

Van gez_start naar CRUD persoon

1 Voorbereiding

Zorg dat je usernames en password goed zijn in `connect.php`!

Je hebt een database nodig die je eerder bij Database 2 - SQL is gebruikt: relatie. In phpMyAdmin moet je die terug kunnen vinden. Deze database bevat de tabellen: adres, factuur, factuurregel en persoon (als je alleen persoon hebt is dat ook voldoende).

TIP: Krijg je de foutmelding "Warning: mysqli::mysqli(): (HY000/1045): Access denied for user...", dan is het wachtwoord in `connect.php` niet aangepast.

2 Compleet maken van CRUD persoon

De PHP-bestanden die we nu hebben, hebben de volgende status:

Gereed:	<code>connect.php</code>	
	<code>pers_show.php</code>	
Bijna gereed:	<code>index.php</code>	Links Wijzigen en Verwijderen werkend maken
	<code>pers_create.php</code>	Uiterlijk gelijk maken aan <code>pers_show.php</code>
	<code>pers_change.php</code>	Werkend maken
Nog maken:	<code>pers_delete.php</code>	Maken o.b.v. <code>pers_change.php</code>

2.1 Links 'Wijzigen' en 'Verwijderen' werkend maken in `index.php`

Er is al één link die werkt en die verwijst naar `pers_create.php`. Op regel 26 staat:

```
echo '<td><a href="pers_show.php?id='.$row['id'].'"><div>'.$row['id'].'</div></a></td>';
```

Op regel 33 staat de hint " voeg het id toe aan de link " die op basis van de vorige regel kan worden gedaan:

```
echo '<td><a href="">Wijzig</a></td>'; // voeg het id toe aan de link
```

Regel 33 wordt dan:

```
echo '<td><a href="pers_change.php?id='.$row['id'].'">Wijzig</a></td>';
```

Als je dit test en je zet je cursor stil op de link, dan wordt het id (bijv. 7) van de regel getoond:

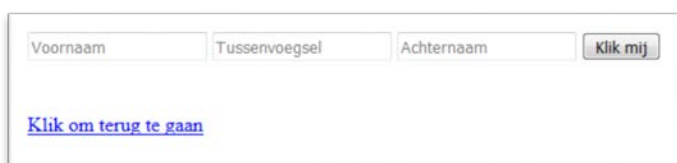
```
.../gez_start/pers_change.php?id=7
```

(waarbij ... staat voor het pad waarvandaan je de pagina aanroept)

Bepaal nu zelf hoe je de link voor verwijderen maakt. Als je de link gaat testen, werkt deze natuurlijk nog niet omdat we het bestand waar naar verwezen wordt nog niet gemaakt hebben.

2.2 Uiterlijk gelijk maken aan `pers_show.php` (`pers_create.php`)

We hebben een beperkte versie gemaakt van `pers_create.php`. Deze gaan we verbeteren van "Before" naar "After" zodat ook alle velden ingevuld kunnen worden en waarbij we gebruik maken van de code die we al hebben van `pers_show.php`.



Figuur 1, Before

Voornaam	<input type="text"/>
Tussenvoegsel	<input type="text"/>
Achternaam	<input type="text"/>
Geslacht	<input type="text"/>
Geboortedatum	<input type="text"/>
Geboorteplaats	<input type="text"/>
	<input type="submit" value="Opslaan"/>

[Klik om terug te gaan](#)

Figuur 2, After

We gaan op de volgende punten code invoeren: T1, T2 en C

```

10  if(!isset($_POST['submit'])){
11      // toon het form voor de invoer van een persoon
12      T1
13      C
14      <form method="post">
15          <input type="text" name="field_voornaam" placeholder="Voornaam">
16          <input type="text" name="field_tussenvoegsel" placeholder="Tussenvoegsel">
17          <input type="text" name="field_achternaam" placeholder="Achternaam">
18          <input type="submit" name="submit" value="Klik mij">
19      </form>
20      T2
  
```

Figuur 3

Op T1 beginnen we een tabel: `<table border="1">`

Op T2 eindigen we de tabel: `</table>`

Op punt C zetten we eerst de begin- en eindtag van PHP neer `<?php` en `?>`. Tussen begin- en eindtag kopiëren en plakken we uit `pers_show.php` regel 22 t/m 27: dat is de tablerow met Voornaam tot en met de tablerow met Geboorteplaats. Alle regels zullen we een klein beetje moeten aanpassen. De eerste regel wordt uitgelegd; de andere doe je zelf.

