

SQL Cursus deel 5

2015

versie 0.1

www.albeda.nl



Onderwerpen

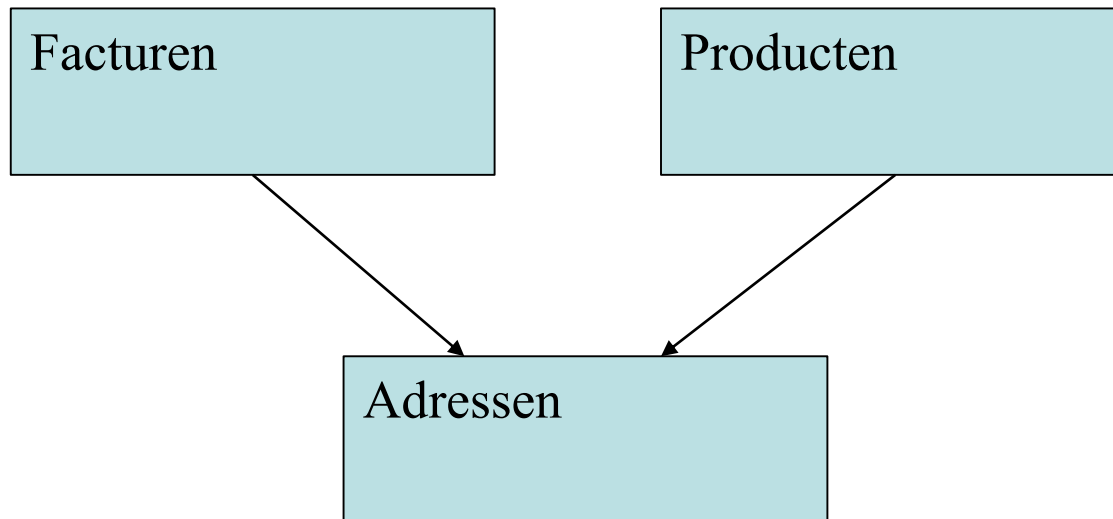


1. Joins
2. Enkelvoudige join
3. Meervoudig joins
4. Synoniemen
5. Vragen
6. Antwoorden



Nut Join

- Als gevolg normalisatie
- Gegevens eenmaal opslaan



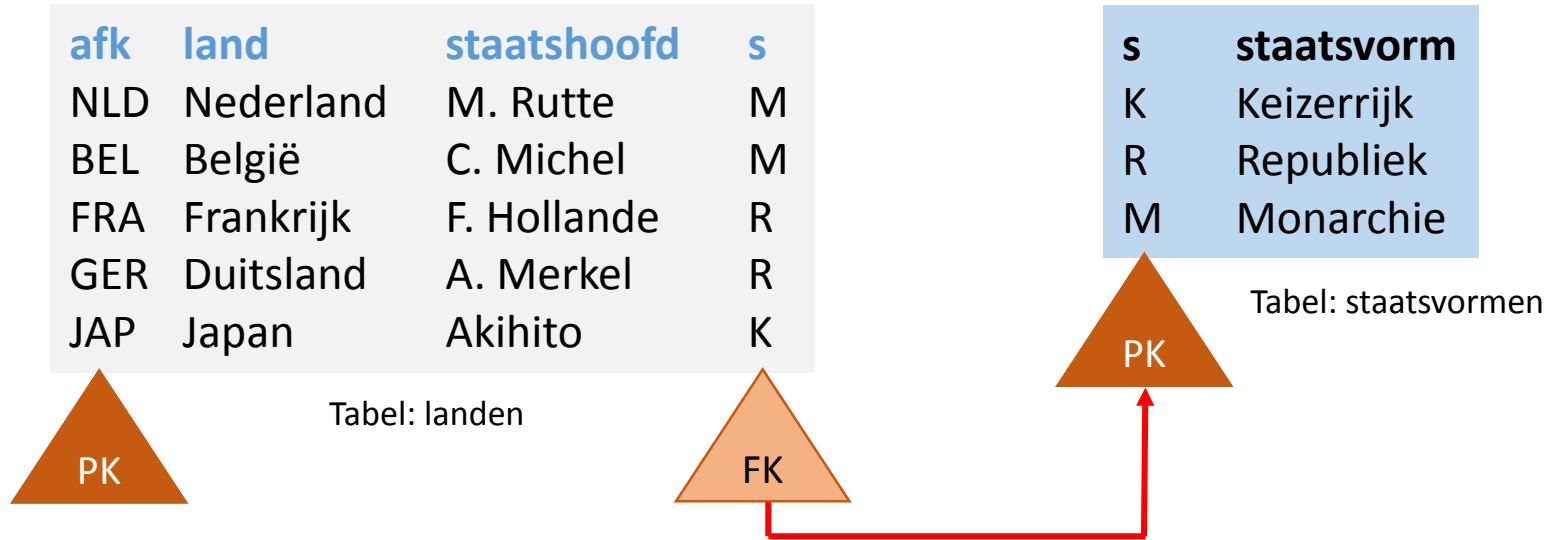
Adressen gebruiken voor facturen en producten





