

Redes e sistemas distribuídos: Trabalho 01

Gustavo Girardon
Rodrigo Machado
Victor Costa





Roteiro

- Apresentação do Problema
- Decisões de Desenvolvimento
- Testes de desempenho



O Problema

Banco de dados de registro de alunos contendo todos os dados relevantes sobre o mesmo.

Dados: nome; matrícula; idade; curso; semestre; campus; e status da matrícula.

Ideia de funcionamento:

O Cliente envia para o servidor os dados do aluno que deseja salvar/deletar/recuperar e o servidor interage com o banco de dados.



Decisões de desenvolvimento

- Desenvolvido em **Python**;
- Banco de dados **MYSQL**;
- **Workbench** e **PhpMyAdmin**;
- Python MySQLdb;
- Protocol Buffer;
- Python random name generator.



Desempenho

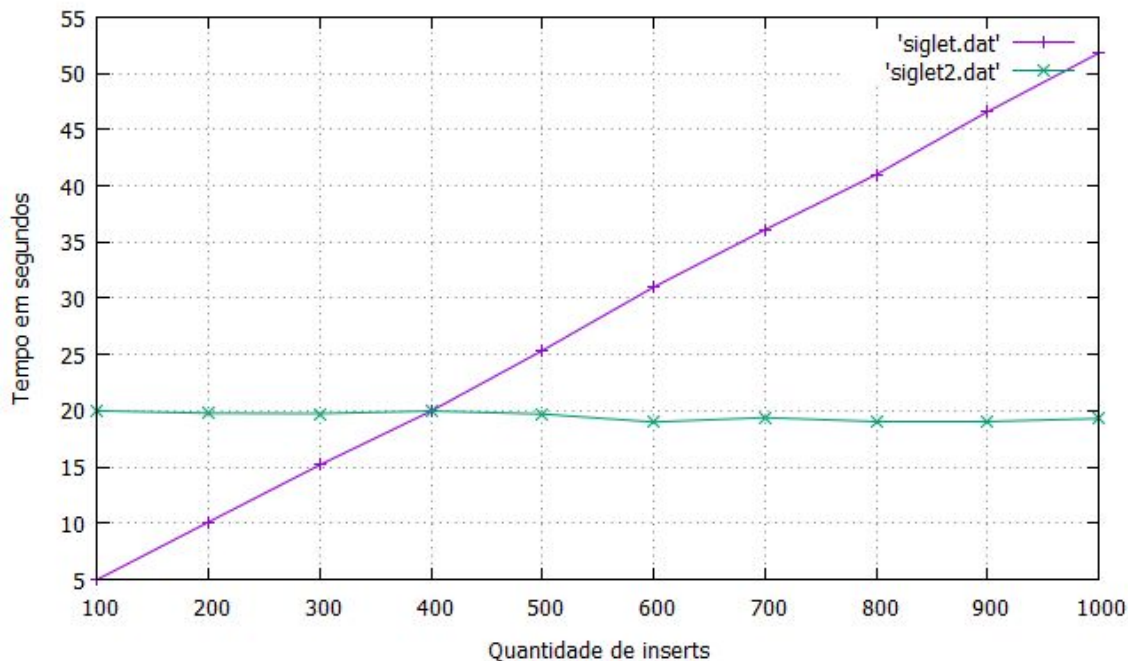
Foram realizados os seguintes testes:

- **Inserts** com Single Thread e Múltiplos Threads;
- **Selects** com Single Thread e Múltiplos Threads;
- **Deletes** com Single Thread e Múltiplos Threads.



