

Convenciones SICEFA

Instalación de base de datos:

1. Eliminar la base de datos actual y crearla de nuevo con el nombre de **sicefa**.
2. Ejecutar migración para la auditoria de datos con el comando **php artisan migrate --path=database/migrations**. (ten en cuenta que la base de datos debe estar configurada en los parámetros **DATABASE** del archivo **.env** del proyecto laravel)
3. Ejecutar las migraciones de todos los módulos con el comando **php artisan migrations:run-modules**
4. **En caso de no tener instalado SQLyog**: descargar y descomprimir el siguiente archivo:
<https://drive.google.com/file/d/1d0gPxql64L6CEEMnwFcfU0fhyV0pZSPw/view?usp=sharing>

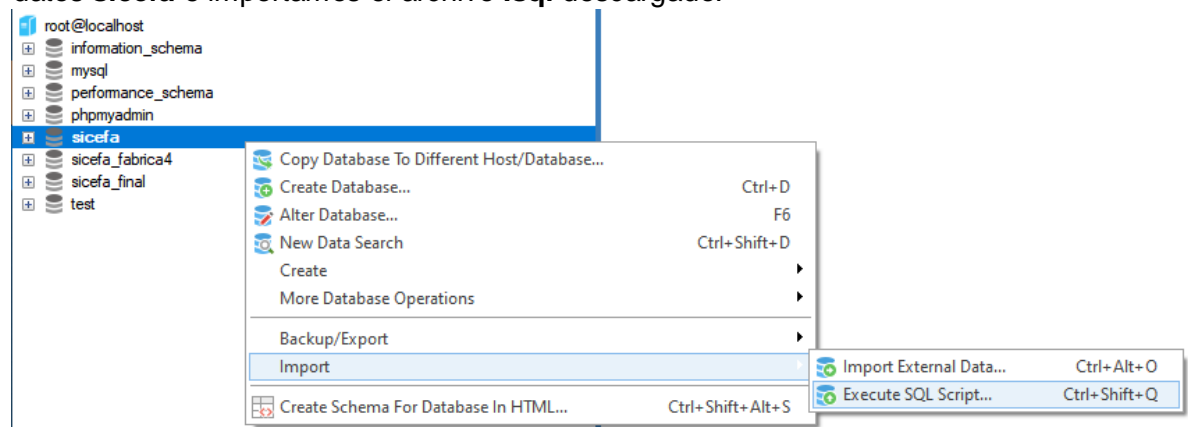
Instala **SQLyog** y configura la conexión con el mismo puerto en que se ejecuta los servicios de mysql ya sea de **XAMPP** o **laragon**.

Finalmente agrega la siguiente licencia para activar todas las características del producto:

Nombre: Ultimate

Clave: 60c1b896-7c22-4405-9f46-a6bce776ab36

5. Descargamos el archivo **.sql** del siguiente enlace
https://drive.google.com/drive/folders/1-QgV9p2Wla_7SygabEGqc4gt_zQshrCP?usp=sharing
Abrimos la conexión del servidor de **mysql** en **SQLyog** y ubicamos la base de datos **sicefa** e importamos el archivo **.sql** descargado.



En caso que se genere algún error con la ejecución del sql elimine y vuelve crear la base de datos **sicefa ejecutando también las migraciones de los pasos anteriores, luego realice las siguientes configuraciones en su servidor **xampp** (por lo general en **laragon** no se genera inconveniente alguno):**

Para la versión de Xampp en Windows

Agregue esta línea a `xampp\phpmyadmin\config.inc.php`

```
$cfg['ExecTimeLimit'] = 6000;
```

