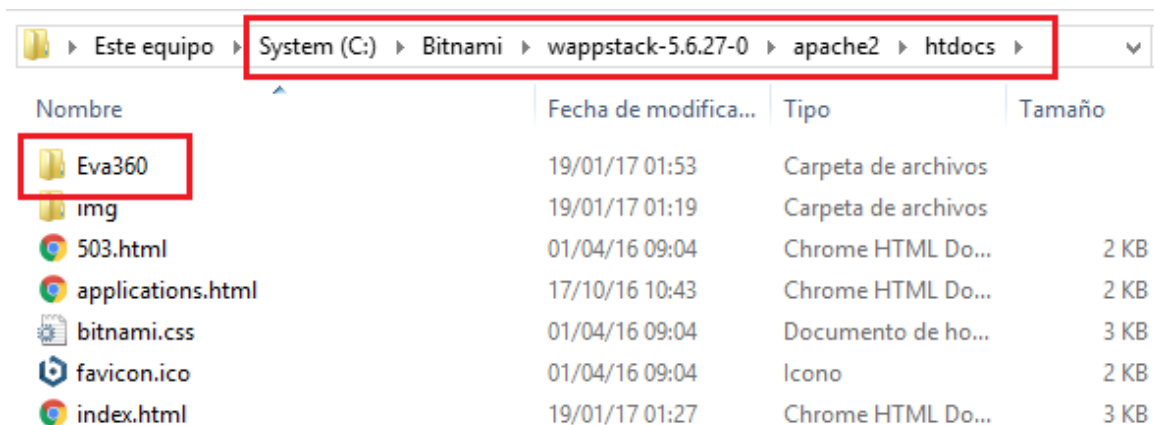
Composer es un gestor de dependencias para PHP soportado por Laravel. Nos permitirá ejecutar las migraciones.

Se puede descargar la versión actualizada de la página oficial <https://getcomposer.org>.



