

Eesti ilutoodete andmebaas

Heili Aavola*, Annabel Hiiu*

juhendaja: Karl Allik

*andmeteadus, magister, Tartu Ülikooli arvutiteaduste instituut

Oleme kaks andmeteaduse tudengit Tartu Ülikoolist, kellel on sügav huvi keemia vastu. Oma õpingute käigus avastasime, kui keeruline võib olla ilutoodete koostisosade mõistmine. Paljudel inimestel puuduvad teadmised ja aeg, et analüüsida kõiki koostisosi, mis nende lemmiktoodetes peituvad. Meile tundus see probleemina, mis vajab lahendust.

Kujuta ette, et koostisosade asemel loeksid hoopis nende mõjusid – kuidas see aitaks sul teha teadlikumaid otsuseid?



Andmebaasi kasutuse näited

Funktsioon leiab kliendi kaebusele vastavad tooted. Täpselt leiab funktsioon kaebusele vastava mõju, mõjule vastava koostisosa ja koostisosadele vastava toote.

```
create or replace function f_kaebusele_vastavad_tooted(kliendi_kaebus text)
returns table ("Toote nimi" text)
language plpgsql
as $$
begin
return query select distinct t.nimi
from toode t
join toote_koostis tk on t.id = tk.toode_id
join koostisosa_moju km on tk.koostisosa_id = km.koostisosa_id
join kaebus_moju km2 on km.moju_id = km2.moju_id
join kaebus k on km2.kaebus_id = k.id
where k.sisu = kliendi_kaebus;
end;
$$;
```

Toote nimi
Hold Me alumiiniumivaba deodorant teepuu & piparmündiga
SUPERBLOOM NAHKA ELUSTAV GEEL-TOONIK
Shave Me raseerimiskreem Aloe vera ja saialillega

Funktsioon leiab tooted, mille pakendid on lennukisse lubatud. Funktsioonile peab kasutaja ette andma parameetrid: kogus ja ühik.

```
create or replace function f_lennukisse_lubatud(pakendi_kogus integer, pakendi_yhik text)
returns table ("Toote nimi" text)
language plpgsql
as $$
begin
return query select distinct t.nimi
from toode t
join klassifikaator k on t.id = k.toode_id
join pakend p on k.pakend_id = p.id
where p.kogus <= pakendi_kogus and p.yhik = pakendi_yhik;
end;
$$;
```

Toote nimi
Hold Me alumiiniumivaba deodorant teepuu & piparmündiga
SUPERBLOOM NAHKA ELUSTAV GEEL-TOONIK
Sära andev vaarika bon bon kehakreem