Y cambie `xampp\php\php.ini` a

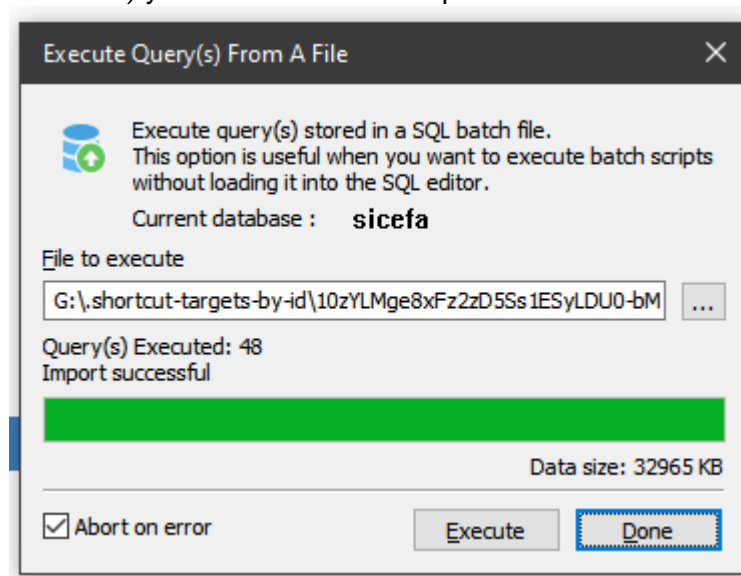
```
post_max_size = 750M
upload_max_filesize = 750M
max_execution_time = 5000
max_input_time = 5000
memory_limit = 1000M
```

Y cambie `xampp\mysql\bin\my.ini`

```
max_allowed_packet = 200M
```

Finalmente reiniciamos el servidor de mysql e intentamos ejecutar nuevamente ejecutar el archivo .sql

Una vez completada la línea en verde durante la ejecución del script cerramos la ventana de dialogo (*click en **Done***) y la base de datos ha quedado lista.



Ahora como último paso una vez configurada las **migraciones** y **seeders** necesarios del módulo lo podemos ejecutar con alguno de los siguientes comandos de acuerdo a su necesidad:

- Ejecutar solo **migraciones** del módulo **X**: `php artisan module:seed X`
- Ejecutar solo **seeders** del módulo **X**: `php artisan module:seed X`
- Ejecutar solo **migraciones** y **seeders** del módulo **X**: `php artisan module:migrate --seed X`
- Devolver migraciones ejecutadas del módulo **X**: `php artisan module:migrate-rollback X`

Convención para modelos:

- ✓ Para **nombrar un modelo** específico es recomendable utilizar un nombre en inglés con mayúscula inicial, dado el caso que el nombre contenga más de una palabra es necesario utilizar la convención **PascalCase**.
- ✓ Se recomienda **nombrar los atributos** del modelo bajo la convención **snake_case**.
- ✓ Se recomienda **nombrar los métodos** del modelo bajo la convención **camelCase**.
- ✓ Se recomienda seguir la **estructura** que tienen definidos cada una de los modelos en **SICA** con la intención agrupar cada una de las partes del modelo como lo son las funciones **internas**, funciones de **mutadores y accesoros** y funciones para **relaciones** entre modelos.
- ✓ En cada **agrupación de métodos** del modelo se recomienda ordenarlo alfabéticamente ascendente. Por ejemplo, siguiendo la estructura del modelo **Element** del módulo de **SICA**.
- ✓ Toda la información que se maneja en **SICEFA** está gestionado por un componente de **auditorias** por lo tanto cada modelo creado debe contener la instancia `use \OwenIt\Auditing\Auditable` dentro de su estructura.

```
<?php

namespace Modules\SICA\Entities;

use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;
use Illuminate\Database\Eloquent\SoftDeletes;
use OwenIt\Auditing\Contracts\Auditable;
use Illuminate\Support\Str;

You, hace 1 segundo | 3 authors (You and others)
class Element extends Model implements Auditable
{
    use \OwenIt\Auditing\Auditable, // Seguimientos de cambios realizados en BD
        SoftDeletes, // Borrado suave
        HasFactory; // Generación de datos de prueba

    protected $fillable = [ // Atributos modificables (asignación masiva)
        'name',
        'measurement_unit_id',
        'description',
    ];
}
```

Convención para migraciones:

