

MIGRACIONES Y SEEDERS

MIGRACIONES

- Las **migraciones** en Laravel son archivos que permiten definir y gestionar la estructura de la base de datos de manera programática, utilizando código en lugar de realizar cambios directos en la base de datos

MIGRACIONES

- Estos archivos describen los cambios en las tablas, índices y restricciones de la base de datos de manera controlada y versionada

MIGRACIONES

- Las migraciones facilitan la colaboración en equipo, la reversión de cambios y el despliegue de la base de datos en diferentes entornos

¿CÓMO CREAR UNA MIGRACIÓN?

- Para esto basta con ejecutar este comando:

```
php artisan make:migration create_books_table
```

¿CÓMO CREAR UNA MIGRACIÓN?

- Tras esto se añade las columnas que queremos usar, como se aprecia en la siguiente imagen. Y tras eso se ejecuta:

```
php artisan migrate
```

EJEMPLO DE MIGRACIÓN

```
return new class extends Migration
{
    /**
     * Run the migrations.
     */
    public function up(): void
    {
        Schema::create('books', function (Blueprint $table) {
            $table->id();
            $table->string('title');
            $table->string('author');
            $table->integer('published_year');
            $table->timestamps();
        });
    }

    /**
     * Reverse the migrations.
     */
    public function down(): void
    {
        Schema::dropIfExists('books');
    }
};
```

SEEDERS

- Los **seeders** en Laravel son archivos que se utilizan para poblar la base de datos con datos de prueba o predeterminados

SEEDERS

- Permiten crear registros de forma automática en las tablas de la base de datos, lo que es útil para llenar la base de datos con datos iniciales necesarios para el desarrollo y las pruebas de la aplicación

SEEDERS

- Los seeders se utilizan en conjunto con las migraciones para asegurarse de que la base de datos esté en un estado coherente antes de iniciar las pruebas o el desarrollo de la aplicación

¿CÓMO CREAR LOS SEEDERS?

- Se utiliza el siguiente comando:

```
php artisan make:seeder BooksTableSeeder
```

¿CÓMO CREAR LOS SEEDERS?

- Tras esto, se indica qué datos queremos introducir de manera manual o aleatoria, como se muestra en la siguiente imagen, y ejecutamos este comando:

```
php artisan db:seed --class=BooksTableSeeder
```

EJEMPLO DE CREACIÓN DE SEEDERS

```
*/  
public function run(): void  
{  
    DB::table('books')->insert([  
        'title' => 'El Gran Gatsby',  
        'author' => 'F. Scott Fitzgerald',  
        'published_year' => 1925,  
    ]);  
  
    DB::table('books')->insert([  
        'title' => 'Cien años de soledad',  
        'author' => 'Gabriel García Márquez',  
        'published_year' => 1967,  
    ]);  
}
```