

Fichário - Agenda 02 - Tecnologia da Informação II

Mônica Zungalo Quintal

Finalizando o projeto do Banco de Dados da aula anterior:

Filial: {codigo_filial, nome, logradouro, número, bairro, cidade, uf, cep, telefone}

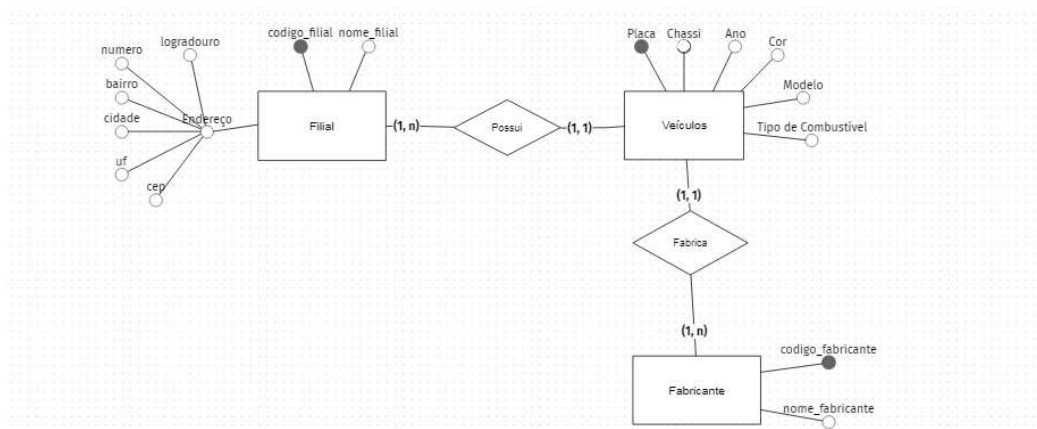
Telefone: {unidade_telefone_id, telefone, codigo_filial}

Veículo: {placa, ano, modelo, tipo de combustível, chassi_cor, codigo_fabricante, codigo_filial}

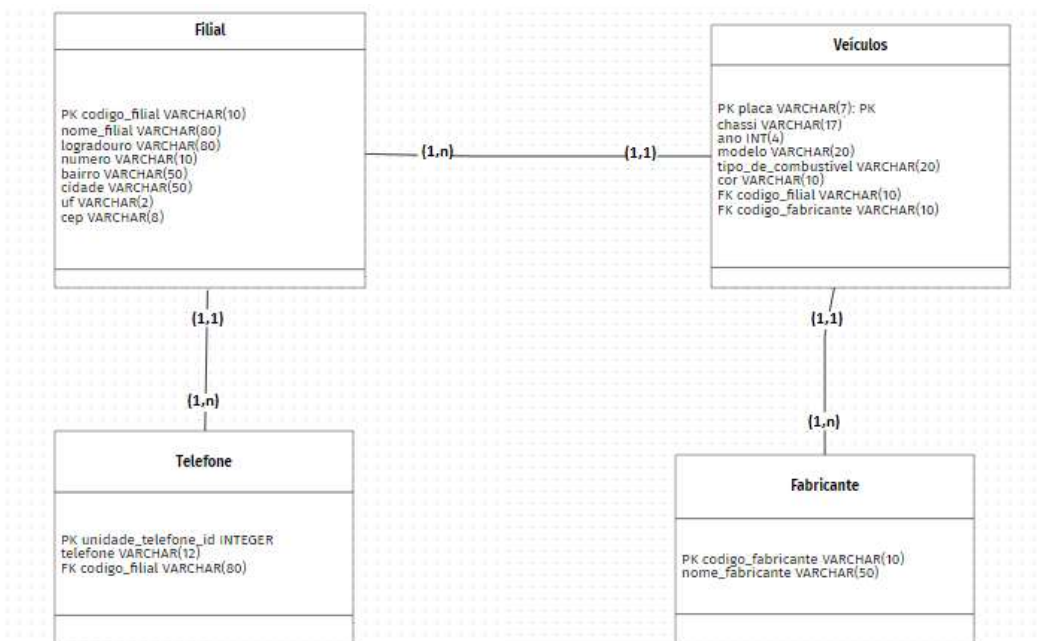
Fabricante: {código fabricante e nome_fabricante}

Sabendo-se que um veículo pode ser fabricado somente por um fabricante. Um fabricante pode fabricar vários veículos. Com base nessas informações implemente o Banco de Dados no SGBD MySQL utilizando as instruções DDL da Linguagem SQL.

Modelo Conceitual:



Modelo Lógico:



Implementando o Banco de Dados:

1) Criando o Banco de Dados:

`create database locar;`

(e comando “show databases;” para exibir os bancos de dados)

```
mysql> create database locar;
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| escola |
| locar |
| mysql |
| performance_schema |
| sakila |
| sys |
| world |
+-----+
```

2) Criando as tabelas:

a. Selecionando o BD desejado:

`use locar;` (para selecionar o BD desejado)

```
mysql> use locar;
Database changed
```

b. Criando a tabela “filial”:

```
create table filial (
    codigo_filial varchar(10),
    nome varchar(80) not null,
    logradouro varchar(80) not null,
    numero varchar(10) not null,
    bairro varchar(50) not null,
    cidade varchar(50) not null,
    uf varchar(2) not null,
    cep varchar(8) not null,
    constraint pk_filial primary key (codigo_filial)
);
```

```
mysql> create table filial (
  -> codigo_filial varchar(10),
  -> nome varchar(80) not null,
  -> logradouro varchar(80) not null,
  -> numero varchar(10) not null,
  -> bairro varchar(50) not null,
  -> cidade varchar(50) not null,
  -> uf varchar(2) not null,
  -> cep varchar(8) not null,
  -> constraint pk_filial primary key (codigo_filial)
  -> );
```

