

Aluno: Arthur Heleno do Couto da Silva
Matrícula: 180116746

AULA 4 EXERCÍCIO 6 EVOLUÇÃO 2

ME-R (Modelo Entidade-Relacionamento)

ENTIDADES

VEICULO
PROPRIETARIO
MODELO
CATEGORIA
TIPOINFRACAO
INFRACAO
LOCALIZACAO
AGENTE

ATRIBUTOS

VEICULO(placa, chassi, corPredominante, modelo, categoria, anoDeFabricacao)
PROPRIETARIO(cpf, nome, endereco(logradouro, numero, complemento, bairro, cidade, estado), {telefones}, sexo, dataDeNascimento, idade)
MODELO(codigo, nome)
CATEGORIA(codigo, nome)
TIPOINFRACAO(codigo, nome, valorDaMulta)
INFRACAO(veiculoInfrator, dataDaInfracao, horaDaInfracao, tipoDeInfracao, local, velocidadeAferida, agenteDeTransito)
LOCALIZACAO(codigo, posicaoGeografica(latitude, longitude), velocidadePermitida)
AGENTE(matriculaFuncional, nome, dataDeContratacao, tempoDeServico)

RELACIONAMENTOS

VEICULO - **possui** - MODELO

Um VEICULO pode possuir apenas um MODELO, enquanto um MODELO pode ser possuído por zero ou vários VEICULOS.

Cardinalidade: (n:1)

VEICULO - **possui** - CATEGORIA

Um VEICULO pode possuir apenas uma CATEGORIA, enquanto uma CATEGORIA pode ser possuída por zero ou vários VEICULOS.

Cardinalidade: (n:1)

PROPRIETARIO - **tem** - VEICULO

Um PROPRIETARIO pode ter um ou mais VEICULOS, enquanto um VEICULO pode pertencer a apenas um PROPRIETARIO.

Cardinalidade: (1:n)

INFRACAO - **possui** - TIPOINFRACAO

Uma INFRACAO pode ser de apenas um TIPOINFRACAO, enquanto um TIPOINFRACAO pode abranger uma ou várias INFRACOES.

Cardinalidade: (n:1)

VEICULO - **comete** - INFRACAO

Um VEICULO pode cometer zero ou várias INFRACOES, enquanto uma INFRACAO pode ser cometida por apenas um VEICULO.

Cardinalidade: (1:n)

INFRACAO - **ocorre** - LOCALIZACAO

Uma INFRACAO pode ocorrer em apenas uma LOCALIZACAO, enquanto em uma LOCALIZACAO podem ocorrer zero ou várias INFRACOES.

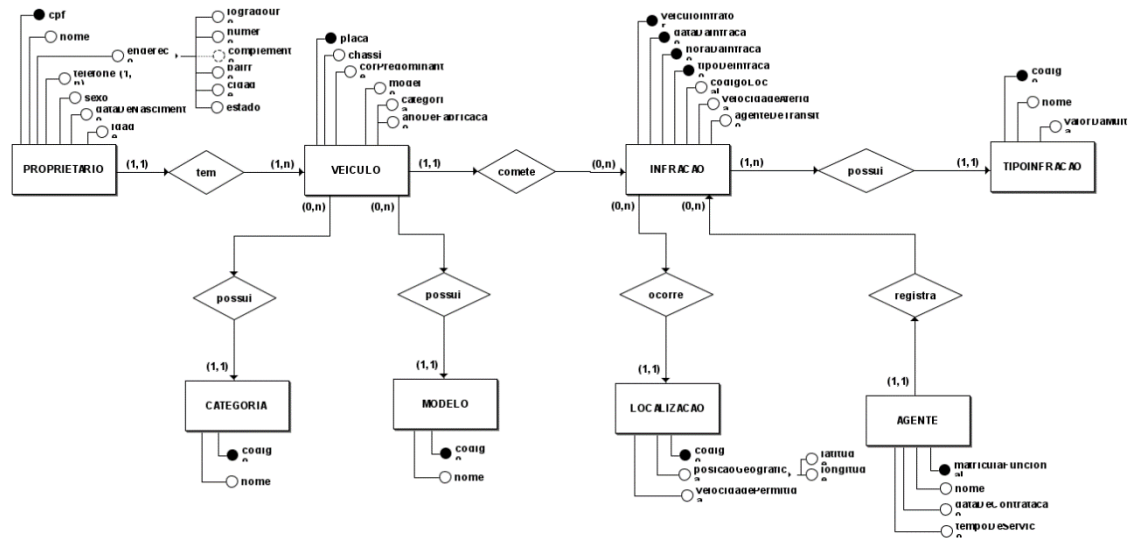
Cardinalidade: (n:1)

AGENTE - **registra** - INFRACAO

Um AGENTE pode registrar zero ou várias INFRACOES, enquanto uma INFRACAO pode ser registrada por apenas um AGENTE.

Cardinalidade: (1:n)

DE-R (Diagrama Entidade-Relacionamento)



DLD (Diagrama Lógico de Dados)

