



Comparativo entre bases de dados distribuídas SQL e NoSQL

Análises e resultados de sistemas e estratégias

Lívia Lelis 12543822

Lourenço de Salles Roselino 11796805

Samuel Figueiredo Veronez 12542626

SCC0243 - Arquitetura de Sistemas Gerenciadores de Base de Dados

São Carlos - SP | 1º Semestre 2025 ICMC-USP

Introdução & Motivação

Tendo em vista a demanda crescente por sistemas eficientes e robustos para dados este trabalho foi desenvolvido para avaliar a performance e overhead entre diferentes sistemas gerenciadores de base de dados, distribuídos e centralizados.

Este trabalho não visa fazer uma comparação direta entre a performance individual de cada SGBD e sim estudar e entender suas técnicas de distribuição e comparar seus escalonamentos horizontais.

Conceitos para Bases de Dados Distribuídas

- Fragmentação
 - Horizontal
 - Vertical
 - Mista
- Replicação
- Homogenidade e Heterogenidade
- Alocação de dados

PostgreSQL & Citus

i can understand why deer
run in front of cars

Arquitetura usada na parte de psql

Citus (quantos slides desejarmos nesse mundo pra falar de tudo)

- Uau citus.
- Descrever o citus

TCP-C ! :)

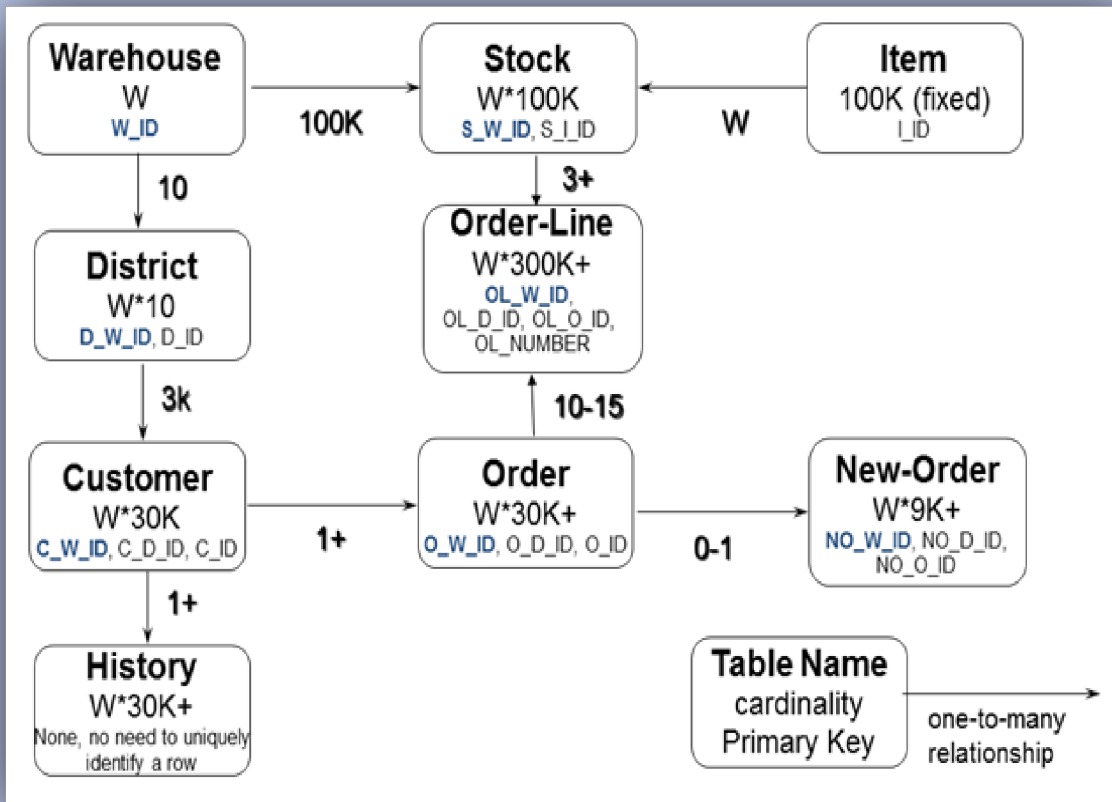


Figura: Esquema relacionado do TPC-C. Obtido em:
<https://www.hammerdb.com/docs3.3/ch03s05.html>

Resultados

Cassandra 👁

cassandra

Arquitetura usada na parte de nosql

Talvez falar sobre Wide Column ?

**Cassandra ! (quantos slides desejarmos nesse mundo
pra falar de tudo)**

Yahoo (YCSB)

Resultados

Conclusão

Bibliografia

- uau documentação

Perguntas!
