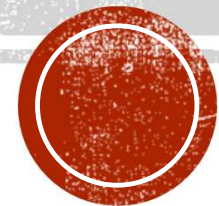


BANCO DE DADOS



Elaborado pelos professores:

❖ *Leandro Vasconcelos* ❖ *Luciano Xiscatti* ❖ *Marcelo Fassina*

NO MYSQL - CRIAR O BANCO DE DADOS

CRIANDO BANCO DE DADOS	LISTANDO BANCOS DE DADOS	USANDO O BANCO DE DADOS
<pre>create database nome_banco_dados;</pre> <pre>create database empresa;</pre> <p>Observação:</p> <p>Para verificar se o banco de dados existe na criação.</p> <pre>create database if not exists nome_banco_dados;</pre> <pre>create database if not exists empresa;</pre>	<pre>show databases;</pre>	<pre>use nome_banco_dados;</pre> <pre>use empresa;</pre>



NO MYSQL – CRIANDO TABELAS

CRIANDO TABELAS	CLIENTES	PRODUTOS
<pre>create table nome_da_tabela ();</pre>	<pre>create table clientes(nome varchar(30), idade int, sexo char(1), peso float, bairro varchar(20), celular char(9));</pre>	<pre>create table produtos(nome varchar(30), unidades_estoque int, preco float(6,2));</pre>



NO MYSQL – COMANDOS COM TABELAS

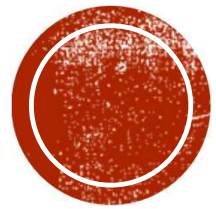
CRIANDO TABELAS	MOSTRANDO ESTRUTURA	INSERÇÃO DE DADOS
<pre>create table nome_da_tabela (); create table funcionarios(nome varchar(30), idade int, sexo char(1), endereco varchar(100), celular char(9));</pre>	<pre>describe nome_tabela; desc funcionarios;</pre>	<pre>insert into nome_tabela values (); Insert into funcionarios values ('Leandro',36,'M','Luiz Carlos, 342, Cachoeira, Araucária', '987198123'); insert into nome_tabela (atributos) values (valores); Insert into funcionarios (nome, idade, sexo, endereco, celular) values ('Carolina',38,'F','Luiz Carlos, 342, Cachoeira, Araucária', NULL);</pre>



NO MYSQL – APAGANDO TABELAS E BD

APAGANDO TABELAS	APAGANDO BANCO DE DADOS
<code>drop table nome_tabela;</code>	<code>drop database nome_banco_dados;</code>





TIPOS DE DADOS



TIPOS DE DADOS - INTEIRO

Type	Storage (Bytes)	Minimum Value Signed	Minimum Value Unsigned	Maximum Value Signed	Maximum Value Unsigned
TINYINT	1	-128	0	127	255
SMALLINT	2	-32768	0	32767	65535
MEDIUMINT	3	-8388608	0	8388607	16777215
INT	4	-2147483648	0	2147483647	4294967295
BIGINT	8	-2^{63}	0	$2^{63}-1$	$2^{64}-1$



TIPO DE DADOS – DATA / HORA

Data Type	"Zero" Value
<u>DATE</u>	'0000-00-00'
<u>TIME</u>	'00:00:00'
<u>DATETIME</u>	'0000-00-00 00:00:00'
<u>TIMESTAMP</u>	'0000-00-00 00:00:00'
<u>YEAR</u>	0000



TIPO DE DADOS - CARACTER

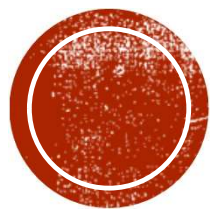
Value	CHAR (4)	Storage Required	VARCHAR (4)	Storage Required
' '	' '	4 bytes	' '	1 byte
'ab '	'ab '	4 bytes	'ab '	3 bytes
'abcd'	'abcd'	4 bytes	'abcd'	5 bytes
'abcdefgh'	'abcd'	4 bytes	'abcd'	5 bytes



TIPO DE DADOS - ENUM

Value	Index
NULL	NULL
' '	0
'Mercury'	1
'Venus'	2
'Earth'	3





RETOMANDO SOBRE TABELAS...



