



TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS - BANCO DE DADOS – AULA 10

Exercício: Gerenciamento de Banco de Dados para uma Locadora de Veículos



Você foi contratado(a) para desenvolver um banco de dados para uma locadora de veículos. O sistema deve armazenar informações sobre os veículos, clientes e aluguéis. Siga as etapas abaixo para completar as tarefas utilizando os comandos SQL adequados. Insira o comando SQL nas caixas abaixo de acordo com cada tarefa:



1 - Crie um banco de dados chamado "Locadora".

```
CREATE DATABASE locadora;
```

2 – Mostre todos os bancos de dados.

```
show databases;
```

3 - Selecione o banco de dados "Locadora" para começar a trabalhar nele.

```
USE locadora;
```

4 – Mostre todas as tabelas.

```
show tables;
```

5 - Crie uma tabela chamada "Veiculo" com as seguintes colunas:

idVeiculo (inteiro – chave primária - auto incremento)

marca (VARCHAR(20) – não nulo)

modelo (VARCHAR(20) – não nulo)

placa (VARCHAR(10) – não nulo)

ano (YEAR – não nulo)

disponibilidade (ENUM('sim','não') – não nulo)

```
CREATE TABLE veiculo (  
-> idveiculo INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
-> marca VARCHAR(20) NOT NULL,  
-> modelo VARCHAR(20) NOT NULL,  
-> placa VARCHAR(10) NOT NULL,  
-> ano YEAR NOT NULL,  
-> disponibilidade ENUM('sim','não') NOT NULL  
-> );
```

6 – Mostre a estrutura da tabela "Veiculo":

DESCRIBE veiculo;

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
idveiculo	int	NO	PRI	NULL	auto_increment
marca	varchar(20)	NO		NULL	
modelo	varchar(20)	NO		NULL	
placa	varchar(10)	NO		NULL	
ano	year	NO		NULL	
disponibilidade	enum('sim','não')	NO		NULL	

7 - Crie uma tabela chamada "Cliente" com as seguintes colunas:

idCliente (inteiro – chave primária - auto incremento)

nome (VARCHAR(50) – não nulo)

cpf (CHAR(11) – único - não nulo)

telefone (CHAR(11) – não nulo)

CREATE TABLE cliente (

-> idCliente INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,

-> nome VARCHAR(50) NOT NULL,

-> cpf CHAR(11) NOT NULL,

-> telefone CHAR(11) NOT NULL

->);

8 – Mostre a estrutura da tabela “Cliente”:

DESCRIBE cliente;

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
idCliente	int	NO	PRI	NULL	auto_increment
nome	varchar(50)	NO		NULL	
cpf	char(11)	NO		NULL	
telefone	char(11)	NO		NULL	

9 - Crie uma tabela chamada "Aluguel" com as seguintes colunas:

idAluguel (inteiro – chave primária - auto incremento)

dataInicio (data – não nulo)

dataFim (data – nulo)

valor (real com duas casas decimais – não nulo)

CREATE TABLE aluguel (

-> idAluguel INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,

-> dataInicio DATE NOT NULL,

-> dataFim DATE NOT NULL,

-> valor DECIMAL(10,2) NOT NULL

->);

10 – Mostre a estrutura da tabela “Aluguel”:

```
DESCRIBE aluguel;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
idAluguel	int	NO	PRI	NULL	auto_increment
dataInicio	date	NO		NULL	
dataFim	date	NO		NULL	
valor	decimal(10,2)	NO		NULL	

11 – Modificar a tabela “Cliente” adicionando uma coluna “dataNasc” com o tipo “data”.

```
ALTER TABLE cliente
```

```
-> ADD dataNasc DATE NOT NULL;
```

12 – Modificar a tabela “Aluguel” adicionando uma coluna “idCliente” e colocando como chave estrangeira ligada a tabela “Cliente”.

```
ALTER TABLE aluguel
```

```
-> ADD idCliente INT,
```

```
-> ADD FOREIGN KEY (idCliente) REFERENCES cliente(idCliente);
```

13 – Modificar a tabela “Aluguel” adicionando uma coluna “idVeiculo” e colocando como chave estrangeira ligada a tabela “Veiculo”.

```
ALTER TABLE aluguel
```

```
-> ADD idVeiculo INT,
```

```
-> ADD FOREIGN KEY (idVeiculo) REFERENCES veiculo(idVeiculo);
```

14 – Mostre todas as tabelas.

```
SHOW TABLES;
```

Tables_in_locadora
aluguel
cliente
veiculo

15 – Excluir a tabela “Aluguel”.

```
DROP TABLE aluguel;
```

16 – Remover completamente o banco de dados "Locadora" ao final do exercício para prática do exercício.

```
DROP DATABASE locadora;
```

17 – Mostre todos os bancos de dados.

```
SHOW DATABASES;
```

```
+-----+
```

Database

banco
biblioteca
biblioteca17
blog
book_blog
cliente
dbteste
empresaw
escola
fxcursos
gestaoeventos
information_schema
loja_online
loja_virtual
lojacarros
manoela
mercearia
mysql
papelaria
performance_schema
petshop
petshow
sakila
sys
world
