

TÖL303G

Gagnasafnsfræði

Vikublað 2

Snorri Agnarsson

1. september 2022

Efnisyfirlit

1	Efni vikunnar	1
1.1	Leseefni	1
2	Heimaverkefni	2
2.1	Skilafrestur	2
2.2	Sýnilausnir	2
2.3	Gradiance verkefni	2
2.4	Gradescope	2

1 Efni vikunnar

Höldum áfram með SQL, venslalíkanið og venslaalgebru.

1.1 Leseefni

Lesið kafla 2.4 vandlega, en megið sleppa 2.4.13. Lesið 6.3, 6.5, megið sleppa 6.4 í bili.

<i>acctNo</i>	<i>type</i>	<i>balance</i>
12345	sparisjóðsreikningur	13000
23456	hlaupareikningur	2000
34567	hlaupareikningur	250

Mynd 1: Venslin **Accounts**

<i>firstName</i>	<i>lastName</i>	<i>idNo</i>	<i>account</i>
Jón	Sigurðsson	901-222	12345
Sigríður	Jónsdóttir	805-333	34567
Línus	Gauti	805-333	23456

Mynd 2: Venslin **Customers**

2 Heimaverkefni

2.1 Skilafrestur

Skilafrest Gradescope og Gradiance verkefna má ávallt sjá í þeim kerfum.

2.2 Sýnilausnir

Fyrir hver heimaðæmi verður stundum valin ein lausn nemanda sem sýnilausn. Ef þið viljið ekki að lausnin ykkar komi til greina merkið þá lausnina með „EKKI SÝNILAUSN“ efst á fyrstu blaðsíðu.

2.3 Gradiance verkefni

Klárið dæmi merkt „Verkefni 2“ á Gradiance.

2.4 Gradescope

1. Leysið eftirfarandi afbrigði af dæmi 2.2.1 í bókinni (úr kafla 2.2, bls. 25), liði a, b og f. Dæmið er eftirfarandi: Á myndum 1 og 2 eru tvö vensl sem gætu verið hluti gagnagrunns banka. Sýnið eftirfarandi:
 - a) Eigindi (*attributes*) beggja vensla.
 - b) Allar n-dir beggja vensla.
 - f) Viðeigandi óðal (*domain*) fyrir sérhvert eigindi.

2. Okkar afbrigði af dæmi 6.1.2 í bók (úr kafla 6.1) bls. 250. allir liðir. Fyrir þetta dæmi má æfa sig á gagnagrunninum `f3.db`, sem finna má í Uglunni. Athugið að fyrirspurnin þarf alltaf að skila réttu gildi miðað við lýsingu á gagnagrunni, ekki gögnin sem eru í honum.

Afbrigðið okkar af dæminu í bókinni er eftirfarandi: Skriðið eftirfarandi fyrirspurnir miðað við kvikmyndagagnagrunninn, sem hefur eftirfarandi vensl:

```
Movie(title, year, length, genre, studioName, producer#)
StarsIn(movieTitle, movieYear, starName)
MovieStar(name, address, gender, birthdate)
MovieExec(name, address, cert#, netWorth)
Studio(name, address, presC#)
```

- a) Finnið heimilisfang Harrison Ford.
- b) Finnið heimilisfang George Lucas.
- c) Finnið allar kvikmyndastjörnur sem leikið hafa í kvikmynd sem annaðhvort var framleidd fyrir 1940 eða hefur „Star“ í titlinum.
- d) Finnið alla kvikmyndaframleiðendur sem eiga meira en \$10.000.000.

Fyrir eigindanöfn sem enda á # megið þið sleppa þeim staf, ef þið viljið, í svarinu. SQL ræður við slík nöfn (með tvöföldum gæsalöppum), en í gagnagrunnunum í skránni `f3.db` er þeim staf sleppt, til þæginda.