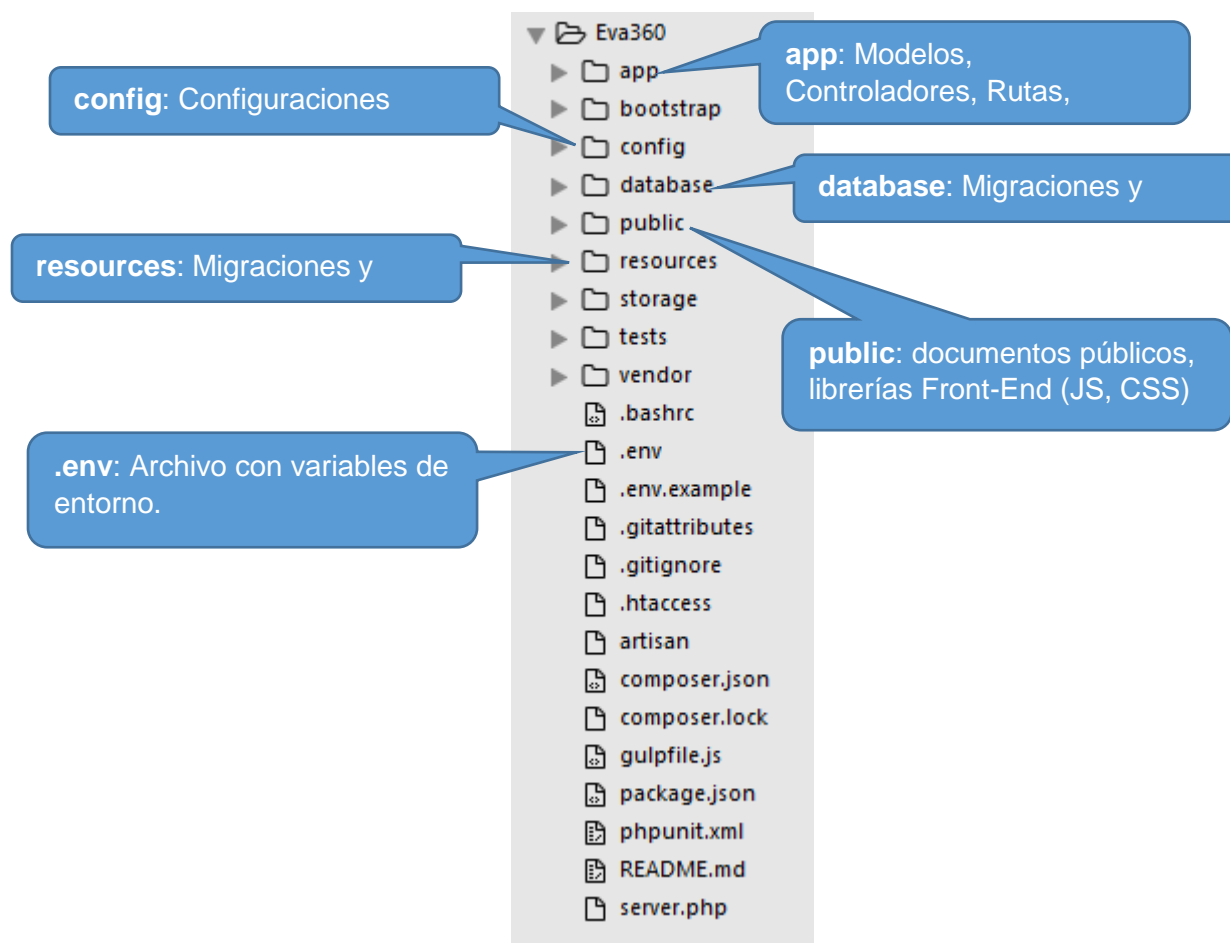
Archivos fuente

En el cd suministrado se encuentra dentro de la carpeta “Código Fuente” el archivo Eva360.7z, el cual se encuentra comprimido con [7zip](#). El archivo debe ser descomprimido en la ruta “C:\Bitnami\wappstack-5.6.27-0\apache2\htdocs” (la ruta cambia dependiendo de la versión instalada de WAPP).



Nombre	Fecha de modifica...	Tipo	Tamaño
Eva360	19/01/17 01:53	Carpeta de archivos	
img	19/01/17 01:19	Carpeta de archivos	
503.html	01/04/16 09:04	Chrome HTML Do...	2 KB
applications.html	17/10/16 10:43	Chrome HTML Do...	2 KB
bitnami.css	01/04/16 09:04	Documento de ho...	3 KB
favicon.ico	01/04/16 09:04	Icono	2 KB
index.html	19/01/17 01:27	Chrome HTML Do...	3 KB

Dentro “Eva360” se encuentran las siguientes carpetas:



Las carpetas contenidas en **storage** y la carpeta **bootstrap/cache** deben tener permisos de escritura por el servidor web.

