



PROGRAMAÇÃO PARA INTERNET RICA

FUNDAMENTOS DO JQUERY

Prof. Dr. Daniel Caetano

2011 - 2

Visão Geral

1

- O Que é JQuery

2

- O Que o JQuery oferece?

3

- Trabalhando com o JQuery

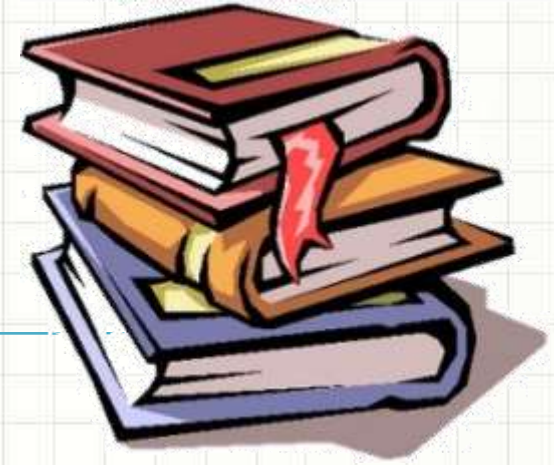
4

- Sintaxe Avançada

5

- Filtros

Material de Estudo



Material

Acesso ao Material

Notas de Aula

<http://www.caetano.eng.br/aulas/pir/>
(Aula 9)

Apresentação

<http://www.caetano.eng.br/aulas/pir/>
(Aula 9)

Material Didático

-

Google

+“jQuery” +tutorial

Web Sites

<http://www.w3.org/>

Objetivos

- Introduzir o framework JQuery
- Capacitar para a construção de documentos JQuery simples
- Compreender os mecanismos mais complexos de acesso do JQuery

- **TRABALHO 2a (turmas de 4ª)!**





O QUE É JQUERY?

Introdução

- Vimos métodos diretos para manipular o DOM e o CSS
 - Tarefa simples?
 - Em muitos casos, sim...
 - Para todos os outros, use JQuery!
-
- Framework de Desenvolvimento JavaScript
 - Biblioteca x Framework

Introdução

- JQuery foi criada para **simplificar**
- Usada por cerca de 1/3 dos sites mais visitados
- 6 Características Básicas
 - Cross Browser
 - Controle total sobre o DOM
 - Manipula eventos JavaScript
 - Manipula regras do CSS
 - Aplica efeitos visuais
 - Facilita o uso de AJAX

Introdução

- JQuery implementa buscas na árvore DOM
 - JQuery = JavaScript **Query** = Busca JavaScript
- Busca de elementos DOM facilitada
- Aplicar propriedades a diversos elementos simultaneamente (resultados da busca)



O QUE O JQUERY OFERECE?

Recursos do JQuery

- Modificar a aparência de um documento
 - CSS faz isso... mas o suporte direto é precário
 - JQuery padroniza e facilita o acesso
- Alterar conteúdo de um documento
 - DOM permite isso... mas nem sempre é simples
 - JQuery automatiza algumas dessas tarefas

Recursos do JQuery

- Responder à interação do usuário
 - JavaScript faz isso... mas nem sempre é prático
 - JQuery permite acesso fácil a todos os eventos
- Animações
 - Uso de DOM+JS+CSS permite isso... mas através de códigos nem sempre simples
 - JQuery automatiza tais tarefas



TRABALHANDO COM JQUERY

Trabalhando com o JQuery

- **Primeiro** passo: download

<http://jquery.com/>

- Cerca de 100KB
- Verifique sempre a existência de novas versões
 - Corrigem problemas de compatibilidade

Trabalhando com o JQuery

- **Segundo** passo: inclusão no código

```
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
```

- Acessando a partir de outras fontes

Ex.: Google AJAX Libraries API

```
<script type="text/javascript"  
  src="http://www.google.com/jsapi/"></script>
```

Trabalhando com o JQuery

- **Terceiro** passo: comando de busca
- **\$()** → Seletor JQuery

```
$("#body").css("background-color","blue");
```

