Bootstrap

Bootstrap é um **framework front-end** que facilita a vida dos desenvolvedores web a criar sites com tecnologia mobile (responsivo) sem ter que digitar uma linha de CSS para “fazer e acontecer”. *Não é a toa que o termo “Bootstrap” em inglês significa “inicialização”, algo que possui um ponto de partida.*.  
Além disso, o Bootstrap possui uma **diversidade de componentes (plug-ins) em JavaScript (jQuery)**que auxiliam o designer a implementar: tootlip, menu-dropdown, modal, carousel, slideshow, entre outros sem a menor dificuldade, apenas acrescentando algumas configurações no código, sem a necessidade de criar scripts e mais scripts.

Por exemplo, caso o web designer fosse implementar um componente de toottip em seu layout, seria necessário:

* Encontrar um plug-in que tenha esse comportamento;
* Acrescentar o script ao html;
* Inicializar o plug-in através de script;
* Por fim, criar uma estrutura baseada no plug-in.

Com o Bootstrap, basta apenas inicializar o script e adicionar algumas configurações no código, como:

<a href="#" title="Título que aparece como tooltip" data-toggle="tooltip">Link com Tooltip</a>

<script>

$(function(){

$('[data-toggle="tooltip"]').tooltip();

})

</script>

O objetivo principal e lógico do Bootstrap é consumir o menor tempo possível no desenvolvimento de um website, seja ele uma página simples estática ou um grande portal dinâmico.

**CARACTERÍSTICAS**

* Possui uma interface super amigável e moderna;
* Atualmente possui uma grande diversidade de temas;
* Grande quantidade de plug-ins adaptados ou desenvolvidos para o framework;
* Integração com qualquer linguagem de programação;
* Sistema responsivo;
* Um dos frameworks mais utilizados no desenvolvimento de portais e sistemas do mundo;
* Guia de aplicação;

Jquery

O jQuery é uma biblioteca de Javascript super leve, muito fácil de usar e com uma curva de aprendizagem relativamente curta. Substitui as maiores e maiores complicadas tarefas do Javascript por funções mais directas, rápidas e compatíveis com a generalidade dos browsers.

Esta biblioteca foi desenvolvida por John Resig, um programador de Javascript. O site oficial do JQuery fica em [www.jQuery.com](http://www.jquery.com/).

Por “biblioteca de Javascript”, ou “framework de Javascript”, queremos simbolizar um pacote de funções Javascript que simplicam a linguagem-mãe da biblioteca, que é, obviamente, o Javascript.

caracteristicas do jquery

Principais

Entre as suas características principais, a biblioteca jQuery contém:  
– manipulação do HTML/DOM;  
– manipulação CSS;  
– métodos de eventos HTML;  
– efeitos e animações;  
– AJAX;  
– outras funcionalidades genéricas.

Html 5

**HTML5** ([Hypertext Markup Language](https://pt.wikipedia.org/wiki/Hypertext_Markup_Language), versão 5) é uma linguagem para estruturação e apresentação de conteúdo para a [World Wide Web](https://pt.wikipedia.org/wiki/World_Wide_Web) e é uma tecnologia chave da Internet originalmente proposto por [Opera Software](https://pt.wikipedia.org/wiki/Opera_Software).[[1]](https://pt.wikipedia.org/wiki/HTML5#cite_note-1) É a quinta versão da linguagem [HTML](https://pt.wikipedia.org/wiki/HTML). Esta nova versão traz consigo importantes mudanças quanto ao papel do HTML no mundo da Web, através de novas funcionalidades como semântica e acessibilidade. Possibilita o uso de novos recursos antes possíveis apenas com a aplicação de outras tecnologias. Sua essência tem sido melhorar a linguagem com o suporte para as mais recentes multimídias, enquanto a mantém facilmente legível por seres humanos e consistentemente compreendida por computadores e outros dispositivos ([navegadores](https://pt.wikipedia.org/wiki/Navegadores), parsers etc). O HTML5 será o novo padrão para [HTML](https://pt.wikipedia.org/wiki/HTML), [XHTML](https://pt.wikipedia.org/wiki/XHTML), e HTML DOM. Atualmente, está em fase de esboço, porém diversos navegadores já implementam algumas de suas funcionalidades.

Após seus predecessores imediatos HTML 4.01 e XHTML 1.1, HTML5 é uma resposta à observação de que o HTML e o XHTML, de uso comum na [World Wide Web](https://pt.wikipedia.org/wiki/World_Wide_Web), é uma mistura de características introduzidas por várias especificações, juntamente com aquelas introduzidas por software, tais como os navegadores, aqueles estabelecidos pela prática comum, e os muitos erros de sintaxe em documentos existentes na web. É, também, uma tentativa de definir uma única linguagem simples de marcação que possa ser escrita em HTML ou em sintaxe XHTML. Isso inclui modelos de processamento detalhados para incentivar implementações mais interoperáveis; isso estende, melhora e racionaliza a marcação disponível para documentos, e introduz marcações e [interfaces de programação de aplicativos](https://pt.wikipedia.org/wiki/API) (APIs) para aplicações web complexas. Pelas mesmas razões, HTML5 também é um candidato em potencial aplicações multi-plataforma móveis. Muitos recursos do HTML5 tem sido construídos com a consideração de ser capaz de executar em dispositivos de baixa potência como [smartphones](https://pt.wikipedia.org/wiki/Smartphone) e tablets.[[2]](https://pt.wikipedia.org/wiki/HTML5#cite_note-diff-2)

Em particular, HTML5 adiciona várias novas funções sintáticas. Elas incluem as tags de<video>,<audio>,<header> e elementos<[canvas](https://pt.wikipedia.org/wiki/Canvas_(HTML5)" \o "Canvas (HTML5))>, assim como a integração de conteúdos [SVG](https://pt.wikipedia.org/wiki/SVG) que substituem o uso de tags<object> genéricas. Estas funções são projetadas para tornar mais fácil a inclusão e a manipulação de conteúdo gráfico e multimídia na web sem ter de recorrer a [plugins](https://pt.wikipedia.org/wiki/Plugins" \o "Plugins) [proprietários](https://pt.wikipedia.org/wiki/Software_propriet%C3%A1rio) e APIs. Outros novos elementos, como <section>,<article>,<header> e<nav>, são projetados para enriquecer o conteúdo semântico dos documentos. Novos atributos têm sido introduzidos com o mesmo propósito, enquanto alguns elementos e atributos têm sido removidos. Alguns elementos, como<a>, e<menu> têm sido mudados, redefinidos ou padronizados. As APIs e os modelos de objetos de documentos ([DOM](https://pt.wikipedia.org/wiki/Modelo_de_Objeto_de_Documentos)) não são mais pensamentos retrógrados, mas são partes fundamentais da especificação do HTML5.[[2]](https://pt.wikipedia.org/wiki/HTML5#cite_note-diff-2) HTML5 também define com algum detalhe o processamento necessário para que erros de sintaxe de documentos inválidos sejam tratados uniformemente por todos os browsers e outros agentes de usuários em conformidade com o HTML5.[[3]](https://pt.wikipedia.org/wiki/HTML5#cite_note-3)