



## Ferramentas de Desenvolvimento Web

### Aula 4

Prof. Dr. Silvio Bortoleto

## jQuery

### O que é JavaScript?

- JavaScript é uma linguagem de *script* orientada a objetos, utilizada para desenvolver aplicações cliente para *web*. Foi criada pela Sun MicroSystem Inc. em parceria com a NetScape

### ▪ JavaScript não é Java!

Java é uma linguagem de programação, JavaScript é uma linguagem de *scripting*

### O que é jQuery?

- jQuery é uma biblioteca de funções JavaScript
- Uma maneira simples e fácil de escrever JavaScript

### Requisitos

- jQuery é fácil para aprender, mas você deverá possuir alguns conhecimentos em:
  - HTML – conteúdo
  - CSS – formatação
  - JavaScript – comportamento



## **jQuery – Vantagens**

- Acesso direto a qualquer componente do DOM, ou seja, não há necessidade de várias linhas de código para acessar determinados pontos no DOM
- O uso de regras de estilo não sofre qualquer tipo de limitação devido a inconsistências dos navegadores. Mesmo os seletores CSS3 podem ser usados sem qualquer restrição
- Manipulação de conteúdos, sem limitações, com algumas poucas linhas de código
- Suporte para toda a gama de eventos de interação com o usuário sem limitações impostas pelos navegadores
- Possibilidade de inserir uma grande variedade de efeitos de animação com uma simples linha de código

- Uso simplificado e sem restrições com AJAX e linguagens de programação, como PHP e ASP
- Simplificação na criação de *scripts*
- Emprego *cross-browser*

## **jQuery – Ligando ao HTML**

- A biblioteca jQuery deve ser armazenada em um arquivo .js, dentro de uma pasta no seu projeto, geralmente com o nome de "js" (para facilitar a organização)



- Para ligar o arquivo .js com a biblioteca jQuery ao seu HTML, basta utilizar o seguinte código:

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

HTML

## jQuery – Sintaxe Básica

- A sintaxe jQuery é orientada para selecionar elementos HTML e efetuar ações. A sintaxe básica jQuery é:

- **\$:** definição de jQuery
- **(seletorHTML):** elemento que será animado
- **.ação():** animação que será feita

```
$(seletorHTML).ação()
```

## jQuery – Variáveis

- Assim como em JavaScript puro, em jQuery o padrão de declaração de variáveis é:

```
var nome_da_variavel = "dado";
```

## jQuery – Eventos

- Os eventos jQuery são peças-chave. As funções que realizam animações nos elementos são executadas quando "algo acontece" na página web – seja quando ela é carregada, quando algo é clicado etc.

- A função

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

indica que todo o conteúdo jQuery só será aplicado quando a página for carregada



## jQuery – Métodos

- Com jQuery é possível animar os elementos HTML, fazendo-os esconderem, aparecerem, de acordo com cada evento que ocorrerá na página

- Os métodos `hide()` e `show()` permitem mostrar ou esconder elementos HTML, de acordo com o evento indicado
- O método `toggle()` permite alterar a visibilidade dos elementos HTML que utilizam função `show()` e `hide()`

- Os métodos `slideUp()`, `slideDown()` e `slideToggle()` alteram a altura dos elementos
- Os métodos `fadeIn()`, `fadeOut()` e `fadeTo()` alteram a opacidade dos elementos selecionados, tornando-os mais visíveis ou menos visíveis (transparentes)

- O método `animate()` permite trocar a formatação CSS do elemento selecionado, gerando animações
- Através do método `html()` é possível alterar o conteúdo de elementos HTML

- Com o método `append()` é possível adicionar conteúdo aos elementos HTML
- Com o método `prepend()` é possível retirar conteúdo dos elementos HTML

- Com o método `before()` é possível adicionar conteúdo antes do elemento HTML selecionado
- Com o método `after()` é possível adicionar conteúdo após o elemento HTML selecionado



- Com o método `css()` é possível definir formatações CSS ao elemento selecionado – semelhante ao método `animate()`. Porém, o método `animate()` apenas realiza animações, já o método `css()` define as propriedades CSS

- Para definir altura e largura do elemento selecionado, utilizam-se os métodos `height()` e `width()`, respectivamente. É possível definir esses valores pelo método `css()`, porém não é semanticamente correto, já que o jQuery dispõe desses métodos específicos