

Zaawansowane Programowanie Webowe

Lab 5. Biblioteka RxJS

Cel zajęć:

Poznanie biblioteki RxJS i zastosowanie jej w aplikacji.

Narzędzia:

Node.js (<https://nodejs.org/>) + menadżer pakietów NPM (do pobrania razem z Nodem - <https://nodejs.org/en/download/>) + edytor kodu lub w przeglądarce <https://stackblitz.com>

Artykuł na temat wykorzystania RxJS w Angularze:

<http://www.angular love/2018/07/04/rxjs-w-angular-co-wypada-wiedziec/>

W dokumentacji Angulara: <https://angular.io/guide/rx-library>

Zadanie

Stwórz aplikację w Angularze wykorzystującą bibliotekę RxJS. Aplikacja ma korzystać z zewnętrznego API oraz wyświetlać wyniki wyszukiwania.

Przykładowe API do wykorzystania:

https://www.mediawiki.org/wiki/API:Main_page/pl

Przykładowy request:

https://en.wikipedia.org/w/api.php?origin=*&action=opensearch&search=krakow

Aplikacja ma posiadać widok, w którym znajdują się:

- input do wpisania poszukiwanego hasła
- lista wyników

Kliknięcie na dany wynik ma otworzyć nowy widok, w którym wyświetlone będą dodatkowe informacje, które przysły z API - w przypadku API Wikipedii: krótki opis konkretnego wyniku.

Rozwiązanie powinno wykorzystywać następujące operatory RxJS:

- `debounceTime` - aby kontrolować częstotliwość wysyłania requestów - zapytanie jest wysłane nie od razu po wpisaniu kolejnego znaku przez użytkownika
- `distinctUntilChanged` - aby wysyłać request tylko, gdy wartość w input'cie się zmieniła
- `switchMap` - aby zakończyć rozpoczęte zapytania, które nie skończyły się przed zmianą wartości w input'cie
- `filter`
- `map`

[12pkt]