## Requisições HTTP

Utilizamos as requisições HTTP para realizar interações com um API.

API utilizada: https://643700b13e4d2b4a12e1541c.mockapi.io/testeshttp

## Para utiliza:

1) Para iniciar a utilização de requisições HTTP, devemos importar o módulo "HttpClientModule" da biblioteca do angular em nosso arquivo "app.module.ts".

```
    → Image app
    → Image app
    → Image app-routing.module.ts
    → Image app.component.html
    ← Image app.component.scss
    → Image app.component
```

```
src > app > 🤼 app.module.ts 🕽
      import { NgModule } from '@angular/core';
      import { BrowserModule } from '@angular/platform-browser';
      import { CoreModule } from './modules/core/core.module';
      import { AppRoutingModule } from './app-routing.module';
      import { AppComponent } from './app.component';
      import { BrowserAnimationsModule } from '@angular/platform-br
 8
      import { HttpClientModule } from '@angular/common/http';
      @NgModule({
        declarations: [
          AppComponent
        ],
        imports: [
          BrowserModule,
          AppRoutingModule,
          CoreModule,
          BrowserAnimationsModule,
          HttpClientModule <
        providers: [],
        bootstrap: [AppComponent]
      })
      export class AppModule { }
25
```

2) Com o módulo importado podemos criar um serviço onde serão realizadas as requisições. Para este exemplo criamos um serviço chamado de "requisição-http".



3) Para iniciar as configurações do serviço, primeiro precisamos definir qual a URL da API que será utilizada. Para isso, criamos uma variável privada e atribuímos a URL.

```
import { HttpClient } from '@angular/common/http';
import { Injectable } from '@angular/core';
import { Observable } from 'rxjs';
import { IPessoas } from '../interfaces/types-requisicao-http';

@Injectable({
   providedIn: 'root'
})
export class RequisicaoHttpService {

private urlAPI: string = 'https://643700b13e4d2b4a12e1541c.mockapi.io/testeshttp'

constructor(private http: HttpClient) { }

getPessoas(): Observable<IPessoas[]>{
   return this.http.get<IPessoas[]>(this.urlAPI)
}
```

4) Após isso, precisamos definir o "HttpClient" no construtor da classe do serviço para que possamos ter acesso aos métodos de requisição HTTP.

```
import { HttpClient } from '@angular/common/http';
import { Injectable } from '@angular/core';
import { Observable } from 'rxjs';
import { IPessoas } from '../interfaces/types-requisicao-http';

@Injectable({
   providedIn: 'root'
})
export class RequisicaoHttpService {

private urlAPI: string = 'https://643700b13e4d2b4a12e1541c.mocka

constructor(private http: HttpClient) { }

getPessoas(): Observable<IPessoas[]>{
   return this.http.get<IPessoas[]>(this.urlAPI)
}
```

5) Com o HttpClient criado, podemos realizar a configuração do método que irá realizar a requisição para a API. Neste exemplo vamos fazer um "get" nas informações da API. É importante lembrar que este método será um "Observable".

```
import { HttpClient } from '@angular/common/http';
import { Injectable } from '@angular/core';
import { Observable } from 'rxjs';
import { IPessoas } from '../interfaces/types-requisicao-http';

@Injectable({
   providedIn: 'root'
})
export class RequisicaoHttpService {

private urlAPI: string = 'https://643700b13e4d2b4a12e1541c.mockapi.

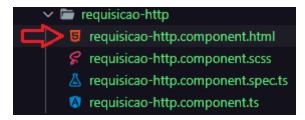
constructor(private http: HttpClient) { }

getPessoas(): Observable<IPessoas[]>{
   return this.http.get<IPessoas[]>(this.urlAPI)
}
```

Neste exemplo o método "getPessoas" está retornando uma requisição "get" no "HttpClient" e passando como parâmetro a "urlAPI".

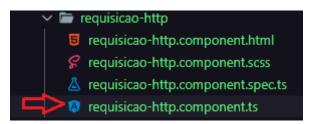
OBS.: IPessoas é referente a interface dos dados.

