

DEFINIÇÃO:

• Estrutura organizada de dados com tabelas inter-relacionadas.

CARACTERÍSTICAS:

- Tabelas
- Linhas (registros)
- Colunas (atributos)
- Chave Primária

EXEMPLOS:

- MySQL
- PostgreSQL
- Oracle Database







MODELO DE DADOS:

- Relacional: Tabelas
- Não-Relacional: Documentos, Grafos, Colunas

ESTRUTURA:

- Relacional: Tabelas inter-relacionadas
- Não-Relacional: Flexível, sem esquemas rígidos





DEFINIÇÃO:

 Armazenamento flexível não estruturado de dados.

CARACTERÍSTICAS:

- Documentos
- Grafos
- Colunas Largas

EXEMPLOS:

- MongoDB (Document Store)
- Neo4j (Grafo)
- Cassandra (Colunar)

COMPARAÇÃO:

ESCALA:

- Relacional: Escala Vertical
- Não-Relacional: Escala Horizontal

EXEMPLOS DE USO:

- Relacional: Sistemas Transacionais
- Não-Relacional: Big Data, Aplicações Web Escaláveis

DEFINIÇÃO:

• Conjunto de comandos que permite definir, modificar e estruturar objetos no banco de dados.

** PRINCIPAIS COMANDOS DDL:

CREATE:

• Define novos objetos no banco de dados (tabelas, índices, etc.).

ALTER:

 Modifica a estrutura de objetos existentes no banco de dados.

DROP:

• Remove objetos do banco de dados.

OBJETOS DDL:

TABELA:

• Estrutura para armazenar dados.

INDICE:

• Melhora o desempenho em consultas.

VISÃO (VIEW):

• Visualização lógica dos dados de uma ou mais tabelas.

PROCEDIMENTO ARMAZENADO:

• Conjunto de instruções SQL.



TRANSAÇÕES:

COMMIT:

• Salva as alterações no banco de dados.

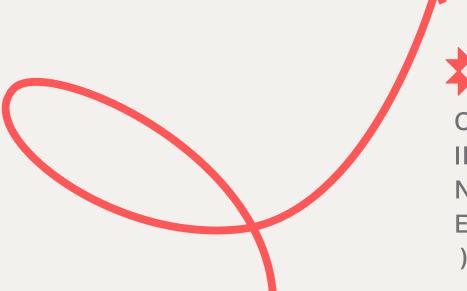
ROLLBACK:

Desfaz alterações não salvas.

CONCEITOS SOBRE LINGUAGEM DI PERINICAN DE DADAS ** "

****** IMPORTÃNCIA:

- Garante a integridade e a consistência dos dados.
- Facilita a administração e o controle do banco de dados.



EXEMPLO:

CREATE TABLE Cliente (
ID INT PRIMARY KEY,
Nome VARCHAR(50),
Email VARCHAR(100)

MANUELLA GONÇALVES LOPES

DEFINIÇÃO:

• Conjunto de comandos que permite realizar operações sobre os dados armazenados no banco de dados.

** PRINCIPAIS COMANDOS DML:

SELECT:

• Recupera dados de uma ou mais tabelas.

INSERT:

• Insere novos registros em uma tabela.

UPDATE:

 Modifica dados existentes em uma tabela.

DELETE:

• Remove registros de uma tabela.

CLÁUSULAS EM COMANDOS DML:

WHERE:

• Filtra dados baseado em condições específicas.

ORDER BY:

• Ordena os resultados da consulta.

GROUP BY:

 Agrupa dados baseado em uma ou mais colunas.





COMMIT:

• Salva as alterações no banco de dados.

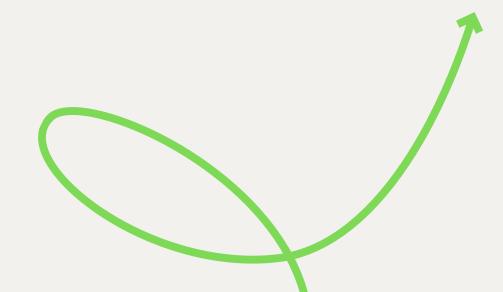
ROLLBACK:

Desfaz alterações não salvas.

ONGEITOS SOBRE LINGUAGEN D NANIPIII AGAN DE DADOS **

IMPORTÂNCIA:

- Facilita a interação com os dados.
- Permite realizar consultas complexas.
- Manipula e mantém a integridade dos dados.





SELECT Nome, Email FROM Cliente WHERE Idade > 25;

MANUELLA GONÇALVES LOPES