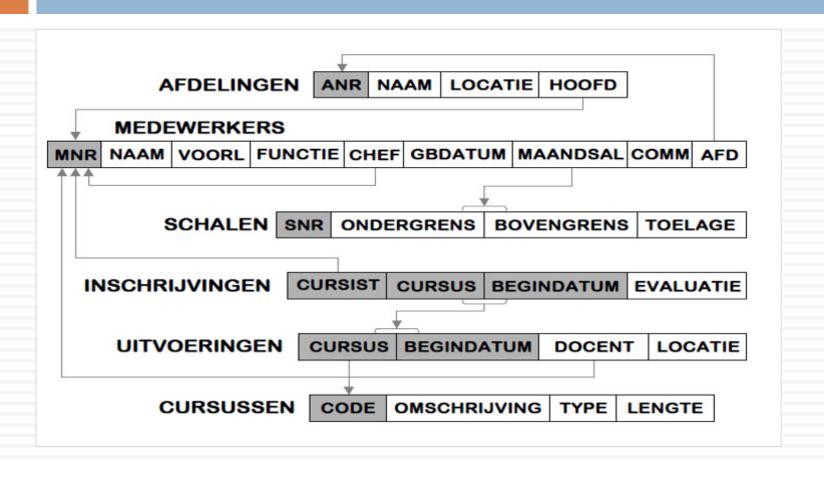
#### Verzamelingsoperatoren - Oefeningen



#### Oef. 1 - opgave

Geef een lijst van de medewerkersnamen en de afdelingsnamen

#### NAAM ALLARD **BRIERS CASPERS CLERCKX** DE COOMAN DE KONING **DEFOUR** DEN RUYTER **HOOFDKANTOOR JACOBS JACOBS MARTENS OPLEIDINGEN PERSONEELSZAKEN SLECHTEN SWINNEN VERKOOP WOUTERS**

### Oef. 1 - oplossing

#### Geef een lijst van de medewerkersnamen en de afdelingsnamen

NAAM **ALLARD BRTFRS CASPERS** CLERCKX DE COOMAN DE KONING **DEFOUR** DEN RUYTER **HOOFDKANTOOR JACOBS** JACOBS **MARTENS OPLEIDINGEN PERSONEELSZAKEN SLECHTEN SWINNEN VERKOOP WOUTERS** 

select naam from medewerkers UNTON all select naam from afdelingen order by naam 'Union All => geeft 2x Jacobs of

select naam, voorn "VOORN. OF LOCATIE" from medewerkers UNION select naam, locatie from afdelingen

#### Oef. 2 - opgave

Geef een lijst met namen van afdelingen en namen van cursussen die respectievelijk in Hasselt gevestigd zijn of daar doorgaan

AFDELING/CURSUS

-----

Cisco CCNA
IT Organisatie
Introductie SQL en databanken
OPLEIDINGEN
Ontwikkeling website
Programmeren1 Visual C#
Windows Server

### Oef. 2 - oplossing

Geef een lijst met namen van afdelingen en namen van cursussen die respectievelijk in Hasselt gevestigd zijn of daar doorgaan

#### AFDELING/CURSUS

Cisco CCNA
IT Organisatie
Introductie SQL en databanken
OPLEIDINGEN
Ontwikkeling website
Programmeren1 Visual C#
Windows Server

select c.omschrijving "AFDELING/CURSUS"
from cursussen c
inner join uitvoeringen u
on u.cursus = c.code
where u.locatie='HASSELT'

#### UNION

select naam from afdelingen
where locatie = 'HASSELT'

# Oef. 3 - opgave

#### Geef de medewerkers die geen manager zijn

NAAM	VOORN
ALLARD	NELE
CASPERS	JANA
DE COOMAN	DORIEN
DE KONING	LIEVE
DEFOUR	THOMAS
DEN RUYTER	JOACHIM
JACOBS	SIMON
MARTENS	RAF
SLECHTEN	TOM
SWINNEN	CHRIS
WOUTERS	SVEN

#### Oef. 3 - oplossing

#### Geef de medewerkers die geen manager zijn

NAAM	VOORN
ALLARD	NELE
CASPERS	JANA
DE COOMAN	DORIEN
DE KONING	LIEVE
DEFOUR	THOMAS
DEN RUYTER	JOACHIM
JACOBS	SIMON
MARTENS	RAF
SLECHTEN	TOM
SWINNEN	CHRIS
WOUTERS	SVEN
L	

select naam, voorn from medewerkers

**MINUS** 

select naam, voorn
from medewerkers
where functie = 'MANAGER'