Desempenho

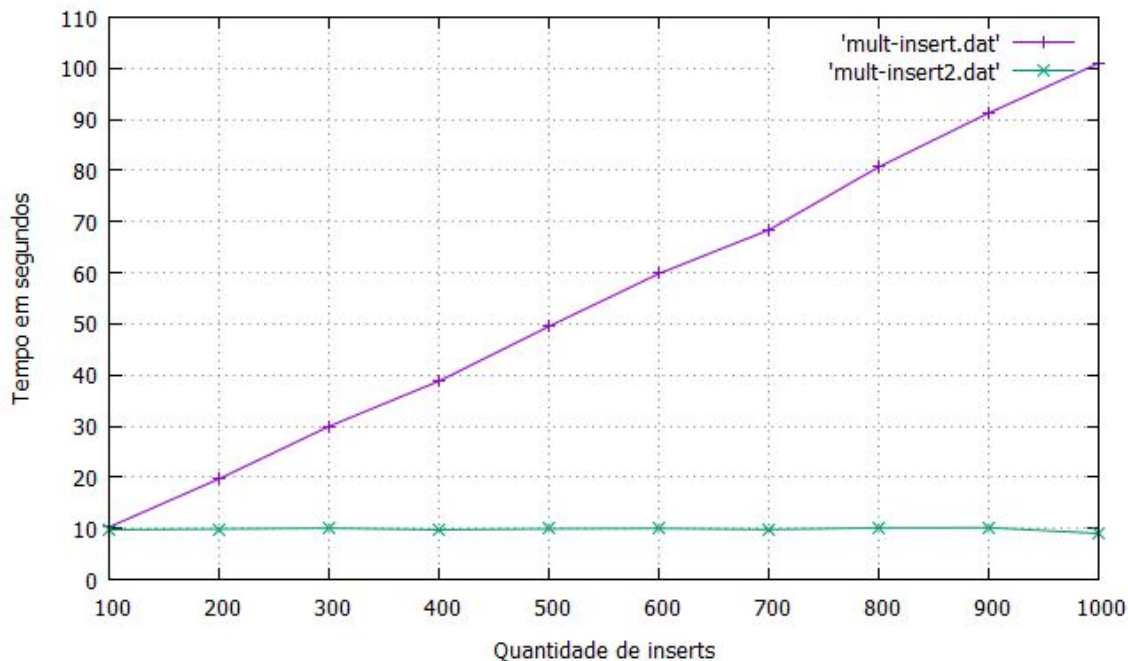
Single Thread: Insert





Desempenho

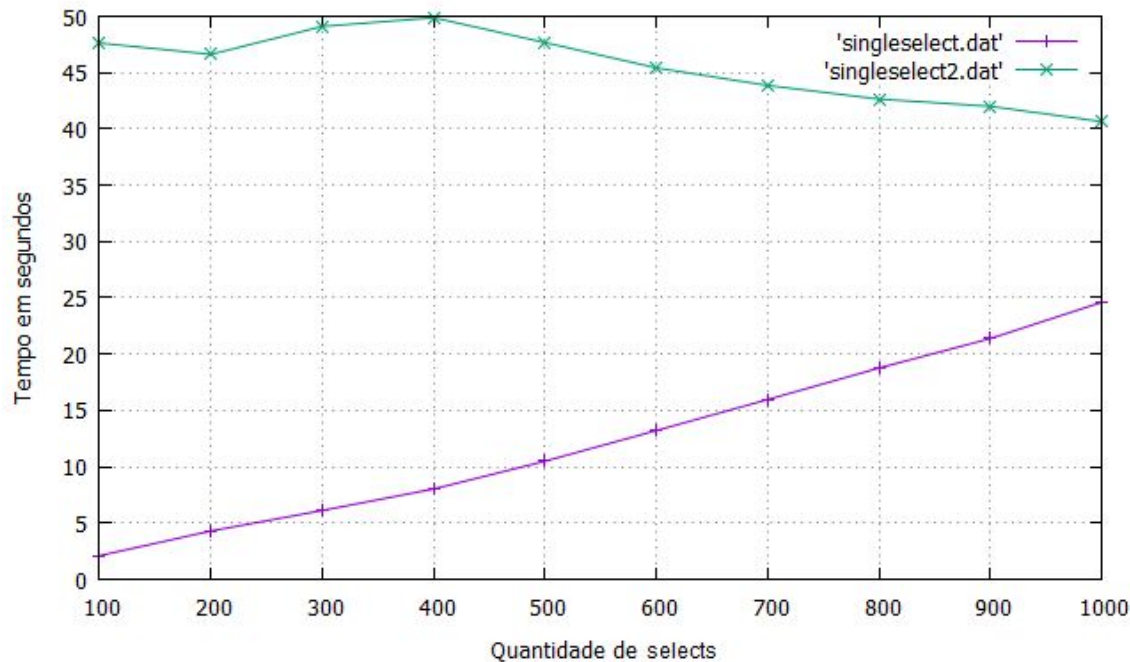
Multiple Threads: Insert





Desempenho

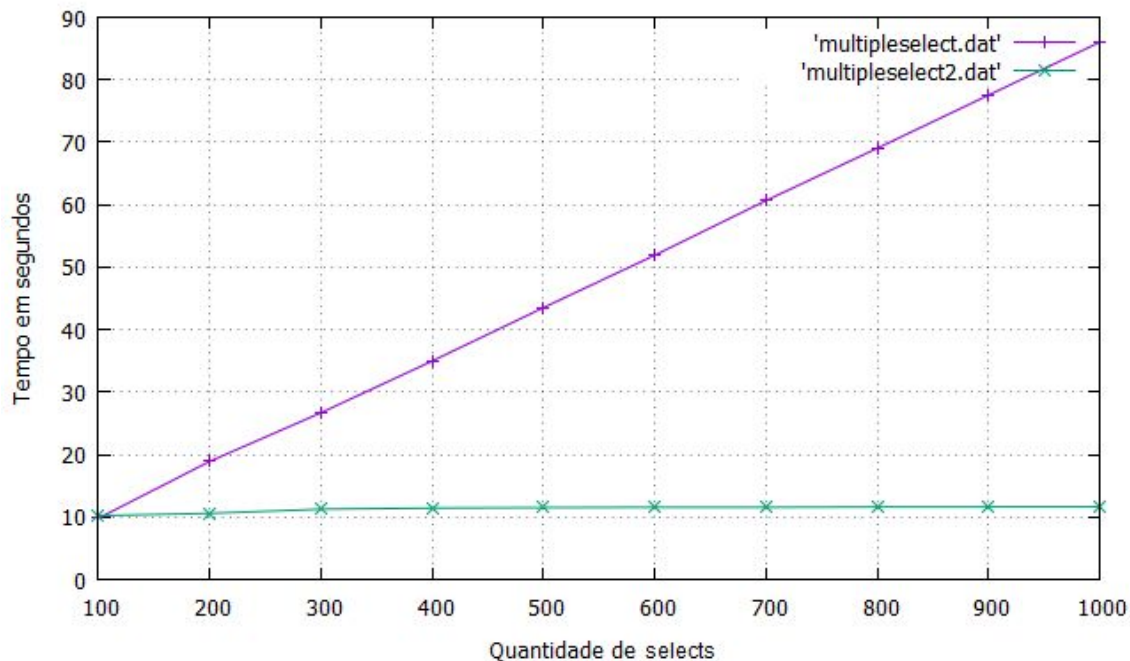