- Fim do “getElementById” para mudar CSS

Seletor	CSS	JQuery	Descrição
Elemento	p	\$("#p")	Afeta todos os parágrafos do documento
ID	#umId	\$("#umId")	Afeta o elemento que possui o id “umId”
Classe	.aClasse	\$(".aClasse")	Afeta todos os elementos que possuam a classe “aClasse”

Trabalhando com o JQuery

- **Quarto** passo: garantindo funcionalidade

```
$(document).ready( function() {  
});
```

- Código dentro dessa função...
 - Irá executar apenas após completo carregamento do DOM
 - Não precisa esperar o carregamento completo do CSS ou imagens

Trabalhando com o JQuery

- Modificando valores do CSS

```
seletorJQ.css("propriedade","valor");
```

- Modifica estilos **inline**

- Códigos similares:

```
$("#id").css("background-color","red");
```

```
document.getElementById("id").style.backgroundColor = "red";
```

Trabalhando com o JQuery

- Adicionando Classes

```
seletorJQ.addClass("classe");
```

- Removendo Classes

```
seletorJQ.removeClass("classe");
```

Exemplo JQuery com #id/.class/el

- Acompanhe o Professor
 - index.html
 - estilo.css
 - efeitos.js

Atividade JQuery

- O método **fadeIn()** varia a opacidade de um elemento de 0 a 100%, além de ativar o **display: block**
- O método **fadeOut()** varia essa opacidade de 100% a 0%, além de ativar o **display: none**
- Sabendo isso, construa um exemplo de PopUp similar ao da aula 6 (mostra/esconde) usando os efeitos **fadeIn()** e **fadeOut()** do JQuery.



SINTAXE AVANÇADA

Acessando elementos filhos

- **selectorJQ.children("tag")**
- Modifica a propriedade de todos os elementos "tag" que sejam "filhos" de **selectorJQ**.

```
$("#id").children("p").css("color","green");
```
- Seletores compostos

```
$("#id > p").css("color","green");
```

Encadeamento

- Podemos encadear elementos JQuery:

```
selectorJQ.children("tag").fadeOut();
```

- Exemplo

```
$("#id").children("p").fadeOut();
```

- Aplicará um fade-out em todos os parágrafos do div "id".

Agrupamento de Seletores

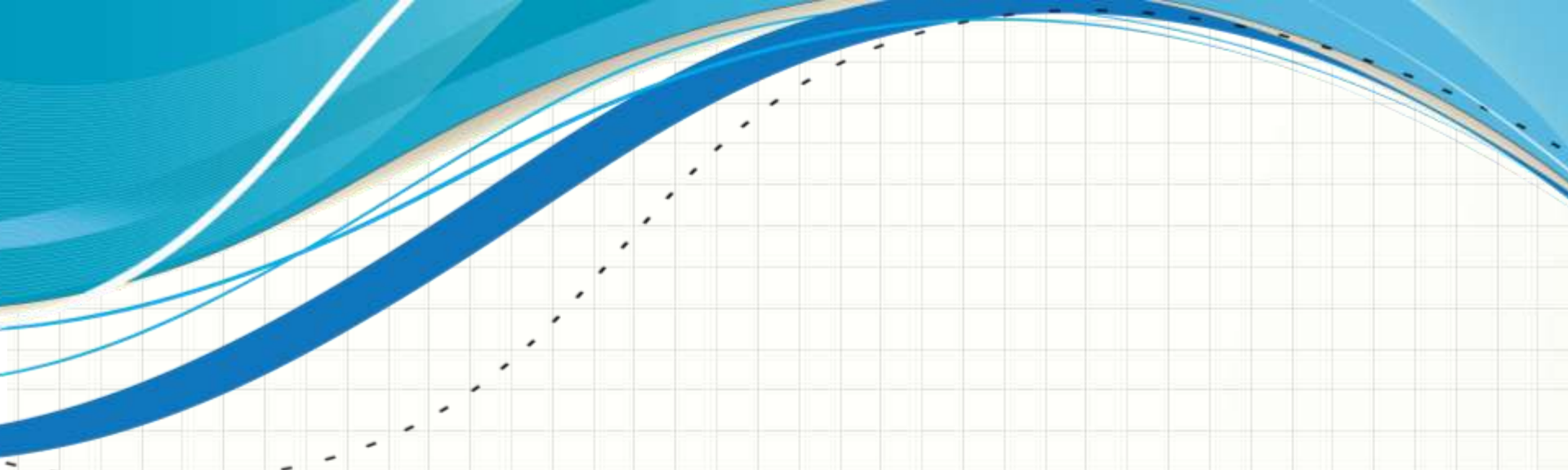
- Podemos mudar vários elementos

```
$(sel1, sel2, sel3, sel4, ..., selN)
```