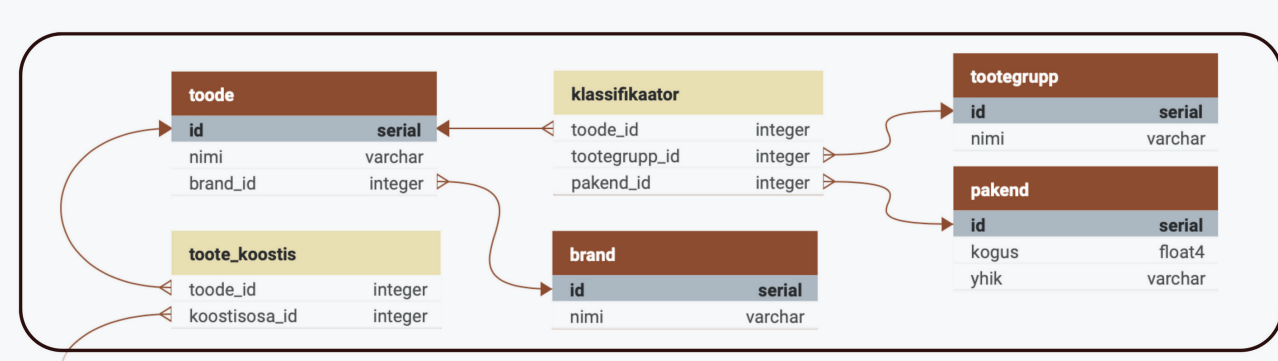
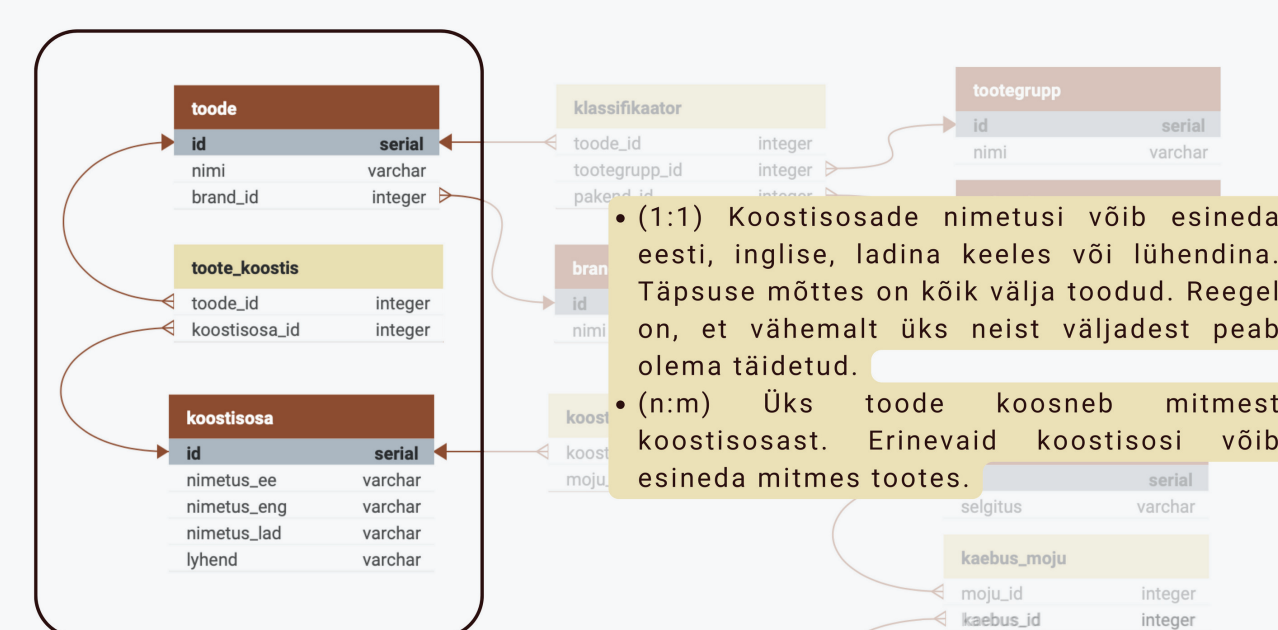
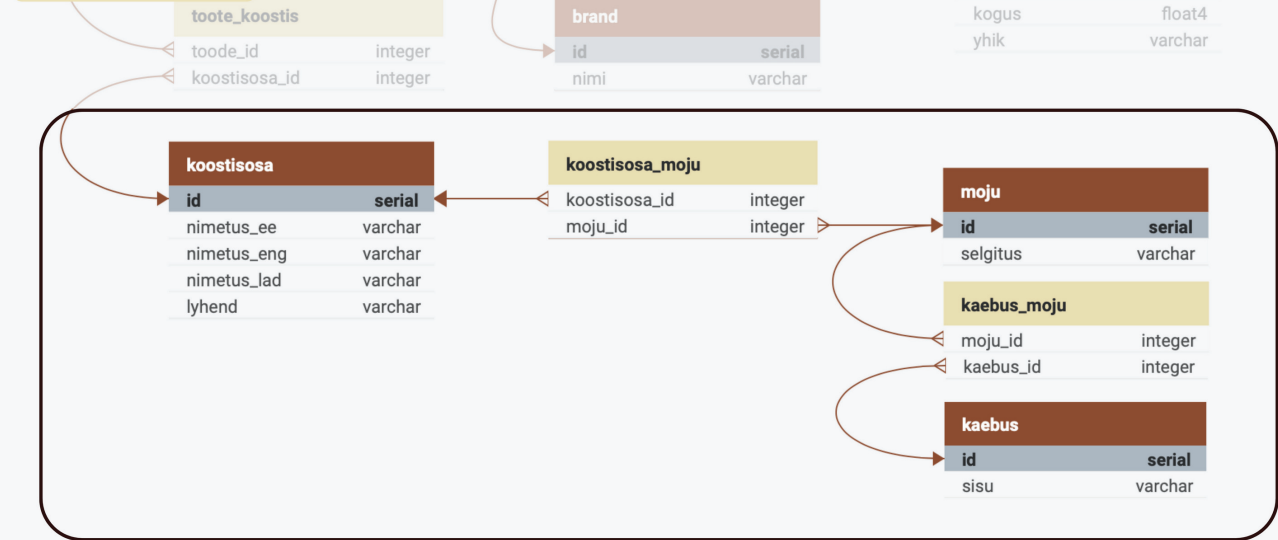
Klient on pöördunud andmebaasi haldaja poole kindla sooviga teada saada, mis mõjud on tema poolt väljavalitud ilutootel, ilma et ta peaks süvenema koostisosadesse. Tooteks on 'Superbloom nahka elustav geel-toonik'

```
create view v_superbloom_moju as
select distinct m.selgitus
from moju m
join koostisosa_moju km on km.moju_id = m.id
join koostisosa k on k.id = km.koostisosa_id
join toode_koostis tk on tk.koostisosa_id = k.id
join toode t on t.id = tk.toode_id
where t.nimi in ('SUPERBLOOM NAHKA ELUSTAV GEEL-TOONIK')
and m.selgitus not in ('puudub');
```

