Verbinden met MySQL

In een website wordt vaak veel informatie opgeslagen, ga je dit allemaal in lokale bestanden bijhouden? Natuurlijk niet! Daarvoor gebruiken we MySQL. Er zijn overigens vele vormen van databases die je kan gebruiken maar de meest gebruikte in combinatie met PHP is MySQL.

Om een MySQL database in te zien of aan te maken, maak je gebruik van PhpMyAdmin. PhpMyAdmin zit bij XAMPP in. Start je XAMPP en ga naar <http://localhost/phpmyadmin>

Je ziet nu het dashboard van PhpMyAdmin (als alles het goed doet). Onthoud dit, je zal dit vaker moeten gebruiken tijdens de opleiding.

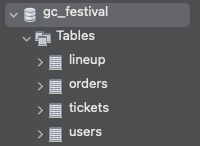
Je kan in PHP op twee manieren een verbinding maken met MySQL, namelijk **PDO** en **MySQLi**. Wij gaan gebruik maken van **MySQLi** tijdens de opdrachten omdat die manier makkelijker te begrijpen is. Maar wil je graag anders zijn? Dan mag je uiteraard ook **PDO** gebruiken ;)

Lees hier meer over het verbinden met **MySQL** : <https://www.w3schools.com/php/php_mysql_connect.asp>

# Opdracht 1

Op Itslearning staat bij het lesmateriaal een **.sql** bestand. Daar zit een database export in die we gaan inladen op jullie computer. In de export bevindt zich al de database structuur hoe we het gaan gebruiken met de opdrachten. Scheelt jullie weer moeite!

Ga in **tweetallen** onderzoeken hoe je de database export kan inladen bij **PhpMyAdmin**. Het resultaat moet uiteindelijk een database zijn met de naam **gc\_festival** en ziet er soortgelijk uit als onderstaand screenshot:



# Opdracht 2

We hebben in **config.php** al **constanten** aangemaakt voor onze applicatie. We hebben ook het bestand **database.php** waar we nu de volgende **constanten** aan gaan maken:

|  |  |
| --- | --- |
| Naam | Waarde |
| DB\_HOST | localhost |
| DB\_NAME | gc\_festival |
| DB\_USER | root |
| DB\_PASSWORD | (leeg laten als je geen wachtwoord hebt) |

