

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:

- a. Se não for especificado o cliente aquando a inserção de uma reparação, assumir que o cliente é o proprietário do carro.
- b. 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.
- c. Atualizar automaticamente o stock de peças após inserção de registos na tabela ReparacaoPeca.
- d. Quando se inserem registos numa vista com os nomes de todos os modelos e respetivas marcas, estas inserções sejam propagadas para as tabelas que dão origem à vista.

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, coddiente->Doente)

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

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

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

Utilize gatilhos/*triggers* para:

- a. Não permitir o utilizador marcar uma consulta caso o número de marcações para esse dia venha a ultrapassar a disponibilidade desse médico para esse dia.
- b. Não permitir marcar uma consulta com a mesma hora de início de uma outra consulta no mesmo dia, mesmo médico.