Aprenda AngularJS com estes 5 Exemplos Práticos (http://javascriptbrasil.com/2013/10/ 23/aprenda-angularjs-com-estes-5exemplos-praticos/)

Posted on <u>23/10/2013</u> (http://javascriptbrasil.com/2013/10/23/aprenda-angularjs-com-estes-5-exemplos-praticos/) by <u>Eric Oliveira</u> (http://javascriptbrasil.com/author/eric-oliveira/)

Artigo traduzido. Postado originalmente em tutorialzine.com (http://tutorialzine.com/2013/08/learn-angularjs-5-examples/) em 30/09/2013



(http://javascriptbrasil.com/wp-content/uploads/2013/10/rsz_angularjs_5_exemplos.png)

Você provavalemente ouviu sobre AngularJS (http://angularjs.org/) – o empolgante framework open source desenvolvido pela Google, que muda a maneira que pensamos sobre as aplicações web. Temos muita coisa escrita sobre isso, mas eu ainda não encontrei algo que fosse escrito para desenvolvedores que preferem exemplos rápidos e práticos. Isto muda hoje. Abaixo você irá encontrar o básico da construção de blocos de aplicativos Angular – Models (Modelos), Views (Vistas), Controllers (Controladores),

Services (Serviços) e Filters (Filtros) – explicados em 5 exemplos práticos que você pode **editar diretamente no navegador***. Se você preferir abri-los no seu editor de códigos favorito, peque o arquivo zip.

*Notas do tradutor: Caso deseje fazer as alterações no navegador (ao mesmo tempo em que se lê o artigo), vá para o artigo original. Irei deixar também disponíveis no CodePen os códigos com os comentários traduzidos.

 Faça o download de todos os códigos fonte dos exemplos com os comentários em português AQUI!
 (https://www.dropbox.com/s/f7po8qcula86e4r/angularjs-5-examples-eo.zip)

Complementar a este artigo, leia o Guia Definitivo para se aprender AngularJS em um dia (http://javascriptbrasil.com/2013/10/18/guia-definitivo-para-aprender-angularjs-em-um-dia/), pois nele encontramos melhores práticas para o desenvolvimento das aplicações Angular. Se você iniciar por este tutorial mais direto, recomendo que você os veja e depois refaça todos os exemplos embasados nas melhores práticas mostradas no Guia Definitivo. Ex: criar um namespace para aplicação, evitando as variáveis globais.

Link para arquivo zip dos códigos originais aqui. (http://demo.tutorialzine.com/2013/08/learn-angularjs-5-examples/angularjs-examples.zip)

O que é AngularJS?

De forma básica, AngularJS é um framework que liga seu HTML (views) com objetos JavaScript (models). Quando seus modelos mudam, a página é atualizada automaticamente. O contrário também é válido – um modelo, associado com um campo de texto, é atualizado quando o conteúdo do campo é alterado. O Angular manuseia toda essa 'cola' do código, então você não precisa atualizar manualmente o HTML ou escutadores (listeners) para os eventos, como você faz com jQuery. Como aliás, nenhum destes exemplos incluem jQuery!

Para usar o AngularJS, você tem que incluí-lo na sua página antes do fechamento da tag body. Google's CDN (https://developers.google.com/speed/libraries/devguide#angularjs) é recomendado para um carregamento mais rápido:

O AngularJS lhe dá um grande número de Diretivas (http://docs.angularjs.org/guide/directive) que permitem a associação de elementos HTML com os Modelos. Elas são atributos que iniciam com **ng-** e podem ser adicionadas a qualquer elemento. O mais importante atributo que você deve incluir em qualquer página, se você for usar o Angular, é o **ng-app**:

1 <body ng-app>

Isso pode ser adicionado a um elemento que engloba o resto da página, como o elemento body ou uma div externa. O Angular olha para ele quando a página é carregada e automaticamente analisa todas as Diretivas que enxerga nos elementos filhos. Chega de teoria! Agora vamos ver algum código.

