



# Angular

Guilherme Augusto Ferreira  
@guilheeeeeerme



# O que vamos discutir

- O que é a stack?
- Onde o angular se encontra?
- O que é o Angular?
- Fundamentos de Angular



## Pilha de desenvolvimento (Simplificado)

Front-end

Back-end

Banco de  
Dados



## Pilha de desenvolvimento (Simplificado)

Front-end

Back-end

Banco de  
Dados

MySQL  
PostgreSQL  
MongoDB  
SQLite  
SQL Server  
etc...



## Pilha de desenvolvimento (Simplificado)

Front-end

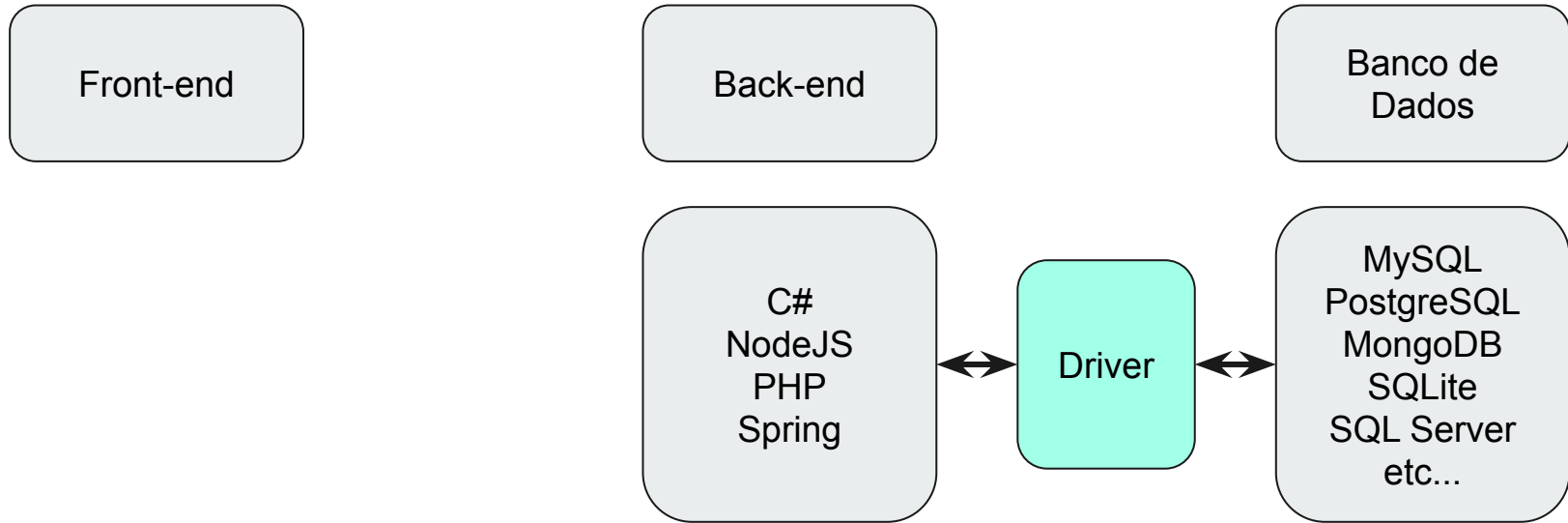
Back-end

Banco de  
Dados

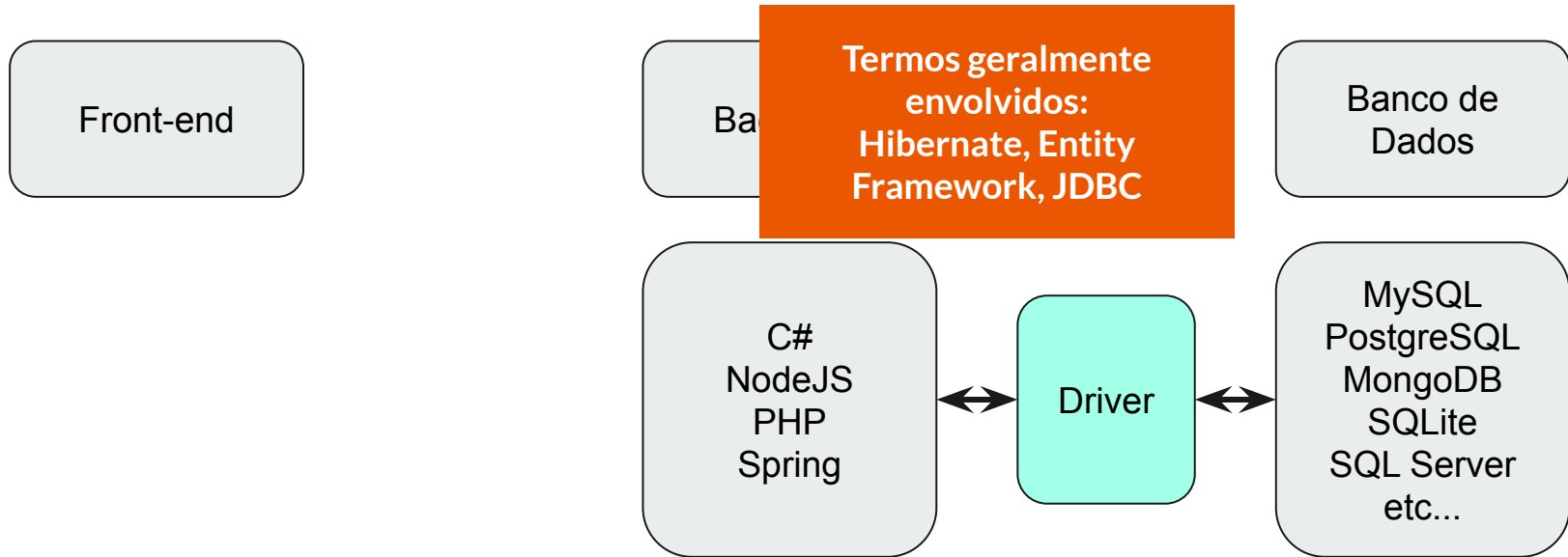
C#  
NodeJS  
PHP  
Spring

MySQL  
PostgreSQL  
MongoDB  
SQLite  
SQL Server  
