

Exercícios de modificações em SQL

1. O seguinte esquema relacional mostra a versão simplificada de um banco de dados para uma locadora de autos:

USUARIOS(**RG**, Nome, Endereço, Idade)
CATEGORIAS(**CodigoCat**, NomeCat, Descricao, PrecoPorDia)
CARROS(**Chassi**, Placa, Marca, Modelo, Ano, Cor,
CodigoCat **ref** CATEGORIAS (CodigoCat,)
LOCAÇÃO(**Chassi ref** CARROS(Chassi),
RG ref_USUARIOS(RG) , **DataLocação**)

A locadora mantém um cadastro de todos seus usuários (USUARIOS) com as informações básicas: RG, Nome e Endereço e Idade.

Os carros da frota são divididos em categorias de acordo com suas características (Ar, Porta-malas, quatro portas, etc.). Todos os carros da mesma categoria têm o mesmo preço de diária. A informação sobre as categorias é armazenada na relação CATEGORIAS e inclui o código da categoria, um nome comercial associado, a descrição das características e o preço da diária.

Cada carro da frota é registrado na relação CARROS. Existem vários atributos para a descrição dos carros (Chassi, Placa, Marca, Modelo, Ano, Cor) e também é armazenado o código de categoria à que pertence.

Finalmente, o aluguel dos carros é registrado na relação LOCAÇÃO. Nesta relação é armazenado o RG do usuário que aluga o carro junto com o chassi do carro alugado e a data da locação. Esta relação registra os carros alugados em cada momento e permite manter um histórico das locações.

Escreva os comandos em SQL para as seguintes atualizações do banco de dados:

- i) Incrementar em 5 reais os preços de diárias das categorias cuja diária atual é menor que R\$70.00.
- ii) Incorporar no banco de dados um novo carro com número de chassi 83476234, marca FIAT, modelo SIENA do ano 2002, placa DGF 4554 e código de categoria 5.
- iii) Eliminar da frota o carro de número de Chassi 234563453. A eliminação do carro deve incluir a remoção de todo seu histórico de locação.

2. Seja o seguinte Banco de Dados para uma livraria.

A livraria mantém o cadastro de livros disponíveis para a venda (relação Livros). Para os escritores é mantido igualmente um cadastro (relação Escritores) e o relacionamento destes escritores com os livros escritos por eles (Relação AutorDe). Um livro pode ter vários autores.

As editoras são incluídas no cadastro (relação Editoras) e para um mesmo livro podem existir várias edições realizadas por editoras diferentes com preços e quantidades em estoque diferentes (relação Edição).

Livros(ISSN, Titulo, Língua)

Escritores(Nome, DataNasc, Biografia, Nacionalidade)

AutorDe(NomeEscr ref_Escritores(Nome) , ISSN ref_Livros(ISSN)

Editoras(CodigoEdit, Nome, Endereço, Telefone, Pais)

Edição(CodigoEdit ref_Editoras(CodigoEdit) , ISSN ref_Livros(ISSN) , **Ano**,
Preço, QtdadeEstoque, NoPaginas)

Escreva os comandos SQL para realizar as seguintes atualizações. Lembre que uma atualização como operação lógica no Banco de Dados pode implicar em vários comandos SQL.

- b) Aumentar em 20% os preços de todos os livros de editoras que não sejam brasileiras e em 5% os de editoras nacionais.
- c) Eliminar do Banco de Dados toda a informação da Editora “Letra Feia”
- d) Incorporar ao estoque 20 exemplares da edição de 2002 da editora Record do livro de ISSN 34567836.
- e) Atualize o estoque depois da venda de um livro de ISSN 345434231 de 1998 da editora “Fim do Século”.

3. Banco de Dados de uma Empresa

Empregado(**RG**, Nome, Salário, Sexo, CodDpto **ref** Departamento(Codigo))

Departamento(**Codigo**, Nome, Local, RGChefe **ref** Empregado(RG))

Projeto(**Num**, Nome, Orçamento, CodDpto **ref** Departamento(**Codigo**),
RGCoord **ref** Empregado(RG))

TrabEmProjeto(**RG** **ref** Empregado(RG),

Num **ref** Projeto(Num), NumeroHoras)

Dependente(**RGEmp** **ref** Empregado(RG), **Nome**, Idade, Parentesco)

- Inserir um novo empregado do departamento 5.
- Atualize os orçamentos de cada projeto, aumentado um 10% para os projetos com orçamento menor que R\$ 10.000 e um 5% para aqueles com valor maior que R\$ 10.000.
- Trocar um chefe de departamento
- Eliminar um Empregado e manter o Banco de Dados consistente para realizar estas operações.
- Transferir um empregado de um departamento para outro

4. Banco de Dados de uma Academia.

Alunos(RG, Nome, Endereço, Telefone, Sexo, Idade)

Instrutores(RG, Nome, Endereço, Titulação)

Turmas(Numero, Atividade, Horário, NoVagas, RGInstructor **ref** Instrutores(RG)
RGMonitor **ref** Alunos(RG))

Matricula(RGAluno **ref** Alunos(RG)) , NoTurma **ref** Turmas(Numero),
Ausências)

- Eliminar um aluno do Banco de Dados
- Transferir todas as turmas do instrutor de RG 4089678 para um outro de RG 9876144
- Cancelar uma turma para a qual já foi realizada matrícula.
- Incorporar um aluno a uma turma