

Universidade Federal de Uberlândia Faculdade de Computação

6º Trabalho de Programação para Internet - Prof. Daniel A. Furtado Trabalho Individual - Programação Server-Side com Banco de Dados

INTRUÇÕES GERAIS

- Esta atividade deve ser realizada individualmente;
- Utilize apenas as tecnologias HTML5, CSS, JavaScript, Bootstrap 5, PHP e MySQL;
- Não é permitido o uso de tecnologias adicionais como jQuery, React, etc. Trabalhos utilizando tais tecnologias serão anulados;
- A comunicação com o MySQL deve ser feita utilizando o PHP Data Objects (PDO);
- Os recursos adequados das linguagens devem ser utilizados;
- O website deve ser hospedado e disponibilizado online, conforme orientações disponíveis no final deste documento;
- Esteja atento às **observações sobre plágio** apresentadas no final desde documento;
- Trabalhos com implementações utilizando trechos de códigos retirados de sites da Internet ou de trabalhos de semestres anteriores serão anulados;
- As páginas web não devem conter qualquer conteúdo de caráter imoral, desrespeitoso, pornográfico, discurso de ódio, desacato, etc.;
- O website deve ser bem estruturado utilizando uma pasta raiz e subpastas de acordo com as instruções das videoaulas sobre HTML;
- O website deve ser validado utilizando a ferramenta disponível no endereço validator.w3.org. Não deve conter nenhum erro ou *warning*;
- O trabalho deve ser entregue até a data definida pelo professor em aula síncrona;
- Trabalhos enviados por e-mail não serão considerados (veja instruções no final);
- Este trabalho deve ser feito **mantendo os trabalhos anteriores intactos**, ou seja, os trabalhos anteriores devem permanecer online conforme foram entregues.

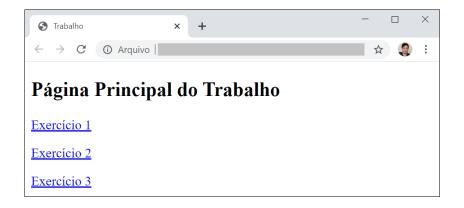
Estude a videoaula sobre web dinâmica com PHP e banco de dados disponível no YouTube:

https://youtu.be/FkAU8TCA0Tk

Em seguida, faça os exercícios descritos a seguir. As páginas dos exercícios devem ser disponibilizadas em endereços no formato:

www.seusubdominio.dominio.com/trabalho6/ex1, www.seusubdominio.dominio.com/trabalho6/ex2, etc.

A página principal desta atividade deverá conter links para as páginas dos exercícios, conforme exemplo a seguir:



Exercício 1. Faça o download dos arquivos de exemplo disponibilizados pelo professor no endereço http://www.daniel.prof.ufu.br/teaching/PPI/ExBD.zip. Em seguida, coloque os arquivos online utilizando sua conta no awardspace.com e faça os devidos ajustes para que os exemplos funcionem adequadamente. É necessário criar as tabelas do banco de dados de acordo com o arquivo SQL fornecido. Também é necessário fazer os devidos ajustes de conexão (usuário MySQL, senha, etc.) para que o exemplo funcione corretamente com o seu banco de dados no awardspace.com. Faça testes de todas as funcionalidades do exemplo e estude detalhadamente os arquivos HTML e PHP (reveja explicações na videoaula).

Exercício 2. Faça uma cópia do arquivo HTML referente ao formulário do exercício 1 do trabalho anterior sobre PHP (cadastro de endereço). Em seguida, crie um script PHP para receber os dados desse formulário e inseri-los em uma tabela do MySQL. A tabela deve ser criada de acordo com os campos do formulário.

Depois de realizar a inserção dos dados, o script PHP deve redirecionar o usuário para outro script PHP que por sua vez deve produzir uma página HTML dinâmica mostrando todos os endereços atualmente cadastrados. Os endereços devem ser exibidos de maneira tabular (utilizando uma tabela HTML).

Aspectos de segurança devem ser considerados para evitar ataques de injeção de SQL, HTML, JavaScript, etc.

Exercício 3. Nos exercícios 3, 4 e 5 do trabalho anterior foi solicitada a implementação de operações envolvendo o cadastro de usuários com armazenamento em arquivos (email.txt e senhaHash.txt). Faça uma cópia dessas atividades e realize as adaptações necessárias para que os dados sejam armazenados e recuperados utilizando uma tabela do MySQL (no lugar dos arquivos, utilize uma tabela com dois campos: email e senhaHash). Em seguida, crie uma página principal para este exercício. A página principal deve conter três links para dar acesso às respectivas funcionalidades do exercício:

- Cadastrar novo usuário
- Listar usuários cadastrados
- Testar login

Aspectos de segurança e eficiência devem ser considerados.

Exercício 4. Crie uma página HTML contendo um formulário único para cadastro de pacientes conforme diagrama listado a seguir. Em seguida, crie um script PHP que receba o formulário pelo método POST e faça a devida inserção dos dados nas tabelas *Pessoa* e *Paciente*. Utilize o conceito de **transação** para garantir que os dados sejam sempre cadastrados na totalidade. Em seguida, crie outro script PHP para listar todos os pacientes cadastrados. O script deve produzir uma página HTML dinâmica contendo todos os dados dos pacientes. Crie uma página principal contendo links de acesso: *Cadastrar* e *Listar*.



Disponibilização Online

O website deve ser colocado online utilizando um serviço de hospedagem gratuito, conforme apresentado no final da primeira videoaula sobre HTML. Recomenda-se a utilização do awardspace.com, conforme detalhado na videoaula.

A página principal do trabalho deve ser disponibilizada por meio de um endereço no formato: www.subdominiocadastrado.dominioescolhido.com/trabalho6, sem a indicação de um nome de arquivo em particular como principal.html (veja a parte da videoaula de HTML sobre o arquivo index.html).

O trabalho deve ser disponibilizado online de forma independente dos trabalhos anteriores. Não deve substituir ou referenciar os arquivos de trabalhos anteriores.

Entrega

Primeiramente o trabalho deve ser colocado online até a data limite de entrega indicada pelo professor. Em seguida, envie pelo Sistema de Aplicação de Testes (SAAT), até a data limite, apenas um arquivo HTML simples (arquivo de texto não será aceito) contendo seus dados e um **link que dê acesso imediato ao trabalho online**. Não envie arquivos compactados, arquivos de texto ou arquivos do trabalho pelo sistema SAAT ou por e-mail. Veja a seguir um exemplo de arquivo HTML a ser enviado pelo SAAT:



Sobre Eventuais Plágios

Este é um trabalho individual. Os alunos envolvidos em qualquer tipo de plágio, total ou parcial, seja entre equipes ou de trabalhos de semestres anteriores ou de materiais disponíveis na Internet (exceto os materiais de aula disponibilizados pelo professor), serão duramente penalizados (art. 196 do Regimento Geral da UFU). Todos os alunos envolvidos terão seus **trabalhos anulados** e receberão **nota zero**.