

## SETTING DEL DATABASE IN LARAVEL

Nel file `.env` modifichiamo i setting del DB (*database*) con i dati corrispondenti appena creati (*database, username e password*).

```
DB_CONNECTION=mysql
DB_HOST=127.0.0.1
DB_PORT=3306
DB_DATABASE=nomeDatabase
DB_USERNAME=root
DB_PASSWORD=root
```

## MIGRATION

Se lavoriamo su un progetto con altre persone dovremo condividere insieme ad altri la struttura del database: per farlo creiamo una **migration**.

La *migration* e' il file che mi permette di *creare* e *modificare* le tabelle, e lo creiamo dalla bash:

```
php artisan make:migration create_articles_table
```

**NB:** I nomi delle tabelle si usano al plurale, e la sintassi va eseguita come nell'esempio, altrimenti non segui la Convention Over Configuration, e tutti i benefici che porta.

Abbiamo creato una cartella in `app/database/migrations/` con dei file per le tabelle di Users e Password, e il nostro file.

```
class CreateArticlesTable extends Migration{

    public function up(){
        Schema::create('articles', function (Blueprint $table){
            $table->id();
            $table->string('name');
            $table->string('name');
            $table->text('name');
            $table->timestamps();
        });
    }

    public function down(){
        Schema::dropIfExists('articles');
    }
}
```

**up()** . Funzione per creare una tabella

**Schema** . Classe che crea una tabella

**::create** . Metodo statico che crea. Vuole due parametri (nome tabella e funzione)

**Blueprint** . Classe di laravel che permette di creare colonne attraverso oggetto **\$table**

->**id()** . Crea una colonna id

->**timestamps()** . Crea automaticamente due colonne (*created\_at* e *updated\_at*)

->**string('name', 100)** . Accetta una stringa e due parametri: *nome* della colonna e lunghezza massima (opzionale). Il *nome* che inseriamo è quello della *key* dell'array *key=>value* che riceviamo dal form.

->**text('nome')** . Accetta un testo più lungo. *name* come *string*

**down()** . Funzione per eliminare una colonna o l'intera tabella. Deve essere l'esatto contrario di *up()*.

Nella documentazione alla voce *Database Migrations / Creating Columns* abbiamo tutti i tipi di colonne che possiamo creare.

Fino ad ora abbiamo solo scritto le regole di creazione della tabella, ma non l'abbiamo ancora creata. Per farlo nella bash diamo il comando:

**php artisan migrate** . Funzioni di *up()* . Lancia tutte le migrazioni nel database.

**php artisan migrate:rollback** . Funzioni di *down()*

**php artisan migrate:rollback --step=1** . Rollback sull'ultima migrazione

Apro **TablePlus** e creo una *nuova connessione* e inserisco i dati corrispondenti a quelli inseriti nel file *.env* quando ho fatto il setting del Database.

(Nome scelto, Host, User, Password, Nome Database)

Ora vediamo la tabella sul database.

La cartella **migrations** è una tabella contenente una cronologia dei *migrate* effettuati.