

**Curso Técnico Superior Profissional em Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação**

Unidade Curricular: Desenvolvimento Web – Front-End

1.º Ano/2.º Semestre

Docente: Marco Miguel Olival Olim

Data 08/03/2019

ESTE EXERCÍCIO PRETENDE ILUSTRAR AS CARACTERÍSTICAS DE UMA APLICAÇÃO EM VUEJS

```
index.html x
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4    <meta charset="UTF-8">
5    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
7    <title>Document</title>
8  </head>
9  <body>
10   <div id="app">
11     {{ titulo }}
12   </div>
13   <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/vue@2.6.6/dist/vue.js"></script>
14   <script>
15     new Vue({
16       el: '#app',
17       data: {
18         titulo: 'Hello World'
19       }
20     })
21   </script>
22 </body>
23 </html>
```

Ainda a não muito tempo, usávamos o “Hello World” como programa inicial para ilustrar as particularidades de uma dada linguagem de programação. Atualmente é mais habitual ser usado uma lista de tarefas (TODO) como recurso para exemplificar alguns dos componentes principais das frameworks. Assim sendo, consideremos o Array `tarefas` com os seguintes itens:

```
17   data: {
18     titulo: 'Hello World',
19     tarefas: [
20       'Exercícios de HTML e CSS',
21       'Exercícios de Javascript',
22       'Exercícios de VueJS',
23       'Exercícios de Angular',
24       'Juntar tudo no Projeto Toolbox2'
25     ]
26   }
```

Cofinanciado por:

No entanto, se interpolarmos este array no html só com `{{ tarefas }}` obtemos este resultado:

```
← → ↺ ⓘ 127.0.0.1:5500/inde... ☆ 👤 ⋮  
[ "Exercícios de HTML e CSS", "Exercícios de Javascript",  
"Exercícios de VueJS", "Exercícios de Angular", "Juntar tudo  
no Projeto Toolbox2" ]
```

O VueJS dispõe da diretiva **v-for** para percorrer uma lista de itens usando a sintaxe **v-for="item in tarefas"**

```
10 <div id="app">  
11   <h2>Lista de Tarefas</h2>  
12   <ul>  
13     <li v-for="item in tarefas">{{ item }}</li>  
14   </ul>  
15 </div>
```

Obtendo-se então:

```
← → ↺ ⓘ 127.0.0.1:5500/index.html
```

## Lista de Tarefas

- Exercícios de HTML e CSS
- Exercícios de Javascript
- Exercícios de VueJS
- Exercícios de Angular
- Juntar tudo no Projeto Toolbox2

Esta lista é reativa e, por isso, podemos inserir elementos dinamicamente da mesma forma que no exercício da aula anterior. Começamos por inserir uma tag de **input** com o **v-model** associado:

```
11 <h2>Lista de Tarefas</h2>  
12 <input type="text" placeholder="Insira uma nova tarefa" v-model="novaTarefa">  
13 <ul>  
14   <li v-for="item in tarefas">{{ item }}</li>  
15 </ul>  
16 </div>  
17 <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/vue@2.6.6/dist/vue.js"></script>  
18 <script>  
19   new Vue({  
20     el: '#app',  
21     data: {  
22       titulo: 'Hello World',  
23       novaTarefa: '',  
24       tarefas: []
```

Para acrescentar elementos à lista usamos simplesmente métodos tradicionais de manipulação de Arrays em Javascript, mais concretamente o **push** em conjugação com o **v-on** do VueJS (ou **@** se preferir)

```
12 <input type="text" placeholder="Insira uma nova tarefa" v-model="novaTarefa">  
13 <button @click="tarefas.push(novaTarefa)">Inserir</button>  
14 </ul>
```

Cofinanciado por:



O click não é o único *event listener* que pode ser utilizado. Também podemos usar, por exemplo, o teclado para inserir elementos em vez do click do rato com recurso ao `keyup.enter`

```
arefa" v-model="novaTarefa" @keyup.enter="tarefas.push(novaTarefa)">
```

Ao inserirmos tarefas verificamos que a tarefa anterior ainda persiste na caixa de `input`. Após um simples *refactoring* do código, movemos esta lógica para a função `inserirTarefa()`. Note que já não conseguimos aceder diretamente ao Array dentro de `methods`, pelo que temos de utilizar como prefixo o `this`:

```
13     <button @click="inserirTarefa()">Inserir</button>
14     <ul>
15       <li v-for="item in tarefas">{{ item }}</li>
16     </ul>
17   </div>
18   <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/vue@2.6.6/dist/vue.js"></script>
19   <script>
20     new Vue({
21       el: '#app',
22       data: {
23         titulo: 'Hello World',
24         novaTarefa: '',
25         tarefas: [
26           'Exercícios de HTML e CSS',
27           'Exercícios de Javascript',
28           'Exercícios de VueJS',
29           'Exercícios de Angular',
30           'Juntar tudo no Projeto Toolbox2'
31         ]
32       },
33       methods: {
34         inserirTarefa: function() {
35           if (!!this.novaTarefa) {
36             this.tarefas.push(this.novaTarefa)
37             this.novaTarefa = ''
38           }
39         }
40       }
41     })
42   </script>
```

Cofinanciado por:

