Experimento MySQL x MongoDB

Gilberto Kolacki

gilbertokolacki@gmail.com

1. Introdução

Desenvolver um teste que busque os dados dos arquivos de texto e armazene em ambos os bancos de Dados, de forma que não apresente divergências entre os modos, e exista os mesmos dados em ambos os bancos.

2. Metodologia

Instalei em minha maquina os serviços de banco de dados tanto MySQL quando do MongoDB;

Baixei as bibliotecas necessárias para trabalhar com o MongoDB e o JPA, dentre elas: mysql-connector-java-8.0.12.jar

hibernate-jpa-2.0-api-1.0.1.Final.jar

mongodb-driver-core-3.0.1.jar

mongodb-driver-core-3.0.1.jar

bson-3.0.1.jar

Criei as classes que buscam os arquivos **FileReadTaxiLogs.java**, e as classes que se comunicam com o banco **MongoUtil.java** e **MongoUtil.java** ambas com os seguintes métodos SalvarDados e BuscarDados que fazem suas respectivas funções. A classe Executar.java que executa todo o processo, gravando em ambos os bancos, os mesmos arquivos, e depois buscando, passando uma latitude e uma longitude igualmente para ambas as consultas, trazendo a mesma quantidade de resultados E depois limpando as tabelas do banco, para o processo ser executado novamente sem nenhum problema;

3. Resultados

Gravação

Registros: 10930

77412 ms para gravar no MySQL 3347 ms para gravar no MongoDB

Leituta

1900 ms para ler no MySQL 557 ms para ler no MongoDB

Ambos trazem 61 registros

4. Conclusão

Considerando que possuo um disco SSD em minha máquina, o banco MongoDB é consideravelmente mais rápido, tanto para gravar quanto para consultar objetos do banco.

5. Refêrencias

https://stackoverflow.com

https://www.mongodb.com