

SZKOLENIE ŚREDNIO ZAAWANSOWANE

NGRX - Reaktywny stan aplikacji webowej

NGRX

Czas trwania: 2 dni

NGRX czyli połączenie Redux z RxJS i TypeScript. Jest to idealne rozwiązanie do zarządzania stanem aplikacji Angular

Cele szkolenia

- Przekazanie praktycznej wiedzy z zakresu tworzenia i zarządzania reaktywnym stanem aplikacji webowej, na przykładzie Angular i NGRX
- Poznanie Implementacji architektury Flux w aplikacji Angular przy użyciu biblioteki
- Poznanie @ngrx/store
- Poznanie zalet reaktywnego programowania z RxJS
- Nauka obsługi asynchronicznych zdarzeń z @ngrx/effects
- Poznanie dobrych praktyk przy tworzeniu architektury aplikacji opartej o NGRX
- Poznanie podziału aplikacji na moduły
- Nauka łączenia Store aplikacji z routingiem
- Poznanie narzędzia Redux DevTools służącego do debugowania
- Nauka generowania kodu przy pomocy Angular CLI
- Nauka pisania testów

Zalety

- Dzięki przygotowanym ćwiczeniom, uczestnik pozna korzyści jakie płyną z zarządzania stanem aplikacji przy pomocy NGRX
- Zdobytą wiedzę przećwiczymy budując aplikację do pracy zespołowej w czasie rzeczywistym, dzięki czemu lepiej zapamiętasz zastosowanie poszczególnych elementów biblioteki
- Kameralne grupy - szkolenia technologiczne prowadzimy w grupach liczących do 8 osób. Pozwala to na indywidualne podejście oraz aktywizację każdego uczestnika
- Praktyka przed teorią - wszystkie szkolenia technologiczne prowadzone są w formie warsztatowej. Konieczna teoria jest wyjaśniana na przykładzie praktycznych zadań
- Konkretność umiejętności - w ramach każdego szkolenia rozwijamy praktyczne umiejętności związane z daną technologią i tematyką
- Nauka z praktykami - wszyscy trenerzy na co dzień pracują w projektach, gwarantuje to dostęp do eksperckiej wiedzy i praktycznego know-how



Dla kogo?

- Szkolenie jest przeznaczone dla programistów JavaScript, którzy chcą się nauczyć zarządzania stanem aplikacji przy pomocy biblioteki NGRX

Wymagania

- Warsztat jest przeznaczony dla programistów ze znajomością JavaScript (ES2015) i TypeScript w zakresie podstawowym
- Znajomość Angular nie jest wymagana, lecz znajomość takich pojęć jak Web Components czy Dependency Injection zdecydowanie pomoże
- Ten warsztat będzie dla ciebie wartościowy nawet jeśli nie planujesz używać Angular na co dzień. Poznasz implementację Redux architektury Flux, dzięki czemu bardzo łatwo będziesz mógł wdrożyć ją w innych frameworkach takich jak React + React Redux + redux-observable czy Vue.js + Vuex



Program

1. Architektura Flux
 - a. Dispatcher
 - b. Store
 - c. View
2. RxJS - wprowadzenie
 - a. Podstawy działania strumieni
 - b. Tworzenie strumieni
 - c. Podstawowe operatory
3. Angular - wprowadzenie
 - a. Struktura projektu
 - b. Dependency Injection
 - c. Components
 - d. Pipe async”
4. NGRX
 - a. Akcje
 - Definiowanie akcji
 - Definiowanie typów akcji
 - Wysyłanie akcji
 - b. Reduktor
 - Tworzenie
 - Komponowanie
 - c. Selektory
 - Proste
 - Komponowane
 - Selektory z parametrami
 - d. Efekty
 - Asynchroniczne wykonywanie zadań
 - Pobieranie danych z serwera
 - Reagowanie na zmiany na store
 - Transformacje strumienia akcji
 - e. Stan
 - Modułowa architektura stanu
 - Modelowanie danych
 - Normalizacja danych przy pomocy @ngrx/entity
 - f. Router
 - Konfiguracja @ngrx/router-store
 - Akcje routera
 - Integracja z aplikacją
5. Narzędzia
 - a. Redux DevTools - debugowanie
 - b. @ngrx/schematics - generowanie kodu
6. Budowanie przykładowej aplikacji do pracy zespołowej w czasie rzeczywistym



7. Testowanie

- a. Reduktor
- b. Efekty
- c. Selektory