1. Menu de Navegação

Para o primeiro exemplo, nós vamos construir um menu de navegação que destaca a entrada selecionada. O exemplo usa somente Diretivas do Angular, e é a mais simples aplicação possível de uso do framework. Click em no botão "Edit" para ver o código fonte. Ele está pronto para experimentação!

- Para testar no browser, vá para o artigo original
- Link para codepen com comentários traduzidos > aqui (http://codepen.io/eoop/pen/FJeLu)

No código acima, nós estamos usando as Diretivas Angular para definir e ler a variável ativa. Quando isso muda, causa no HTML uma atualização automática. Na terminologia Angular, esta variável é chamada um modelo. Está disponível para todas as diretivas no escopo atual, e pode ser acessada nos seus controladores (mais sobre estes no próximo exemplo). Se você já utilizou templates JavaScript antes, você é familiar com a sintaxe {{var}. Quando o framework ve esta string, ele a substitui com o conteúdo da variável. Essa operação é repetida toda hora que a variável for modificada.

2. Editor Inline

Para nosso segundo exemplo, nós vamos criar um simples editor inline – clicando no parágrafo vamos mostrar um tooltip (dica) com um campo de texto. Nós vamos usar um controlador que vai inicializar os modelos e declarar 2 métodos para alternar a visibilidade do tooltip. Controladores são funções regulares do JavaScript que são executadas automaticamente pelo Angular, e que são associadas com sua página usando a diretiva ng-controller:

- Para testar no browser, vá para o artigo original
- Link para codepen com comentários traduzidos > aqui (http://codepen.io/eoop/pen/hbLKi)

Quando a função controladora é executada, ela pega o objeto especial \$scope como um parâmetro, adicionando propriedades ou funções para torná-los disponíveis para o View. Usando o ng-model ligado no campo de texto, faz com que o Angular atualize esta variável quando o valor do campo muda (fazendo com que re-renderizemos o parágrafo com o valor).

3. Formulário de Pedido

Neste exemplo, nós vamos criar um formulário com um preço total atualizado em tempo real, usando outra das úteis propriedades do Angular – os Filtros (http://docs.angularjs.org/guide/dev_guide.templates.filters). Filtros permitem que você modifique os modelos e possa os encadear juntos usando o caracter barra vertical | . No exemplo ebaixo, eu estou usando o currency filter (http://docs.angularjs.org/api/ng.filter:currency), para tornar um número em um preço corretamente formatado, completo com um símbolo dólar e centavos. Você pode facilmente criar seus próprios filtros, como você verá no exemplo #4.

- Para testar no browser, vá para o artigo original.
- Link para codepen com comentários traduzidos > aqui (http://codepen.io/eoop/pen/Jnbjf)

A ligação *ng-repeat* (docs (http://docs.angularjs.org/api/ng.directive:ngRepeat)) é outra propriedade útil do framework. Ela permite que você faça um loop em um array de item e gere um marcador para eles. Quando um item é deletado, isso é atualizado de forma inteligente.

Nota: Para uma versão completa, veja este tutorial (http://tutorialzine.com/2013/05/quick-tip-convert-backbone-to-angularjs/), que foi baseado neste outro (http://tutorialzine.com/2013/04/services-chooser-backbone-js/, escrito com Backbone.js.).

4. Busca Instantânea

Este exemplo vai permitir aos usuários filtrarem uma lista de itens digitando dentro de um campo de texto. Este é um outro ponto onde o Angular brilha, e é um perfeito caso de uso para escrever um filtro customizado. Para fazer isso entretanto, nós primeiro temos que

transformar nossa aplicação em um módulo. Módulos são uma forma de se organizar aplicações JavaScript dentro de componentes auto-suficientes que podem ser combinados de formas novas e interessantes. O Angular depende desta técnica para o isolamento do código e requer que sua aplicação siga isso antes de criar um filtro. Há apenas duas coisas que você precisa fazer para tornar sua aplicação um módulo: 1. Usar a função angular.module ("name", []) chamada em seu JS. Isso irá instanciar e retornar um novo módulo; 2. Passar o nome do módulo como valor da diretiva ng-app. Criando um filtro que é tão simples com chamar o método filter () no objeto retornado pelo módulo angular.module ("name", [])

- Para testar no browser, vá para o artigo original.
- Link para codepen com comentários traduzidos > aqui (http://codepen.io/eoop/pen/sBkte)

Filtros seguem a filosofia do AngularJS – cada pedaço de código que você escreve deve ser auto-suficiente, testável e reutilizável. Você pode usar este filtro em todas as suas Views e até mesmo combiná-lo com outros através do encadeamento.

