

LAB VueJS – Programação frontend com o framework VueJS

O objectivo deste laboratório é uma introdução à programação Javascript com o *framework* **VueJS**.

Vai-se construir uma página web simples que tem a funcionalidade de uma agenda.

0. PRELIMINARES

Instalação Windows (ambiente de desenvolvimento)

- node

Vá ao site <https://nodejs.org/en/download/> e escolha o seu sistema operativo (32bit/64bit)

- VueJS

Abra uma shell “cmd” em modo Administrador (em alternativa abra uma powershell)

```
c:\windows\system32> npm i -g @vue/cli
```

- VueJS app

Abra uma shell “cmd” em modo “normal”

```
c:\users\eu> vue create vue-app
```

- Run

```
c:\users\eu> cd vue-app
```

```
c:\users\eu> npm run serve
```

Instalação Linux/macOS (ambiente de desenvolvimento)

- nvm-node version manager

```
eu@mylaptop:~$ wget -qO- https://raw.githubusercontent.com/nvm-sh/nvm/v0.34.0/install.sh | bash
```

- node

```
eu@mylaptop:~$ nvm install node
```

```
eu@mylaptop:~$ nvm use node
```

- **VueJS**

```
eu@mylaptop:~$ npm i -g @vue/cli
```

- **VueJS app**

```
eu@mylaptop:~$ vue create vue-app
```

- **Run**

```
eu@mylaptop:~$ cd vue-app
```

```
eu@mylaptop:~/vue-app$ npm run serve
```

Teste a instalação do framework.

A partir do seu browser preferido vá ao seguinte URL

`http://localhost:8080`

Deverá receber uma página web de boas-vindas



Welcome to Your Vue.js App

For a guide and recipes on how to configure / customize this project,
check out the [vue-cli documentation](#).

Installed CLI Plugins

[babel](#) [eslint](#)

Essential Links

[Core Docs](#) [Forum](#) [Community Chat](#) [Twitter](#) [News](#)

Ecosystem

[vue-router](#) [vuex](#) [vue-devtools](#) [vue-loader](#) [awesome-vue](#)

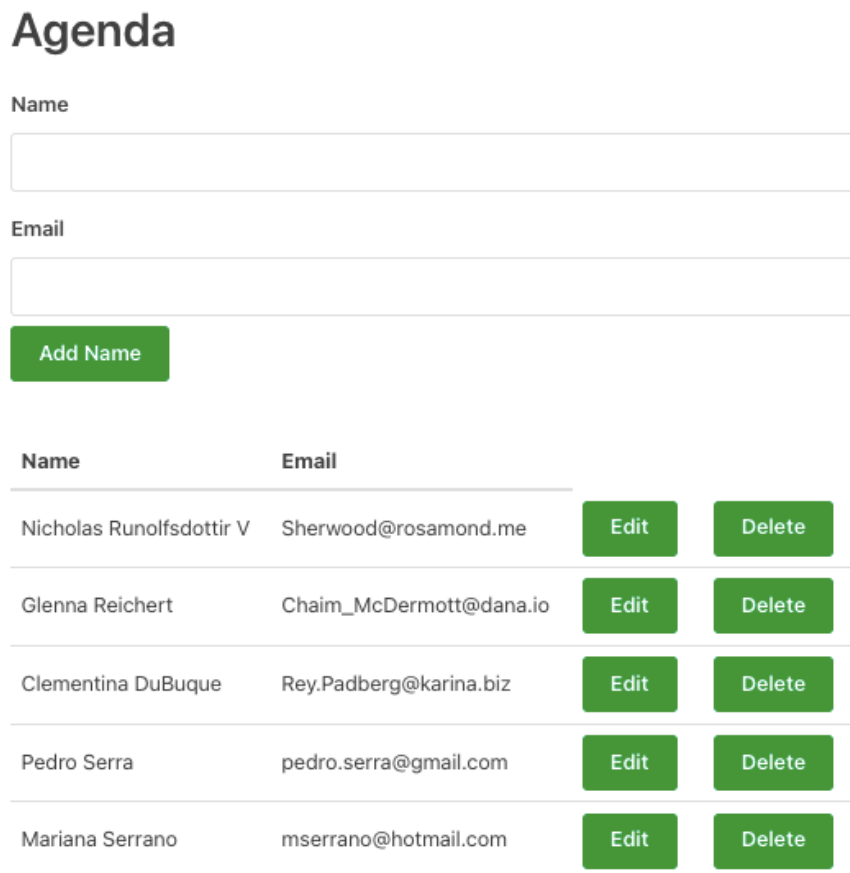
1. FUNCIONALIDADE "AGENDA"

A funcionalidade "Agenda" é um "single page web site" que permite adicionar nomes e emails a uma tabela.

