

## Tehtävä 17 leipomo

Limppulan kunnassa toimiva Leipomo-Konditoria *Limppulan Nisu- ja Sokurileipomo* haluaisi käyttöönsä tietokannan, jonka avulla leipomossa voitaisiin ylläpitää tietoja asiakkaista, tuotteista ja asiakkaiden tekemistä tilauksista. Näistä asioista halutaan myös asiaankuuluvat tulosteet. Asiakas voi olla joko yksityishenkilö tai jokin organisaatio. Organisaatioasiakas voi olla jälleenmyyjä tai muu asiakas. Tuotteilla on eri hinnat tavallisille asiakkaille ja jälleenmyyjille. Organisaatioasiakkaille myydään laskua vastaan, muille käteisellä.

1. Suunnittele leipomolle tietokanta. Tee tietokannasta käsiteanalyysi, normalisoi se ja palauta ER-kaavio (tai UML tietokantakaavio).
2. Perusta tietokanta Leipomo SQL-lauseilla käyttäen hyödyksi suunnittelemaasi ER-kaaviota.
3. Palauta...
  - ER-kaavio tai UML-tietokantakaavio
  - SQL-lauseet jotka luovat tietokannan kaikkine komponentteineen sekä yhteyksineen.
  - SQL-komentojen tulosteet, sekä ruutukaappaus tai muu todiste luodusta tietokannasta.