PROGRAM SZKOLENIA FRAMEWORKI

Szkolenie RxJS

Dobierzesz operator RxJS do problemu i pozbędziesz się wycieków pamięci i wyścigów zapytań w Angularze.

CZAS TRWANIA	POZIOM	FORMA
2 dni	**średniozaawansowany**	**warsztat dla zespołu, zdalnie lub stacjonarnie**

W Angularze stan komponentów przejęły sygnały, ale zdarzenia, zapytania HTTP i wyścigi między nimi nadal najlepiej opisuje RxJS. Najwięcej błędów bierze się z dwóch miejsc: źle dobranego operatora spłaszczającego i subskrypcji, której nikt nie zamyka.

Na szkoleniu nauczysz się dobierać operator do problemu, sprzątać subskrypcje i łączyć strumienie z sygnałami. To pogłębienie tematu RxJS ze szkolenia Angular: pracujesz na przykładach z prawdziwych aplikacji, a nie na diagramach.

PROGRAM

2 dni

- Model Observable w praktyce
  - Strumień a Promise: leniwe wykonanie, subskrypcja i anulowanie
  - Hot i cold Observable
  - Rodzaje Subject: `Subject`, `BehaviorSubject`, `ReplaySubject`
  - Współdzielenie strumienia: `share` i `shareReplay`
  - RxJS 7.8 dziś, RxJS 9 i natywny Observable w przeglądarkach
- Operatory transformujące i filtrujące
  - `map`, `filter`, `scan`, `tap`
  - `debounceTime`, `distinctUntilChanged`, `throttleTime`
  - Strumienie ze zdarzeń i czasu: `fromEvent`, `interval`, `timer`
- Operatory spłaszczające
  - `switchMap`, `mergeMap`, `concatMap`, `exhaustMap`: który do czego
  - Wyszukiwarka z podpowiedziami i przycisk, który wysyła formularz raz
- Łączenie strumieni
  - `combineLatest`, `forkJoin`, `merge`, `withLatestFrom`
  - Kilka zapytań HTTP naraz i jedno źródło stanu widoku

- Błędy i anulowanie
  - Obsługa błędów: `catchError`, `retry({ count, delay })`, `finalize`
  - Anulowanie zapytań: `takeUntil`, `timeout` i anulowanie poprzedniego zapytania przy nowych parametrach
- Subskrypcje i wycieki pamięci
  - Gdzie powstają wycieki i jak je znaleźć
  - `async` pipe, `takeUntilDestroyed` i `DestroyRef`
- RxJS i sygnały w Angularze
  - Kiedy sygnał, a kiedy strumień
  - `toSignal` i `toObservable`
  - `rxResource`: dane z zapytania jako sygnał
- Testowanie kodu opartego o RxJS
  - Testy marble (diagramy marmurkowe) z `TestScheduler`
  - Testowanie operatorów czasu bez czekania

DLA KOGO?

- Dla programistów, którzy używają RxJS w Angularze i chcą go zrozumieć.
- Dla osób, które mają dość zagnieżdżonych subskrypcji i callbacków.
- Dla zespołów, które decydują, co zostawić w RxJS, a co przenieść na sygnały. Całą migrację na sygnały omawiam na szkoleniu Migracja Angulara.

CO MUSISZ UMIEĆ?

- Programować w JavaScript lub TypeScript, w tym z `async` / `await`.
- Pracować z Angularem: komponenty, serwisy i `HttpClient`.

CZEGO SIĘ NAUCZYSZ?

- Zrozumiesz, czym Observable różni się od Promise.
- Rozróżnisz hot i cold Observable oraz rodzaje Subject.
- Dobierzesz operator spłaszczający do problemu zamiast zagnieżdżać subskrypcje.
- Połączysz kilka strumieni w jeden stan widoku.
- Obsłużysz błędy i anulujesz niepotrzebne zapytania.
- Znajdziesz i usuniesz wyciek pamięci z niezamkniętej subskrypcji.
- Połączysz RxJS z sygnałami i zdecydujesz, co gdzie trzymać.
- Przetestujesz strumienie testami marble.

OPINIE UCZESTNIKÓW

> *„Podczas 3-dniowego kursu rozwijaliśmy przykładową aplikację, ćwicząc na niej poszczególne elementy Angulara. Taki sposób nauki był dużo ciekawszy niż wykonywanie osobnych ćwiczeń do poszczególnych zagadnień.”*
>
> Adam, Dyrektor Działu Informatyki (szkolenie z Angulara)

> *„Oprócz samego Angulara Piotr zdążył nam przekazać mnóstwo wiedzy na temat Git, Visual Studio Code, TypeScript i dobrych praktyk programistycznych - czego oczywiście nie było w programie.”*
>
> Sebastian, Full-Stack Developer (szkolenie z Angulara)

TRENER

Piotr Kowalski

W branży IT od 2008 roku. Od 2014 jest mentorem dla wielu developerów. Jako trener spędził na sali szkoleniowej ponad 1000 godzin, a na LinkedIn ma 52 rekomendacje. Każde jego szkolenie to dawka solidnej wiedzy oraz humoru.

Więcej: piecioshka.pl/piotr-kowalski

ZORGANIZUJMY TO SZKOLENIE W TWOIM ZESPOLE

Program dopasuję do Waszego projektu i poziomu grupy. Napisz, z czym pracujecie, a odpowiem z propozycją terminu i zakresu.

KONTAKT **piecioshka.pl/kontakt**
E-MAIL **piecioshka+blog [małpka] gmail.com**
SZKOLENIE **piecioshka.pl/szkolenia/rxjs/**