

Curso de Sistemas de Informação

Segundo Semestre de 2022

Lab 02 – Procedures e Triggers

Professor: João Carlos Pinheiro

Data de Entrega: 18/10/2022

Contextualização

Uma locadora de carros permite aos seus clientes reservar carros a partir da Internet ou indo diretamente a uma das sedes da empresa. Ela ainda oferece várias classes de carros e vários preços de locação.

Entre as principais regras de negócio da empresa, podemos citar:

- A locação de um veículo pode ser feita em uma sede e a devolução na outra sede, sem restrição. Caso o ponto de devolução seja diferente do ponto de locação, ocorrerá uma multa.
- Os carros são agrupados em classes. O preço de locação varia por classe do carro e tempo de locação.
- Um cliente não pode realizar uma segunda reserva caso ainda possua uma locação aberta (cujo carro ainda não foi retornado).

OBS 1: Deverá ser entregue no classroom scripts de criação das tabelas, procedures e triggers.

OBS 2: Você deverá criar a(s) tabela(s) auxiliar(es) da descrição dos problemas.

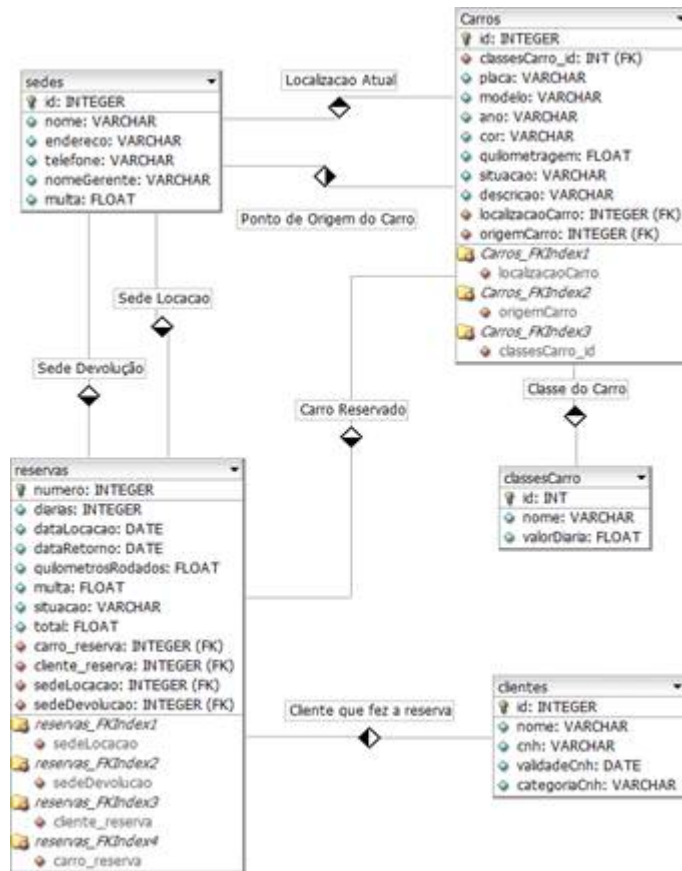


Figura 01 - Diagrama Físico do banco de dados.

Questões - Procedures

- (1) Crie uma procedure para registrar a locação do veículo na tabela de reserva e atualizar a situação do carro para 'ALUGADO' na tabela reserva.
- (2) Crie uma procedure para registrar a operação de DEVOLUÇÃO que terá duas tarefas: (i) registrar a devolução do veículo na tabela de reserva e (ii) atualizar a situação do carro para 'disponível', caso esteja sendo devolvido em seu ponto de origem, ou 'fora do ponto de origem', caso esteja sendo devolvido em um ponto diferente.
- (3) Elabore uma procedure para reajustar o valor da diária de uma determinada classe de carro com uma taxa. Sendo que essa taxa não pode ser superior a 50%

Questões - Triggers

(4) Crie uma trigger para manter atualizada a quilometragem rodada por um carro após a sua devolução.

Importância de usar trigger nesse cenário:

O ideal é que assim que um carro for devolvido seja feita a atualização da quilometragem do veículo. No entanto, fazer isso de forma manual seria muito custoso, e caso algum operador do sistema esquecesse ou colocasse um valor diferente daquele registrado na operação de devolução poderia deixar o sistema com dados incorretos

(5) Faça um trigger para armazenar em uma tabela chamada **carro_elegivel_venda** (idCarro, placa, quilometragem, ano) quando o atributo quilometragem ficar maior que 100.000Km. Caso o carro já esteja registrado na tabela **carro_elegivel_venda** deverá apenas atualizar o valor da quilometragem para refletir o último valor.