

Equipe:

Patrick Almirante (pam4)
Rodrigo Santos (rjs3)



QUnit

js unit testing

Conhecendo o Ambiente de Teste

Independentemente das tecnologias utilizadas, as melhores práticas de desenvolvimento incluem a automação dos estágios de testes:

- Testes unitários: Tem como objetivo testar a menor parte (por exemplo, classe, métodos) da aplicação;
- Testes de integração: Tem como objetivo testar os componentes (por exemplo, classes) em grupos combinados;
- Testes de sistemas: Tem como objetivo testar se o sistema funciona como um todo;
- Testes funcionais: Tem como objetivo testar as funcionalidades do sistema, a nível de aplicação.

Conhecendo o Qunit

O QUnit é um framework de testes unitários **JavaScript** que nos ajuda a testar o código. Desenvolvido pela equipe do **jQuery**, este é atualmente o programa padrão de todos os projetos do grupo, incluindo o core do jQuery, jQueryUI, jQueryMobile, entre outros. Além disso, o QUnit pode ser utilizado para testar qualquer código baseado em JavaScript.

Conhecendo o Qunit

O Qunit funciona através de requisições de JavaScript e é identificado pelo browser para realizar seus testes.

A arquitetura do Qunit consiste em :

- Arquivo HTML (Estrutura da página)
- Arquivo da Biblioteca JQuery
- Arquivo da Biblioteca de testes Qunit
- Arquivo JavaScript (Testes)

BIBLIOTECA JQUERY

jQuery é

uma biblioteca JavaScript cross-browser desenvolvida para simplificar os scripts client side que interagem com o HTML. Ela foi lançada em dezembro de 2006 no BarCamp de Nova York por John Resig. Usada por cerca de 77% dos 10 mil sites mais visitados do mundo, jQuery é a mais popular das bibliotecas JavaScript.

exemplo jQuery

```
$(document).ready(function(){
    $("#button").click(function(){
        $("#item").hide();
    });
});
```

Resultado: Assim que carregar a página, e o botão com ID button for clicado, o item de ID item será escondido

<http://jquery.com/download/>

exemplo 2 - jQuery

```
$(document).ready(function(){  
    $("#texto").hover(function(){  
        alert("Olá");  
    }  
});
```

Resultado: Assim que o usuário passar o mouse sobre o texto de ID #texto, aparecerá um alerta em sua tela com o texto Olá!

exemplo 3 - jQuery

```
$(".input").focus(function(){  
    $(this).css("background-color", "#cccccc");  
});
```

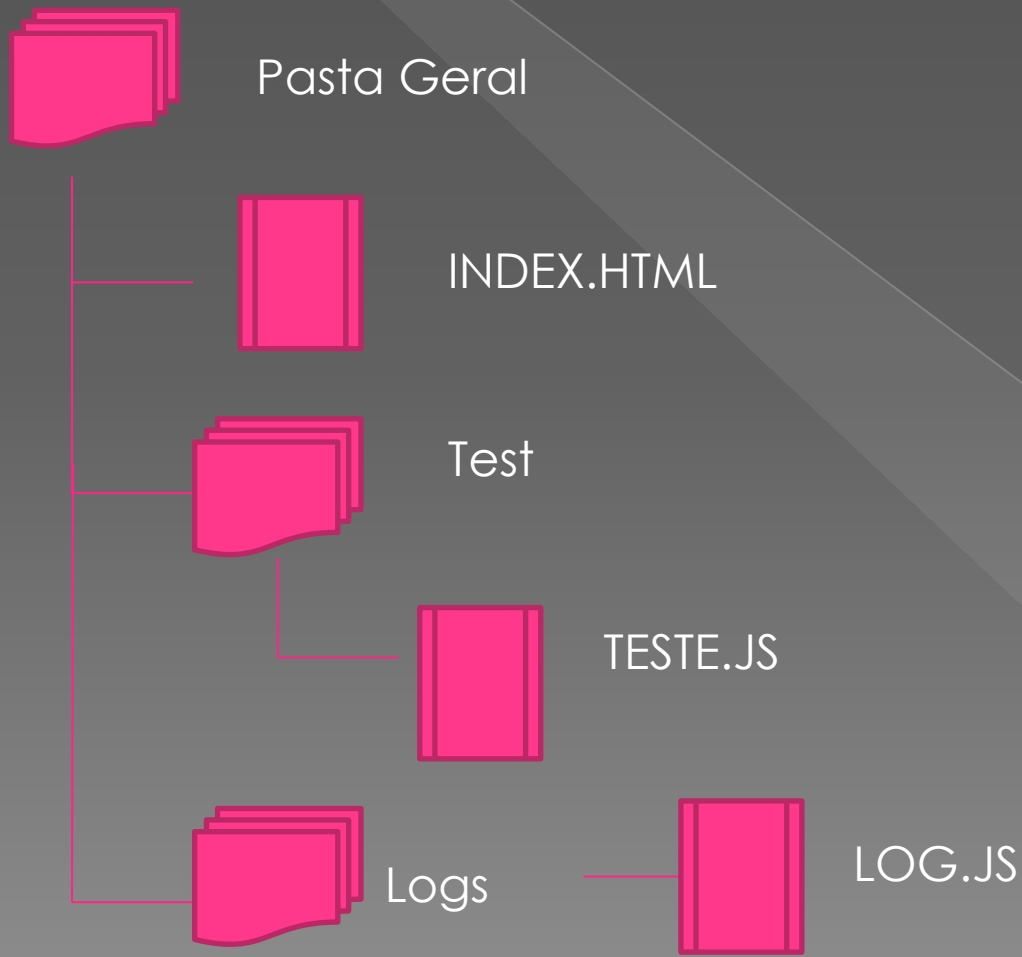
Resultado: Assim que o usuário clicar em algum elemento que contenha a classe input, o background desta classe (this) será alterado para cor cinza (#ccc)

BIBLIOTECA QUNIT

Qunit é responsável pela arquitetura e leitura das funções JavaScript/jQuery do arquivo de teste e responsável por enviar ao Browser as informações necessárias para rodar o teste.

<http://api.qunitjs.com/>

MONTANDO SEU CASO DE TESTE



MONTANDO SEU HTML

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<meta charset="utf-8">
```

```
<title>Artigo sobre o QUnit </title>
```

```
<!--Inclui a folha de estilo do QUnit -->
```

```
<link rel="stylesheet"
```

```
href="http://code.jquery.com/qunit/qunit-1.19.0.css">
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
  <!-- Interface de usuário do QUnit-->
```

```
  <div id="qunit"></div>
```

```
  <div id="qunit-fixture"></div>
```

```
  <!-- Fim -->
```

```
  <!-- Incluir arquivo javascript de funcionamento do QUnit-->
```

```
  <script
```

```
src="http://code.jquery.com/qunit/qunit-1.19.0.js"></script>
```

```
  <!-- Incluir arquivo javascript com os testes utilizando o QUnit-->
```

```
  <script src="tests.js"></script>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

CRIANDO CASOS DE TESTES QUNIT

