



## opgaven

- Stel volgende vragen in SQL:
  1. geef de namen van alle bedienden die wonen in Eindhoven
  2. geef de namen van alle bedienden die niet in Eindhoven wonen
  3. geef de namen van alle bedienden die zichzelf als manager hebben
  4. geef de naam van de managers met een salaris van meer dan 100.000
  5. geef de naam van de bedienden met een manager met een salaris van meer dan 100.000

### Opmerkingen.

Database System Concepts, 5<sup>th</sup> Ed., slide version 5.0, June 2005

3.16

©Silberschatz, Korth and Sudarshan

Bij 3: omdat namen uniek zijn en managers ook bedienden zijn is het niet mogelijk dat een manager een naamgenoot is die niet de bediende zelf is.

1. 

```
select person_name
from employee
where city = "Eindhoven"
```
2. 

```
( select person_name
from employee )
except
( select person_name
from employee
where city = "Eindhoven" )
```
3. 

```
select person_name
from manages
where person_name = manager_name
```
4. 

```
select manager_name
from works, manages
where salary > 100000 and works.person_name = manager_name
```

Merk op dat we de hernoeming door de tabelnaam te gebruiken alleen moeten gebruiken voor attributen die in verschillende tabellen voorkomen. We mogen ze ook gebruiken bij andere attributen maar dat hoeft niet.
5. 

```
select manages.person_name
from works, manages
where salary > 100000 and works.person_name = manager_name
```



## opgaven

- Stel volgende vragen in SQL:
  6. geef de namen van de bedienden die meer verdienen dan hun manager
  7. geef de naam van de bedrijven die gevestigd zijn in een stad waar nog een ander bedrijf gevestigd is
  8. geef de namen van alle bedienden die wonen in de stad waar ze werken
  9. geef de namen van alle bedienden die wonen in een andere stad dan hun manager
  10. geef de naam van de bedrijven die gevestigd zijn in een stad waar geen enkele bediende van dat bedrijf woont

6. 

```
select w.person_name
from works as w, manages as m, works as mw
where w.salary > mw.salary and w.person_name = m.person_name and
mw.person_name = m.manager_name
```
7. 

```
select c.company_name
from company as c, company as cc
where c.company_name <> cc.company_name and c.city = cc.city
```
8. 

```
select works.person_name
from employee, works, company
where employee.person_name = works.person_name and works.company_name
= company.company_name and employee.city = company.city
```
9. 

```
select w.person_name
from employee as e, manages as m, employee as em
where e.city <> em.city and e.person_name = m.person_name and
em.person_name = m.manager_name
```
10. 

```
( select *
from company )
except
( select w.company_name, e.city
from employee as e, works as w
where e.person_name = works.person_name )
```



## opgaven

### ■ Stel volgende vragen in SQL:

11. geef de naam van bedienden wiens manager voor een ander bedrijf werkt dan zij zelf
12. geef de namen van de bedrijven die werknemers hebben die in Eindhoven wonen
13. geef de namen van de bedrijven die geen werknemers hebben die in Eindhoven wonen
14. geef de naam van de bediende met het hoogste salaris
15. geef de naam van de manager met het hoogste salaris

11. `select w.person_name`  
from works as w, manages as m, works as mw  
where w.person\_name = m.person\_name and mw.person\_name = m.manager\_name and  
w.company\_name <> mw.company\_name
12. `select w.company_name`  
from employee as e, works as w  
where e.city = 'Eindhoven' and e.employee\_name = w.employee\_name
13. `(select company_name`  
from works )  
except  
`(select w.company_name`  
from employee as e, works as w  
where e.city = 'Eindhoven' and e.employee\_name = w.employee\_name )
14. `( select w.employee_name`  
from works )  
except  
`( select w.employee_name`  
from works as w, works as ww  
where w.salary < ww.salary )
15. `( select manager_name`  
from manages )  
except  
`( select m.manager_name`  
from works as w, manages as m, works as ww, manages as mm  
where w.employee\_name = m.manager\_name and ww.employee\_name =  
mm.manager\_name and w.salary < ww.salary )





## terugvertaling naar het Nederlands

- **select** e.person\_name  
**from** employee **as** e, manages **as** m, employee **as** me  
**where** e.person\_name = m.person\_name  
    **and** m.manager\_name = me.person\_name  
    **and** e.city = me.city
  
- ( **select** c.company\_name **from** company **as** c )  
**except**  
( **select** c.company\_name  
**from** company **as** c, works **as** w, employee **as** e  
**where** e.person\_name = w.person\_name  
    **and** w.company\_name = c.company\_name  
    **and** e.city = c.city )



eerste vraag: Geef de naam van de bedienden die in dezelfde stad wonen als hun manager.

tweede vraag: Geef de namen van de bedrijven die geen enkele bediende hebben die woont in de stad waar het bedrijf gevestigd is.