etc...

# Pilha de desenvolvimento (Simplificado)



# Pilha de desenvolvimento (Simplificado)





## Pilha de desenvolvimento (Simplificado)

Front-end

HTML  
CSS  
JAVASCRIPT

Back-end

C#  
NodeJS  
PHP  
Spring





## Pilha de desenvolvimento (Simplificado)

Front-end

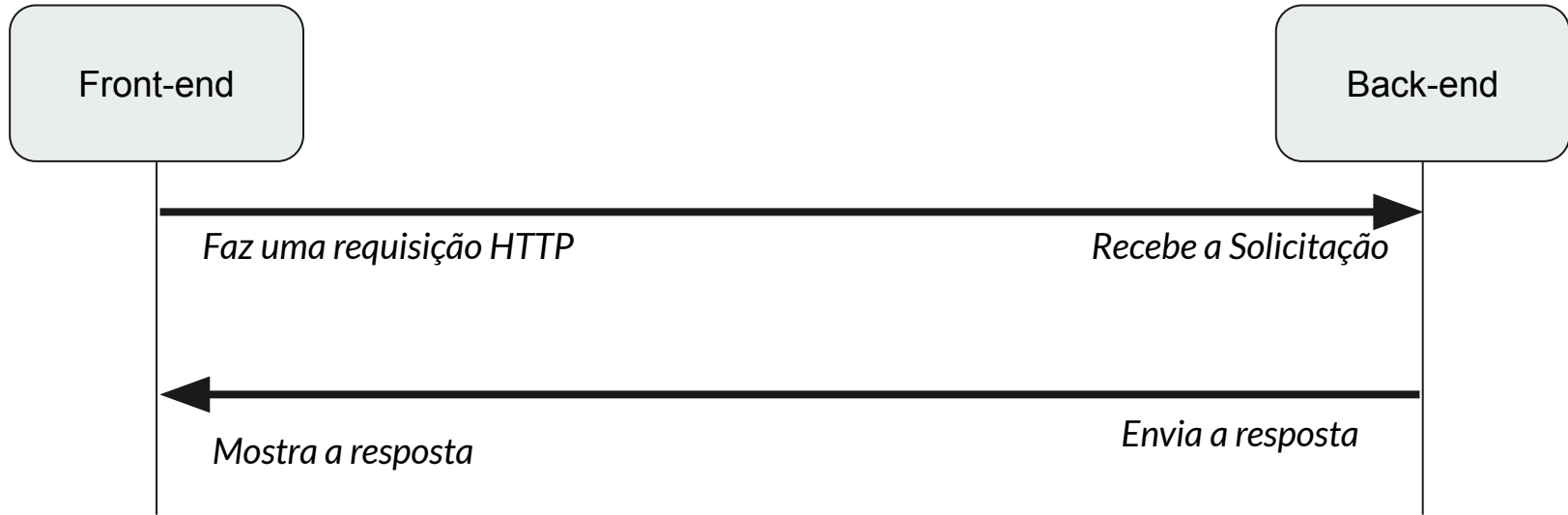
Javascript:  
**Angular**  
**React**  
**Vue.js**  
**Meteor**

CSS:  
**Bootstrap**  
**Material**  
**Bulma**

Back-end

C#  
NodeJS  
PHP  
Spring

# Pilha de desenvolvimento (Simplificado)





## Pilha de desenvolvimento (Simplificado)

- Para entender a comunicação entre **front** e **back**
- Vamos para o <https://www.vagalume.com.br/>