TABELA DE CLIENTES USANDO OS TIPOS PRIMITIVOS DE UMA FORMA RUDIMENTAR

```
CREATE TABLE clientes(  
  
    nome varchar (40) ,  
  
    genero char(1) ,  
  
    idade tinyint,  
  
    cidade varchar (20) ,  
  
    uf char (2) ,  
  
    renda float  
  
);
```



EXERCÍCIOS

CLIENTES

Nome	Idade	Sexo	Peso	Bairro	Celular
Marcelo	52	M	90	Novo Mundo	99111-1111
João Pedro	21	M	77,5	Água Verde	99222-2222
Angélica	29	F	68	Rebouças	99333-3333

PRODUTOS

Nome	Unidades em estoque	Preço
Sabão em pó	100	9
Leite condensado	277	4,5
Ração para gatos	70	37



TABELA DE CLIENTES USANDO OS TIPOS PRIMITIVOS DE UMA FORMA MAIS INTELIGENTE

```
CREATE TABLE clientes(  
  
    id int NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  
    nome varchar (40) NOT NULL,  
  
    sexo enum ('M', 'F'),  
  
    nascimento date,  
  
    cidade varchar (20) DEFAULT 'Curitiba',  
  
    uf char (2) DEFAULT 'PR',  
  
    PRIMARY KEY (id)  
  
    ) DEFAULT CHARSET = utf8mb4;
```

Um **CHARSET** é um conjunto de caracteres e suas respectivas representações binárias. Ao usarmos o CHARACTER SET **utf8mb4** estamos preparando nosso banco de dados para trabalhar com caracteres acentuados, símbolos, emoticons, etc.



INSERINDO OS DADOS NA TABELA

```
INSERT INTO clientes (id, nome, sexo, nascimento, cidade, uf)
VALUES ('1', 'Ana', 'F', '1990-06-15', 'Curitiba', 'PR');
```

← Cadastro completo

```
INSERT INTO clientes (nome, sexo, nascimento, cidade, uf)
VALUES ('Beatriz', 'F', '1990-07-15', 'Campo Largo', 'PR');
```

← Cadastro personalizado

```
INSERT INTO clientes VALUES
(default, 'Elaine', 'F', '1995-09-21', default, default),
(default, 'Fábio', 'M', '1995-10-22', 'Ponta Grossa', default),
(default, 'Gilberto', 'M', '1996-11-23', 'Santo André', 'SP');
```

← Cadastrando diversas linhas com uma query!



INSERINDO OS DADOS NA TABELA

```
INSERT INTO clientes(id, nome, sexo, nascimento, cidade, uf)  
VALUES(default, 'Carlos', 'M', '1990-08-15', default, default);
```

```
INSERT INTO clientes (nome, sexo, nascimento, cidade, uf)  
VALUES ('Henrique', 'M', null, 'Ortigueira', 'PR');
```

*O que está entre aspas são **dados**. O que não está entre aspas são **constraints**.*



EXERCÍCIOS

CLIENTES

ID	Nome(*)	Idade(*)	Sexo	Peso	Bairro	Celular(*)
1	Marcelo	52	M	90	Novo Mundo	99111-1111
2	João Pedro	21	M	77,5	Água Verde	99222-2222
3	Angélica	29	F	68	Rebouças	99333-3333

PRODUTOS

ID	NOME(*)	ESTOQUE(*)	PREÇO(*)	FUNCIONARIO(*)	OBSERVACAO
1	Sabão em pó	100	9	Alcir Jr.	
2	Sabão em barra	277	4,5	Maria Rita Amorim	Algumas barras estão avariadas.
3	Vanish em pó 1Kg	70	45	Alcir Jr.	

