

Lista 1

Crie um banco de dados com a seguinte estrutura:

Uma tabela de Cursos que possua as colunas: id (um número sendo esta a chave primária), nome (obrigatório), mensalidade (obrigatório);

Uma tabela de Alunos que possua as colunas: nome (obrigatório), cpf (obrigatório), e-mail (obrigatório), data nascimento (obrigatório), informações de endereço principal (cidade, rua e número) e endereço complemento, sendo casa, apartamento (este campo não é obrigatório). Identifique qual atributo será a chave primária!;

Sabendo que um aluno pode comprar vários cursos, crie uma tabela para poder relacionar ambos.

insira alguns no mínimo 20 registros na tabela Alunos e 5 na tabela Cursos utilizando as sintaxes possíveis no SQL, faça algumas inserções com valores nulos nas colunas possíveis;

Lista 2

Crie uma terceira tabela chamada Módulos, onde serão salvos os módulos que um curso pode ter, por exemplo: lógica de programação, Java, banco de dados, etc.

Usando as 3 tabelas criadas, apresenta a modelagem entre Aluno, Curso e Módulos. Um curso pode ter N módulos, e um módulo pode fazer parte de vários cursos (caso achar necessário, crie uma tabela auxiliar para facilitar o relacionamento entre Cursos e Módulos)

Insira registros de testes.

Lista 3

1) Liste Id, Nome, Email e Data de nascimento de todos os alunos em ordem alfabética. Formate a data de nascimento no retorno para o formato DD/MM/YYYY (pesquisa a função CONVERT);

2) Liste todos os estudantes que contenham o dígito 4,5 ou 6 no CPF;

3) Liste todos os estudantes que contenham email com a terminação "@hotmail.com" e que nasceram antes do ano 2000 (pesquisa a função DATEPART);

4) Obtenha a mensalidade mais cara do curso;

5) Obtenha a média das mensalidades do curso;

6) Obtenha a contagem de quantos cursos são mais caros que a média do curso;

- 7) Obtenha a menor mensalidade acima da média das mensalidades;
- 8) Conte quantos alunos possuem complemento no endereço;

Lista 4

- 1) Quantos alunos compraram o curso mais caro?
- 2) Quantos alunos compraram mais de um curso e quanto eles pagam?
- 2) Liste nome e quantos cursos cada aluno comprou em ordem alfabética ;
- 3) Usando o Select anterior, exiba também o total de mensalidade que cada aluno paga. O total é a soma das mensalidades dos cursos que o aluno possui (dica: terá que fazer join com a tabela Cursos);
- 4) Liste quantos alunos cada curso possui. Considere que pode haver cursos sem aluno!
- 5) Exiba o top 3 cursos mais comprados.

Lista 5 (opcional)

Utilizando as tabelas produtos e categorias utilizadas em aula:

- 1) Liste **todos** os produtos com suas respectivas categorias.
- 2) Faça uma contagem de produtos de todas as categorias que contenham produto.
- 3) Crie uma view que traga todos os produtos categorizados com a média, maior valor e menor valor do preço do produto.
- 4) Crie uma view que mostre os produtos em falta. Obs: traga apenas as categorias que não tem produtos.