\*\*\*

consulta para um relatório de todas as vendas pagas em dinheiro.

Necessários para o relatório data da venda, valor total; produtos vendidos, quantidade e valor unitário; nome do cliente, cpf e telefone.

Ordena-se pela data de venda, as mais recentes primeiro.

\*\*/

explain SELECT \* FROM venda v, item\_venda iv, produto p, cliente c, funcionario f

WHERE v.id = iv.venda\_id AND c.id = v.cliente\_id AND p.id = iv.produto\_id AND f.id = v.funcionario\_id and tipo\_pagamento = 'D';

-- passo1

explain SELECT \*

FROM produto p, item\_venda iv, venda v

WHERE p.id = iv.produto\_id AND iv.venda\_id = v.id;

-- passo2

explain SELECT p.id AS produto\_id, p.nome AS produto\_nome, iv.quantidade, v.id AS venda\_id, v.data

FROM produto p

JOIN item\_venda iv ON p.id = iv.produto\_id

JOIN venda v ON iv.venda\_id = v.id;

-- passo3

-- Criação de índice na tabela produto

CREATE INDEX idx\_produto\_id ON produto(id);

-- Criação de índice composto na tabela item\_venda

CREATE INDEX idx\_item\_venda\_produto\_id\_venda\_id ON item\_venda(produto\_id, venda\_id);

-- Criação de índice na tabela venda

CREATE INDEX idx\_venda\_id ON venda(id);

-- passo3

-- View para consulta otimizada com JOINs explícitos e seleção de colunas

CREATE VIEW vw\_relatorio\_vendas AS

SELECT p.id AS produto\_id, p.nome AS produto\_nome, iv.quantidade, v.id AS venda\_id, v.data

FROM produto p

JOIN item\_venda iv ON p.id = iv.produto\_id

JOIN venda v ON iv.venda\_id = v.id;

-- Script para criação de índices

CREATE INDEX idx\_produto\_id ON produto(id);

CREATE INDEX idx\_item\_venda\_produto\_id\_venda\_id ON item\_venda(produto\_id, venda\_id);

CREATE INDEX idx\_venda\_id ON venda(id);

-- Script para criação da view

CREATE VIEW vw\_relatorio\_vendas AS

SELECT p.id AS produto\_id, p.nome AS produto\_nome, iv.quantidade, v.id AS venda\_id, v.data

FROM produto p

JOIN item\_venda iv ON p.id = iv.produto\_id

JOIN venda v ON iv.venda\_id = v.id;

/\*\*\*

consulta para encontrar todas as vendas de produtos de um dado fabricante

Mostrar dados do produto, quantidade vendida, data da venda.

Ordena-se pelo nome do produto.

\*\*\*/

explain SELECT \*

FROM produto p, item\_venda iv, venda v

WHERE p.id = iv.produto\_id AND v.id = iv.venda\_id AND p.fabricante like '%lar%';

SELECT p.id AS produto\_id, p.nome AS produto\_nome, p.fabricante,

iv.quantidade, iv.valor\_unitario,

v.id AS venda\_id, v.data

FROM produto p

JOIN item\_venda iv ON p.id = iv.produto\_id

JOIN venda v ON v.id = iv.venda\_id

WHERE p.fabricante LIKE '%lar%';

-- Criação de índices

CREATE INDEX idx\_produto\_fabricante ON produto (fabricante);

CREATE INDEX idx\_item\_venda\_produto\_id ON item\_venda (produto\_id);

CREATE INDEX idx\_venda\_id ON venda (id);

EXPLAIN SELECT p.id AS produto\_id, p.nome AS produto\_nome, p.fabricante,

iv.quantidade, iv.valor\_unitario,

v.id AS venda\_id, v.data

FROM produto p

JOIN item\_venda iv ON p.id = iv.produto\_id

JOIN venda v ON v.id = iv.venda\_id

WHERE p.fabricante LIKE '%lar%';

-- Criação da view

CREATE VIEW vw\_produtos\_vendidos\_com\_fabricante\_lar AS

SELECT p.id AS produto\_id, p.nome AS produto\_nome, p.fabricante,

iv.quantidade, iv.valor\_unitario,

v.id AS venda\_id, v.data

FROM produto p

JOIN item\_venda iv ON p.id = iv.produto\_id

JOIN venda v ON v.id = iv.venda\_id

WHERE p.fabricante LIKE '%lar%';

-- Script de otimização da consulta

-- Criação de índices

CREATE INDEX idx\_produto\_fabricante ON produto (fabricante);

CREATE INDEX idx\_item\_venda\_produto\_id ON item\_venda (produto\_id);

CREATE INDEX idx\_venda\_id ON venda (id);

-- Consulta otimizada

-- SELECT com JOIN explícito e colunas especificadas

SELECT p.id AS produto\_id, p.nome AS produto\_nome, p.fabricante,

iv.quantidade, iv.valor\_unitario,

v.id AS venda\_id, v.data

FROM produto p

JOIN item\_venda iv ON p.id = iv.produto\_id

JOIN venda v ON v.id = iv.venda\_id

WHERE p.fabricante LIKE '%lar%';

