

Aula 4 - Exercício 6 - Evolução 2

Aluno: Antonio Rangel Chaves

Matrícula: 180098021

Modelo Entidade-Relacionamento (ME-R):

Entidades:

VEICULO

MODELO

CATEGORIA

PROPRIETARIO

AGENTE

INFRACAO

LOCAL

TIPO

Atributos:

VEICULO (placa, chassi(regiao, paisOrigem, codFabricante, anoModelo, numProducao), cor, anoFabricacao, cpf)

MODELO (codigoModelo, descricao, codigoCategoria)

CATEGORIA (codigoCategoria, descricao)

PROPRIETARIO (cpf, nome, endereco(bairro, cidade, estado), {telefone}, sexo, dtNasc, idade)

AGENTE (matricula, nome, dtContratacao, tempoServico)

INFRACAO (idInfracao, dataInfracao, horaInfracao, matricula, codigoLocal, velocidadeAferida)

LOCAL (codigoLocal, posicaoGeo(latitude, longitude), velocidadePermitida)

TIPO (codigoTipo, descricao, valor)

Aula 4 - Exercício 6 - Evolução 2

Relacionamentos:

MODELO - **pertence** - CATEGORIA

- Um modelo **pertence** a uma categoria, mas uma categoria pode possuir mais de um modelo
- Cardinalidade **n:1**

VEICULO - **tem** - MODELO

- Um veículo **tem** apenas um modelo, mas um modelo pode possuir nenhum veículo ou mais.
- Cardinalidade **n:1**

PROPRIETARIO - **possui** - VEICULO

- Um proprietário pode possuir um ou vários veículos, mas um veículo só pode ser possuído por um proprietário
- Cardinalidade: **1:n**

INFRACAO - **ocorre** - LOCAL

- Uma infração **ocorre** em apenas um local, mas em um local podem ocorrer nenhuma ou mais de uma infração
- Cardinalidade: **n:1**

INFRACAO - **pertence** - TIPO

- Uma infração **pertence** a um tipo de infração, mas um tipo pode possuir nenhuma infração ou mais.
- Cardinalidade **n:1**

VEICULO - **comete** - INFRACAO

- Um veículo pode cometer nenhuma, uma ou mais de uma infração, mas uma infração só pode ser cometida por um veículo
- Cardinalidade: **1:n**

Aula 4 - Exercício 6 - Evolução 2

AGENTE - **registra** - INFRACAO

- Um agente de trânsito pode registrar nenhuma, uma ou várias infrações, mas uma infração só pode ser registrada por um único agente
- Cardinalidade: **1:n**

Diagrama Entidade-Relacionamento (DE-R):

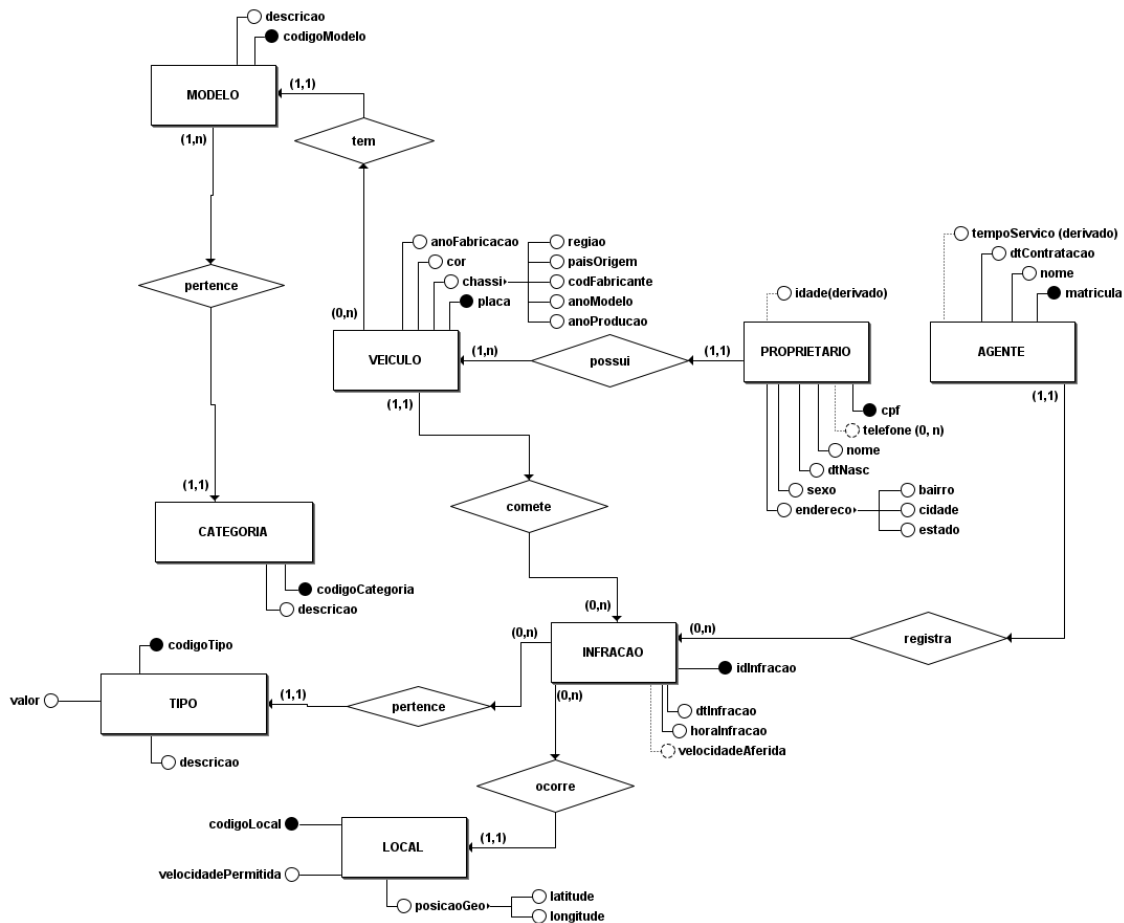


Diagrama Lógico de Dados (DLD):

Aula 4 - Exercício 6 - Evolução 2

