


DESAFIO 5.3

Prólogo:

Durante o desafio 5.3 você fará uma introdução sobre serviços seguindo um contexto de compartilhamento de informações entre componentes, outro contexto de chamadas para o backend utilizando o **HTTP Client**. E por fim se aprofundar na biblioteca **RxJS**, a lib poderosa por trás do Angular que nos proporciona criar vários tipos de eventos assíncronos observáveis. Transformando nossa API em uma aplicação multi tarefas.





A e B) <https://bityli.com/1KzlfJ>
<https://bityli.com/MgRtT9>
<https://bityli.com/U5Kwml>
<https://bityli.com/5ri8ZH>

Pesquise as palavras em **vermelho**



Item 1: Services

a) A respeito de services, responda:

- I. Qual o propósito de **services** no angular?
- II. Porque no Angular há uma distinção entre **components** e **services**?
- III. Como as services são disponibilizadas em um component?
- VI. Que tipo de tarefas uma service pode ter?
- V. Verdadeiro ou Falso. Uma service precisa obrigatoriamente estar em pelo menos um módulo? Justifique sua escolha.
- VI. Verdadeiro ou Falso. Uma service é do tipo de padrão de projeto **Singleton**? Justifique sua escolha.
- VII. Escreva uma service que deverá ter os seguintes métodos e em cada um deverá escrever uma implementação básica (pode ser usado Arrays):

- getUsers(): <any> { }
- getUserById(userId: number): <any> { }
- setUsers(users: any): <any> { }
- deleteUser(userId: number): <any> { }

b) A respeito de services, responda:

- I. O que é Injeção de Dependências?
- II. Verdadeiro ou Falso. Injeção de Dependências pode ser apenas de services? Justifique sua escolha.
- III. Verdadeiro ou Falso. O Angular quando vai instanciar uma classe de componente verifica se as injeções de dependência já não estão sendo usadas? Justifique sua escolha.

c) HTTP Client:

- I. O que é o protocolo HTTP?
- II. Cite outros tipos de comunicação com o backend e faça um breve resumo de cada.
- III. Que recursos o HTTP nos fornece?
- VI. Para usar o HttpClient no Angular, como devemos fazer sua importação e injeção?
- V. Verdadeiro ou Falso. O HttpClient pode ser usado com RxJS? Justifique sua escolha.
- VI. Cite os principais métodos HTTP e faça um breve resumo de cada.
- VII. Verdadeiro ou Falso. Com o protocolo HTTP é possível dizer/setar o tipo de resposta do servidor backend? Justifique sua escolha.
- VIII. Cite os tipos de retorno que uma requisição HTTP pode ter? Faça um breve resumo de cada.
- IX. Cite os principais status de uma requisição HTTP e faça um breve resumo de cada.
- X. Faça um exemplo de chamadas do tipo GET, POST, PUT, DELETE.
- XI. Para que serve o cabeçalho em uma requisição HTTP?
- XII. O que é um Interceptor e quais as suas aplicações?
- XIII. Quais cenários mais comuns podemos usar Interceptors?

d) RxJS:

- I. O que é o RxJS?
- II. Qual a diferença de **Promises** e **Observables**?
- III. O que significa ser **baseado em eventos**?
- VI. O que é o padrão de projetos **Observer**?
- V. O que é o padrão de projetos **Iterator**?
- VI. O que é **programação funcional** com coleções?
- VII. Quais os conceitos básicos do RxJS para eventos assíncronos? Descreva todos e dê um exemplo de como utilizá-lo.
- VIII. Quais são os **operadores de criação**?
- IX. Ainda dentro de operadores de criação, explique melhor e dê um exemplo para os seguintes operadores:
 - ajax;
 - from;
 - fromEvent;
 - generate;
 - of;
 - interval;
 - throwError;
 - timer;
- X. Quais os operadores de criação de associação?
- XI. Ainda dentro de operadores de criação de associação, explique melhor e dê um exemplo para os seguintes operadores:
 - concat;
 - forkJoin;
 - merge
- XII. Quais os operadores de transformação?
- XIII. Ainda dentro de operadores de transformação, explique melhor e dê um exemplo para os seguintes operadores:
 - concatMap;
 - map;
 - mapTo;
 - mergeMap;
 - mergeMapTo;
 - switchMap;
 - switchMapTo;



C) <https://bityli.com/WYiivu>
<https://bityli.com/D2KBNZ>





D) <https://bityli.com/U5Kwml>



01
GIT

02
HTML-CSS

03
FLEX-GRID

04
PROTÓTIPO

5.1
SPA

5.2
COMPONENTS

5.3
SERVICES

06
ANGULAR

07
DESIGN SYSTEM

08
INTEGRAÇÃO

09
DESAFIO FINAL



ANDAMENTO DO CURSO
WEB MODERNO COMPLETO:
SEÇÃO 8 até 9