RENÉ DESCARTES [1596-1650]

Cartesisch producten en joins



Vraag:

Men wil een overzicht van alle **landen** op basis van de afkorting in oplopende alfabetische volgorde waar het **staatshoofd** en staatsvorm wordt gepresenteerd.

Oplossing

```
SELECT land, staatshoofd, staatsvorm
FROM landen, staatsvormen
WHERE landen.s = staatsvormen.s
ORDER BY land ASC
```

```
SELECT land, staatshoofd, verklaring
FROM landen, staatsvormen
WHERE landen.s = staatsvormen.s
ORDER BY land ASC
```

afk	land	staatshoofd	s
NLD	Nederland	M. Rutte	M
BEL	België	C. Michel	M
FRA	Frankrijk	F. Hollande	R
GER	Duitsland	A. Merkel	R
JAP	Japan	Akihito	K

s	verklaring
K	Keizerrijk
R	Republiek
M	Monarchie

afk	land	staatshoofd	s	s	verklaring
NLD	Nederland	M. Rutte	M	K	Keizerrijk
BEL	België	C. Michel	M	K	Keizerrijk
FRA	Frankrijk	F. Hollande	R	K	Keizerrijk
GER	Duitsland	A. Merkel	R	K	Keizerrijk
JAP	Japan	Akihito	K	K	Keizerrijk
NLD	Nederland	M. Rutte	M	R	Republiek
BEL	België	C. Michel	M	R	Republiek
FRA	Frankrijk	F. Hollande	R	R	Republiek
GER	Duitsland	A. Merkel	R	R	Republiek
JAP	Japan	Akihito	K	R	Republiek
NLD	Nederland	M. Rutte	M	M	Monarchie
BEL	België	C. Michel	M	M	Monarchie
FRA	Frankrijk	F. Hollande	R	M	Monarchie
GER	Duitsland	A. Merkel	R	M	Monarchie
JAP	Japan	Akihito	K	M	Monarchie

SELECT land, staatshoofd, verklaring
FROM landen, staatsvormen

WHERE landen.s = staatsvormen.s

ORDER BY land ASC

afk	land	staatshoofd	s
NLD	Nederland	M. Rutte	M
BEL	België	C. Michel	M
FRA	Frankrijk	F. Hollande	R
GER	Duitsland	A. Merkel	R
JAP	Japan	Akihito	K

s	verklaring
K	Keizerrijk
R	Republiek
M	Monarchie

afk	land	staatshoofd	s	s	verklaring
NLD	Nederland	M. Rutte	M	K	Keizerrijk
BEL	België	C. Michel	M	K	Keizerrijk
FRA	Frankrijk	F. Hollande	R	K	Keizerrijk
GER	Duitsland	A. Merkel	R	K	Keizerrijk
JAP	Japan	Akihito	K	K	Keizerrijk
NLD	Nederland	M. Rutte	M	R	Republiek
BEL	België	C. Michel	M	R	Republiek
FRA	Frankrijk	F. Hollande	R	R	Republiek
GER	Duitsland	A. Merkel	R	R	Republiek
JAP	Japan	Akihito	K	R	Republiek
NLD	Nederland	M. Rutte	M	M	Monarchie
BEL	België	C. Michel	M	M	Monarchie
FRA	Frankrijk	F. Hollande	R	M	Monarchie
GER	Duitsland	A. Merkel	R	M	Monarchie
JAP	Japan	Akihito	K	M	Monarchie

```
SELECT land, staatshoofd, verklaring
FROM landen, staatsvormen
WHERE landen.s = staatsvormen.s
ORDER BY land ASC
```

