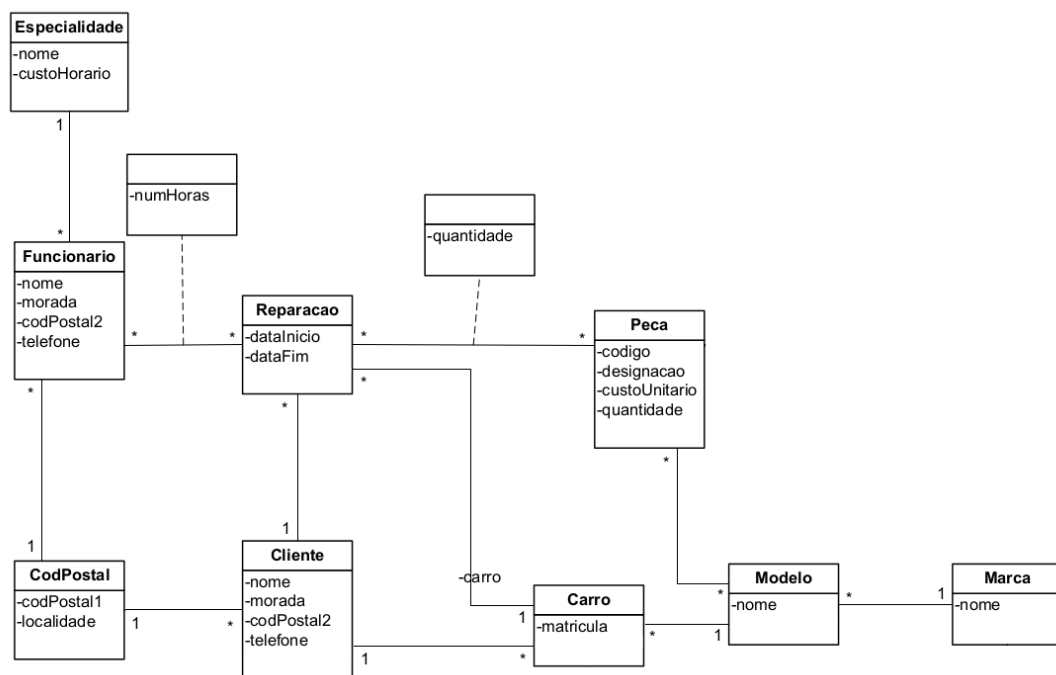


# SQL – GATILHOS

## 1. OFICINA

Considere a seguinte base de dados.



Marca (idMarca, nome)

Modelo (idModelo, nome, idMarca -> Marca)

CodPostal (codPostal1, localidade)

Cliente (idCliente, nome, morada, codPostal1 -> CodPostal, codPostal2, telefone)

Carro (idCarro, matricula, idModelo -> Modelo, idCliente -> Cliente)

Reparacao (idReparacao, dataInicio, dataFim, idCliente -> Cliente, idCarro -> Carro)

Peca (idPeca, codigo, designacao, custoUnitario, quantidade)

ReparacaoPeca (idReparacao -> Reparacao, idPeca -> Peca, quantidade)

PecaModelo (idPeca -> Peca, idModelo -> Modelo)

Especialidade (idEspecialidade, nome, custoHorario)

Funcionario (idFuncionario, nome, morada, codPostal1 -> CodPostal, codPostal2, telefone, idEspecialidade -> Especialidade);

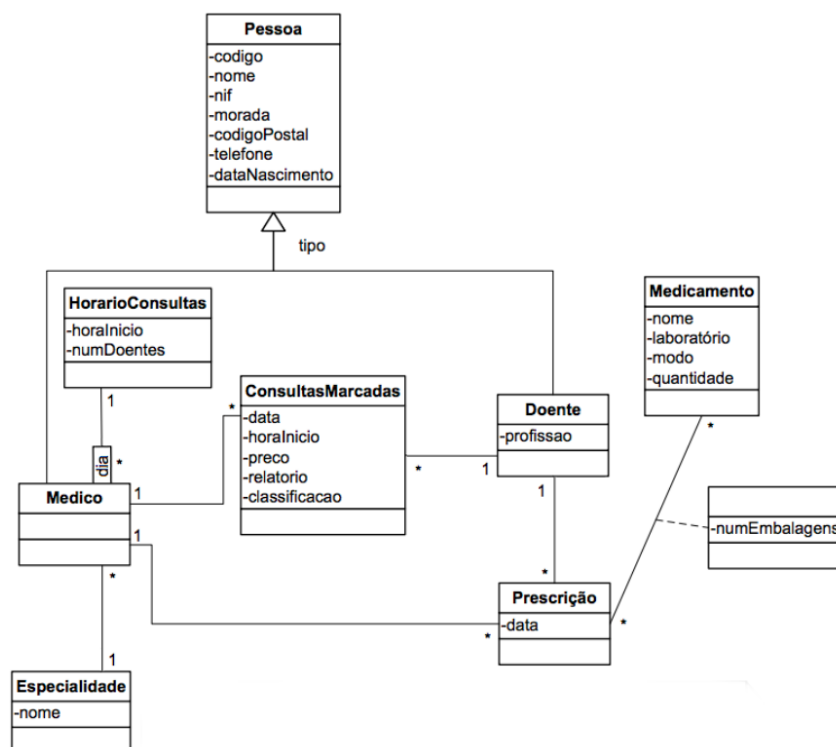
FuncionarioReparacao (idFuncionario -> Funcionario, idReparacao -> Reparacao, numHoras)

Utilize gatilhos/*triggers* para:

- Atualizar automaticamente o stock de peças após inserção de registos na tabela *ReparacaoPeca*.
- Se, na inserção de uma reparação, não for especificado o cliente, assumir que este é o proprietário do carro.
- Simultaneamente: (1) impedir a atribuição de peças não compatíveis com o modelo do carro em reparação; e (2) impedir a atribuição de peças sem stock suficiente para satisfazer a quantidade pretendida na reparação.
- Quando se tenta inserir registos numa vista com os nomes de todos os modelos e respetivas marcas, estas inserções sejam feitas nas tabelas que dão origem à vista. A vista deve também ser criada no contexto deste exercício.

## 2. CLÍNICA MÉDICA

Considere a seguinte base de dados.



Especialidade (idespec, nome)

Pessoa (codigo, nome, nif, morada, codpostal, telefone, datanasc)

Medico (codigo->Pessoa, idespec->Especialidade)

Doente (codigo->Pessoa, profissao)

HorarioConsultas (idhorarioconsulta, horainicio, numdoentes)

Disponibilidade (codigo->Pessoa, dia, idhorarioconsulta)

ConsultasMarcadas (idHorarioConsulta, data, horainicio, preco, relatorio, classificacao, codmedico->Medico, coddoente->Doente)

Prescricao (idPrescricao -> Prescricao, data, codmedico -> Medico, coddoente->Doente)

Medicamento (idMedicamento -> Medicamento, nome, laboratorio, modo, quantidade)

MedicamentoPrescricao (idPrescricao->Prescricao, idMedicamento->Medicamento, numembalagens)

Utilize gatilhos/triggers para:

- a. Não permitir marcar uma consulta com a mesma hora de início de uma outra consulta, no mesmo dia, com o mesmo médico.
- b. Não permitir a inserção de uma prescrição, se o doente não tiver tido uma consulta com o médico em data anterior (ou igual) à data da prescrição.
- c. Não permitir a marcação de uma nova consulta para o dia e médico indicados, se o médico já não tiver disponibilidade de atender mais doentes nesse dia.