Conexión a la base de datos

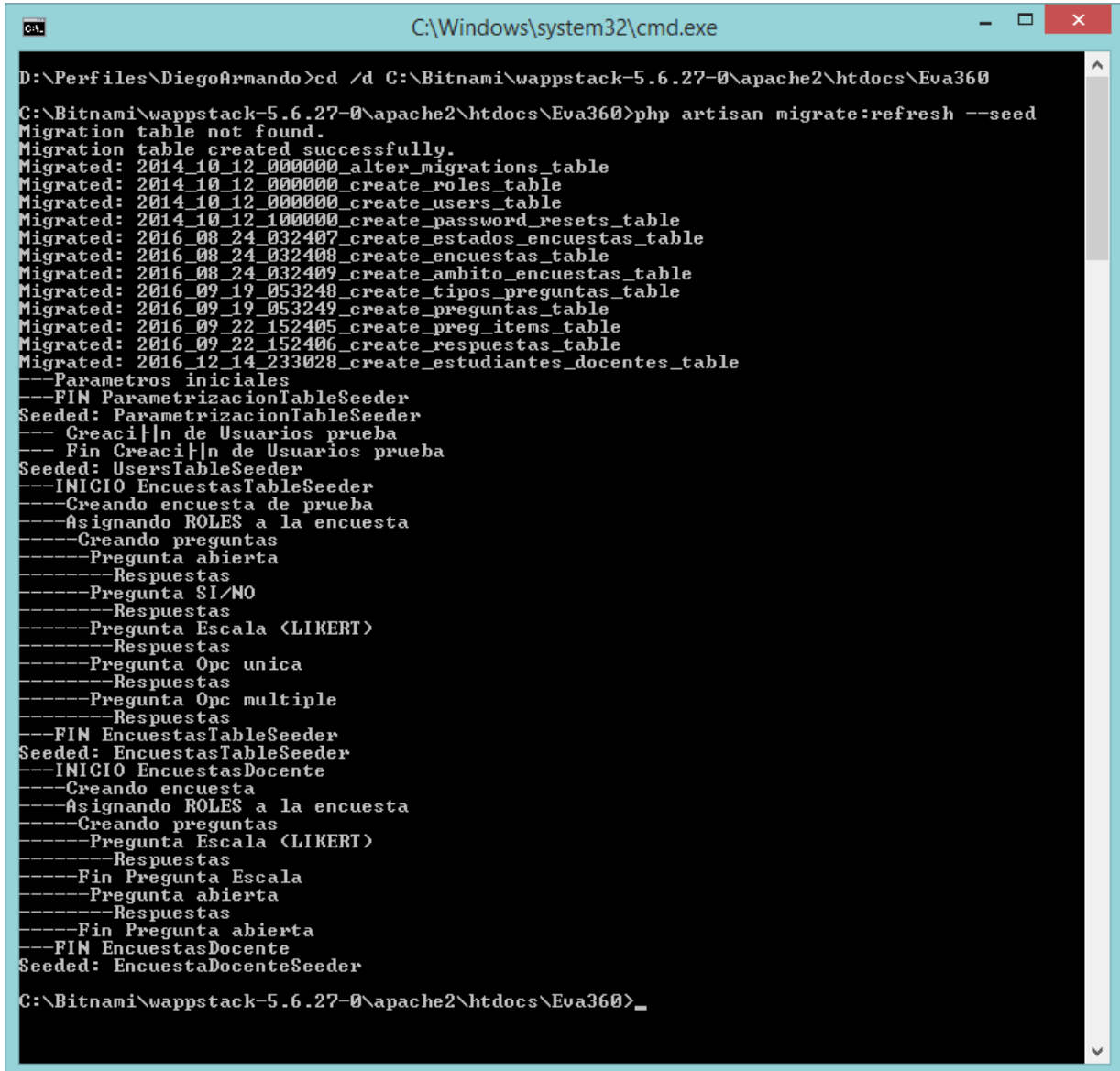
En el archivo “**.env**” se configura los parámetros de conexión a la base de datos y del correo utilizado para enviar notificaciones a los usuarios.

```
.env
1 APP_ENV=local
2 APP_DEBUG=true
3 APP_KEY=base64:r5R11osu/a0dhrD4ja7JbbCF
4 APP_CIPHER=AES-256-CBC
5 APP_URL=http://localhost
6
7 DB_HOST=127.0.0.1
8 //pgsql
9 DB_CONNECTION=pgsql
10 DB_PORT=5432
11 DB_DATABASE=UNIAJC
12 DB_SCHEMA=eva360
13 DB_USERNAME=postgres
14 DB_PASSWORD=123456
15 //mysql
16 //DB_CONNECTION=mysql
17 //DB_PORT=3306
18 //DB_DATABASE=eva360
19 //DB_USERNAME=root
20 //DB_PASSWORD=
21
22 CACHE_DRIVER=file
23 SESSION_DRIVER=file
24 QUEUE_DRIVER=sync
25
26 REDIS_HOST=127.0.0.1
27 REDIS_PASSWORD=null
28 REDIS_PORT=6379
29
30 MAIL_DRIVER=smtp
31 MAIL_HOST=smtp.gmail.com
32 MAIL_PORT=587
33 MAIL_USERNAME=eva360.uniajc@gmail.com
34 MAIL_PASSWORD=
35 MAIL_ENCRYPTION=tls
36
```

Creación de tablas

En una “Símbolo de Sistema” se debe ejecutar los siguientes comandos:

```
cd /d C:\Bitnami\wappstack-x.x.xx-x\apache2\htdocs\Eva360
php artisan migrate:refresh --seed
```



```
C:\Windows\system32\cmd.exe

D:\Perfiles\DiegoArmando>cd /d C:\Bitnami\wappstack-5.6.27-0\apache2\htdocs\Eva360
C:\Bitnami\wappstack-5.6.27-0\apache2\htdocs\Eva360>php artisan migrate:refresh --seed
Migration table not found.
Migration table created successfully.
Migrated: 2014_10_12_000000_alter_migrations_table
Migrated: 2014_10_12_000000_create_roles_table
Migrated: 2014_10_12_000000_create_users_table
Migrated: 2014_10_12_100000_create_password_resets_table
Migrated: 2016_08_24_032407_create_estados_encuestas_table
Migrated: 2016_08_24_032408_create_encuestas_table
Migrated: 2016_08_24_032409_createambito_encuestas_table
Migrated: 2016_09_19_053248_create_tipos_preguntas_table
Migrated: 2016_09_19_053249_create_preguntas_table
Migrated: 2016_09_22_152405_create_preg_items_table
Migrated: 2016_09_22_152406_create_respuestas_table
Migrated: 2016_12_14_233028_create_estudiantes_docentes_table
--Parametros iniciales
--FIN ParametrizacionTableSeeder
Seeded: ParametrizacionTableSeeder
-- Creaci|n de Usuarios prueba
-- Fin Creaci|n de Usuarios prueba
Seeded: UsersTableSeeder
--INICIO EncuestasTableSeeder
--Creando encuesta de prueba
--Asignando ROLES a la encuesta
--Creando preguntas
--Pregunta abierta
--Respuestas
--Pregunta SI/NO
--Respuestas
--Pregunta Escala <LIKERT>
--Respuestas
--Pregunta Opc unica
--Respuestas
--Pregunta Opc multiple
--Respuestas
--FIN EncuestasTableSeeder
Seeded: EncuestasTableSeeder
--INICIO EncuestasDocente
--Creando encuesta
--Asignando ROLES a la encuesta
--Creando preguntas
--Pregunta Escala <LIKERT>
--Respuestas
--Fin Pregunta Escala
--Pregunta abierta
--Respuestas
--Fin Pregunta abierta
--FIN EncuestasDocente
Seeded: EncuestaDocenteSeeder

C:\Bitnami\wappstack-5.6.27-0\apache2\htdocs\Eva360>
```

