# Banco de Dados

**Exemplo:**

* Escola:

Escola Citizen Of Tomorrow

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Matricula** | **Nome** | **Cpf** | **Responsavel** |
| 0101 | Nicolas Loffi Kaminski | 51501981973 | Marcelo Furmanski Kaminski |
| 0102 | Juliana da Silva Rovares | 04394761552 | Rogerio Martins Rovares |
| 0103 | Yuri Crepaldi Nogueira | 150695329530 | Laura Crepaldi Estevan |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Id\_professor** | **Nome** | **Cpf** | **Materia** |
| 01 | Mayke Brito | 62648704261 | JavaScript |
| 02 | Olavo de Carvalho Silva | 02189530145 | Banco de dados |
| 03 | Carolina Martins | 36284788420 | NodeJS |

|  |  |
| --- | --- |
| **Id\_professor** | **Id\_aluno** |
| 01 | 0101 |
| 01 | 0102 |
| 01 | 0103 |
| 02 | 0101 |
| 02 | 0102 |
| 02 | 0103 |
| 03 | 0101 |
| 03 | 0103 |

**Regras para escrever nome das tabelas:**

* Deve começar por uma letra do alfabeto;
* Os caracteres seguintes não são permitidos:
  + ()
  + +
  + –
  + /
  + \*
  + “, ‘
  + =
  + &
  + |
  + #
  + <, >
  + ^
  + { }
  + %
* Não pode conter espaços;
* Não pode conter acentuação.

**Tipos e dados do Exemplo:**

Aluno:

- Matricula: Number, Primary Key

- Nome: Text

- Cpf: Number, Unique

- Responsavel: Text

Aulas:

- Id\_professor: Number, Foreign Key (Professor)

- Id\_aluno: Number, Foreign Key (Aluno)

Professor:

- Id\_professor: Number, Primary Key

- Nome: Text

- Cpf: Number, Unique

- Materia: Text

**Comandos SQL**

**SELECT:** Seleciona e mostra os campos solicitados;

**FROM:** Indica a tabela a ser selecionada;

**WHERE:** Condição;

**AND (e):** “Adiciona” uma condição;

**OR (ou):** “Adiciona” uma condição, mas a validação será feita em somente uma delas;

**BETWEEN (entre):** Validação em uma faixa de valor;

**IN:** Caso contenha na informação que foi solicitada;

**NOT IN:** Contrário do IN;

**IS NULL:** Caso o campo da tabela tenha um valor NULL (Nulo);

**IS NOT NULL:** Contrário do IS NULL, que não são NULL (Nulo);

**INSERT INTO:** Adiciona dados na tabela;

**UPDATE:** Altera algum dado da tabela;

**DELETE:** Apaga algum dado da tabela;

**JOIN:** Faz a junção de relacionamento de tabelas;

**ALIAS:** Possibilita a abreviação de termos do SELECT;

**LEFT OUTER JOIN:** Prioriza em um SELECT a tabela da esquerda, a que está ao lado do FROM;

**ORDER BY:** Ordena as informações em ordem alfabética e crescente;

**LIMIT:** Limita o número de informação que será consultada;

**OFFSET:** Quantidade de informação a consulta irá ignorar;

**COUNT:** Informa a quantidade de registros em um campo especifico da tabela;

**GROUP BY:** Agrupa as informações coletadas;

**HAVING:** Condição em um agrupamento;

**CREATE TABLE:** Cria a tabela;

**ALTER TABLE:** Altera a tabela;

**DROP TABLE:** Deleta a tabela;