## Pilha de desenvolvimento (Simplificado)

- O Angular é só a camada de apresentação
- O back-end pode ser escrito em qualquer linguagem. Basta que aceite requisições HTTP
- O angular consegue fazer as requisições HTTP



## Pilha de desenvolvimento (Extra)

- Na aula de semana que vem vamos ter um servidor para testar essas requisições

---

# Seu primeiro aplicativo



# Instalação

- `npm install -g @angular/cli`
- já está instalado nas máquinas do laboratório



# Criando o primeiro projeto

- `ng new hello-world`
  - esse comando vai criar uma pasta hello-world com um projeto angular pronto



---

# Components








# Components

- Isolamento de dado, template html e lógica de negócio
- Quebrar a página em blocos reutilizáveis e genéricos
- Por exemplo, busca no mercado livre



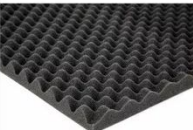


# Components

- Existe um componente que funciona igual para todos os produtos
- E eles estão dentro de um componente que tem uma lista com slide
- Observe que ambos os componentes são reutilizados em quase toda homepage



Baseada na sua última visita [Ver histórico](#)

 R\$ 1.180 12x R\$ 112,78	 R\$ 1.399 12x R\$ 116,58 sem juros	 R\$ 2.009 12x R\$ 192,01	 R\$ 1.238 12x R\$ 103,17 sem juros	 R\$ 1.276 <sup>90</sup> 12x R\$ 106,41 sem juros
--	---	---	---	---

Relacionado com as visitas em Instrumentos Musicais [Ver histórico](#)

 R\$ 489 <sup>99</sup> 12x R\$ 40,83 sem juros	 R\$ 289 <sup>99</sup> 12x R\$ 24,17 sem juros	 R\$ 68 12x R\$ 5,67 sem juros	 R\$ 33 <sup>89</sup> 15x R\$ 2,26 sem juros	 R\$ 32 <sup>79</sup> 15x R\$ 2,19 sem juros
--	---	---	---	---

Relacionado com as visitas em Calçados, Roupas e Bolsas [Ver histórico](#)

 R\$ 29 <sup>89</sup> 15x R\$ 1,99 sem juros	 R\$ 179 <sup>90</sup> 12x R\$ 14,99 sem juros	 R\$ 169 <sup>68</sup> 12x R\$ 14,14 sem juros	 R\$ 89 <sup>90</sup> 12x R\$ 7,49 sem juros	 R\$ 150 12x R\$ 12,5 sem juros
--	---	---	---	--



## Fazendo um projeto simples

- Iniciando uma aplicação no Angular
  - *npm start*
- Limpe o arquivo *src\app\app.component.html*
- Coloque no header do *src\index.html*:

```
<link rel="stylesheet"  
href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.7/css/bootstrap  
.min.css">
```



# Criando Components

1. Vamos simular uma suposta lista de pessoas
  - a. na pasta src/app crie um arquivo chama *peessoas.ts*
  - b. escreva: *const Pessoas =*
  - c. entre no site <https://www.json-generator.com/#>, clique em *Generate*
  - d. Copie o json e cole no arquivo *peessoas.ts*



# O componente e seu HTML

- Conhecendo o app.component
  - Template
  - Style
  - Component
- O atributo **público** do component e acessível no template HTML
  - `{{ nome_atributo }}`
- A tag 'pre': A melhor tag para debugar
  - `<pre> {{ nome_atributo | json }} </pre>`



## Listando os dados da Pessoas na tela

- Buscar o arquivo pessoas.ts dentro do app.component
  - *import { Pessoas } from './pessoas';*
- Conhecendo o *\*ngFor*:
  - Faz um loop em uma lista do component no HTML
  - Exemplo de sintaxe: *\*ngFor="let hero of heroes"*



## Vendo detalhes das pessoas

- Conhecendo o (*click*):
  - Invocando um método dentro do controller
  - Como clicar em um elemento da lista e ver todos os detalhes
    - Conhecendo o *\*ngIf*





## Editando detalhes das pessoas

- Conhecendo o `[(ngModel)]`:
  - Usando os inputs de formulário para editar dados

---

# Múltiplos components



## Criando seus próprios components

- Até o momento tudo foi feito dentro de um componente.
- Nada está isolado
- O correto seria existir um componente para lidar com a lista de pessoas e outro para cada pessoa
- Conheça o two way data binding



## Criando seus próprios components

- Vamos criar um componente que seja lá onde ele for colocado ele mostre a lista de pessoas
- `ng g c lista-pessoas`



# Criando seus próprios components

- Criando um component que exibe uma pessoa com detalhes