Query OK, 0 rows affected (0.03 sec)

```
mysql> show tables;
```

Tables_in_loar
filial

1 row in set (0.00 sec)

```
mysql> describe filial;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
codigo_filial	varchar(10)	NO	PRI	NULL	
nome	varchar(80)	NO		NULL	
logradouro	varchar(80)	NO		NULL	
numero	varchar(10)	NO		NULL	
bairro	varchar(50)	NO		NULL	
cidade	varchar(50)	NO		NULL	
uf	varchar(2)	NO		NULL	
cep	varchar(8)	NO		NULL	

8 rows in set (0.00 sec)

c. Criando a tabela "fabricante":

```
create table fabricante (
  codigo_fabricante varchar(10),
  nome_fabricante varchar(50) not null,
  constraint pk_fabricante primary key (codigo_fabricante)
);
```

```
mysql> create table fabricante (
  -> codigo_fabricante varchar(10),
  -> nome_fabricante varchar(50) not null,
  -> constraint pk_fabricante primary key (codigo_fabricante)
  -> );
```

Query OK, 0 rows affected (0.03 sec)

```
mysql> show tables;
```

```
+-----+
| Tables_in_locar |
+-----+
| fabricante      |
| filial          |
+-----+
```

2 rows in set (0.00 sec)

```
mysql> describe fabricante;
```

```
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field          | Type          | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| codigo_fabricante | varchar(10)   | NO   | PRI | NULL    |       |
| nome_fabricante   | varchar(50)   | NO   |     | NULL    |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
```

2 rows in set (0.00 sec)

3) Criando estruturas que possuem chaves estrangeiras:

a. Criando a tabela "filial_telefone":

```
create table filial_telefone (
```

```
    unidade_telefone_id integer auto_increment,
```

```
    telefone varchar(12) not null,
```

```
    codigo_filial varchar(10) not null,
```

```
    constraint pk_filial_telefone primary key (unidade_telefone_id),
```

```
    constraint fk_cod_filial foreign key (codigo_filial) references filial(codigo_filial),
```

```
);
```

```
mysql> create table filial_telefone (
-> unidade_telefone_id integer auto_increment,
-> telefone varchar(12) not null,
-> codigo_filial varchar(10) not null,
-> constraint pk_filial_telefone primary key (unidade_telefone_id),
-> constraint fk_cod_filial foreign key (codigo_filial) references filial(codigo_filial)
-> );
Query OK, 0 rows affected (0.03 sec)

mysql> show tables;
+-----+
| Tables_in_locar |
+-----+
| fabricante      |
| filial          |
| filial_telefone |
+-----+
3 rows in set (0.00 sec)

mysql> describe filial_telefone;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field          | Type          | Null | Key | Default | Extra          |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| unidade_telefone_id | int(11)       | NO   | PRI | NULL    | auto_increment |
| telefone        | varchar(12)   | NO   |     | NULL    |                |
| codigo_filial    | varchar(10)   | NO   | MUL | NULL    |                |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.03 sec)
```

b. Criando a tabela "veiculos":

create table veiculos (

placa varchar(7) not null,

ano integer(4) not null,

modelo varchar(20) not null,

tipo_de_combustivel varchar(20) not null,

chassi varchar(17) not null

cor varchar(10) not null,

codigo_fabricante varchar(10),

codigo_filial varchar(10),

constraint pk_veiculo_placa primary key (placa),

constraint fk_filial foreign key (codigo_filial) references filial(codigo_filial),

constraint fk_fabricante foreign key (codigo_fabricante) references fabricante(codigo_fabricante)

);

```
mysql> create table veiculos (
  -> placa varchar(7),
  -> ano int(4) not null,
  -> modelo varchar(20) not null,
  -> tipo_de_combustivel varchar(20) not null,
  -> chassi varchar(17) not null,
  -> cor varchar(10) not null,
  -> codigo_fabricante varchar(10),
  -> codigo_filial varchar(10),
  -> constraint pk_veiculo_placa primary key (placa),
  -> constraint fk_filial foreign key (codigo_filial) references filial(codigo_filial),
  -> constraint fk_fabricante foreign key (codigo_fabricante) references fabricante(codigo_fabricante)
  -> );
```

Query OK, 0 rows affected (0.03 sec)

```
mysql> show tables;
```

```
+-----+
| Tables_in_locar |
+-----+
| fabricante      |
| filial          |
| filial_telefone |
| veiculos        |
+-----+
```

4 rows in set (0.00 sec)

```
mysql> describe veiculos;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
placa	varchar(7)	NO	PRI	NULL	
ano	int(4)	NO		NULL	
modelo	varchar(20)	NO		NULL	
tipo_de_combustivel	varchar(20)	NO		NULL	
chassi	varchar(17)	NO		NULL	
cor	varchar(10)	NO		NULL	
codigo_fabricante	varchar(10)	YES	MUL	NULL	
codigo_filial	varchar(10)	YES	MUL	NULL	

8 rows in set (0.00 sec)