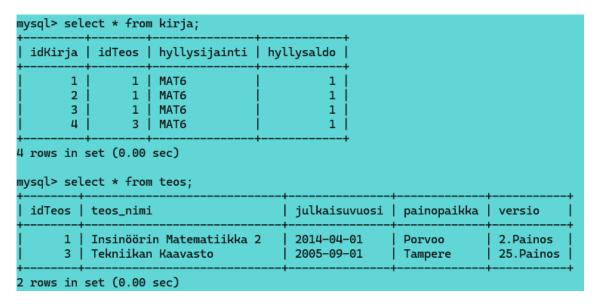
## TEHTÄVÄNANTO:

Syötä jokaiseen kirjastotietokannan tauluun muutama tietue:

- 1. Ainakin kaksi samaa kirjaa (pitää tallentua eri pääavaimille)
- 2. Kirja, jossa on useampi kuin yksi tekijä.
- 3. Lainaustapahtuma, jossa asiakas on lainannut kirjan ja se on vielä lainassa.

1 Tässä on kolme kpl samaa kirjaa kirjastossa (idTeos = 1 eli "Insinöörin Matematiikka 2"):



2 Kirjassa idTeos 1 eli "Insinöörin Matematiikka 2" on yhteensä viisi eri tekijää:

```
mysql> select tekija.etunimi as Etunimi, tekija.sukunimi as Sukunimi, teos.teos_nimi as Teos
    -> from tekija
    -> INNER JOIN teoksen_tekija ON tekija.idTekija = teoksen_tekija.idTekija
    -> INNER JOIN teos ON teos.idTeos = teoksen_tekija.idTeos;
           Sukunimi
 Etunimi |
                         Teos
 Jarkko
            Surakka
                          Insinöörin Matematiikka 2
 Heikki
            Makkonen
                          Insinöörin Matematiikka 2
                          Insinöörin Matematiikka 2
 Maija
            Huuskonen
 Eero
            Holmlund
                          Insinöörin Matematiikka 2
            Tuomenlehto
                          Insinöörin Matematiikka 2
 Ari
 Marko
            Mäkelä
                          Tekniikan Kaavasto
6 rows in set (0.00 sec)
```

Viiden eri tekijän jakautuminen teoksiin. Yhdellä kirjalla on viisi tekijää ja toisella yksi:

mysql> sel	lect * from	teoksen_tekija;
idTeos	idTekija	
1	1	
1	2	
1	3	
1	4	
1	5	
3	6	
+	·	<b>+</b>

**3** Lainaustapahtuma: Asiakas "Christian Horner" on varannut "Tekniikan kaavasto" kirjan kahdeksi viikoksi. Asiakas "Mattia Binotto" haluaa varata kyseisen kirjan heti itselleen Christian Hornerin jälkeen.

Tulostetaan kaikki asiakkaat:

mysql> select * from asiakas;				
idAsiakas	etunimi	sukunimi		
j 2 j	Christian Mattia Toto	Binotto		
3 rows in set (0.00 sec)				

Christianin lainaus (huom. *lainaus\_status = 1* tarkoittaa aktiivista lainausta):

Lisätään Mattian varaus:

Niin kuin ma 3.2.2025 luennolla totesimme, tietokannastamme puuttuu vielä kokonaan esim. lainaustapahtuman aliohjelma, joka tarkistaa lainauksen statuksen ja päivittää uuden lainausajan edellisen lainaustapahtuman jälkeen automaattisesti.

Tässä tehtävässä tämä piti päivittää manuaalisesti, mutta se opetti enemmän tietokannan käytöstä. Sain heti ideaa siitä, miten voisin kehittää tietokantani taulukoita joustavampaan muotoon.