6) Agora podemos preparar o template no arquivo ".html" do componente para renderizar os dados que serão importados da API. Neste exemplo, iremos iterar no array "pessoas" e para cada elemento do array será apresentado um card.



```
<div class="div-componente">
            <h2 class="title-componente">Requisição HTTP</h2>
             <div class="componente-container">
                         Utilizamos as requisições HTTP para realizar interações com um API. No exemplo a seguir es
                                      no botão "Buscar". Desta forma será renderizado um card para cada resultado retornado pela
             <div class="componente-exemplo">
                         \verb|\cluster| class="botao-exemplo"| (click)="buscarPessoas()">Buscar</button>| button>| butt
                                        <div class="card-exemplo" *ngFor="let pessoa of pessoas">
                                                    <img class="pessoa-imagem" src={{pessoa.icone}} alt="Icone da Pessoa">
                                                    Nome: {{pessoa.nome}}
                                     </div>
                          </div>
             </div>
             <div class="componente-buttons-container">
                         <app-arquivo-pdf [endereco]="endereco"></app-arquivo-pdf>
                         <app-repositorio [github]="github"></app-repositorio>
             </div>
</div>
```

7) As informações que estão dentro do array "pessoas" serão as que importaremos da requisição para API. Para isso, vamos configurar o arquivo ".ts" do componente.



8) Primeiramente, vamos criar o array "pessoas" e atribuir um valor vazio ao mesmo.

```
import { Component } from '@angular/core';
import { RequisicaoHttpService } from '../../services/requisicao-http.service
import { IPessoas } from '../../interfaces/types-requisicao-http';
@Component({
  selector: 'app-requisicao-http',
 templateUrl: './requisicao-http.component.html',
  styleUrls: ['./requisicao-http.component.scss']
})
export class RequisicaoHttpComponent {
 endereco: string = '../../../assets/RequisiçãoHttp.pdf'
  github: string = 'https://github.com/LuanSOliveira/Testes-Angular/tree/mair
 pessoas: IPessoas[] = []
  constructor (private requisicaoHttp: RequisicaoHttpService){}
 buscarPessoas(){
    this.requisicaoHttp.getPessoas().subscribe({
     next: (retornoAPI) => this.pessoas = retornoAPI
    })
```

9) Agora precisamos importar no construtor o serviço que foi criado onde realizamos as configurações da requisição HTTP.

```
import { Component } from '@angular/core';
import { RequisicaoHttpService } from '../../services/requisicao-http.service';
import { IPessoas } from '../../interfaces/types-requisicao-http';

@Component({
    selector: 'app-requisicao-http',
    templateUrl: './requisicao-http.component.html',
    styleUrls: ['./requisicao-http.component.scss']
})

export class RequisicaoHttpComponent {

endereco: string = '../../../assets/RequisiçãoHttp.pdf'
    github: string = 'https://github.com/LuanSOliveira/Testes-Angular/tree/main/src/app

pessoas: IPessoas[] = []

constructor (private requisicaoHttp: RequisicaoHttpService){}

this.requisicaoHttp.getPessoas().subscribe({
    next: (retornoAPI) => this.pessoas = retornoAPI
}
}
```

10) O próximo passo é criar um método que será executado ao clicar um botão no arquivo ".html" do componente para que os dados da API sejam carregados no array "pessoas". Para este exemplo vamos criar o método "buscarPessoas()".

```
import { Component } from '@angular/core';
import { RequisicaoHttpService } from '../../services/requisicao-http
import { IPessoas } from '../../interfaces/types-requisicao-http';
@Component({
  selector: 'app-requisicao-http',
  templateUrl: './requisicao-http.component.html',
  styleUrls: ['./requisicao-http.component.scss']
export class RequisicaoHttpComponent {
  endereco: string = '../../../assets/RequisiçãoHttp.pdf'
  github: string = 'https://github.com/LuanSOliveira/Testes-Angular/t
  pessoas: IPessoas[] = []
  constructor (private requisicaoHttp: RequisicaoHttpService){}
 buscarPessoas(){
    this.requisicaoHttp.getPessoas().subscribe({
      next: (retornoAPI) => this.pessoas = retornoAPI
    })
```

Na configuração deste método vamos executar o seguinte processo:

- Realizar a chamada do método "getPessoas" criado no serviço.
- Realizar a inscrição no "Observable" do serviço criado utilizando o método "subscribe" e passar, como parâmetro, um objeto com a propriedade "next", onde teremos uma função que irá atribuir os valores de retorno da API ao array "pessoas".

11) Desta forma, ao clicar no botão "Buscar", serão renderizados no navegador os cards com as informações importadas da API.

