Trabalho com Bancos de Dados Não Relacionais

Descrição do Trabalho

O trabalho é para ser desenvolvido em duplas.

O objetivo final desse trabalho é possibilitar o contato com outros tipos de bancos de dados. O resultado do trabalho será um relatório no formato de TUTORIAL. Ou seja, vocês farão um passo-apasso, com telas, etc., mostrando cada passo que foi feito no trabalho como se estivesse criando um tutorial para outras pessoas. Vocês terão que escolher um banco de dados não relacional para desenvolver cada uma das etapas.

1. Escolha do Banco de Dados

Escolha o banco de dados não relacional que vocês desejam utilizar (DICAS: MongoDB, Cassandra, Neo4j, Blazegraph, redis, etc.). Vocês deverão descrever o banco de dados escolhido, apontando suas características, objetivos, modelo de dados, etc. Especifique quais domínios de aplicação são mais adequados para o banco de dados escolhido por vocês.

2. Fonte de dados

Os dados utilizados irão variar segundo as suas escolhas para o banco de dados. Sugiro utilizar os dados disponíveis no Kaggle. Exemplo, caso vocês escolham utilizar bancos em grafos uma opção é https://www.kaggle.com/datasets/stkbailey/nashville-meetup

3. Domínio de Aplicação

Vocês devem descrever o domínio de aplicação, considerando os dados que vocês selecionaram na etapa anterior. Monte pelo menos 5 consultas na linguagem do banco de dados que vocês escolheram para responder a perguntas relacionadas aos dados do domínio de aplicação. As perguntas deverão ser descritas.

4. Relatório

Como dito anteriormente, este trabalho terá um formato de tutorial. Contudo, no final, vocês devem fazer uma análise crítica do uso do SGBD escolhido por vocês e também da diferença do seu uso em comparação com um SGBD relacional. Se vocês conseguirem apoiar teus argumentos nos exemplos de consulta que vocês criaram para o tutorial, melhor ainda.

O relatório deve ter: passo a passo da configuração/instalação do banco de dados, descrição do domínio de aplicação, dos dados utilizados, e dos scripts (consulta e carga dos dados).