

## Suunnittelutehtävä 3

### Tehtävä 1.

Piirrä MySQL Workbenchillä oheiset kaksi taulua ja generoi niistä taulut tietokantaan **myyntikanta**. Katso Workbenchillä että tietokanta on olemassa ja sinne on syntyneet ko. taulut.

Taulu: Asiakas Sarakkeet:

- idAsiakas - automaattisesti generoitava pääavain
- etunimi – 0-40 merkkiä pitkä merkkitieto, pakollinen
- sukunimi – 0-40 merkkiä pitkä merkkitieto, pakollinen
- syntymäaika – päivämäärätyyppi
- ryhmatunnus – vierasavain, joka viittaa taulun Asiakasryhma pääavaimeen, pakollinen

Taulu: Asiakasryhma Sarakkeet:

- idRyhma – automaattisesti generoitava pääavain
- ryhmanimi – 0-40 merkkiä pitkä merkkitieto
- maksutapa – 0-40 merkkiä pitkä merkkitieto, oletusarvona on 'KÄTEINEN'

### Tehtävä 2.

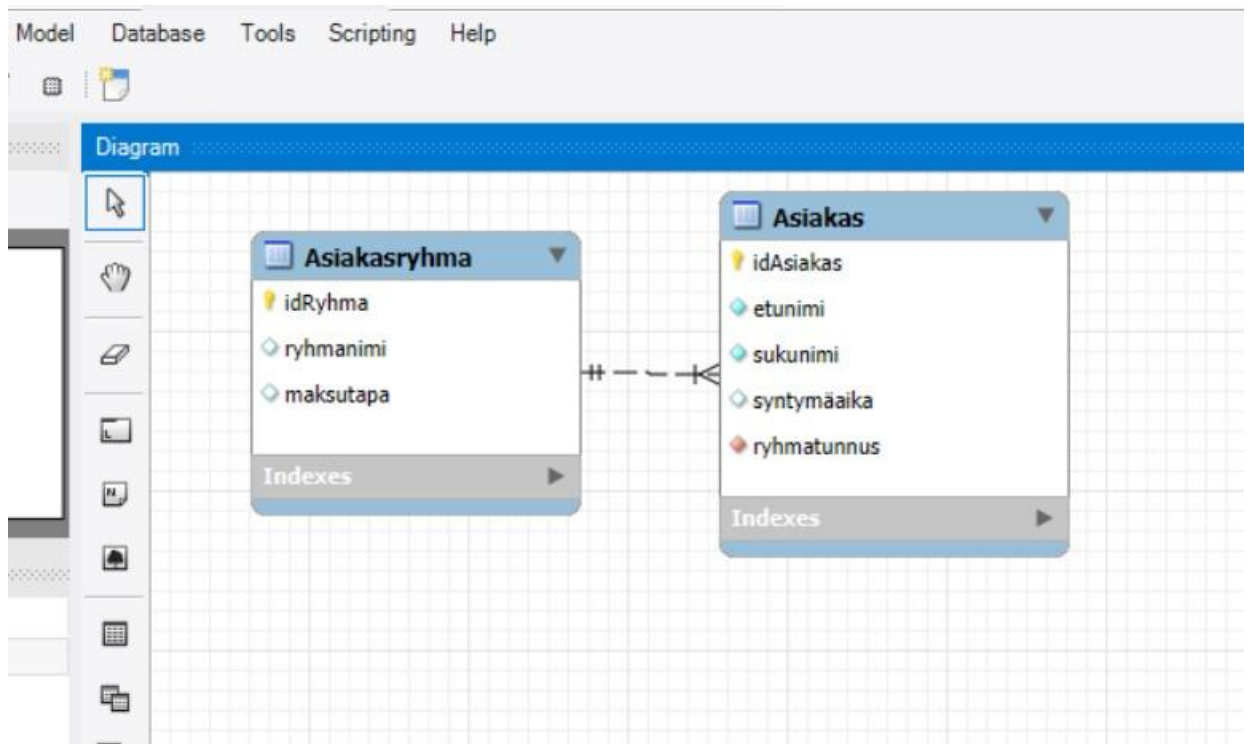
Tee SQL:llä lisäyslauseet, joilla lisäät kaksi riviä dataa kumpaankin tauluun. Jätä toisen asiakasryhmän maksutapa syöttämättä, jolloin siihen pitää tulla oletusarvo.