- ✓ Dentro de cada una de las migraciones se debe tener en cuenta que tanto el **nombre de la tabla como los atributos** de esta deben estar formados bajo la convención **snake_case**.
- ✓ El nombre o el **título de la tabla** debe ser una palabra en inglés y en plural.
- ✓ Para el nombre de las **columnas** o **atributos** de la tabla deben ser en inglés y en singular.
- ✓ En caso de que una de las columnas sea una **llave foránea** que está relacionada con otra tabla, es necesario nombrar el atributo convirtiendo en singular el nombre de la tabla con la que se encuentra relacionada y agregar el sufijo **_id**. Por ejemplo, se sabe que la tabla **apprentices** está relacionada con la tabla **people** a través del atributo **person_id** (en la *tabla apprentices*), dando a entender que **person** es el singular de **people** que a la vez se encuentra relacionada con el **id** de **people** a través del sufijo **_id**.
- ✓ Se debe tener en cuenta que si el modelo que se encuentra relacionado con esta migración usa las instancias de **SoftDeletes** (*deleted_at*) y/o **Timestamps** (*created_at* y *updated_at*), es necesario agregar las columnas respectivas en la migración.

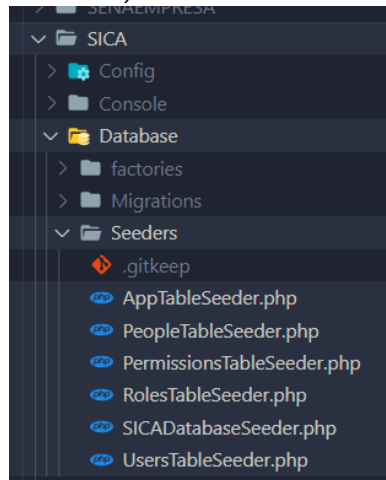
Documentación de migraciones y modelos:

- **Diccionario de datos:**
<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1eslaAZg8yeCRxeHJzi11wVNgPH2p7fPzCR-jkVBnFY/edit?usp=sharing>
- **Modelo relacional** (inicia sesión Google y selecciona abrir con *diagrams.net* para tener una mejor visualización):
<https://drive.google.com/file/d/1vDgX0q9tBcfDSLjvZ1xowvmM59J6tWei/view?usp=sharing>

A partir de los documentos linkeados genera la documentación necesaria de acuerdo a las tablas que se utilizan en tu módulo de desarrollo y que no se encuentran en dichos documentos, en caso de agregar alguna modificación a alguno de los modelos o migraciones que se encuentran en **SICA** socialízalo directamente con el instructor o pasante a cargo del proyecto **SICEFA**.

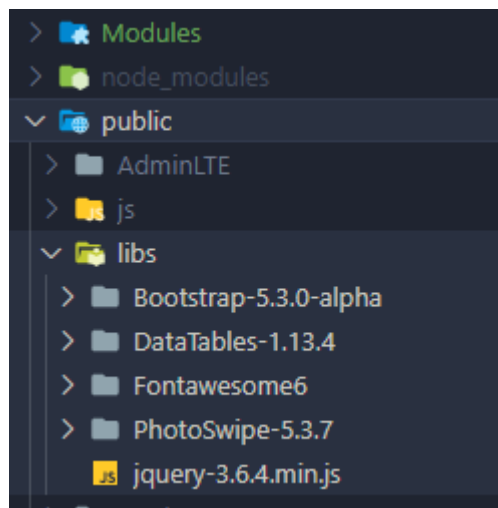
Configuración y registro del módulo de desarrollo:

Para el registro del módulo de desarrollo (aplicación) es necesario definir la aplicación como tal, las personas, los usuarios, los roles y permisos que se manejarán en el módulo, es decir, para un mejor orden se recomienda crear **seeders** individuales y agregarlos al seeder principal de aplicación basando en la siguiente estructura (Se puede guiar con los seeders definidos para el módulo **SICA**):



Implementación de librerías externas:

En caso de que el módulo de desarrollo requiera de librerías externas y se quiera descargar el paquete de manera convencional, se recomienda ubicarlo en la carpeta de raíz del proyecto **public/libs** dentro de un directorio que contenga el nombre y la versión de la librería (el objetivo de esta convención es que la persona pueda saber qué librerías hay disponibles de manera local y en qué versión):



Implementación recursos:

Como en todo módulo es necesario agregar imágenes, hojas de estilos de cascadas (archivos **.css**) o scripts (archivos **js**) se recomienda agregarlos a la carpeta de raíz del proyecto **public/Modules/X** donde **X** es el nombre del módulo de desarrollo. Por ejemplo, a continuación, se muestra de qué manera están organizados los recursos utilizados en el módulo **CEFAMAPS**:

