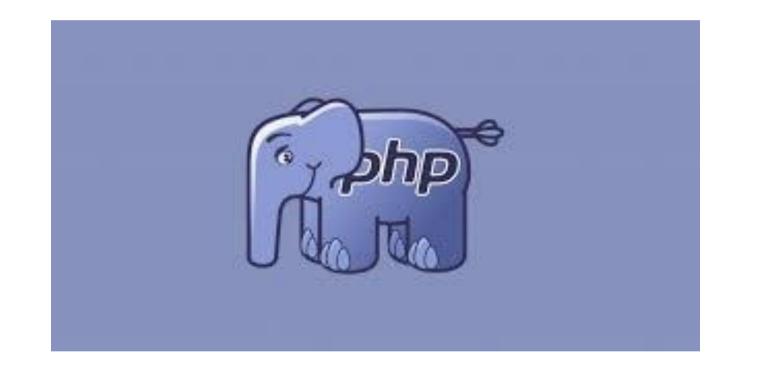


# **Programação WEB Back End** Aula 09 – Comandos Básicos de SQL.



## Linguagem SQL

- Data Definition Language (DDL)
  - A SQL DDL fornece comandos para definição e modificação de esquemas de relação, remoção de relações e criação de índices. Os principais comandos que fazem parte da DDL são: CREATE, ALTER, DROP.

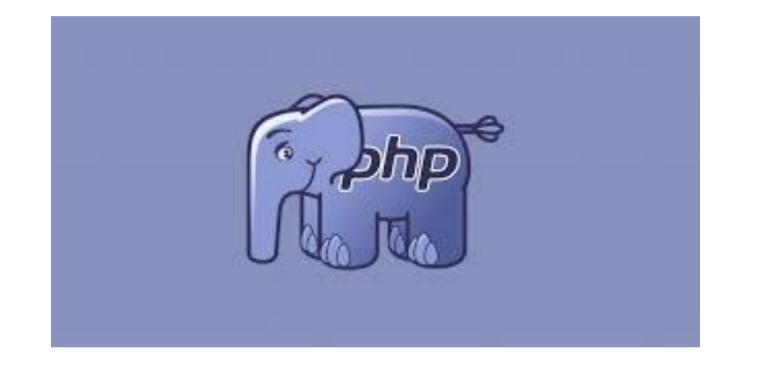


# **Programação WEB Back End**Aula 09 – Comandos Básicos de SQL.



## Linguagem SQL

- Data Manipulation Language (DML)
  - A SQL DML inclui uma linguagem de consulta baseada na álgebra relacional e no cálculo relacional. Compreende também comandos para inserir, remover e modificar informações em um banco de dados. Os comandos básicos da DML são: SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE.

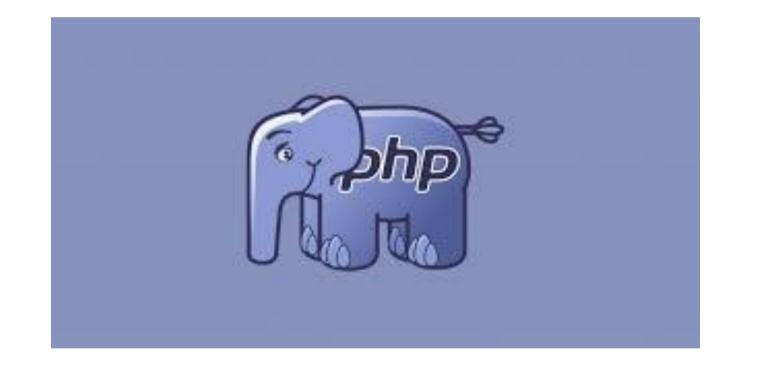


# Programação WEB Back End Aula 09 – Comandos Básicos de SQL.



## Linguagem SQL

- Chave Primária
  - A função da chave primária é identificar univocamente cada registro da tabela. Toda tabela deve possuir uma chave primária, que deve ser composta por um ou mais campos.



Aula 09 – Comandos Básicos de SQL.



## Comandos SQL Básicos:

- Definindo como é armazenada a informação.
  - CREATE DATABASE -> utilizado para criar uma nova base de dados vazia.

```
Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE aluno;
Query OK, 1 row affected (0.031 sec)

MariaDB [(none)]>
```







Aula 09 – Comandos Básicos de SQL.

