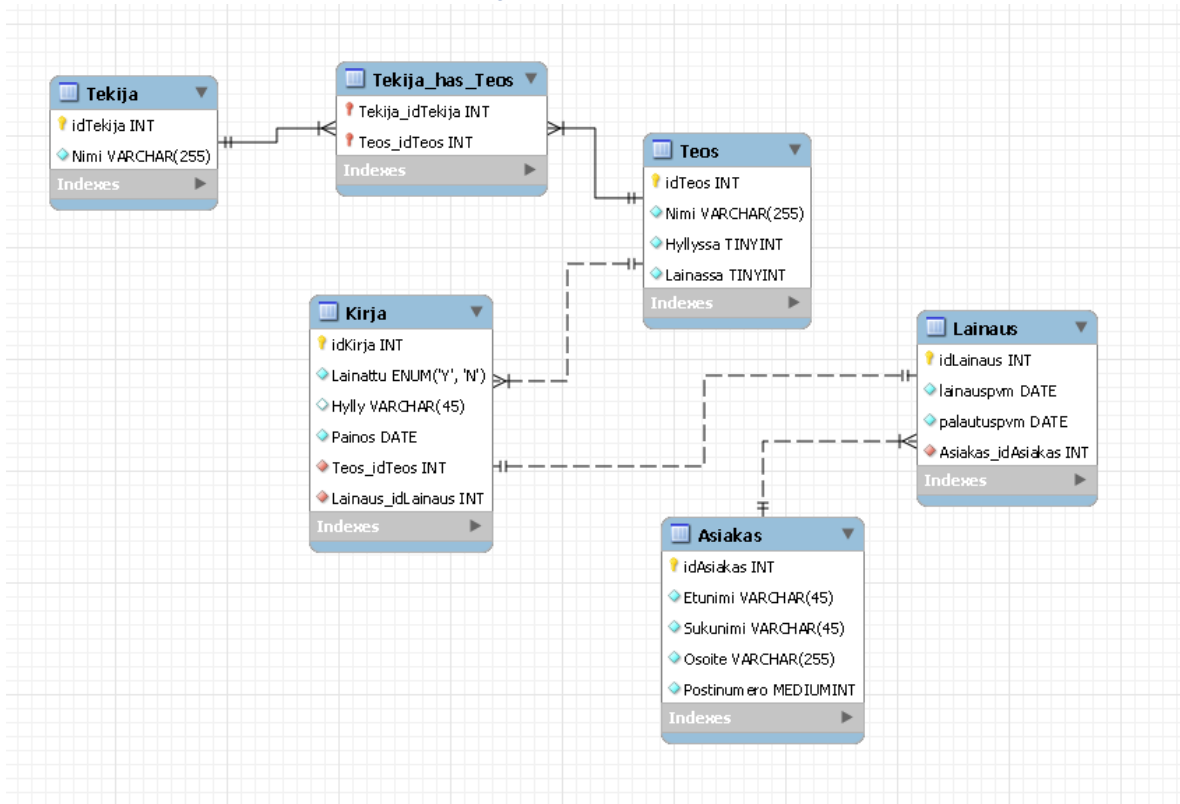


Kirjastotietokanta



Kuva 1 Tietokannan taulut

Prosessi

Yksinkertaisinta oli lähteä tekemään jokainen taulu niiden sisältöjensä kanssa näin aluksi. Jokainen kokonaisluku, joka ei ole pääavain on etumerkitön, sillä merkki on tarpeeton tässä yhteydessä. Mikään itse laittamani sarake ei ole "UNIQUE", koska en keksinyt tarpeeksi hyvää syytä laittaa jokin ainutlaatuiseksi. Tekijän nimi voisi olla samoin kuin teoksen nimi, mutta on rajatapauksia, jotka voisivat vaikeuttaa sitä esim. kaksi samannimistä kynänimetöntä tekijää ja oppikirjojen/tietokirjojen nimet.

Tekija-taulussa on vain nimisarake, koska sinne ei tarvitse mennä mitään muuta. Teos-tauluun menee tietenkin teoksen nimi, mutta myös niiden määrä hyllyssä ja lainassa. Tämä johtuu siitä, että kirjoja voi olla teoksesta useita. Niiden määrän laittaminen Kirja-tauluun ei tekisi järkeä, koska jokaiselle kirjalle on oma rivi ja hylly/lainausmäärän sisältäminen siihen ei tunnu oikealta tavalta. Tämä on pääosin rakenneasia. Tämä ei myöskään määrittele

onko hyllyssä kirja, äänikirja tai muuta, mutta tietokannassa on vain kirjoja, joten sillä ei ole tällä hetkellä väliä.

Kirja-aulussa on lainauksen tila, jossa Y on lainattu ja N on hyllyssä. Myös hylly, joka kertoo kirjan paikan sekä painos, sillä sitä luulisi, että niitä kirjattaisiin.

Lainaus-aulussa on tietenkin lainaus- ja palautuspäivämäärät.

Asiakas-aulussa on tarvittavat tiedot toiminnan kannalta.

Taulujen väliset yhteydet

Tekijästä teokseen on monesta moneen yhteys, siksi välitaulu; Tämä yhteys on 'identifying', koska tekijää ei voi olla, jos ei ole teosta eikä teoskaan ole ilman tekijää.

Teoksen ja kirjan välinen yhteys on yhdestä moneen 'non-identifying', koska teoksesta voi olla monta kirjaa. Samalla teos voi olla olemassa ilman siitä tehtyä kirjaa.

Kirjasta lainaukseen on yksi-yhteen 'non-identifying' yhteys, koska yhdestä kirjasta on vain yksi lainaus ja kirja voi olla ilman lainausta.

Asiakkaan ja lainauksen välinen yhteys on yksi-moneen 'non-identifying', koska yhdellä asiakkaalla voi olla useampi lainaus, mutta asiakkaalla lainaus ei ole pakollinen.

Muutoksia?

Jos tietokantaan lisäisi muita kuin kirjoja niin hylly/lainausmäärät pitäisi tallentaa erilliseen tauluun.