

# Migrations

## Inleiding

Migrations zijn als versiebeheer voor je database.

Je beschrijft met scripts hoe je database eruit moet komen te zien. Als je dan later je database verandert dan kun je met dezelfde scripts de bestaande databases aanpassen (=migreren). Dat maakt het makkelijk als je code en database aan wilt passen in de productieomgeving. In plaats van in phpmyadmin tabel voor tabel aan te passen draai je gewoon een script.

Migrations heb je ook in Yii, die hebben we alleen niet behandeld.

## Database config

Laten we eerst een database maken. We maken via <localhost/phpmyadmin> een nieuwe database aan en noemen dat *webshop*.

In de root in ons Laravel project openen we dan de `.env` file en we zorgen ervoor dat er in de file het volgende komt te staan.

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

## Migrations

In de terminal in Visual Studio Code voer je het volgende commando uit:

```
php artisan make:migration create_product_table --create=product
```

Dit commando maakt een file. Deze staat in `database/migrations/` en heet

`{{datetime}}_create_product_table.php`

Open dit bestand en plaats de volgende code:

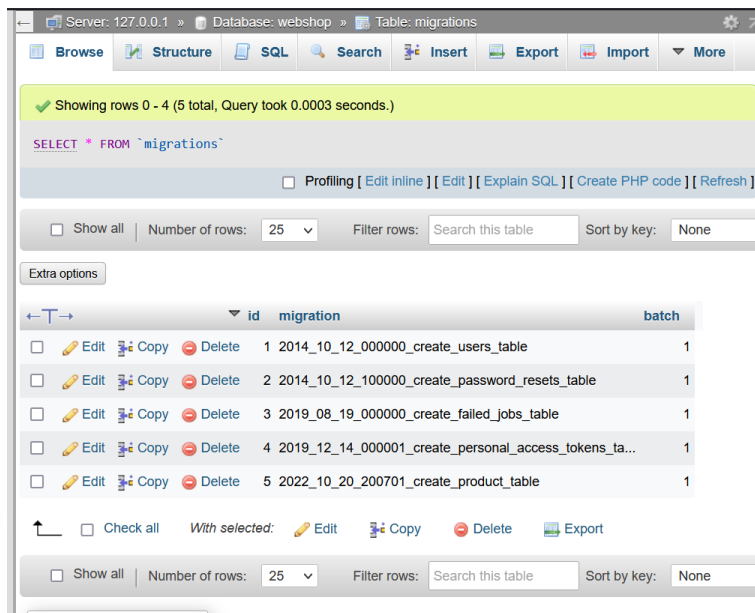
```
public function up()
{
    \Schema::create('product', function (Blueprint $table) {
        $table->increments('id');
        $table->string('name');
        $table->text('description');
        $table->decimal('amount', 8, 2);
        $table->timestamps();
    });
}
```

In dit script wordt in 'Laravel-taal' beschreven hoe de tabel *product* moet worden gemaakt.

In de terminal kan je nu met het volgende commando de tabel maken.

```
php artisan migrate
```

Ga naar <localhost/phpmyadmin> en controleer of de tabel aangemaakt is.



The screenshot shows the phpMyAdmin interface for a database named 'webshop'. The 'migrations' table is selected, and the SQL tab is active. The table contains 5 rows of migration data. The columns are 'id', 'migration', and 'batch'.

id	migration	batch
1	2014_10_12_000000_create_users_table	1
2	2014_10_12_100000_create_password_resets_table	1
3	2019_08_19_000000_create_failed_jobs_table	1
4	2019_12_14_000001_create_personal_access_tokens_table	1
5	2022_10_20_200701_create_product_table	1

Naast de tabel *product* worden er nog meer tabellen aangemaakt. Dit zijn tabellen die Laravel standaard aanmaakt.

Als je nog een keer `php artisan migrate` uitvoert dan gebeurt er niets meer. Dat komt omdat de migratie al is uitgevoerd. Laravel houdt bij (in de database tabel *migrations*) welke migraties zijn uitgevoerd.

Wil je een migratie toch nog een keer willen uitvoeren dan kan dat met het commando.

```
php artisan migrate:refresh
```

## Inleveren

1. Een schermafdruck van je browser met phpmayadmin waarin te zien is dat de tabel is aangemaakt (zoals in het voorbeeld).
2. Het bestand `2022_10_20_200701_create_product_table.php` (in database/migrations).

--

---

Revision #8

Created 12 October 2022 18:38:16 by Max

Updated 20 October 2022 21:50:44 by Max