Normalmente a tabela está alojada numa base de dados mas, para efeitos deste laboratório, a tabela pode ser simplesmente um array local em JavaScript.

O site permite adicionar nomes e emails, editar ou apagar a uma agenda que é visível na página sob a forma de uma tabela.

Mostra-se em seguida um *screenshot* da página Web:



Agenda

Name

Email

Add Name

Name	Email		
Nicholas Runolfsdottir V	Sherwood@rosamond.me	Edit	Delete
Glenna Reichert	Chaim_McDermott@dana.io	Edit	Delete
Clementina DuBuque	Rey.Padberg@karina.biz	Edit	Delete
Pedro Serra	pedro.serra@gmail.com	Edit	Delete
Mariana Serrano	mserrano@hotmail.com	Edit	Delete

A funcionalidade pode ser vista a correr no URL

<http://daw.deei.fct.ualg.pt/~a666666/vue-app/dist/>

2. INSTALAÇÃO NO SERVIDOR DE PRODUÇÃO

Faça login no servidor daw2¹ (IP 10.10.23.184), em Windows com o PuTTY², ou em Linux/macOS em linha de comando

```
eu@mylaptop:~$ ssh a12345@10.10.23.184
```

Substitua "12345" pelo seu número de aluno. As credenciais de acesso foram enviadas para o seu email oficial da UALG

Entre dentro da pasta "public_html" no servidor daw2

```
a12345@daw2:~$ cd public_html
```

Crie o "esqueleto" da aplicação "vue-app"

```
a12345@daw2:~/public_html$  
vue create vue-app
```

Escolha a versão Vue

```
> Default ([Vue 2] babel, eslint)
```

O comando cria a pasta `vue-app` com a instalação do VueJS versão 2 e as livrarias standard "babel" e "eslint".

Teste a instalação do framework.

```
a12345@daw2:~/public_html$  
cd vue-app  
  
a12345@daw2:~/public_html/vue-app$  
nano vue.config.js  
  
// vue.config.js  
module.exports = {  
  publicPath: '/~a12345/vue-app/dist/'  
}
```

¹ Se está fora da rede da UALG terá que fazer em primeiro lugar o login para o servidor `ssh.deei.fct.ualg.pt` e em seguida login para o servidor 10.10.23.184

```
a12345@australia:~$ ssh a12345@10.10.23.184
```

² Pode obter o PuTTY no URL

<https://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/latest.html>

(substitua 12345 pelo seu número de aluno!)

```
a12345@daw2:~/public_html/vue-app$  
npm run build
```

A partir do seu browser preferido vá ao seguinte URL

```
http://daw.deei.fct.ualg.pt/~a12345/vue-app/dist
```

Deverá receber a página web de boas-vindas

3. UPLOAD

Se realizou o lab no seu computador pessoal, faça o upload para o directório "src"

- `App.vue`
- `components`

na pasta "vue-app" no seu site web pessoal

em Windows com o WinSCP³, ou em Linux/macOS em linha de comando

```
eu@mylaptop:~$  
scp ficheiro a12345@ssh.deei.fct.ualg.pt:~/public_html/vue-app/src
```

Gere a versão de produção com o comando

```
a12345@daw2:~/public_html/vue-app$  
npm run build
```

Teste o funcionamento do site no URL

```
http://daw.deei.fct.ualg.pt/~a12345/vue-app/dist/
```

Considere o lab concluído quando obtiver a mesma funcionalidade do site de demonstração.

OPCIONAL: Software Visual Studio Code/WebStorm (JETBRAINS)

Para o desenvolvimento da app precisa apenas de um editor de texto, notepad++, Sublime Text... Opcional, mas altamente recomendado, pode utilizar o Visual Studio Code com o plugin "VueJS" ou o software de desenvolvimento em JavaScript "**WebStorm**" disponível grátis para os alunos da UALG.

³ Pode obter o WinSCP no URL <https://winscp.net/eng/download.php>

4. REFERÊNCIAS

- <https://www.w3schools.com/html/default.asp>
- <https://www.w3schools.com/css/default.asp>
- <https://www.w3schools.com/js/default.asp>
- https://www.w3schools.com/js/js_htmlDOM.asp
- <https://vuejs.org/>
- <https://www.jetbrains.com/webstorm/>