Este proceso creará las tablas en la base de datos y los registros de configuración.

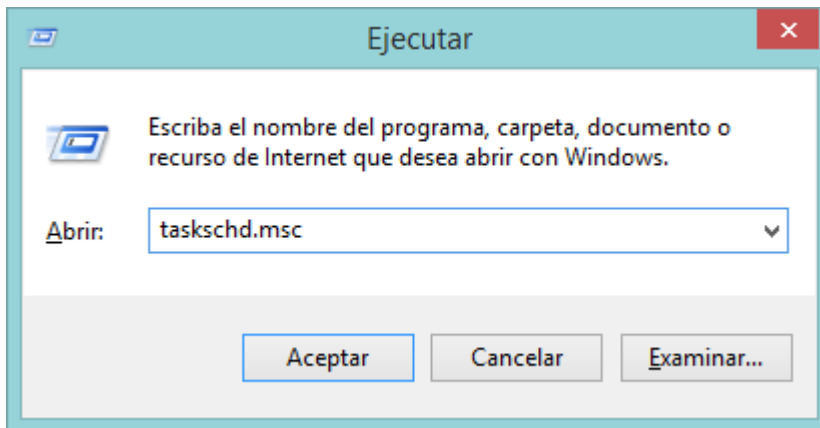
Programar tareas

Laravel permite programar varias tareas mediante una sola tarea en el sistema operativo⁴.

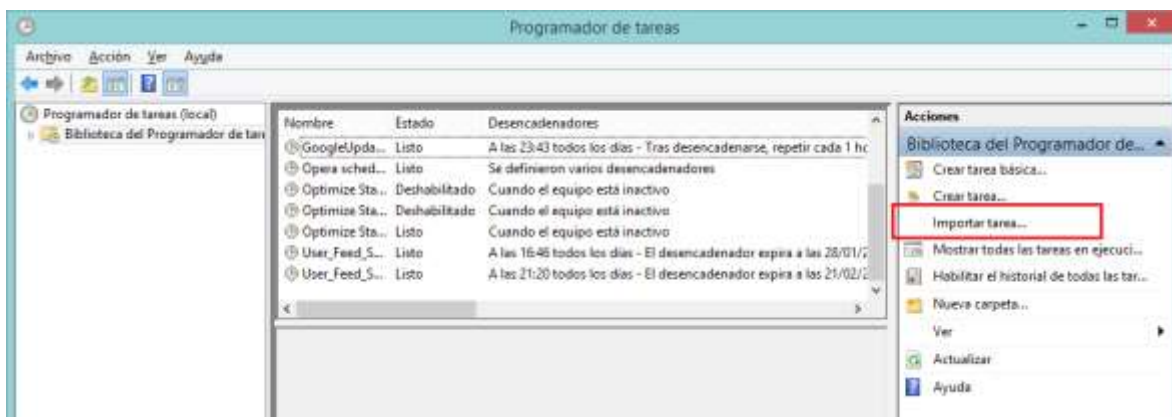
Para el proceso de finalización de encuestas automático al cumplirse la fecha de vigencia, es necesario crear una tarea programada en el sistema operativo.

Tarea en Windows

Se debe ingresar al *Programador de tareas* de Windows.

