



IFSC/câmpus Florianópolis – DASS – Curso Superior CSTGTI
Programação para a WEBII
Exercícios de aprendizagem – Banco de dados MySQL com PHP
Prof. Herval Daminelli

Resolva as questões abaixo:

Questão 1: necessita-se criar uma aplicação em PHP que cadastre e processe algumas informações a respeito dos alunos de nosso curso. Os dados, a serem fornecidos em um formulário HTML5, são os seguintes:

- ✓ Matrícula do aluno (identificador único);
- ✓ Nome do aluno;
- ✓ Média final na unidade curricular Programação Web II.

Em seguida, a aplicação em PHP deverá:

- ✓ Receber as informações de cada um dos alunos e armazená-las em um banco de dados MySQL;
- ✓ Mostrar os dados de todos os alunos cadastrados no formato tabular;
- ✓ Mostrar o número de alunos aprovados na unidade curricular Programação Web II.

Questão 2: um pequeno supermercado de nossa cidade necessita de uma aplicação web destinada a controlar a quantidade em estoque de seus produtos. As informações sobre cada produto estão especificadas abaixo:

- ✓ ID do produto (identificador único – letras e dígitos);
- ✓ Preço unitário;
- ✓ Quantidade em estoque;
- ✓ Classificação do produto (perecível e não-perecível);
- ✓ Descrição do produto.

Com base no exposto acima, criar um formulário válido em HTML5, que permita ao usuário o cadastro destas informações.

A seguir, construir uma aplicação em PHP que:

- a) Receba os dados de cada produto e armazene-os em um banco de dados MySQL;
- b) Mostre, na página web, no formato tabular, os dados de todos os produtos **perecíveis**. Os dados devem estar ordenados pela **quantidade em estoque, decrescentemente**;
- c) Mostrar a **descrição** do produto com a **menor quantidade em estoque**;
- d) Calcular o faturamento total que o supermercado irá obter com a venda de todos os produtos **não-perecíveis**.

Questão 3: modifique o exercício anterior (questão 2) para possibilitarmos o cadastro de determinado produto, por meio de um formulário válido em HTML5, com os dados abaixo:

- ✓ ID do produto (identificador único – letras e dígitos);
- ✓ Preço unitário;
- ✓ Quantidade em estoque;

Em seguida, criar um script em PHP que:

- a) Receba os dados de cada produto e armazene-os em um banco de dados MySQL;
- b) Permita a alteração do **preço unitário** de cada produto, usando-se, como chave de pesquisa no banco de dados, o **ID** de determinado produto;
- c) Exclua, do banco de dados, todos os produtos que contenham a **quantidade em estoque** abaixo de determinado valor, que será fornecido pelo usuário da aplicação.

Questão 4: suponha que uma clínica médica de nossa cidade necessite de um controle sobre o atendimento de pacientes que a mesma efetua. Para tanto, criar uma aplicação web cujo formulário (válido segundo as normas do HTML5) receba as seguintes informações para cadastro:

Dos médicos:

- ✓ CRM;
- ✓ Nome.

Dos pacientes:

- ✓ Um identificador inteiro único;
- ✓ Nome;
- ✓ CRM do médico que o atendeu;
- ✓ Data da internação.

Além disso, o formulário também deve fornecer um módulo de consulta ao banco de dados através do nome de determinado médico. Após isso, implementar um script em PHP que:

- a) Efetue o cadastro de médicos e pacientes em tabelas separadas no banco de dados, correlacionados por chave estrangeira;
- b) O usuário da aplicação forneça o nome de determinado médico no módulo de pesquisa. A aplicação em PHP deve consultar o banco de dados e retornar o número de pacientes atendidos pelo médico pesquisado.

Questão 5: você foi contratado por uma empresa para elaborar uma aplicação web em PHP cuja finalidade é registrar, em um banco de dados, algumas informações sobre os projetos que esta empresa desenvolve, tais como:

- ✓ Código do projeto (único para cada projeto – deve ser fornecido como informação no formulário)
- ✓ Orçamento (em R\$)
- ✓ Data de início
- ✓ Número de horas necessárias para a execução do projeto (valor numérico inteiro)

Crie um formulário para a inserção destas informações. O formulário deverá permitir que o usuário:

- a) Cadastre estas informações em um banco de dados;
- b) Liste os dados de todos os projetos cadastrados no banco de dados, no formato tabular;
- c) Exclua, do banco de dados, todos os projetos que foram iniciados **antes de 01/01/2022**;
- d) Conte o número de projetos cadastrados no banco de dados com orçamento **abaixo de R\$1000,00** e que tenham um número de horas de execução **acima de 200 horas**.

Questão 6: criar uma aplicação em PHP que receba os seguintes dados de um formulário:

- ✓ Título ou tema do TCC;
- ✓ Número de alunos participantes;
- ✓ Se há ou não a presença de professor coorientador (usar botões de rádio);
- ✓ A terminalidade do TCC (um select com as opções: aplicação para a web, pesquisa teórica somente);
- ✓ A metodologia utilizada no TCC (checkbox com as opções plano de ação, pesquisa de campo);
- ✓ A data de apresentação do TCC.

- a) A seguir, um script em PHP deverá:
- b) Cadastrar estas informações em uma tabela no banco de dados;
- c) Listar, numa tabela na página web, o título/tema, número de alunos participantes de todos os TCCs com data de apresentação anterior a 05/01/2015 E que tenham a participação de professor coorientador;
- d) Excluir, do banco de dados, qualquer registro cujo TCC tenha mais de 2 alunos integrantes;
- e) Alterar a data de apresentação para 01/03/2018, para todo e qualquer registro que contiver, no título do TCC, o termo "WEB";
- f) Contar o total de TCCs cadastrados no banco de dados, com terminalidade igual a "Pesquisa teórica somente" OU com metodologia igual a "Pesquisa de campo".

Questão 7 (exercício de revisão e fixação da aprendizagem): suponha que o IFSC, câmpus Florianópolis, necessite de uma aplicação web destinada a controlar informações relacionadas a cursos e alunos que frequentam estes cursos. Para tanto, devemos criar uma aplicação web cujo formulário (válido segundo as normas do HTML5) receba as seguintes informações para cadastro:

Dos cursos:

- ✓ Código (campo exclusivo para cada curso, alfanumérico);
- ✓ Nome do curso.

Dos alunos:

- ✓ Matrícula (campo exclusivo para cada aluno, alfanumérico);
- ✓ Nome do aluno;
- ✓ Número de créditos semanais (quantas aulas o aluno tem por semana);
- ✓ Código do curso em que o aluno está matriculado.

Após isso, implementar um script em PHP que:

- a) Efetue o cadastro de cursos e alunos no banco de dados, correlacionados por chave estrangeira;
- b) Implementar, no formulário, um módulo de pesquisa que forneça o nome do curso. Após isso, um script em PHP, acessando o banco de dados, deverá:
 - I. Mostrar, na página web, uma relação com os dados de todos os alunos que frequentam o referido curso, no formato tabular;
 - II. Mostrar, na página web, a média de créditos semanais dos alunos que frequentam o referido curso.