

## BANCO DE DADOS – LISTA DE EXERCÍCIOS 8

1. Construa um diagrama ER para uma seguradora de automóveis em que cada cliente possui um ou mais carros. Cada carro tem associado a ele zero a qualquer número de acidentes registrados. Para cada cliente é necessário registrar seu nome, CPF, número da CNH, endereço e telefone. Para cada carro, é necessário registrar uma descrição, número da placa, número do chassi e quantidade de quilômetros rodados. Para cada acidente registrar uma descrição, data, hora, local, e valor total dos danos.

Construa também um modelo relacional descrevendo as tabelas e as construa utilizando SQL. Insira em cada tabela, no mínimo, 3 linhas.

2. Baseado no banco de dados criado por você no exercício 1, faça uma consulta que permita se listar os dados dos acidentes registrados para o cliente de nome “José da Silva”.

3. Baseado no banco de dados criado por você no exercício 1, faça uma consulta que permita se listar o número de acidentes registrados para cada cliente da seguradora durante os meses de janeiro/2014 e fevereiro/2014.

4. Baseado no banco de dados criado por você no exercício 1, construa um comando SQL que apague todos os registros de acidentes com mais de 5 anos.

5. Baseado no banco de dados criado por você no exercício 1, faça uma consulta que permita se listar o valor total de danos para cada cliente da seguradora durante o ano de 2013.

6. Baseado no banco de dados criado por você no exercício 1, faça uma consulta que permita se listar o nome dos clientes da seguradora que sofreram danos de mais de R\$ 50.000,00 entre 2012 e 2013.

7. Baseado no banco de dados criado por você no exercício 1, faça uma consulta que mostre a placa e descrição do carro que mais gerou danos em 2013.

8. Baseado no banco de dados criado por você no exercício 1, faça uma consulta que permita se listar o nome dos clientes da seguradora que não sofreram danos entre os anos de 2011 e 2013.

9. Uma universidade deseja construir um banco de dados para armazenar o QSL (Quadro de Sequência Lógica) de cada curso ofertado por ela. Todos os cursos nessa universidade são semestrais. Para cada curso, deseja-se armazenar as seguintes informações: código do curso, nome, turno (diurno ou noturno) e nível (graduação, especialização, mestrado ou doutorado). Cada curso é mantido por um departamento. Para cada departamento deve ser registrados seu código e nome. Para cada curso existe um conjunto de uma ou mais disciplinas. Para cada disciplina devem ser armazenados: um código, nome, créditos, carga horária total, ementa e o número do semestre de oferecimento. Cada disciplina também possui zero ou mais pré-requisitos, que são disciplinas que um determinado aluno deve ter concluído para poder se matricular na disciplina em questão.

Construa também um modelo relacional descrevendo as tabelas e as construa utilizando SQL. Insira em cada tabela, no mínimo, 5 linhas.

10. Baseado no exercício 9, faça uma consulta o nome, créditos e carga horária de cada disciplina do curso de “Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas”, ordenados por semestre e por nome.

11. Baseado no exercício 9, faça uma consulta que retorne a carga horária total do curso de “Engenharia Civil”.
12. Baseado no exercício 9, faça uma consulta que o nome do curso com o menor número de créditos total.
13. Baseado no exercício 9, faça uma consulta que lista o nome de todos os cursos ofertados pelo departamento de “Ciência da Computação”.
14. Baseado no exercício 9, faça uma consulta que liste a quantidade de cursos por departamento.
15. Baseado no exercício 9, faça uma consulta que liste a quantidade de créditos por semestre para o curso de Direito. Ordene os resultados pelo número do semestre.
16. Construa um diagrama ER para um hospital, onde se deseja armazenar dados sobre pacientes, exames e médicos. Para cada paciente, devem ser guardados seu nome, CPF, RG, data de nascimento, endereço e telefone. Para cada médico deseja-se guardar seu nome, telefone e número de registro no CRM (Conselho Regional de Medicina). Cada médico pode possuir uma ou mais especialidades. Para cada especialidade deve-se armazenar um código e um nome. Também deseja-se manter um registro de exames feitos por cada paciente. O exame deverá ser requisitado por um médico. Para cada exame deve-se registrar data e hora de realização, valor e uma descrição do mesmo.  
Construa também um modelo relacional descrevendo as tabelas e as construa utilizando SQL. Insira em cada tabela, no mínimo, 3 linhas.
17. Baseado no exercício 16, faça uma consulta que liste todos os exames feitos em 2013 pelo cliente “Fulano da Silva”.
18. Baseado no exercício 16, faça uma consulta que liste os nomes de todos os médicos da especialidade “Pediatria”.
19. Baseado no exercício 16, faça uma consulta que liste o número de exames requisitados por cada médico no ano de 2012.
20. Baseado no exercício 16, faça uma consulta que liste o valor total pago em exames por cliente no ano de 2013.
21. Baseado no exercício 16, faça uma consulta que liste os nomes de todos os clientes que realizaram exames requisitados pela médica “Ciclana das Neves”.
22. Baseado no exercício 16, faça uma consulta que mostre a quantidade de clientes que realizaram exames em 2013, por especialidade.