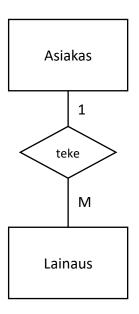
# Harjoituksen nimi

# ER-kaavio



Kuva 1 ER-kaavio

# Tietokannan rakenne

Asiakas					
AsiakasID	INTEGER	PK, AUTOINC			
Nimi	VARCHAR(20)				
Puhelin	VARCHAR(20)				
Sähköposti	VARCHAR(30)				
Saldo	INTEGER				

Teos					
TeosID	INTEGER	PK, AUTOINC			
Nimike	VARCHAR(30)				
Julkaisija	VARCHAR(20)				
Julkaisuvuosi	INTEGER				
jne					

Kuva 2 Database Model Diagram

Taulujen luonti

#### **CREATE TABLE-komennot**

Yhteyksien luonti taulujen välille

## Kyselyt

Kopioi dokumenttiin kyselyiden ratkaisut

- 1. SELECT \* FROM jne
- 2.

### Testitapaukset

Laadi kattavat testikyselyt tietokantasi tauluille

- Tauluihin tiedon lisääminen (INSERT)
- Taulujen tiedon päivittäminen (UPDATE)
- Taulujen tietojen poistaminen (DELETE), tarkista miten tietokantasi käyttäytyy kun yrität poistaa toisiinsa liittyvien taulujen tietoja
- Taulujen tietojen hakeminen (SELECT, INNER JOIN), tarkista ainakin toisiinsa liittyvien taulujen hakeminen INNER JOIN-kyselyillä

Testattava asia	SQL-lause	Mitä pitäisi tapahtua	Mitä tapahtui	Milloin testattu ja milloin korjattu
Lainaajan	UPDATE			
päivittäminen				
Lainauksen	UPDATE			
päivittäminen				
Teoksen	INSERT			
lisääminen				
Lainaajan	INSERT			
lisääminen				
Varauksen	DELETE			
poistaminen				
Lainaajan	SELECT, JOIN			
lainaukset				
Tällä hetkellä	SELECT, JOIN			
varatut teokset				
Mieti mitä muuta				
tietokannassa				
tulisi testata?				

## Tunnukset

Lisää dokumentin loppuun tunnukset joilla tietokantaasi pääsee katsomaan magnesiumille.