### Tehtävä 3.

Tee SQL-liitoksely, jolla haet seuraavat sarakkeet: idAsiakas, etunimi, sukunimi, syntymäaika, ryhmatunnus, ryhmanimi, maksutapa. Lajittele tulos sukunimen mukaan nousevaan järjestykseen.

Vastaus:

- a) Tähän näyttökopio MySQL Workbench:stä, jossa näkyy diagrammi, jossa on kyseiset taulut sarakkeineen



- b) Tähän näyttökopio MySQL Workbenchistä:stä, jossa näkyy kyseinen myyntikanta ja sen kyseiset taulut sekä lisäys- ja hakulauseet että haun tuottama tulos.

The Schemas view shows the database structure. The **myyntikanta** database contains two tables: **asiakas** and **asiakasryhma**. The **asiakas** table has columns **idAsiakas**, **etunimi**, **sukunimi**, **syntymäaika**, and **ryhmatunnus**. The **asiakasryhma** table has columns **idRyhma**, **ryhmanimi**, and **maksutapa**.

```
1 • insert into Asiakasryhma (ryhmanimi, maksutapa)
2   values ('Jäsen', 'KORTTI');
3
4 • insert into Asiakasryhma (ryhmanimi)
5   values ('Vieras');
6
7 • insert into Asiakas (etunimi, sukunimi, syntymäaika, ryhmatunnus)
8   values ('Liisa', 'Lipasto', '1969-08-11', 1);
9
10 • insert into Asiakas (etunimi, sukunimi, syntymäaika, ryhmatunnus)
11   values ('Ville', 'Varaton', '1985-09-10', 2);
```

Filter objects

- customer
- hovi
- jalkapallo
- myyntikanta**
  - Tables
    - asiakas
      - Columns
        - idAsiakas
        - etunimi
        - sukunimi
        - syntymäaika
        - ryhmatunnus
      - Indexes
      - Foreign Keys
      - Triggers
    - asiakasryhma

```
1 • select * from Asiakas;
```

Result Grid

	idAsiakas	etunimi	sukunimi	syntymäaika	ryhmatunnus
▶	1	Liisa	Lipasto	1969-08-11	1
	2	Ville	Varaton	1985-09-10	2
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

SCHEMAS

Filter objects

- customer
- hovi
- jalkapallo
- myyntikanta**
  - Tables
    - asiakas
      - Columns
        - idAsiakas
        - etunimi
        - sukunimi
        - syntymäaika
        - ryhmatunnus
      - Indexes
      - Foreign Keys
      - Triggers
    - asiakasryhma
      - Columns
        - idRyhma
        - ryhmanimi
        - maksutapa
      - Indexes

```
1 • select * from Asiakasryhma;
```

Limit to 1000 rows

Result Grid

	idRyhma	ryhmanimi	maksutapa
▶	1	Jäsen	KORTTI
	2	Vieras	KÄTEINEN
*	NULL	NULL	NULL

SCHEMAS

Filter objects

customer

hovi

jalkapallo

myyntikanta

Tables

asiakas

Columns

idAsiakas

etunimi

sukunimi

syntymäaika

ryhmatunnus

Indexes

Foreign Keys

Triggers

asiakasryhma

Columns

idRyhma

ryhmanimi

maksutapa

Indexes

Foreign Keys

Triggers

Views

Administration

Schemas

Limit to 1000 rows

1

•

select a.idAsiakas, a.etunimi, a.sukunimi, a.syntymäaika, a.ryhmatunnus, r.ryhmanimi, r.maksutapa

2

from Asiakas a

3

join Asiakasryhma r on a.ryhmatunnus = r.idRyhma

4

order by a.sukunimi asc;

Result Grid

Filter Rows:

Export:

Wrap Cell Content:

	idAsiakas	etunimi	sukunimi	syntymäaika	ryhmatunnus	ryhmanimi	maksutapa
▶	1	Liisa	Lipasto	1969-08-11	1	Jäsen	KORTTI
	2	Ville	Varaton	1985-09-10	2	Vieras	KÄTEINEN