



Sistemas Distribuídos e Tolerância a Falhas

Tiago Simões - m3965

João Pereira - m3873

Apresentação da Tecnologia



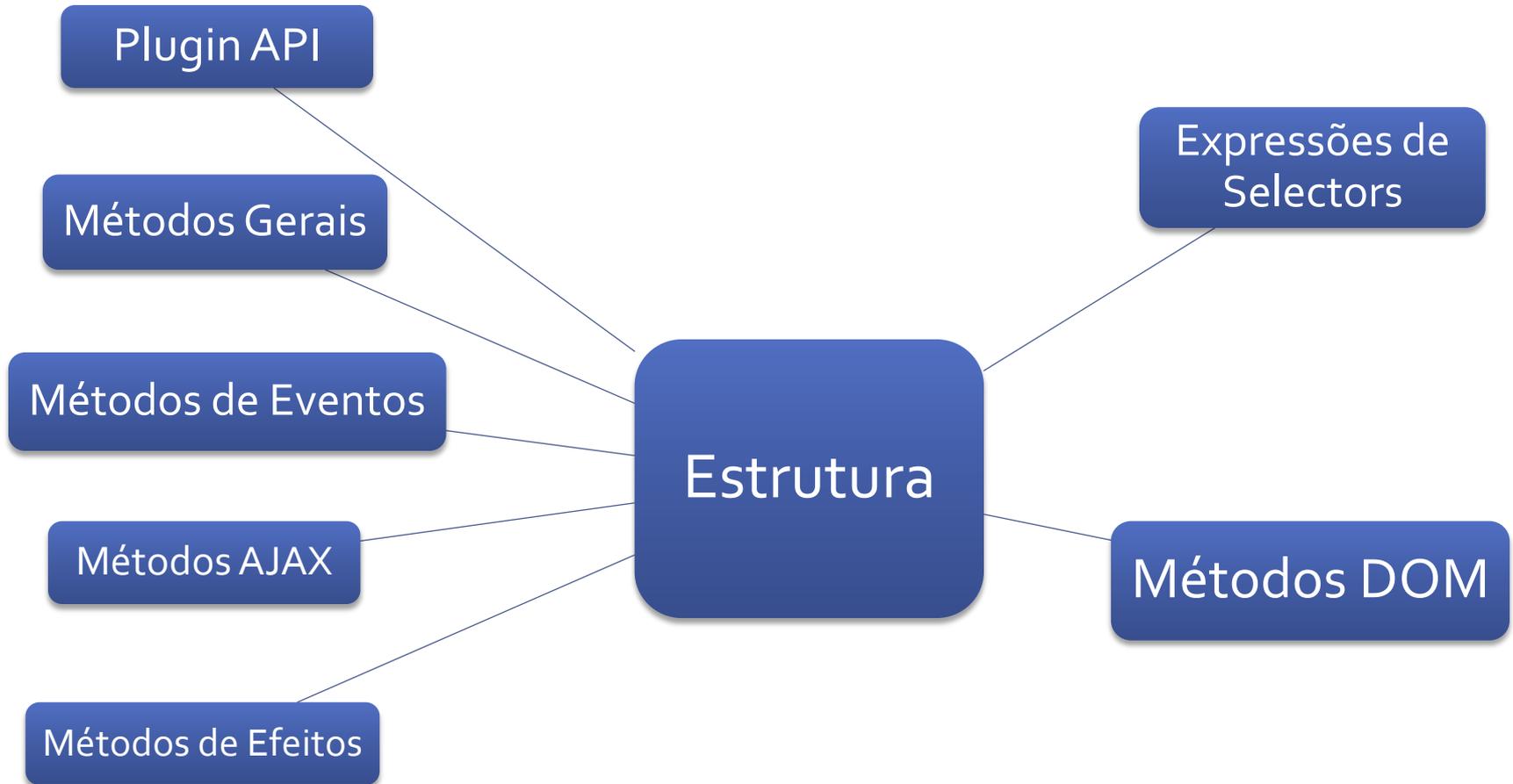
- jQuery é uma biblioteca *JavaScript* criada por *John Resig*, de código aberto, sob a licença GPL (*General Public Licence*);
- Esta biblioteca permite:
 - Programar JavaScript de uma forma mais prática e rápida, quando comparado com JavaScript "simples".
 - Fornece um nível de abstração de JavaScript *cross-browser*.
 - Simplifica o processamento de eventos, criação de animações, funcionalidades interactivas e interacções de *AJAX*.

Apresentação da Tecnologia



- O jQuery está disponível em dois formatos distintos, que podem ser descarregados a partir da página oficial do projecto (jQuery.com), sendo eles:
 - Ficheiro comprimido (o mais utilizado);
 - Ficheiro não comprimido, adequado para quem quiser ler o código, efectuar *debugging* do mesmo.

A Estrutura



Ferramentas

- A biblioteca jQuery (jquery-x.x.x.js)
- Editor de Texto + Terminal ou um IDE



Introdução ao jQuery

Integração



```
<html>
<head>
  <script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
  <script type="text/javascript">
    $(document).ready(function(){
      //Instruções jQuery
    });
  </script>
</head>
<body>
  <h1> Olá Mundo! </h1>
</body>
</html>
```

Introdução ao jQuery



Sintaxe

- A sintaxe do jQuery foi pensada de forma a aplicar determinadas acções a determinados elementos de uma página:

```
$(selector).Go()
```

- **\$** - Define a instrução jQuery;
- **(selector)** – Define o elemento ou tag HTML a seleccionar;
- **Go()** – Define a acção que deve ser utilizada no elemento HTML seleccionado.

Introdução ao jQuery

Selectors



- Os *selectors* são os elementos jQuery que permitem a escolha ou selecção de um elemento HTML ou CSS a ser modificado por uma acção:

```
$(#p).Go()
```

- **#p** - Selecciona o primeiro elemento com id=p

Introdução ao jQuery



Eventos - 1/2

- Os métodos de manipulação de eventos são funções presentes no núcleo do jQuery.
- Os manipuladores de eventos são métodos que são chamados quando alguma coisa acontece no HTML.
 - O termo *trigger* é frequentemente usado.

Introdução ao jQuery



Eventos - 2/2

- Liga uma função quando um documento se encontra completamente carregado:

```
$(document).ready(function)
```

- *Trigger*/Dispara quando existe um *click* num determinado elemento HTML

```
$(selector).click(function)
```

Introdução ao jQuery



Animações/Efeitos

- O JQuery proporciona um conjunto de funções que permitem animar um conjunto de elementos HTML:
 - `hide()`
 - `show()`
 - `fadeIn()`
 - `fadeOut()`
 - `slide()`
 - ...

Introdução ao jQuery



Animações/Efeitos

- Uma função callback é executada depois de uma determinada animação ter terminado:

```
$("#p").hide(1000,function(){  
    alert("The paragraph is now hidden");  
});
```

Introdução ao jQuery

CSS



- O jQuery tal como já referido, permite manipular todos os ficheiros de estilo CSS de uma página:
 - `addClass()`
 - `removeClass()`
 - `css()`
 - `position()`
 - ...

Introdução ao jQuery



AJAX

- O JQuery providencia um conjunto de métodos para desenvolvimento em AJAX:
 - Com o JQuery AJAX será possível requisitar informação TXT, HTML, XML e JSON de um servidor remoto usando tanto HTTP GET como HTTP POST.
 - `ajax()`
 - `ajaxComplete()`
 - `ajaxError()`
 - ...

Animações em jQuery

Exemplo



Demonstração

Apache Tomcat, jQuery, Netbeans e Chrome