5. Grade Alternável

Outra interação UI (user interface) popular é mudar entre modelos diferentes de layout (grid ou lista) *grid = grade* com o click de um botão. Isto é muito fácil de se fazer no Angular. Em adição, eu vou introduzir outro importante conceito – **Services**. Eles são objetos que podem ser usados em sua aplicação para se comunicar com o servidor, uma API ou outra fonte de dados. No nosso caso, nós vamos escrever um serviço que comunica com API do Instagram (http://instagram.com/developer/) e retorna um array com as mais populares fotos do momento. Note que para este código funcionar, teremos que incluir um arquivo adicional Angular.js na página:

1 <script type="text/javascript" src="http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/angularjs/1.@

Isso inclui o módulo ngResource (http://docs.angularjs.org/api/ngResource.\$resource) para um simples trabalho com API's AJAX (o módulo é exposto como a variável \$resource no código). Este arquivo é automaticamente incluso no editor abaixo.

- Para testar no browser, vá para o artigo original
- Link para codepen com comentários traduzidos > aqui (http://codepen.io/eoop/pen/aJmvg)

Services são totalmente auto-suficientes, tornando possível escrever diferentes implementações sem que isso afete o resto do seu código. Por exemplo, durante o teste, você pode preferir retornar um array hard-coded (com código inserido diretamente no seu programa) para acelerar seus testes.

Leitura Adicional

Se você tiver alcançado este ponto, você já compreendeu o básico do desenvolvimento com AngularJS. Entretanto, há muito mais a se aprender se você quiser se tornar um profissional. Aqui temos uma lista de recursos que vão ajudá-lo nesta questão:

- AngularJS Home Page (http://angularjs.org/)
- AngularJS Guide (http://docs.angularjs.org/guide/overview)
- Tutorial Oficial do AngularJS (http://docs.angularjs.org/tutorial)
- Lista de muitos e muitos recursos, vídeos e tutoriais (https://github.com/jmcunningham/AngularJS-Learning)













Posted in AngularJS (http://javascriptbrasil.com/category/angularjs-2/), Artigos (http://javascriptbrasil.com/category/artigos/), Dicas (http://javascriptbrasil.com/category/dicas/), Tutoriais (http://javascriptbrasil.com/category/tutoriais/) | Tagged angularis (http://javascriptbrasil.com/tag/angularjs/), exemplos (http://javascriptbrasil.com/tag/exemplos/), tutorial (http://javascriptbrasil.com/tag/tutorial/) | 8 Comments (http://javascriptbrasil.com/2013/10/23/aprenda-angularjs-com-estes-5-exemplospraticos/#comments)

← Guia Definitivo para Aprender AngularJS em Um Dia (http://javascriptbrasil.com/2013/10/18/guia-definitivo-paraaprender-angularis-em-um-dia/)

AngularJS: definição de controllers e métodos via routeParams → (http://javascriptbrasil.com/2013/10/24/angularjs-definicao-decontrollers-e-metodos-via-routeparams/)

8 thoughts on "Aprenda AngularJS com estes 5 Exemplos Práticos"

Danilo says:

18/07/2014 at 16:06 (http://javascriptbrasil.com/2013/10/23/aprenda-angularjs-com-estes-5-exemplospraticos/#comment-2484)



Acho, sim, válido ver outras fontes e obter inspiração para escrever um post.

Quem sabe até ver uns 3 posts legais e fazer um merge com suas próprias ideias.