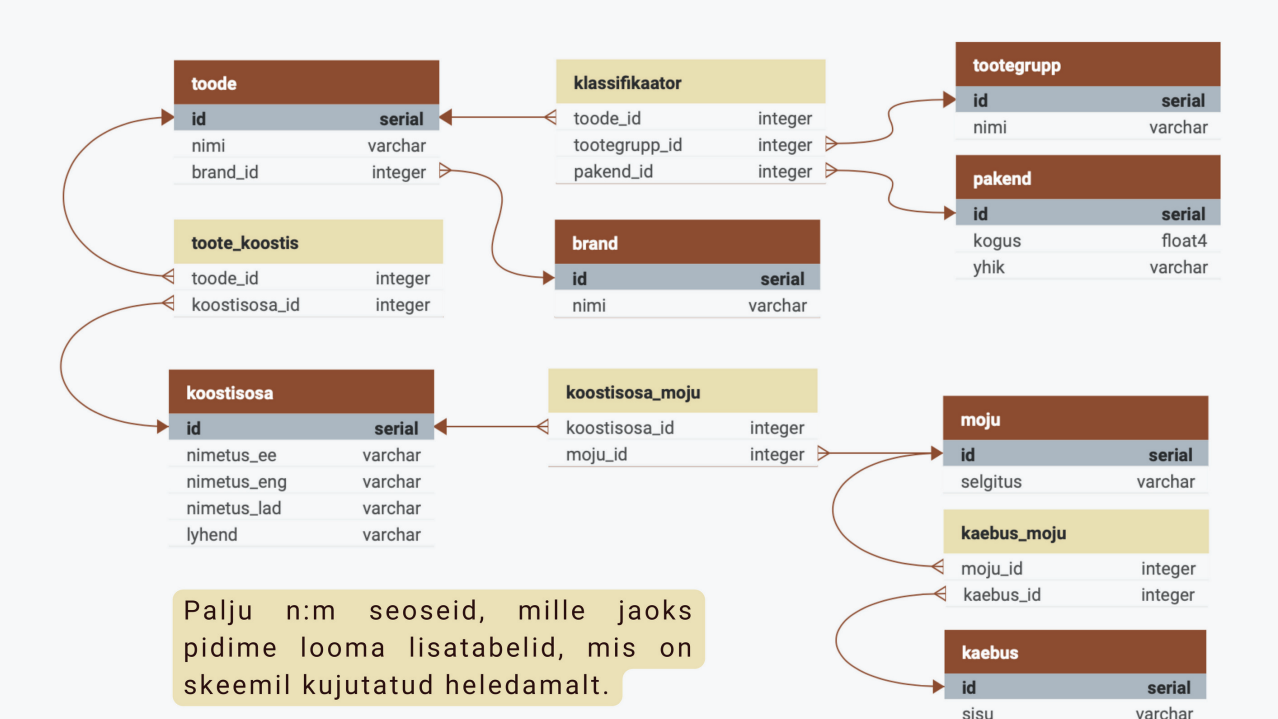
Mõjud
parandav
niisutav
rahustav
jahutav
puhastav
põletikuvastane

Relatsiooniline mudel

(n:m) Inimene kirjeldab oma probleemi, milles võib esineda mitu kaebust (käed on kuivad ja inimene ei talu lõhnu => vaja kreemi, mis oleks nahka niisutav ja lõhnaainete vaba).
(n:m) Ühte mõju võib esineda mitmel koostisosal. Ühel koostisosal on võib olla mitu toimivat mõju.



(1:n) Tegime eelduse, et üks toode saab kuuluda ainult ühele brändi. Ühes brändis saab olla mitu toodet.
(n:m) Arutasime, et üks toode võib kuuluda mitmesse tootegruppi (nt geel toonik)
(n:m) Ühel tootel võib olla eri suuruses pakendeid. Mõtlesime, et pakendite suuruse info on tähtis nt reisile minnes.



Palju n:m seoseid, mille jaoks pidime looma lisatabelid, mis on skeemil kujutatud heledamalt.

“Minu arvates on tõelise ilu potentsiaali avastamine seotud teadlike valikutega.”

ChatGPT-3.5, OpenAI, 19.05.2024

