

TÖL303G - Gagnasafnsfræði

Vikublað 11

1 Heimadæmi

Skilafrestur er til mánudagsins 7. nóvember kl. 23:59. Gradiance skilafrestur er til 23:59, þriðjudaginn 8. nóvember

Gradiance æfingar

Klárið dæmi merkt HW 11 á Gradiance. Ef þið viljið keyra trigger dæmið í sqlite þá þarf að aðlaga trigger staðhæfinguna að sqlite líkt og gert var á glærum og keyra sqlite með `pragma recursive_triggers=ON;` til að fá gikki endurkvæma.

Dæmi

Munið að keyra sqlite með `pragma foreign_keys=on` og skilgreinið gagnagrunnana ykkar í viðeigandi SQL skráum sem þið getið keyrt með `sqlite3 grunnur.db < grunnur.sql`

1. Dæmi 1.1 bls. 336 í bók.
2. Dæmi 1.2 bls. 336 í bók.
3. Búið til töflu $R(key, value)$ með og án vísis á key (í tvo mismunandi gagnagrunna) og setjið inn 10 milljón handahófskennd heiltölugildi á bilinu $[0, 10^6]$ í töfluna.
 - (a) Mælið tímann sem það tekur að setja inn gildin með og án vísis
 - (b) Mælið tímann sem það tekur að keyra fyrirspurnina `SELECT COUNT(*) FROM R WHERE key >= 1000 AND key <= 10000;` með og án vísis.

Fyrir þetta dæmi er best að búa til lítið forrit sem gerir þetta fyrir ykkur, t.d. með því að nota `sqlite3` pakkann í python <https://docs.python.org/2/library/sqlite3.html>, JDBC tengingar í Java http://en.wikibooks.org/wiki/Java_JDBC_using_SQLite/Introduction eða bara C API beint <https://www.sqlite.org/c3ref/intro.html> Skilið tímamælingunum og forritinu sem framkvæmir skipunina og mælir tímann.