**Logotipo

Descrição gerada automaticamente**

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

SENAI “Gaspar Ricardo Junior”

Curso

TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTODE SISTEMAS

*Bancos de Dados Relacionais e Não Relacionais*

Nome: Gustavo garcia nunes de souza

Nomes Professores: Vedilson prado e leandro gaudio

Sorocaba

Abril – 2024

1. O QUE SÃO BANCOS DE DADOS RELACIONAIS:

Um banco de dados relacional é uma forma para organizar dados em relações já definidas, em formas de tabelas, colunas, linhas, assim beneficiando com que seja mais fácil compreender os dados.

1. O QUE SÃO BANCOS DE DADOS NÃO RELACIONAIS:

Os bancos de dados não relacionais são diferentes dos relacionais pelo fato de usarem maneiras não tabulares de organizar os dados. Com objetivo de ter um esquema flexível pra organizar dados não relacionais, e como exemplos destes bancos temos os gráficos, documentos, entre outros.

1. QUAIS AS PRINCIPAIS DIFERENÇAS ENTRE OS DOIS BANCOS DE DADOS:

As principais diferenças estão em como organizar e realizar as estruturas dos dados, no banco de dados relacional tem um modelo de tabela com princípio em linhas e colunas, enquanto os não relacionais tem modelo não tabular com uma maior variedade de como estruturar os dados.

1. CITE SITUAÇÕES ONDE SERIA MAIS VANTAJOSO USAR UM BANCO DE DADOS RELACIONAL E SITUAÇÕES ONDE UM BANCO DE DADOS NÃO RELACIONAL SERIA MAIS ADEQUADO:

Para um banco de dados relacional seria interessante para listar uma determinada quantidade de dados em colunas e listas como Excel, enquanto no banco de dados não relacional seria interessante como o da Amazon DynamoDB que trabalha em nuvem, sendo flexível para estruturar os dados.

1. COMO A INFORMAÇÃO É ORGANIZADA EM CADA TIPO DE BANCO:

No banco de dados relacional se organizam em tabelas de colunas e linhas para facilitar a compreensão da informação, entretanto o não relacional escolhe fazer por um modo sem tabelas, permitindo assim uma maior flexibilidade em como estruturar as informações.

1. QUAL TIPO DE BANCO OFERECE MAIOR FLEXIBILIDADE PARA LIDAR COM DIFERENTES TIPOS DE DADOS:

O banco de dados não relacional por organizar numa variedade maior de estruturar, como dito antes que foi utilizado pela Amazon em uma nuvem para beneficiar esta flexibilidade.

1. QUAL TIPO DE BANCO É MAIS ADEQUADO PARA LIDAR COM GRANDES VOLUMES DE DADOS (BIG DATA):

A melhor opção para uma big data seria um banco de dados não relacional pelo fato de poder lidar com uma maior diversidade de dados numa variedade de estruturas para organizá-los de forma transparente e simples.

1. QUE TIPOS DE APLICAÇÕES UTILIZAM CADA TIPO DE BANCO DE DADOS:

O banco de dados relacional é utilizado em trabalhos de organização de tabelas como o Excel, enquanto o banco de dados não relacional foca na flexibilidade, por isso é mais indicado em projetos como trabalho de nuvem.

BIBLIOGRAFIA

Disponível: https://cloud.google.com/learn/what-is-a-relational-database?hl=pt-br

Disponível em: https://cloud.google.com/discover/what-is-nosql?hl=pt-br

Disponível em: https://kondado.com.br/blog/blog/2022/11/10/o-que-e-um-banco-de-dados-nao-relacional/