



Universidade Federal de Uberlândia

Faculdade de Computação

9º Trabalho de Programação para Internet – Prof. Daniel A. Furtado

Trabalho Individual – Requisições Assíncronas com o XMLHttpRequest

Instruções Gerais

- Esta atividade deve ser realizada individualmente;
- Tecnologias permitidas: HTML5, CSS, JavaScript, Bootstrap, PHP, MySQL e XMLHttpRequest;
- Sintaxe da XHTML como ou
 não é permitida (anulará o trabalho);
- O website deve ser hospedado e disponibilizado online, conforme orientações disponíveis no final deste documento;
- Ao construir o website, utilize dados fictícios (**jamais utilize** dados pessoais como seu nome, CPF, endereço, e-mail etc.);
- Esteja atento às **observações sobre plágio** apresentadas no final deste 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 validado utilizando as ferramentas disponíveis nos endereços **validator.w3.org** e **jigsaw.w3.org/css-validator** (não deve conter nenhum erro ou *warning*);
- O trabalho deve ser entregue até a data/hora definida pelo professor. Não deixe para enviar o trabalho nos últimos instantes, pois eventuais problemas relacionados a eventos adversos como instabilidade de conexão, congestionamento de rede, etc., não serão aceitos como motivos para entrega da atividade por outras formas ou em outras datas;
- Este trabalho deve ser feito **mantendo os trabalhos anteriores intactos**, ou seja, os trabalhos anteriores devem permanecer online conforme foram entregues;
- Trabalhos enviados por e-mail ou pelo MS Teams **não serão considerados**.

Leia os slides de aula disponibilizados no endereço a seguir e resolva os exercícios seguintes.

<http://www.furtado.prof.ufu.br/site/teaching/PPI/PPI-Modulo7-AJAX-Parte1.pdf>

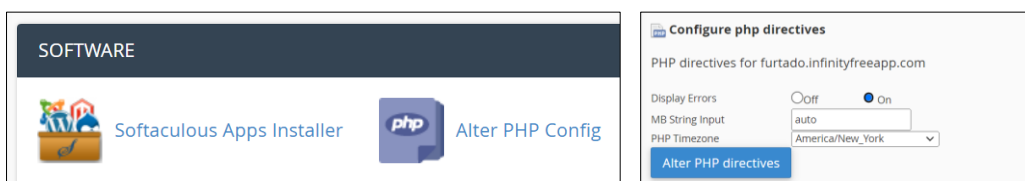
Exercício 1

Abra o arquivo [furtado.prof.ufu.br/site/teaching/PPI/Exemplos-Ajax-XHR.zip](http://www.furtado.prof.ufu.br/site/teaching/PPI/Exemplos-Ajax-XHR.zip) e coloque todos os exemplos online utilizando seu espaço de hospedagem no infinityfree. Crie uma página HTML simples descrevendo, de forma sucinta, as funcionalidades e especificidades de cada exemplo. A descrição deve ser feita para cada arquivo HTML e PHP dos exemplos. Acrescente um link para a página de explicações no arquivo **index.html** da pasta raiz dos exemplos.

Exercício 2

Abra novamente o exemplo **Ex2-busca-cidade** no navegador e tecla F12 para abrir o ambiente de desenvolvimento.

- Insira o CEP 38400-100 e monitore a respectiva requisição Ajax. Observe os cabeçalhos da requisição HTTP (Request Headers) e os cabeçalhos da resposta HTTP (Response Headers). Observe também o corpo da resposta HTTP (aba **Response**). Registre um *print* da tela;
- Insira um CEP não tratado pelo script PHP (por exemplo 38400-101) e observe novamente os cabeçalhos da respectiva resposta HTTP. Observe também o corpo da resposta HTTP. Registre um print da tela;
- Simule um erro no script PHP removendo o fecha parênteses do primeiro **if**. Envie o script com o erro para o servidor e repita a inserção do CEP 38400-100. Observe o código de status da resposta HTTP. Registre um print da tela;
- Faça login no infinityfree, acesse o **Control Panel**, escolha a opção **Alter PHP Config** e depois **Alter PHP Directives**. Em seguida, ative a opção **Display Errors** (veja imagens a seguir). Repita o teste realizado no item c) acima e observe o resultado. Qual foi o código de status retornado? O que foi retornado no corpo da resposta HTTP? Em qual situação essa configuração seria útil? Em qual situação ela jamais deveria ser utilizada?



- Crie um arquivo HTML contendo as imagens registradas nos itens anteriores, assim como as respostas das questões levantadas.

Exercício 3

Abra novamente o exemplo **Ex3-recebendo-json1** no navegador e tecle F12 para abrir o ambiente de desenvolvimento. Insira o CEP 38400-100 e monitore a respectiva requisição Ajax. Observe os cabeçalhos da resposta HTTP (Response Headers). Observe também o corpo da resposta HTTP (aba **Response**). Se necessário, reveja o código do script PHP. Registre um *print* da tela capturando a página HTML do exemplo e o corpo da resposta HTTP. Crie uma página HTML para exibir a imagem capturada.

Exercício 4

Abra novamente o exemplo **Ex5-enviando-json1** no navegador e tecle F12 para abrir o ambiente de desenvolvimento. Insira o CEP 38400-100 e monitore a respectiva requisição Ajax. Observe o conteúdo **enviado no corpo da requisição** HTTP (aba **Payload**). Registre um *print* da tela e reveja o código JavaScript responsável pela requisição Ajax. Reveja também o respectivo script PHP. Crie uma página HTML para exibir a imagem capturada.

Exercício 5

Abra novamente o exemplo **Ex6-login** no navegador e tecle F12 para abrir o ambiente de desenvolvimento. Insira um e-mail qualquer, digite a senha **123**, clique no botão **Entrar** e monitore a respectiva requisição Ajax. Observe o corpo da requisição (aba Payload) e o corpo da resposta (aba Response). Registre um *print* da tela e reveja os códigos JavaScript e PHP. Crie uma página HTML para exibir a imagem capturada.

Exercício 6

Faça uma cópia do exemplo **Ex3-recebendo-json1** e renomeie a cópia para **ex5**. Em seguida, altere o script PHP para que a busca pelo endereço seja realizada utilizando uma tabela do

MySQL. Crie uma tabela contendo os campos **cep**, **rua**, **bairro** e **cidade** e insira manualmente alguns registros para efetuar os testes (um dos registros deve conter o cep 38400-100).

O arquivo HTML não deve ser alterado. O script PHP deve continuar utilizando a classe **Endereco**.

Aspectos de segurança devem ser considerados para evitar ataques de injeção de SQL.

Disponibilização Online

As páginas dos exercícios devem ser disponibilizadas online utilizando o subdomínio gratuito registrado anteriormente, porém em pasta própria (isto é, seusubdominio.com/trabalhoX/ex1, seusubdominio.com/trabalhoX/ex2, etc.). Não altere ou exclua as pastas dos trabalhos anteriores.

Acrescente um arquivo de nome **index.html** na pasta raiz do trabalho contendo links para as páginas dos exercícios.

Entrega

Além da disponibilização online, a pasta raiz contendo as subpastas dos exercícios deve ser compactada no formato zip e enviada pelo Sistema Acadêmico de Aplicação de Testes (SAAT) até a data limite indicada pelo professor em sala de aula.

Adicione também um arquivo de nome **link.txt**, na pasta raiz, contendo a URL do trabalho online (para a pasta raiz do trabalho).

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**.