afk	land	staatshoofd	s
NLD	Nederland	M. Rutte	M
BEL	België	C. Michel	M
FRA	Frankrijk	F. Hollande	R
GER	Duitsland	A. Merkel	R
JAP	Japan	Akihito	K

s	verklaring
K	Keizerrijk
R	Republiek
M	Monarchie

afk	land	staatshoofd	s	s	verklaring
JAP	Japan	Akihito	K	K	Keizerrijk
FRA	Frankrijk	F. Hollande	R	R	Republiek
GER	Duitsland	A. Merkel	R	R	Republiek
NLD	Nederland	M. Rutte	M	M	Monarchie
BEL	België	C. Michel	M	M	Monarchie

SELECT land, staatshoofd, verklaring

FROM landen, staatsvormen

WHERE landen.s = staatsvormen.s

ORDER BY land ASC

afk	land	staatshoofd	s
NLD	Nederland	M. Rutte	M
BEL	België	C. Michel	M
FRA	Frankrijk	F. Hollande	R
GER	Duitsland	A. Merkel	R
JAP	Japan	Akihito	K

s	verklaring
K	Keizerrijk
R	Republiek
M	Monarchie

land	staatshoofd	verklaring
België	C. Michel	Monarchie
Duitsland	A. Merkel	Republiek
Frankrijk	F. Hollande	Republiek
Japan	Akihito	Keizerrijk
Nederland	M. Rutte	Monarchie

Join meerdere tabellen

Tabel: plaats

id_plaats	plaats
1	Amsterdam
2	Rotterdam
3	Den Haag

Tabel: plaats_winkel

id_plaats	id_winkel	aantal
2	ah	2
2	ju	3
3	ju	1

Tabel: winkel

id_winkel	winkel
ah	Albert Heijn
ju	Jumbo



Vraag:

Men wil een overzicht per stad, welke supermarkten er in de plaats gevestigd zijn, gesorteerd op alfabetische volgorde.

Oplossing

```
SELECT plaats, winkel, aantal
FROM plaats, winkel, plaats_winkel
WHERE plaats.id_plaats= plaats_winkel.id_plaats
      AND
      plaats_winkel.id_winkel = winkel.id_winkel
ORDER BY land ASC
```

```
SELECT plaats, winkel, aantal
FROM plaats, winkel, plaats_winkel
WHERE
    plaats.id = plaats_winkel.id_plaats
    AND
    plaats_winkel.id_winkel = winkel.id_winkel
ORDER BY land ASC
```

id_plaats	plaats
1	Amsterdam
2	Rotterdam
3	Den Haag

id_plaats	id_winkel	aantal
2	ah	2
2	ju	3
3	ju	1

id_winkel	winkel
ah	Albert Heijn
ju	Jumbo

Cartesisch product Plaats en plaats_winkel

Id_plaats	plaats	id_plaats	id_winkel	aantal	id_winkel	winkel
1	Amsterdam	2	ah	2		
1	Amsterdam	2	ju	3		
1	Amsterdam	3	ju	1		
2	Rotterdam	2	ah	2		
2	Rotterdam	2	ju	3		
2	Rotterdam	3	ju	1		
3	Den Haag	2	ah	2		
3	Den Haag	2	ju	3		
3	Den Haag	3	ju	1		

Vraag:

Men wil een overzicht per stad, welke supermarkten er in de plaats gevestigd zijn.

Oplossing

```
SELECT plaats, winkel, aantal
FROM plaats, winkel, plaats_winkel
WHERE plaats.id_plaats = plaats_winkel.id_plaats
      AND
      plaats_winkel.id_winkel = winkel.id_winkel
```

Oplossing met synoniemen

```
SELECT p.plaats, w.winkel, pw.aantal
FROM plaats p, winkel w, plaats_winkel pw
WHERE p.id_plaats= pw.id_plaats
      AND
      pw.id_winkel = w.id_winkel
```

Gevraagd:

Vragen deel5.docx (<http://www.ictacademie.info/wigmans>)