Single Thread: Select





Desempenho

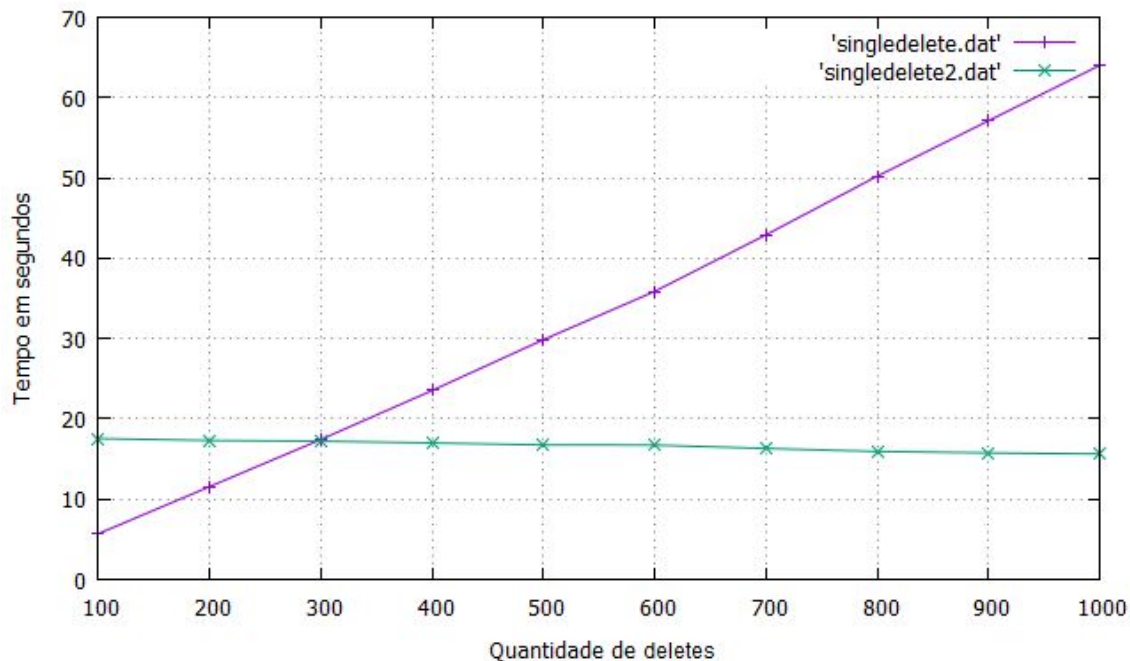
Multiple Threads: Select





Desempenho

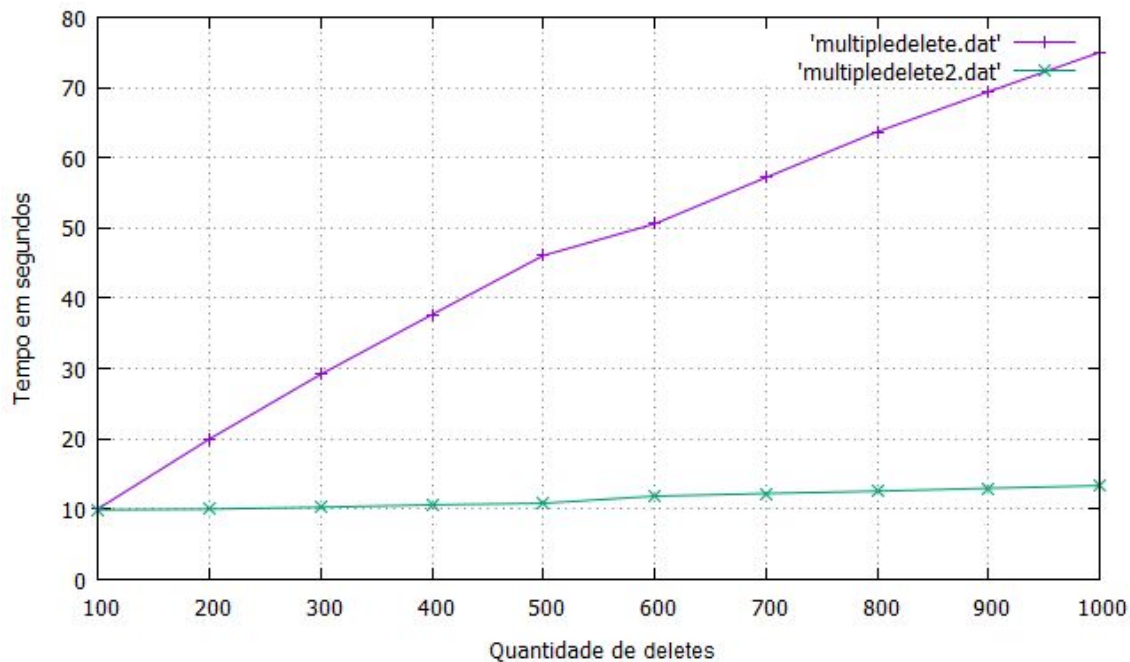
Single Thread: Delete





Desempenho

