

JOINS IN MYSQL

SOORTEN JOINS

Joins maken het mogelijk om gegevens van twee of meer tabellen bij elkaar te zetten in een query-resultaat van een simpel SELECT statement.

Een Join kun je herkennen aan de meerde tabellen achter FROM in het SELECT statement.

vb: SELECT kolommen FROM tabel1, tabel2 WHERE where-conditie;

Er zijn 2 soorten Joins, nl:

INNER JOINS:

Een inner join voegt 2 tabellen samen, lettend op een een bepaald veld in de tabel. Het resultaat van zo'n query bevat dan alleen gegevens met precies dezelfde velden.

OUTER JOINS:

LEFT JOINS - Een left join selecteert alle gegevens van de eerste tabel na FROM (ook wel de meest linkse tabel). Deze gegevens worden dan gecombineerd met de gegevens van de 2e tabel. Het resultaat van de query bevat dan ALLE gegevens van de eerste tabel ("Linkse" tabel) PLUS de gegevens die kloppen met de JOIN ON-conditie. Dus een leeg veld in de rechtse tabel wordt in tegenstelling tot de inner joins, toch geselecteerd.

RIGHT JOINS - Een right joins is precies hetzelfde als een left join, behalve dat de eerste en de tweede tabel worden 'verwisseld', ik heb deze in dit artikel weggelaten omdat het weinig zin heeft het dubbele te gaan vertellen.

INNER JOINS (straight joins)

Stel dat we de volgende tabellen hebben:

Klanten tabel

```
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Klant_Id | Voornaam | Achternaam | Adres | Postcode | Woonplaats |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
```

Producten tabel

```
+-----+-----+-----+
| Klant_Id | Product | Prijs |
+-----+-----+-----+
```

Zoals je kunt zien, zijn er twee dezelfde velden "Klant_Id". Deze velden, die een uniek nummer bevatten, zullen worden gebruikt om de 2 tabellen samen te voegen (dus te "joinen"). Stel nu dat je de naam van de klant en de door hem gekochte producten wilt selecteren. Hier is de query:

```
SELECT klanten.voornaam, klanten.achternaam, producten.product FROM klanten,
producten WHERE klanten.klanten_id = producten.klant_id;
```

Op deze manier kan het dus ook:

```
SELECT klanten.voornaam, klanten.achternaam, producten.product FROM klanten INNER
JOIN producten ON klanten.klanten_id = producten.klant_id;
```

OUTER JOINS --- LEFT JOIN

Laten we zeggen dat we het voorbeeld-query van de Inner Joins nemen, deze dus:

```
SELECT klanten.voornaam, klanten.achternaam, producten.product FROM klanten INNER JOIN producten ON klanten.klanten_id = producten.klant_id;
```

Het resultaat hiervan was het volgende :

Voornaam	Achternaam	Product
Piet	Janssen	Computer
Piet	Janssen	Muis
Jan	Klaassen	Boek

Stel dat we nu als query hadden genomen:

```
SELECT klanten.voornaam, klanten.achternaam, producten.product FROM klanten LEFT JOIN producten ON klanten.klanten_id = producten.klant_id;
```

Het resultaat hiervan zou dan zijn: alle gegevens van de eerste tabel, dus de "klanten" tabel, plus alle gegevens die kloppen met de JOIN ON - conditie. Kort samen gevat:

ALLE klant-gegevens, dus voornaam en achternaam, van ELKE klant.
PLUS de producten van de klanten ook al hebben ze niets gekocht.

Voornaam	Achternaam	Product
Piet	Janssen	Computer
Piet	Janssen	Muis
Willem	Hendriks	
Jan	Klaassen	Boek