OF: select naam, voorn from medewerkers where functie <> 'MANAGER'

⊙ ⊙ ⊙

(Voornaam eveneens in het resultaat opnemen, omdat er automatisch
DISTINCT uitgevoerd wordt
-> S. Jacobs
wordt zonder voorn dan niet opgenomen)

#### Oef. 4 - opgave

Geef de locaties waar wel cursussen doorgaan maar waar geen afdelingen gevestigd zijn

LOCATIE

\_\_\_\_\_

MAASEIK

#### Oef. 4 - oplossing

Geef de locaties waar wel cursussen doorgaan maar waar geen afdelingen gevestigd zijn

LOCATIE

MAASEIK

select locatie from uitvoeringen

**MINUS** 

select locatie
from afdelingen;

#### Oef. 5 - opgave

Geef de naam en begindatum van elke cursus die alleen door de medewerker 7844 gevolgd is.

```
CURS BEGINDATU
---- ------
ORG 27-SEP-16
```

#### Oef. 5 - oplossing

Geef de naam en begindatum van elke cursus die alleen door de medewerker 7844 gevolgd is.

CURS BEGINDATU
---- ----ORG 27-SEP-16

select cursus, begindatum from inschrijvingen where cursist=7844

**MINUS** 

select cursus, begindatum from inschrijvingen where cursist!=7844

### Oef. 6 - opgave

Geef de cursuscode van de cursussen die Emma Jacobs niet gevolgd heeft.

**CURS** 

---

ORG

SQL

WIN

### Oef. 6 - oplossing

Geef de cursuscode van de cursussen die Emma Jacobs niet gevolgd heeft.

CURS ----ORG SQL WIN select cursus from inschrijvingen

**MINUS** 

select ii.cursus from inschrijvingen ii
inner join medewerkers m
on ii.cursist = m.mnr
and m.naam = 'JACOBS'
and m.voorn = 'EMMA'

# Oef. 7 - opgave

Geef de namen van de medewerkers die **geen** cursussen gevolgd hebben

NAAM
----CASPERS
MARTENS

# Oef. 7 - oplossing

Geef de namen van de medewerkers die **geen** cursussen gevolgd hebben

```
select naam from medewerkers
where mnr in (select mnr from medewerkers
MINUS
select cursist from inschrijvingen)
```

of

```
select naam from medewerkers

MINUS

select m.naam from medewerkers m

inner join inschrijvingen i

on m.mnr = i.cursist

alle medewerkers die een cursus
gevolgd hebben
```

#### Oef. 8 - opgave

In welke plaatsen is minstens één afdeling gevestigd **en** wordt minstens één cursus gepland

```
LOCATIE
-----GENK
HASSELT
```

# Oef. 8 - oplossing

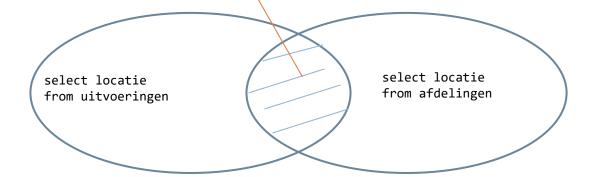
In welke plaatsen is minstens één afdeling gevestigd **en** wordt minstens één cursus gepland

LOCATIE
-----GENK
HASSELT

select locatie from uitvoeringen

**INTERSECT** 

select locatie from afdelingen



#### Oef. 9 - opgave

Geef de nummers van de medewerkers die de cursus 'Windows Server' gevolgd hebben en in de afdeling Verkoop werken.

MNR -----7499 7900

# Oef. 9 - oplossing

Geef de nummers van de medewerkers die de cursus 'Windows Server' gevolgd hebben en in de afdeling Verkoop werken.

MNR -----7499 7900

```
select mnr from medewerkers
where afd = (select anr from afdelingen
             where naam = 'VERKOOP')
INTERSECT
select cursist from inschrijvingen
where cursus = (select code from cursussen
                     where omschrijving = 'Windows Server')
OF
select m.mnr from medewerkers m
inner join afdelingen a
on m.afd = a.anr
and a.naam = 'VERKOOP'
INTERSECT
select i.cursist from inschrijvingen i
inner join cursussen c
on i.cursus = c.code
and c.omschrijving = 'Windows Server'
```