



Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial - Senac - Jaraguá do Sul/SC

Curso: Programador de Sistemas

Disciplina: UC2 - Implementar Banco de Dados

Data: 27 de março de 2025

Atividade: Structured Query Language (SQL) - Lista de exercícios

Nome do Aluno:

Exercícios.

1. Para armazenar os registros dos funcionários de uma empresa em um banco de dados, Antônio precisa criar uma tabela chamada **funcionario**. Esta tabela conterá o nome do funcionário, seu peso e sua altura.

O nome do funcionário armazenará caracteres, o peso e altura receberão números inteiros, sendo que estes números inteiros não ultrapassarão 255.

Com base nessas informações crie a tabela no MySQL. Não esqueça de criar um banco de dados para armazenar a tabela **funcionario**.

2. Num tranquilo bairro residencial, vive Ofélia, uma dedicada dona de casa que se preocupa com o bem-estar e alimentação de sua família. Em um típico dia ensolarado, Ofélia decide fazer uma breve visita ao armazém local para comprar alguns produtos alimentícios essenciais.

Ao chegar no armazém, pega um carrinho e começa a sua jornada pelas prateleiras. Ela seleciona cuidadosamente o leite, garantindo que escolheu a embalagem com a data de validade mais distante. Em seguida, seleciona o macarrão, conferindo se não há sinais de danos na embalagem e verificando a data de validade. Ofélia continua sua busca pelo açúcar, café e feijão, garantindo que todos os produtos estão dentro do prazo de validade e com boa aparência.

Ao retornar para casa, Ofélia começa a organizar os produtos na despensa, refletindo sobre a importância de garantir que sua família consuma alimentos frescos e seguros.

Considerando a necessidade de armazenar esses dados de forma organizada e acessível, crie um banco de dados com as informações abaixo:

- Nome do banco de dados: casafamiliarDB
- Nome da tabela: produtosalimenticios

A tabela **produtosalimenticios** terá as seguintes características:

- Código do Produto (codigoproduto): identificador para cada produto.
- Descrição (descricao): descrição do produto alimentício.
- Preço (preco): preço unitário do produto.
- Data de validade (datavalidade): data de validade do produto.

Não esqueça de atribuir um tipo de dado para cada característica.

3. Num movimentado escritório de uma escola de ensino médio, encontra-se Ana, uma dedicada secretária encarregada de registrar os dados dos novos alunos que estão prestes a iniciar sua jornada no ensino médio. Com sua caneta em mãos e seu olhar atento, Ana recebe a tarefa de coletar informações cruciais sobre esses adolescentes, garantindo que tudo esteja corretamente documentado.

Com cuidado e precisão, Ana solicita o nome completo de cada estudante, assegurando-se de que cada letra seja registrada corretamente. Em seguida, solicita o endereço de cada aluno. Na sequência, Ana pede a data de nascimento de cada adolescente, assegurando-se de que a idade mínima para ingressar no ensino médio seja respeitada. Por fim, solicita o CPF de cada aluno, um número único e essencial para identificação e registros futuros.

Com todos os dados coletados, Ana percebe a importância de manter essas informações de forma segura e organizada, garantindo o acesso rápido e preciso quando necessário.

Considerando a necessidade de armazenar esses dados de forma organizada e acessível, crie um banco de dados com as informações abaixo:

- Nome do banco de dados: escoladb
- Nome da tabela: alunosensinomedio

A tabela **alunosensinomedio** terá as seguintes características:

- Nome (nome): nome completo do aluno.
- Endereço (endereco): endereço onde o aluno reside.
- Data de Nascimento (datanascimento): data de nascimento do aluno.
- CPF (cpf): número do CPF do aluno.

Não esqueça de atribuir um tipo de dado para cada característica.

4. Na agitada cidade de “Cidadezinha” um jovem empreendedor chamado Lucas está lançando sua nova startup de entrega de alimentos. Como parte de seu aplicativo, Lucas precisa armazenar o número de pedidos diários que seus entregadores realizam.

No entanto, Lucas sabe que a quantidade de pedidos não será excessivamente grande, pois sua startup está começando. Ele estima que o número máximo de pedidos diários que sua equipe poderá lidar não ultrapassará **65.535**.

Para garantir que seu banco de dados seja eficiente e ocupando o mínimo de espaço possível, Lucas precisa escolher o tipo de dado adequado para armazenar o número de pedidos diários.

De posse das informações acima, cite qual seria o melhor tipo de dado para armazenar o número de pedidos?

5. Na tranquila cidade de Campinhos, uma biblioteca localizada no coração da comunidade está passando por uma modernização de seus sistemas. O diretor da biblioteca, Sr. José, reconhece a importância de manter registros precisos sobre o horário de devolução dos livros para garantir um serviço eficiente e evitar atrasos.

Com a nova atualização, a biblioteca pretende rastrear não apenas a data, mas também a hora exata em que cada livro é devolvido. Isso permitirá que eles identifiquem padrões de uso, melhorem os horários de pico e garantam que os livros estejam disponíveis quando os membros da comunidade mais precisarem.

Diante dessa necessidade, Sr. José busca a melhor forma de armazenar essas informações no banco de dados da biblioteca. Ele compreende que há um tipo de dado ideal para essa situação, capaz de armazenar data e hora com precisão até o segundo. Isso garantirá que a biblioteca tenha um registro detalhado do momento exato em que cada livro foi devolvido, facilitando a gestão e a análise dos dados.

Considerando a necessidade de armazenar esses dados de forma organizada e acessível, crie um banco de dados com as informações abaixo:

- Nome do banco de dados: bibliotecadb
- Nome da tabela: devolucaolivros

A tabela **devolucaolivros** terá as seguintes características:

- Nome do livro (nomelivro): nome completo do livro.
- Autor (autor): nome completo do autor.
- Editora (editora): nome da editora que lançou o livro.
- Data de devolução (datadevolucao): data que o usuário devolveu o livro.

Não esqueça de atribuir um tipo de dado para cada característica.

6. A tabela mostrada abaixo, chamada “eventos”, contém dois atributos (características): **nome_evento** e **data_evento**.

nome_evento	data_evento
Aniversário	25-12-2009
Reunião	18-03-2008
Conferência	21-10-2009
Viagem para Itália	16-11-2010
Formatura na Universidade	12-04-2011

Tabela 1: Eventos

Com base no assunto visto em sala de aula referente aos tipos de dados de data e hora, identifique o erro existente nos dados armazenados na coluna **data_evento**.

7. Os dados demonstrados na tabela abaixo, representam a ficha técnica de um determinado tipo de veículo.

descrição	valor
Motorização	1.0
Combustível	Álcool ou gasolina
Potência	75
Torque	9.9
Velocidade máxima	151
Consumo na cidade	8.3
Consumo na estrada	9.4
Câmbio	manual de 5 marchas
Tração	Dianteira

Tabela 2: característica

Considerando a necessidade de armazenar esses dados de forma organizada e acessível, crie um banco de dados com as informações abaixo:

- Nome do banco de dados: veículo
- Nome da tabela: característica

A tabela **característica** terá os campos identificados na coluna **descrição**. Não esqueça de atribuir um tipo de dado para cada característica.

Orientações para entrega da lista de exercícios.

- Realizar toda a inserção de código no MySQL.
- Data de entrega da atividade: **aula do dia 3 de abril**.