Uit onderstaande regel vervangen we `'.$row[' voornaam '].'` door het bijbehorende inputveld. Daarbij laten we de placeholder achterwege omdat die informatie al `echo '<tr><td>id</td><td>'.$row[' voornaam '].'</td></tr>';`

`'.$row[' voornaam '].'` moet worden `<input type="text" name="field_voornaam">`

Voor de volgende regel pas je `field_voornaam` aan naar de bijbehorende naam (`field_tusenvoegsel`, `field_achternaam`, enz.)

Als laatste regel, net voor de PHP eindtag, zetten we de code neer voor de submit-knop:
`echo '<tr><td></td><td><input type="submit" name="submit" value="Opslaan"></td></tr>';`

Als alle zes regels gedaan zijn, dan kunnen de html-regels met `<input>...` verwijderd worden.

Test nu de invoer van een nieuw persoon.

Als het goed is, worden niet alle gegevens opgeslagen. Dat heeft te maken met het tweede gedeelte dat uitgevoerd wordt als er op de submit-knop is gedrukt:

```
27 }else{
28     // anders verwerk de invoer naar de database
29     $voornaam = $_POST['field_voornaam'];
30     $tussenvoegsel = $_POST['field_tussenvoegsel'];
31     $achternaam = $_POST['field_achternaam'];
32
33     $sql = 'INSERT INTO persoon (voornaam, tussenvoegsel, acht
34     VALUES('.$voornaam.', ".$tussenvoegsel.', ".$achternaam.');
```

Figuur 4, Uitbreiden verwerking

Je voegt bij de blauwe pijl nog 3 regels toe voor geslacht, geboortedatum en geboorteplaats. Deze zijn vergelijkbaar met regel 29 t/m 31 uit figuur 4. Je past de variabele en de key van de \$_POST variabele natuurlijk even op de juiste manier aan.

Ook de SQL-opdracht in de variabele \$sql moet worden uitgebreid zodat geslacht, geboortedatum en geboorteplaats ook worden opgeslagen. De toevoegingen in rood.

```
$sql = 'INSERT INTO persoon (voornaam, tussenvoegsel, achternaam, geslacht,
geboortedatum, geboorteplaats) VALUES('.$voornaam.',
'.$tussenvoegsel.', '.$achternaam.', '.$geslacht.',
'.$geboortedatum.', '.$geboorteplaats.');
```

Test nu de invoer van een nieuw persoon opnieuw.

Mogelijke problemen die je kunt ondervinden:

- Gegevens worden niet opgeslagen → de datum is niet volgens formaat jjjj-mm-dd ingevoerd.
- Foutmelding "Warning: mysqli::mysqli(): (HY000/1045): Access denied for user..." → wachtwoord in connect.php niet aangepast.

2.3 Werkend maken van pers_change.php

Dit bestand is nog erg kaal en lijkt het meest op pers_show.php. De volgende functionaliteiten missen nog en worden in onderstaande volgorde uitgelegd.

1. (2.3.1) In de code is geen structuur "voor klikken op Opslaan" en "na klikken op Opslaan"
2. (2.3.2) Bestaande gegevens die worden getoond kunnen niet gewijzigd worden
3. (2.3.3) Er is geen knop waarmee opdracht gegeven wordt om de wijzigingen op te slaan
4. (2.3.4) De gegevens moeten in de database worden opgeslagen

2.3.1 Structuur

De structuur die nodig is voor "voor en na klikken op Opslaan" hebben we ook toegepast in pers_create.php. Met een if-statement vragen we of er op de submit-knop is gedrukt. De code hiervoor plaatsen we op regel 5 in figuur 5...

```
4 $id = empty($_GET['id']) ? 0 : $_GET['id'];
5
6 $sql = 'SELECT * FROM persoon WHERE id = '.$id;
```

Figuur 5

...en de code schrijf je als volgt:

```
if(!isset($_POST['submit'])) {
```

Er staat als de post-variabele met key 'submit' niet (vanwege het uitroepteken) is gezet of gemaakt, dan moet de code tussen de accolades die op dezelfde regel beginnen worden uitgevoerd. Daarna sluiten we vòòr de PHP-eindtag het if-statement af en beginnen en eindigen we een else tak.

```
}else{  
  
}
```

Daarmee is de structuur klaar.

2.3.2 Bestaande gegevens wijzigen

Om de bestaande gegevens te tonen en te kunnen wijzigen gaan we een combinatie maken van `pers_show.php` (voor het lezen uit de database) en `pers_create.php` (hiervan hebben we input-velden nodig).

Uit `pers_create.php` hebben we de code nodig tussen de beginaccolade { van het if-statement dat we in de vorige stap hebben geplaatst tot de sluitaccolade }. Kopieer deze code en plaats die na de regel met:

```
while($row = $result->fetch_assoc()){  
Let op, de 6 regels met echo die er al stonden, kunnen nu verwijderd worden.
```

Er moet één regel code worden toegevoegd. Hiermee gaan we er voor zorgen dat het id wordt onthouden. Deze moet als eerste echo regel worden geplaatst.

```
echo '<tr><td>id</td><td><input disabled type="text" name="id" value="'. $row['id']. '></td></tr>';
```

Test nu het wijzigen van een persoon.