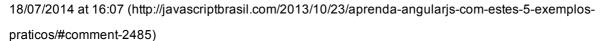
Mas olha só a "semelhança" deste post com esse outro:

http://tutorialzine.com/2013/08/learn-angularjs-5-examples/ (http://tutorialzine.com/2013/08/learn-angularjs-5-examples/)

Deveria pelo menos citar a fonte no final.

→ Reply (/2013/10/23/aprenda-angularjs-com-estes-5-exemplos-praticos/?replytocom=2484#respond)

Danilo says:





Cara, 10000000000 desculpas!

Agora vi que a fonte foi citada no início!

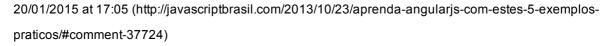
Desculpa mesmo!

Boa sorte e tudo de bom.

Grande abraço.

→ Reply (/2013/10/23/aprenda-angularjs-com-estes-5-exemplos-praticos/?replytocom=2485#respond)

Negão do Apocalipse says:





(risos)

→ Reply (/2013/10/23/aprenda-angularjs-com-estes-5-exemplos-praticos/?replytocom=37724#respond)

<u>Iniciando com Django Rest Framework e AngularJS | Mateus Pádua Web Developer</u>
(http://www.mateuspaduaweb.com.br/iniciando-com-django-rest-framework-e-angularjs/) says:

22/07/2014 at 21:44 (http://javascriptbrasil.com/2013/10/23/aprenda-angularjs-com-estes-5-exemplos-praticos/#comment-2579)

[...] sobre AngularJS: http://javascriptbrasil.com/2013/10/23/aprenda-angularjs-com-estes-5-exemplos-praticos/
http://javascriptbrasil.com/2013/10/23/aprenda-angularjs-com-estes-5-exemplos-praticos/)
http://javascriptbrasil.com/2013/10/23/aprenda-angularjs-com-estes-5-exemplos-praticos/)
http://javascriptbrasil.com/2013/10/23/aprenda-angularjs-com-estes-5-exemplos-praticos/)
http://javascriptbrasil.com/2013/10/23/aprenda-angularjs-com-estes-5-exemplos-praticos/)
http://javascriptbrasil.com/com-estes-5-exemplos-praticos/)
<a hr

→ Reply (/2013/10/23/aprenda-angularjs-com-estes-5-exemplos-praticos/?replytocom=2579#respond)

Wellington says:

11/12/2014 at 15:52 (http://javascriptbrasil.com/2013/10/23/aprenda-angularjs-com-estes-5-exemplos-praticos/#comment-27149)



Boa tarde Eric! Como eu faço pra ter seu contato? Preciso de alguém capacitado em AngularJS para finalizar um projeto! Se puder me da um retorno. Abs

→ Reply (/2013/10/23/aprenda-angularjs-com-estes-5-exemplos-praticos/?replytocom=27149#respond)

Michel says:

29/01/2015 at 21:33 (http://javascriptbrasil.com/2013/10/23/aprenda-angularjs-com-estes-5-exemplos-praticos/#comment-40178)



Cara, só uma coisa, me apaixonei por angularJS lendo esse artigo, será muuito útil hehe. Obrigado!!

→ Reply (/2013/10/23/aprenda-angularjs-com-estes-5-exemplos-praticos/?replytocom=40178#respond)

Gustavo M. Severo says:

11/03/2015 at 12:18 (http://javascriptbrasil.com/2013/10/23/aprenda-angularjs-com-estes-5-exemplos-praticos/#comment-48045)



Oi Eric,

Cara, eu estou apanhando para entender Angular, mas pegando seus exemplos e estudando acredito que vou aprender.

A quanto tempo você já trabalha com Angular?

Abraço.

→ Reply (/2013/10/23/aprenda-angularjs-com-estes-5-exemplos-praticos/?replytocom=48045#respond)

alves says:

12/05/2015 at 09:44 (http://javascriptbrasil.com/2013/10/23/aprenda-angularjs-com-estes-5-exemplos-praticos/#comment-54931)



parabens muito bem explicado

→ Reply (/2013/10/23/aprenda-angularjs-com-estes-5-exemplos-praticos/?replytocom=54931#respond)

Leave a Reply