

Trabalho de BD

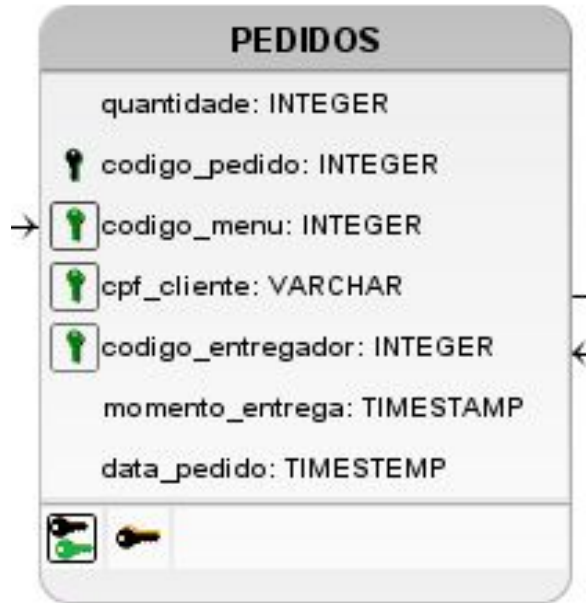
Cassandra

Diego Rodrigo Perez Pacheco

Pago x Gratuito

- Projeto: Open Source
- Suporte de algumas empresas ao Cassandra
DataStax

Modelos Comparados



PRODUTOS MAIS VENDIDOS
nome_produto
quantidade
id_produto

Conexão usando Python

DataStax Python Driver 3.21 (E versões anteriores)

```
from cassandra.cluster import Cluster
```

```
cluster = Cluster(['192.168.0.1', '192.168.0.2'], port=9000, ssl_context=...)
```

```
session = cluster.connect('mykeyspace')
```

Insert

```
for nome_produto,quant,id_prod in lista_input:
```

```
    session.execute(""" INSERT INTO 'mykeyspace'.PRODUTOS MAIS VENDIDOS
```

```
        (nome_produto, quantidade, id_produto)
```

```
        VALUES (%s, %s, %s)""",
```

```
        (nome_produto,quant,id_prod)
```

```
)
```

Seleção

```
SELECT * FROM PRODUTOS_MAIIS_VENDIDOS WHERE id_produto > 100
```

```
SELECT * FROM DETALHES_PRODUTOS
```

```
SELECT * FROM ENTREGADORES
```

Exclusão

```
BEGIN BATCH
```

```
DELETE FROM PRODUTOS MAIS VENDIDOS WHERE id_produto= '42';
```

```
DELETE FROM DETALHES_PRODUTOS WHERE id_produto= '42';
```

```
APPLY BATCH;
```

```
BEGIN BATCH
```

```
DELETE quantidade FROM PRODUTOS MAIS VENDIDOS WHERE id_produto= '42';
```

```
DELETE quantidade FROM DETALHES_PRODUTOS WHERE id_produto= '42';
```

```
APPLY BATCH;
```

Atualização

```
BEGIN BATCH
```

```
    UPDATE PRODUTOS_MAIIS_VENDIDOS SET nome_produto= 'coca_cola_600'  
WHERE id_produto= '42';
```

```
    UPDATE DETALHES_PRODUTOS SET nome_produto= 'coca_cola_600'  
WHERE id_produto= '42';
```

```
APPLY BATCH;
```


Vantagens

Tolerante a falha

Performant

Decentralized

Scalable

Durable

Desvantagem

Alta duplicidade de dados.

Curva de aprendizagem maior que os demais.

Referências

<https://cassandra.apache.org/doc/latest/cql/dml.html#insert>

<https://www.devmedia.com.br/introducao-ao-cassandra/38377>

<https://cassandra.apache.org/doc/latest/cql/index.html>