-- Script de otimização da consulta

-- Criação de índices

CREATE INDEX idx\_produto\_fabricante ON produto (fabricante);

CREATE INDEX idx\_item\_venda\_produto\_id ON item\_venda (produto\_id);

CREATE INDEX idx\_venda\_id ON venda (id);

-- Consulta otimizada

-- SELECT com JOIN explícito e colunas especificadas

SELECT p.id AS produto\_id, p.nome AS produto\_nome, p.fabricante,

iv.quantidade, iv.valor\_unitario,

v.id AS venda\_id, v.data

FROM produto p

JOIN item\_venda iv ON p.id = iv.produto\_id

JOIN venda v ON v.id = iv.venda\_id

WHERE p.fabricante LIKE '%lar%';

-- Criação da view

CREATE VIEW vw\_produto\_venda\_com\_fabricante\_lar AS

SELECT p.id AS produto\_id, p.nome AS produto\_nome, p.fabricante,

iv.quantidade, iv.valor\_unitario,

v.id AS venda\_id, v.data

FROM produto p

JOIN item\_venda iv ON p.id = iv.produto\_id

JOIN venda v ON v.id = iv.venda\_id

WHERE p.fabricante LIKE '%lar%';

/\*\*\*

Relatório de vendas de produto por cliente.

Mostrar dados do cliente, dados do produto e valor e quantidade totais de venda ao cliente de cada produto.

\*/

explain SELECT SUM(iv.subtotal), SUM(iv.quantidade)

FROM produto p, item\_venda iv, venda v, cliente c

WHERE p.id = iv.produto\_id AND v.id = iv.venda\_id AND c.id = v.cliente\_id /\*f.id = v.funcionario\_id\*/

GROUP BY c.nome, p.nome;

-- Consulta otimizada

SELECT SUM(iv.subtotal) AS total\_subtotal, SUM(iv.quantidade) AS total\_quantidade

FROM produto p

JOIN item\_venda iv ON p.id = iv.produto\_id

JOIN venda v ON v.id = iv.venda\_id

JOIN cliente c ON c.id = v.cliente\_id

-- LEFT JOIN funcionario f ON f.id = v.funcionario\_id -- Se necessário, ajustar o JOIN com funcionario

GROUP BY c.nome, p.nome;

-- Criação de índices

CREATE INDEX idx\_produto\_id ON produto (id);

CREATE INDEX idx\_item\_venda\_produto\_id ON item\_venda (produto\_id);

CREATE INDEX idx\_venda\_id ON venda (id);

CREATE INDEX idx\_cliente\_id ON cliente (id);

EXPLAIN SELECT SUM(iv.subtotal) AS total\_subtotal, SUM(iv.quantidade) AS total\_quantidade

FROM produto p

JOIN item\_venda iv ON p.id = iv.produto\_id

JOIN venda v ON v.id = iv.venda\_id

JOIN cliente c ON c.id = v.cliente\_id

-- LEFT JOIN funcionario f ON f.id = v.funcionario\_id -- Se necessário, ajustar o JOIN com funcionario

GROUP BY c.nome, p.nome;

-- Script de otimização da consulta

-- Criação de índices

CREATE INDEX idx\_produto\_id ON produto (id);

CREATE INDEX idx\_item\_venda\_produto\_id ON item\_venda (produto\_id);

CREATE INDEX idx\_venda\_id ON venda (id);

CREATE INDEX idx\_cliente\_id ON cliente (id);

-- CREATE INDEX idx\_funcionario\_id ON funcionario (id); -- Se necessário criar índice para funcionario

-- Consulta otimizada

-- SELECT com JOIN explícito e colunas especificadas

SELECT SUM(iv.subtotal) AS total\_subtotal, SUM(iv.quantidade) AS total\_quantidade

FROM produto p

JOIN item\_venda iv ON p.id = iv.produto\_id

JOIN venda v ON v.id = iv.venda\_id

JOIN cliente c ON c.id = v.cliente\_id

-- LEFT JOIN funcionario f ON f.id = v.funcionario\_id -- Se necessário, ajustar o JOIN com funcionario

GROUP BY c.nome, p.nome;

-- Criação da view

CREATE VIEW vw\_total\_vendas\_por\_cliente\_produto AS

SELECT SUM(iv.subtotal) AS total\_subtotal, SUM(iv.quantidade) AS total\_quantidade

FROM produto p

JOIN item\_venda iv ON p.id = iv.produto\_id

JOIN venda v ON v.id = iv.venda\_id

JOIN cliente c ON c.id = v.cliente\_id

-- LEFT JOIN funcionario f ON f.id = v.funcionario\_id -- Se necessário, ajustar o JOIN com funcionario

GROUP BY c.nome, p.nome;