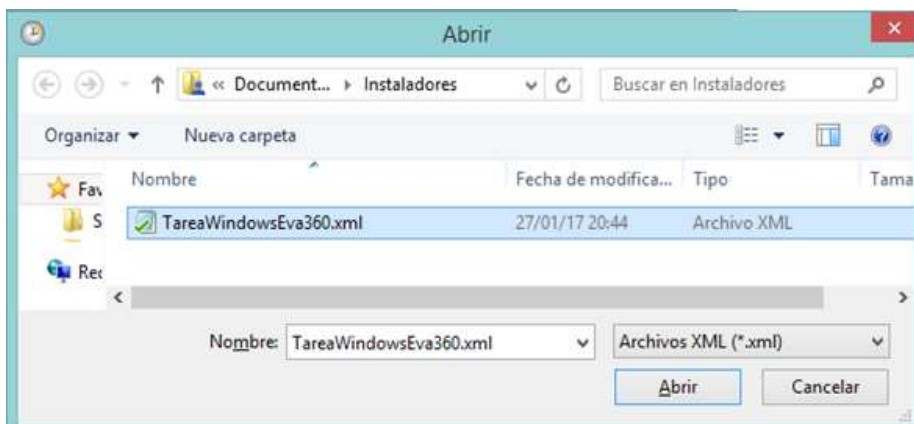


Se selecciona la opción “*Importar tarea...*”



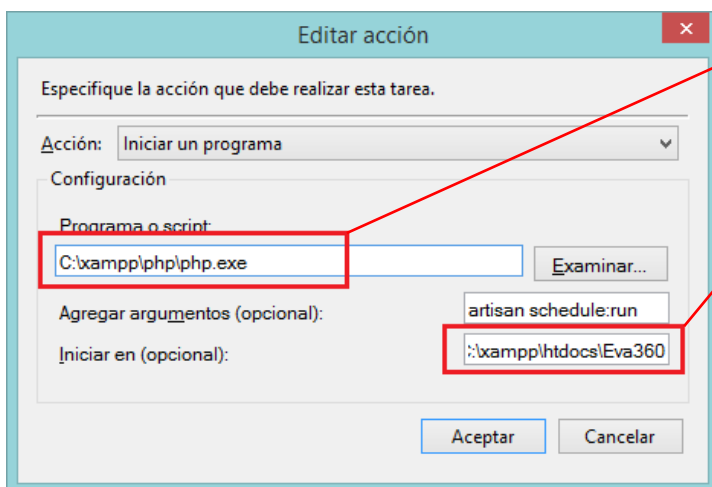
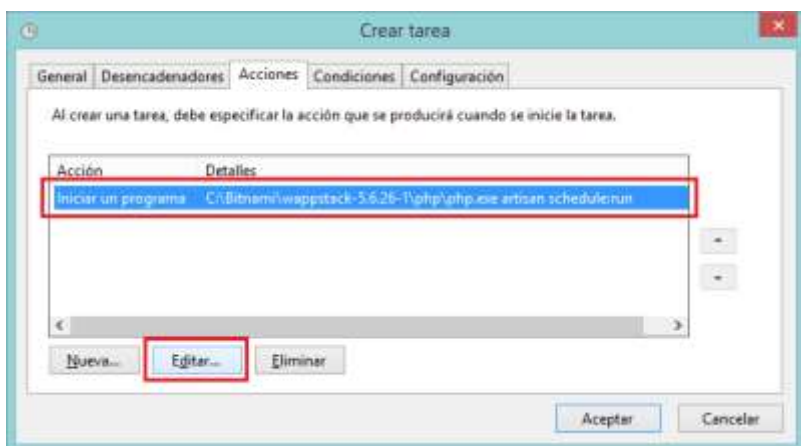
⁴ Para más información sobre tareas programadas en Laravel:
<https://laravel.com/docs/5.2/scheduling>

En el cd se suministra en la carpeta *Instaladores* el archivo “*ScheduleEva360.xml*”.



Al importar el archivo, se creará una tarea con el nombre “*ScheduleEva360*”.

Se debe modificar la acción de la tarea indicando la ruta del programa php.exe y del proyecto. Este proceso se realiza mediante la pestaña “*Acciones*”.



Tarea en Linux

Se debe adicionar la siguiente línea en el archivo de configuración de cron, donde “/ruta/proyecto/Eva360” corresponde a la ruta donde está guardado el proyecto

```
* * * * * php /ruta/proyecto/Eva360 schedule:run >> /dev/null 2>&1
```

USUARIOS DE PRUEBA

La ruta para ingresar a la página web debe ser: <http://localhost/Eva360/public>

El sistema inicia con los siguientes usuarios:

Login	Rol	Creador
admin	Admin	SYSTEM
editor1	Editor	admin
editor2	Editor	admin
docente1	Docente	admin
docente2	Docente	admin
estudiante1	Estudiante	admin
estudiante2	Estudiante	admin

Para todos, la contraseña es Uniajc123. El usuario “*admin*” no puede ser eliminado.