- Exemplo

```
$("#id, p, .centro").css("color","blue");
```

- Muda a cor do texto dos parágrafos, do elemento de id "id" e dos elementos cuja classe "centro" está definida



FILTROS

Filtrando Elementos na Busca

- Por padrão, JQuery busca todos os elementos de uma tag ou classe
- Como filtrar?
 - Primeiro elemento
 - Elementos pares
 - Etc...?
- Vejamos alguns deles!

Filtrando Elementos na Busca

- Primeiro elemento

```
$("#p:first").css("color","green");
```

- Último elemento

```
$("#p:last").css("color","green");
```

- Elementos Pares

```
$("#p:even").css("color","green");
```

- Elementos Ímpares

```
$("#p:odd").css("color","green");
```

Filtrando Elementos na Busca

- Elemento específico (4º, por exemplo)

```
$(“p:eq(4)” ).css(“color”, “green”);
```

- Elemento que contém um texto

```
$(“p:contains(texto)” ).css(“color”, “green”);
```

- Elementos Ocultos

```
$(“p:hidden” ).css(“color”, “green”);
```

- Elementos Visíveis

```
$(“p:visible” ).css(“color”, “green”);
```

Filtrando Elementos na Busca

- Elementos vazios

```
$(“p:empty”).css(“color”,“green”);
```

- Elementos que contenham outro elemento (**ênfase**, por exemplo)

```
$(“p:has(em)”).css(“color”,“green”);
```

Filtrando Por Atributos

- Filtrar por atributos como id, class, href... etc.
- Todos elementos que contenham um atributo (**id** por exemplo)

```
$(“p[id]”).css(“color”,“green”);
```

- Todos elementos que contenham um atributo com um valor específico

```
$(“p[class=‘aClasse’]”).css(“color”,“green”);
```

Filtrando Por Atributos

- Todos elementos que contenham um atributo com um valor **diferente** do especificado

```
$(“p[class!=‘aClasse’]”).css(“color”,“green”);
```

- Acumulação de atributos: vários ao mesmo tempo

```
$(“p[class=‘aClasse’][href=‘link’]”).css(“color”,“green”);
```

Filtros para Formulários

- Filtrar por “type” e outros elementos

- Campos de entrada

```
$(“:input”).css(“color”,“green”);
```

- Campos de texto

```
$(“:text”).css(“color”,“green”);
```

- Campos de Password

```
$(“:password”).css(“color”,“green”);
```


Filtros para Formulários

- Campos checkbox

```
$(":checkbox").css("color","green");
```

- Campos habilitados

```
$(":enabled").css("color","green");
```

- Campos desabilitados

```
$(":disabled").css("color","green");
```

- Campos marcados

```
$(":checked").css("color","green");
```

- Campos seleccionados

```
$(":selected").css("color","green");
```



ATIVIDADE

Atividade

- 1) Procure na Web a sintaxe para o fadeIn / fadeOut / slideDown / slideUp / clearQueue
- 2) Crie uma página com um parágrafo “Clique aqui” que, quando o usuário clicar, uma imagem seja mostrada com fadeIn
- 3) Ajuste a página para que, quando o usuário clicar na imagem, ela suma com slideUp



CONCLUSÕES

Resumo

- O JQuery é um framework para desenvolvimento JavaScript
- Seu uso facilita o acesso a elementos, em geral quando se pretende modificar múltiplos elementos simultaneamente
- Os acessos aos elementos são padronizados e funcionam em todos os navegadores modernos
- **TAREFA**
 - Trabalho 2a (para as turmas de 4ª)!

Próxima Aula



- Como usar o JQuery com ainda mais flexibilidade?
 - Construir a Interface com o Usuário
 - Aplicação Web: Jogo da Velha



PERGUNTAS?



**BOM DESCANSO
A TODOS!**