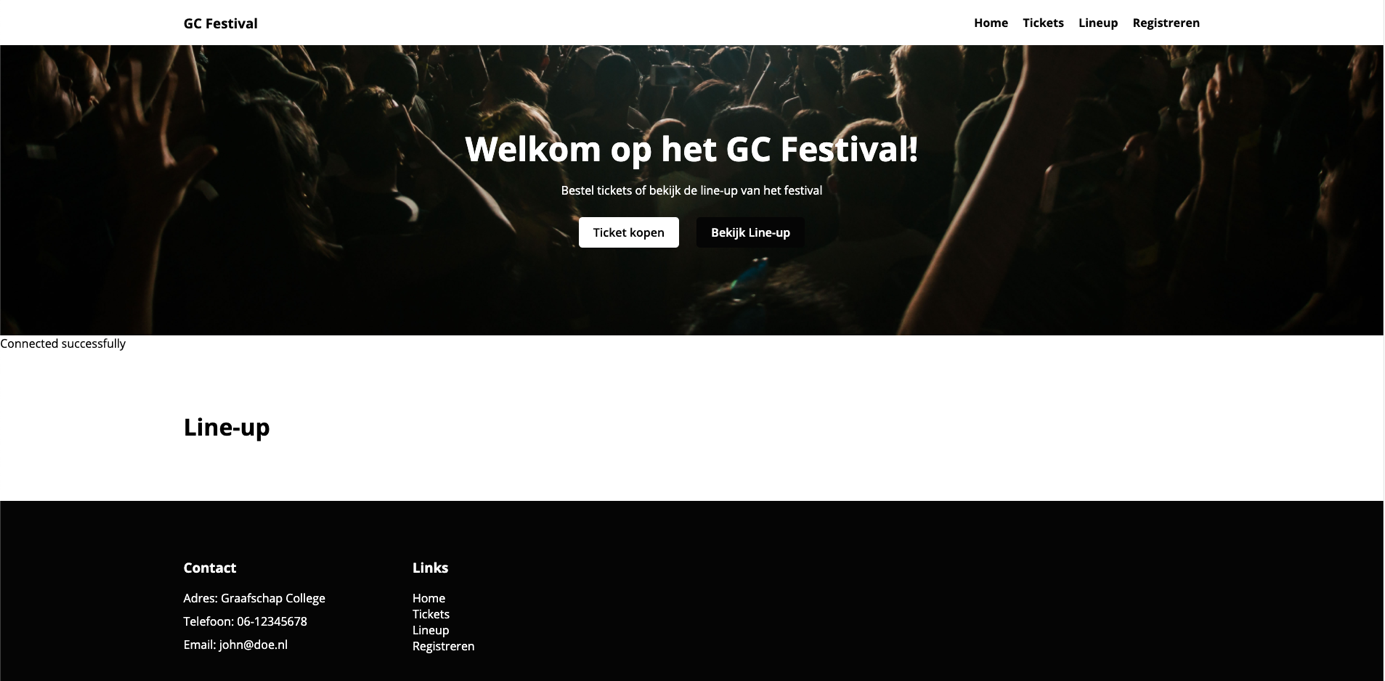
# Opdracht 3

Nu we de database klaar hebben staan kunnen we er verbinding mee gaan maken met PHP. We gaan ervoor zorgen dat we uiteindelijk de Line-up pagina gevuld krijgen met data uit de database.

Open de Line-up pagina in PHP. Voeg vervolgens het volgende stuk code toe:

// Create connection  
$mysqli = new mysqli(*DB\_HOST*, *DB\_USER*, *DB\_PASSWORD*, *DB\_NAME*);  
  
// Check connection  
if ($mysqli->connect\_error) {  
 die("Connection failed: " . $mysqli->connect\_error);  
}  
echo "Connected successfully";

Als alles goed is gegaan hebben we nu een verbinding gemaakt met de database! Je ziet dan op de line-up pagina het volgende resultaat:



# Opdracht 4

Nu we de verbinding hebben gaan we ook data opvragen uit de lineup tabel. Een tabel bevat informatie die opgeslagen is in de database, zie een tabel als een lade in je kast waar je netjes al je kleren opbergt.

De echo die aangeeft of de connectie succesvol is kunnen we nu wel weghalen. Maak vervolgens een variabele genaamd **lineup** aan. Je ziet dat we de connectie hebben gedaan door **new mysqli()** uit te voeren en die tegelijk op te slaan in de variabele **$mysqli**. Wat we nu hebben gedaan is de connectie opslaan in een variabele zodat we er ten alle tijden makkelijk bij kunnen om functies mee uit te voeren. Want de connectie variabele **$mysqli** bevat handige functies zoals **query()** die we nu gaan gebruiken. Met **query()** kun je een SQL query sturen naar de database.

Voeg het volgende stuk toe aan de variabele **$lineup** :

$lineup = $mysqli->query("SELECT \* FROM lineup");

Je ziet dat we SQL query hebben gestuurd naar de database waarbij we alle gegevens opvragen uit de tabel **lineup** . De tabel **lineup** bevat de volgende data in de database:

Afbeelding met tekst, scorebord, schermafbeelding

Automatisch gegenereerde beschrijving

Nu we de query hebben gestuurd naar de database die alle gegevens uit de tabel lineup opvraagt en vervolgens het resultaat opslaat in de variabele **$lineup** kunnen we in de volgende opdracht de data ook gaan tonen op de webpagina.

# Opdracht 5

In de variabele **$lineup** bevindt zich nu alle artiesten data die we uit de database hebben opgevraagd. Bekijk de volgende W3Schools pagina om te leren hoe je de data uitleest in PHP: <https://www.w3schools.com/php/php_mysql_select.asp>

Zorg er nu voor dat je een **loop** gebruikt om voor elk artiest het volgende stukje code te tonen:

<div class="artist">  
 <img src="<?php echo *IMAGE\_FOLDER* . "/" . $artist['artistImage']; ?>" alt="">  
 <h2><?php echo $artist['artistName']; ?></h2>  
</div>

Als je alles goed hebt gedaan hebben we nu de line-up pagina klaar! Het resultaat ziet er als volgt uit:

