



Ano Letivo 2017/2018

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** 06/04/2018

ESTE EXERCÍCIO ABORDA A INTRODUÇÃO DE INFORMAÇÃO EM COMPONENTES E SUA GRAVAÇÃO EM BASES DE DADOS

Na continuação do exercício anterior, acrescentamos alguns produtos após formatar o ficheiro index.vue, correspondente à primeira página do site:

```
▼ default.vue

♥ index.vue ×
               ₩ header.vue
                              ₩ users.vue
      <template>
        <div class="app">
            <app-quote>
                <h2>Produto XYZ</h2>
                25€
            </app-quote>
            <app-quote>
                <h2>Produto XPTO</h2>
                5€
            </app-quote>
            <app-quote>
                <h2>Produto GTO</h2>
                15€
            </app-quote>
        </div>
      </template>
      <script>
      import appQuote from '@/components/app-quote';
      export default {
        components:{
            appQuote
      </script>
      <style scoped>
      .app{
          margin-top: 4.5rem;
          display:flex;
          align-items: center;
          flex-direction: column;
```









Atendendo a que utilizamos repetidamente o mesmo processo para descrever um produto, vamos converter este num componente que recebe o nome de um produto e um preço:

```
₩ index.vue

▼ app-ficha-produto.vue ×

      <template>
         <app-quote>
              <h2>{{produto}}</h2>
              {{valor}}€
          </app-quote>
      </template>
      <script>
      import appQuote from '@/components/app-quote';
      export default {
        components:{
            appQuote
        },
        props:{
            produto:{
                 type: String,
                 required: true
            },
            valor:{
                 type: Number,
                 required: true
            }
        }
      </script>
```

Seguidamente temos de importar este novo componente para a primeira página:

```
₩ index.vue 🗶
               W app-ficha-produto.vue
        <div class="app">
            <app-ficha-produto produto="Produto XYZ" valor="25" />
            <app-ficha-produto produto="Produto XPTO" valor="5" />
            <app-ficha-produto produto="Produto GTO" valor="15" />
        </div>
      </template>
      <script>
      import appFichaProduto from '@/components/app-ficha-produto';
      export default {
        components:{
            appFichaProduto
       }
      </script>
      <style scoped>
      .app{
          margin-top: 4.5rem;
          display:flex;
          align-items: center;
          flex-direction: column;
      </style>
```









```
▼ index.vue 

▼ header.vue

                                ₩ users.vue
                                                 ♥ default.vue
      <template>
        <div class="app">
            <app-ficha-produto v-for="(artigo, index) in artigos"</pre>
                                :key="index"
                                :produto="artigo.produto"
                                :valor="artigo.valor" />
        </div>
      </template>
      <script>
      import appFichaProduto from '@/components/app-ficha-produto';
      export default {
        components:{
            appFichaProduto
        },
        data() {
             return {
                 artigos:[
                       produto: "Produto XYZ",
                       valor:25
                     },
                       produto:"Produto XPTO",
                       valor:5
                     },
                       produto: "Produto GTO",
                       valor:15
                 ]
            }
        }
      </script>
      <style scoped>
      .app{
          margin-top: 4.5rem;
          display:flex;
          align-items: center;
          flex-direction: column;
      </style>
```

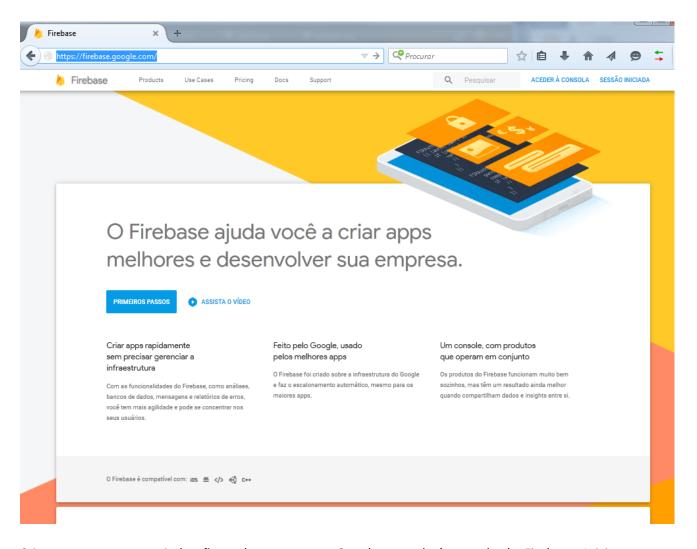




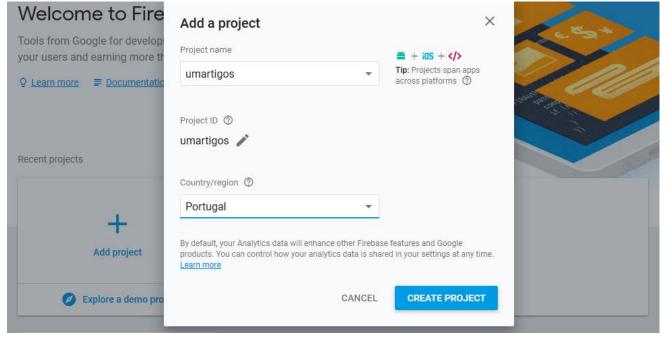




Os dados introduzidos desta maneira servem para testar a template mas não persistem, isto é, qualquer alteração que façamos perde-se ao reiniciarmos o browser. Uma vez que ainda não temos back-end neste projeto, vamos utilizar o Firebase, da Google, que disponibiliza uma base de dados como serviço.



Crie uma conta, caso ainda não tenha uma conta Google e aceda à consola do Firebase. Inicie um novo projeto com uma designação apropriada



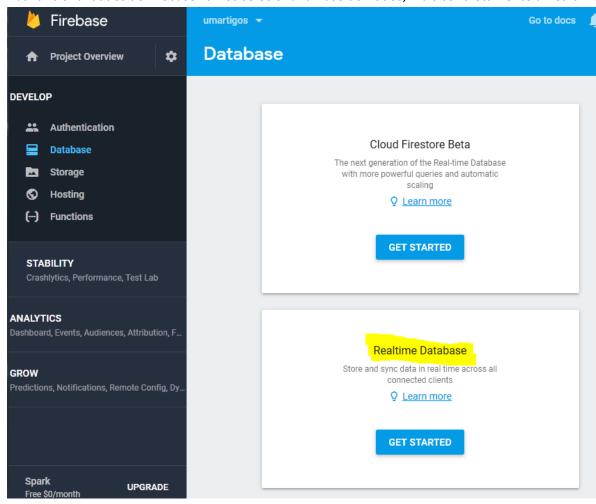




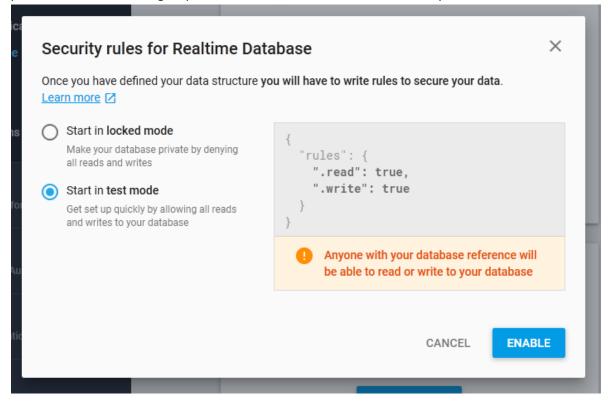




Das funcionalidades do firebase vamos selecionar a Base de Dados, mais concretamente a Realtime Database



Inicie a base de dados em **test mode**, para não ser necessário definir regras para a autenticação. Caso só pretenda definir estas regras posteriormente, estas encontram-se no separador **rules**



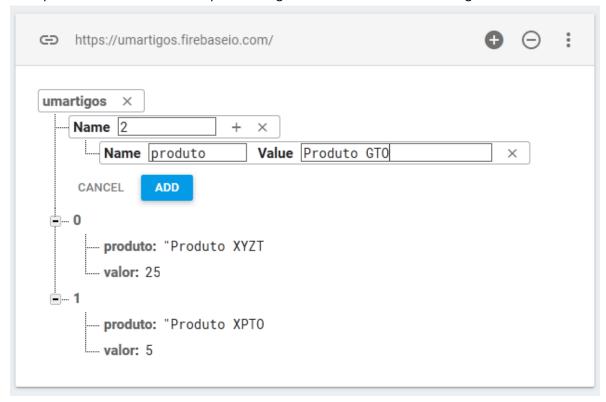












Estes dados já podem ser acedidos na web no endereço apresentado no separador **data**, sendo ainda necessário adicionar a extensão .json

Para a nossa aplicação aceder a dados por http torna-se necessário instalar o **axios** para o efeito. No diretório da nossa aplicação, iniciamos uma consola de sistema e digitamos: **npm install --save axios**

```
C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\Users\Olim\Desktop\nuxt\first-app>npm install --save axios
npm WARN ajv-keywords@3.1.0 requires a peer of ajv@^6.0.0 but none is installed.
You must install peer dependencies yourself.
npm WARN optional SKIPPING OPTIONAL DEPENDENCY: fsevents@1.1.3 (node_modules\fsevents):
npm WARN notsup SKIPPING OPTIONAL DEPENDENCY: Unsupported platform for fsevents@1.1.3: wanted {"os":"darwin", "arch":"any"} (current: {"os":"win32", "arch":"ia32"
}>

+ axios@0.18.0
added 117 packages in 182.454s
```

No caso particular do NUXT poderíamos querer carregar estes dados ainda no lado do servidor. Para tal é disponibilizado o método asyncData que permite gerir operações assíncronas antes dos dados estarem carregados na página (atenção: só funciona em pages e não pode ser usado em components). É possível utilizar o asyncData de três formas (https://nuxtjs.org/guide/async-data#__layout): callback, promises e async/await. Em qualquer dos casos, eliminamos os nossos dados estáticos de data() e adicionamos o asyncData() com uma das abordagens supracitadas. Por exemplo, usando ES6 async/await:

```
async asyncData() {
    // ES6 async/await
    let { data } = await axios.get('https://umartigos.firebaseio.com/.json')
    return {artigos: data}
},
```









No caso de uma implementação com promessas:

```
₩ index.vue •
                                                ♥ default.vue

▼ header.vue

                                ₩ users.vue
       <div class="app">
            <app-ficha-produto v-for="(artigo, index) in artigos"</pre>
                              :key="index"
                               :produto="artigo.produto"
                               :valor="artigo.valor" />
      </template>
      import axios from 'axios';
      import appFichaProduto from '@/components/app-ficha-produto';
      export default {
       components:{
            appFichaProduto
        },
       asyncData() {
          return axios.get('https://umartigos.firebaseio.com/.json')
            .then((res) => {
              return { artigos: res.data }
            })
      </script>
      <style scoped>
      .app{
          margin-top: 4.5rem;
          display:flex;
          align-items: center;
          flex-direction: column;
```

Em qualquer caso, a nossa página principal é renderizada da mesma forma (mesmo em SSR):

