

Tehtävä 4: Normalisointi ja viimeistely

Jenni Tynkkynen

1) Muunnos kolmanteen normaalimuotoon + relaatiotietokantakaavio

Alkup. taulu

OpNro	Sukunimi	Etunimi	Ins.työn_ohjaaja	Ohjaajan_huone	Kurssi1	Kurssi2	Kurssi3
123	Virta	Viivi	Virtanen	P213	A13	A8	
214	Safar	Farid	Pavlov	U414	B72	A13	B4
413	Mäkinen	Jari	Smith	V213	A13		
517	van der Merwe	Jan	Mähönen	P117	A8	A13	

1NF

OpNro	Sukunimi	Etunimi	Ins.työn_ohjaaja	Ohjaajan_huone	Kurssi
123	Virta	Viivi	Virtanen	P213	A13
123	Virta	Viivi	Virtanen	P213	A8
214	Safar	Farid	Pavlov	U414	B72
214	Safar	Farid	Pavlov	U414	A13
214	Safar	Farid	Pavlov	U414	B4
413	Mäkinen	Jari	Smith	V213	A13
517	van der Merwe	Jan	Mähönen	P117	A8
517	van der Merwe	Jan	Mähönen	P117	A13

2NF

OPSIKELIJA

OpNro	Sukunimi	Etunimi	Ins.työn_ohjaaja	Ohjaajan_huone
123	Virta	Viivi	Virtanen	P213
214	Safar	Farid	Pavlov	U414
413	Mäkinen	Jari	Smith	V213
517	van der Merwe	Jan	Mähönen	P117

KURSSI

OpNro	Kurssi
123	A13
123	A8
214	B72
214	A13
214	B4
413	A13
517	A8
517	A13

3NF

OPSIKELIJA

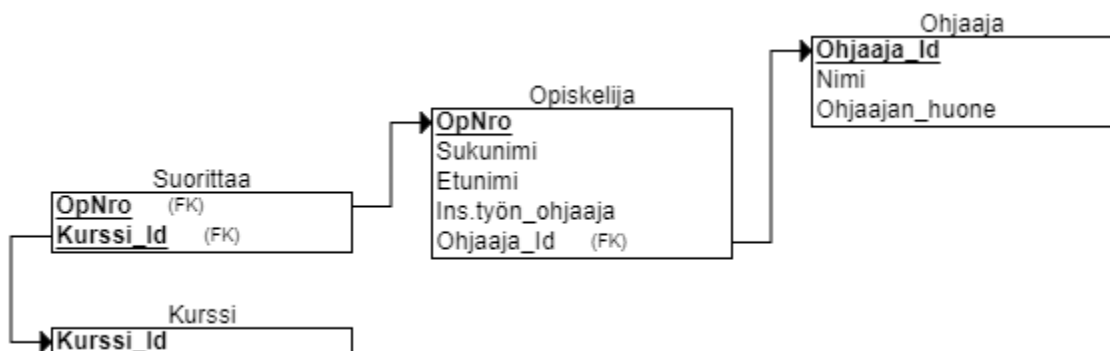
OpNro	Sukunimi	Etunimi	Ins.työn_ohjaaja
123	Virta	Viivi	Virtanen
214	Safar	Farid	Pavlov
413	Mäkinen	Jari	Smith
517	van der Merwe	Jan	Mähönen

OHJAAJA

OhjaajaId	Nimi	Ohjaajan_huone
11	Virtanen	P213
12	Pavlov	U414
13	Smith	V213
14	Mähönen	P117

KURSSISUORITUKSET

OpNro	Kurssi_Id
123	A13
123	A8
214	B72
214	A13
214	B4
413	A13
517	A8
517	A13



2) Kolmanteen normaalimuotoon normalisoitu relaatiotietokantakaavio



3)

1. Mietin etukäteen sen, mitä tallennettava data edustaa ja miten kyseistä dataa olisi tehokasta prosessoida.
2. Normalisoin datan kolmanteen normaalimuotoon.
3. Pyrin indeksoimaan kolumnit tarpeen mukaan.
4. Nimeän taulut ja niiden sarakkeet mahdollisimman tarkkaan mietitysti ja selkeästi.
5. Pyrin ymmärtämään valitun tietokantamoottorin perustoiminnallisuudet datan käsittelyn helpottamiseksi.
6. Yritän välttää datan päällekkäisyyksiä, jotta tarpeeton data ei kuormita tietokantaa entisestään.
7. Opin uutta kokeilun, mahdollisten virheiden ja toivottujen menestysten kautta.