## SENAI

## Comandos SQL Básicos:

- Definindo como é armazenada a informação.
  - SHOW DATABASES -> utilizado para exibir as bases de dados existentes.







Aula 09 – Comandos Básicos de SQL.



## Comandos SQL Básicos:

- Definindo como é armazenada a informação.
  - USE "nome do Banco de Dados" -> comando para utilizar uma base de dados.
  - Exemplo:

```
MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE aluno;
Query OK, 1 row affected (0.009 sec)
MariaDB [(none)]> USE aluno;
Database changed
MariaDB [aluno]>
```







Aula 09 – Comandos Básicos de SQL.



## Comandos SQL Básicos:

- Definindo como é armazenada a informação.
  - DROP DATABASE -> utilizado para eliminar completamente uma base de dados existente.

```
Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]> DROP DATABASE aluno;
Query OK, 0 rows affected (0.048 sec)

MariaDB [(none)]>
```







Aula 09 – Comandos Básicos de SQL.



## Comandos SQL Básicos:

- Definindo como é armazenada a informação.
  - CREATE TABLE -> utilizado para criar uma nova tabela em uma base de dados.

```
MariaDB [(none)]> USE aluno;
Database changed
MariaDB [aluno]> CREATE TABLE aluno(
    -> codigo int(4),
    -> nome varchar(30),
    -> PRIMARY KEY (codigo));
Query OK, 0 rows affected (0.031 sec)
MariaDB [aluno]>
```







Aula 09 – Comandos Básicos de SQL.



## Comandos SQL Básicos:

- Definindo como é armazenada a informação.
  - SHOW TABLES -> utilizado para exibir as tabelas existentes em uma base de dados.

```
Exemplo: MariaDB [aluno]> SHOW TABLES;
            Tables_in_aluno
           aluno
           row in set (0.001 sec)
         MariaDB [aluno]>
```







Aula 09 – Comandos Básicos de SQL.



## Comandos SQL Básicos:

- Definindo como é armazenada a informação.
  - DESC "nome da tabela" -> utilizado para exibir as definições de uma tabela existente na base de dados.

MariaDB [aluno]> DESC aluno;					
Field	Туре				
	int(4) varchar(30)				
2 rows in	set (0.052 sed	c)			
MariaDB [a	aluno]>				







Aula 09 – Comandos Básicos de SQL.



## Comandos SQL Básicos:

- Definindo como é armazenada a informação.
  - DROP TABLE -> utilizado para eliminar completamente uma tabela em uma base de dados.
  - Exemplo:

```
MariaDB [aluno]> DROP TABLE aluno;
Query OK, 0 rows affected (0.097 sec)
MariaDB [aluno]>
```







Aula 09 – Comandos Básicos de SQL.



## Comandos SQL Básicos:

- Manipulando os dados.
  - SELECT -> utilizado para consultar os dados existentes na tabela de uma base de dados.







Aula 09 – Comandos Básicos de SQL.



## Comandos SQL Básicos:

- Manipulando os dados.
  - INSERT INTO -> utilizado para inserir dados em uma tabela de uma base de dados.
  - Exemplo:



```
MariaDB [aluno]> INSERT INTO aluno(codigo, nome) VALUES(1, 'Joãozinho');
Query OK, 1 row affected (0.024 sec)
```

MariaDB [aluno]>



Aula 09 – Comandos Básicos de SQL.



## Comandos SQL Básicos:



- Manipulando os dados.
  - UPDATE -> altera o valor de um campo de um determinado registro ou registros que obedecem a determinada condição.



```
MariaDB [aluno]> UPDATE aluno
-> SET nome = 'Joãozinho da Silva'
-> WHERE codigo = 1;

Query OK, 1 row affected (0.025 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
+-
MariaDB [aluno]>
```

Aula 09 – Comandos Básicos de SQL.



## Comandos SQL Básicos:



- Manipulando os dados.
  - DELETE -> utilizado para remover registros de uma tabela.

```
MariaDB [aluno]> DELETE FROM aluno WHERE codigo = 1;
Query OK, 1 row affected (0.025 sec)

MariaDB [aluno]> SELECT * FROM aluno;
+-----+
| codigo | nome |
+-----+
| 2 | Maria |
+-----+
1 row in set (0.001 sec)
```