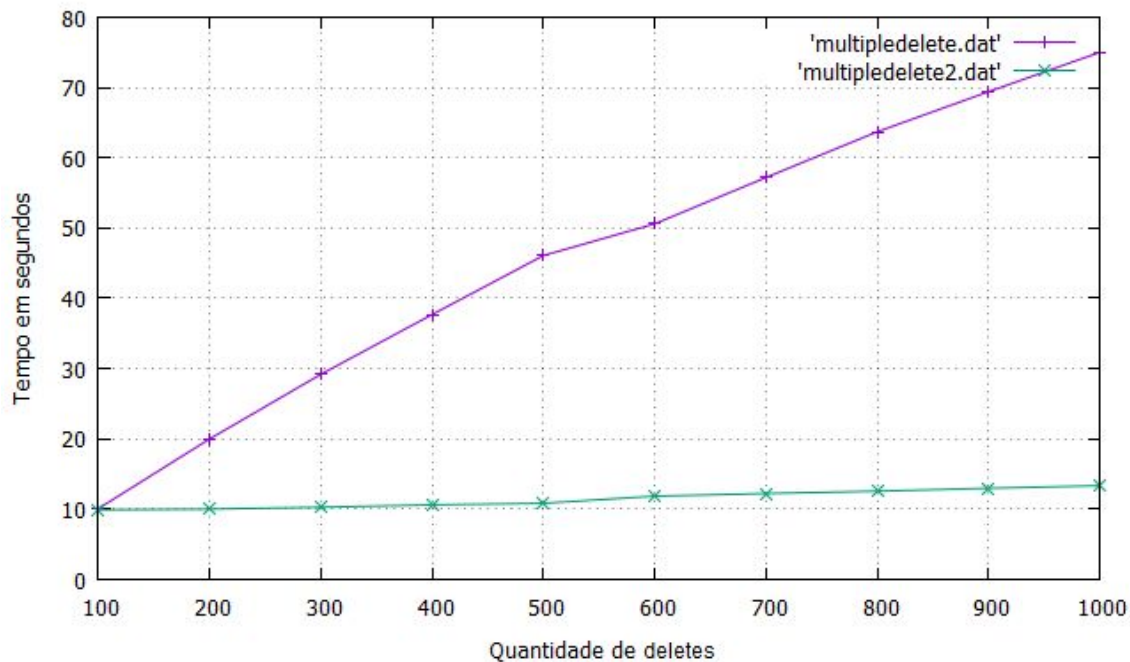
Multiple Threads: Delete





Desempenho

Multiple Threads: Delete





Trabalhos futuros

- Permitir a escolha da entrada de dados na linha de comandos do cliente;
- Programar a função de editar.

