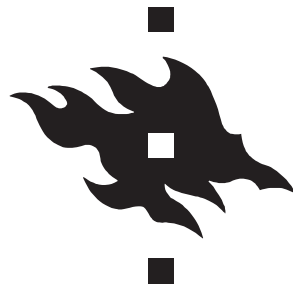


Tietokantojen perusteet, kevät 2020

Harjoitustyön raportti

Ville Manninen
014922187
Macville

7. helmikuuta 2020



HELSINGIN YLIOPISTO

Sisältö

1	Esittely	3
2	Tietokantakaavio ja SQL-skeema	4
3	Tehokkuustesti	5
4	Tietokannan eheys	6
5	Lähdekoodi	7

1 Esittely

Harjoitustyö on toteutettu käyttämällä NetBeans ympäristöä hyödyntäen SQLite tietokantaa sekä Java Database Connectivity (JDBC) ohjelmointirajapintaa. Harjoitustyöllä on mahdollista suorittaa seuraavat ominaisuudet.

- Tietokannan taulukoiden luominen.
- Uusien asiakkaiden, paikkojen ja pakettien lisääminen.

2 Tietokantakaavio ja SQL-skeema

3 Tehokkuustesti

Ilman indeksejä

Indeksien lisäämisen jälkeen

4 Tietokannan eheys

Tietokantaan ei ole mahdollista luoda samannimisiä asiakkaita tai paikkoja, eikä tietokantaan luoduilla paketeilla saa antaa samaa seurantakoodia. Samannimisiä syötteitä valvotaan SQLiten toiminnolla UNIQUE, jonka avulla voidaan varmistaa että tietokantaan ei lisätä samannimisiä arvoja.

Java sovellus myös varmistaa myös ettei sille annetut syötteet ole tyhjiä. Sovellus varmistaa myös että lisättäessä pakettia tai tapahtumaa, tietokannasta löytyvät niille annetut arvot suorittamalla kyselyn annetuilla arvoilla.

5 Lähdekoodi

GitHub

<https://github.com/Viltska/sql-app-training>

Koodi