

Kod szkolenia: **NGRX**

Tytuł szkolenia: **NGRX - Reaktywny stan aplikacji webowej**

NGRX - Web application reactive state

Dni: 2

Opis:

## Adresaci szkolenia

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

## Cel szkolenia

Głównym celem szkolenia jest przekazanie praktycznej wiedzy z zakresu tworzenia i zarządzania reaktywnym stanem aplikacji webowej, na przykładzie Angular i NGRX.

Na szkoleniu poznasz:

- Implementację architektury Flux w aplikacji Angularowej przy użyciu biblioteki @ngrx/store
- Zalety reaktywnego programowania z RxJS
- Jak obsługiwać asynchroniczne zdarzenia z @ngrx/effects
- Dobre praktyki przy tworzeniu architektury aplikacji opartej o NGRX
- Podział aplikacji na moduły
- Jak połączyć Store aplikacji z routingiem
- Narzędzie Redux DevTools służące do debugowania
- Jak generować kod przy pomocy Angular CLI
- Jak pisać testy

Dzięki dzięki budowie przykładowej aplikacji zobaczysz jakie korzyści płyną z pisania kodu reaktywnego opartego o NGRX.

## Mocne strony szkolenia

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.

## Wymagania

Warsztat jest przeznaczony dla programistów ze znajomością JavaScript (ES2015) i TypeScript w zakresie podstawowym.

Znajomość Angulara 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 Angulara na co dzień. Poznasz Reduxową implementację architektury Flux, dzięki czemu bardzo łatwo będziesz mógł wdrożyć ją w innych frameworkach takich jak React + React Redux + redux-observable czy Vue.js + Vuex

## Specjalne wymagania techniczne

Wymagany jest komputer z zainstalowanym Node.js w wersji 10 lub nowszej, oraz edytorem wspierającym TypeScript (zalecany to darmowy Visual Studio Code)

## Parametry szkolenia

2\*8 godzin (2\*7 godzin netto) wykładów i warsztatów (z wyraźną przewagą warsztatów).

### Program szkolenia:

- Architektura Flux
  - Dispatcher
  - Store
  - View
- RxJS - wprowadzenie
  - Podstawy działania strumieni
  - Tworzenie strumieni
  - Podstawowe operatory
- Angular - wprowadzenie
  - Struktura projektu
  - Dependency Injection
  - Components
  - Pipe "async"
- NGRX
  - Akcje
    - Definiowanie akcji



- Definiowanie typów akcji
- Wysyłanie akcji
- Reduktor
  - Tworzenie
  - Komponowanie
- Selektory
  - Proste
  - Komponowane
  - Selektory z parametrami
- Efekty
  - Asynchroniczne wykonywanie zadań
  - Pobieranie danych z serwera
  - Reagowanie na zmiany na store
  - Transformacje strumienia akcji
- Stan
  - Modułowa architektura stanu
  - Modelowanie danych
  - Normalizacja danych przy pomocy @ngrx/entity
- Router
  - Konfiguracja @ngrx/router-store
  - Akcje routera
  - Integracja z aplikacją
- Narzędzia
  - Redux DevTools - debugowanie
  - @ngrx/schematics - generowanie kodu
- Budowanie przykładowej aplikacji do pracy zespołowej w czasie rzeczywistym
- Testowanie
  - Reduktor
  - Efekty
  - Selektory