Als het goed is, zie je dat het id van de persoon wordt getoond maar niet gewijzigd kan worden (vanwege `disabled`) en dat de gegevens van de persoon leeg zijn. Deze moeten nog worden toegevoegd door bij alle input-velden een value toe te voegen. Dit gaat op dezelfde manier als met de regel met id, maar dan zonder `disabled`.

Plaats nu in alle input tags een value en zet de juiste key in `$row[' ']` tussen de enkele quote's. Bijvoorbeeld: `value="'. $row['voornaam']. '"`

Daarmee is het tonen van gegevens klaar.

2.3.3 Knop 'Opslaan' tonen

Er wordt nu ook al een knop Opslaan getoond. Dit wordt gedaan met:

```
echo '<tr><td></td><td><input type="submit" name="submit" value="Opslaan"></td></tr>';
```

De HTML input toont een knop (`type="submit"`) met de tekst Opslaan (`value="Opslaan"`) en naam van dit veld dat ge-POST wordt is submit (`name="submit"`).

2.3.4 Gegevens in de database wijzigen

De gegevens moeten nog gewijzigd worden in de database. Daarvoor moet **in het volgende gedeelte** code worden toegevoegd:

```
}else{  
  
}
```

De code die toegevoegd moet worden bestaat uit drie stukken:

- De form fields in een variabele zetten
- Het opstellen van de SQL-opdracht
- Het uitvoeren van de SQL-opdracht

2.3.4.1 De form fields in een variabele zetten

De form fields in een variabele zetten, hebben we al een keer gedaan. Kijk maar eens in `pers_create.php`. Hierin worden de zes form fields in een variabele gezet met een zelfde of bijna vergelijkbare naam:

```
$voornaam = $_POST['field_voornaam'];
```

Doe de volgende vijf form fields zelf.

2.3.4.2 Het opstellen van de SQL-opdracht

Het opstellen van de SQL-opdracht is verdeeld over 8 regels. Deze keer is er steeds een nieuwe regel gemaakt voor elk onderdeel van de SQL-opdracht (leer je deze manier ook eens). De variabele `$sql` wordt gelijk gemaakt aan `'UPDATE persoon SET '`. Iedere volgende regel wordt er iets aan `$sql` toegevoegd door `.=` wat betekent dat de bestaande inhoud van variabele `$sql` genomen moet worden en dat daar aan vastgeplakt moet worden wat achter het is-gelijk-teken staat. De code ziet er als volgt uit:

```
49 $sql = 'UPDATE persoon SET ';;
50 $sql .= 'voornaam="'. $voornaam. '", ';;
51 $sql .= 'tussenvoegsel="'. $tussenvoegsel. '", ';;
52 $sql .= 'achternaam="'. $achternaam. '", ';;
53 $sql .= 'geslacht="'. $geslacht. '", ';;
54 $sql .= 'geboortedatum="'. $geboortedatum. '", ';;
55 $sql .= 'geboorteplaats="'. $geboorteplaats. '" ';;
56 $sql .= 'WHERE id="'. $id;
```

Figuur 6, De form fields in een variabele zetten

2.3.4.3 Het uitvoeren van de SQL-opdracht

Het uitvoeren van de SQL-opdracht heb je al meer keren toegepast. Voeg na bovenstaande code toe:

```
$conn->query($sql);
```

Test nu het wijzigen van een persoon. Het geheel moet nu werken en je kunt je wijzigingen op de index pagina en in de database zien.

2.4 pers_delete.php maken o.b.v. pers_change.php

We maken gebruik van `pers_change.php`. We kopiëren dit bestand en hernoemen het `pers_delete.php`. Daarna zijn er maar een paar veranderingen nodig.

- Pas de commentaarregels aan in je nieuwe bestand.
- Pas de tekst op de knop aan in 'Verwijderen'.
- Verwijder 6 regels waar de form fields in een variabele worden geplaatst.
- Verwijder 8 regels met `$sql` en...
- Vervang deze door: `$sql = 'DELETE FROM persoon WHERE id="'. $id;`

Test nu het verwijderen van een persoon.

3 Gereed

Nu alle onderdelen gereed zijn, kun je alles goed testen. Misschien zijn er nog kleine aanpassingen nodig. Voer die door. Maak dan een goede kopie van je bestanden zodat je ze opnieuw kunt gebruiken voor andere tabellen (zoals adres, factuur, factuurregel, winkelwagen, enzovoorts). Je zult het vaak nodig hebben.