

Szkolenie Testy w Angularze

Napiszesz szybkie i stabilne testy komponentów, serwisów i routingu w aplikacji Angular.

CZAS TRWANIA**3 dni****POZIOM****średniozaawansowany****FORMA****warsztat dla zespołu,
zdalnie lub stacjonarnie**

Testy w projektach Angularowych często psują się przy każdej zmianie, bo sprawdzają szczegóły implementacji, a do tego wiele z nich opiera się na Zone.js, `fakeAsync` i Karmie, od których Angular odchodzi. Po przejściu na runner Vitest `fakeAsync` i `waitForAsync` działają tylko z łatką Zone.js, a Angular zaleca przepisać je na natywny `async` i fałszywe zegary Vitest.

Na tym szkoleniu napiszesz testy komponentów, serwisów, formularzy i routingu, które sprawdzają zachowanie aplikacji, więc przetrwają refaktoryzację i kolejne wersje Angulara. Pracujesz na Angularze 22: standalone components, signals, zoneless, Signal Forms i `httpResource`. Migrację istniejącego projektu z Karmy omawia szkolenie [Migracja Angulara](#).

PROGRAM

3 dni

- Środowisko testowe
 - Co warto testować w aplikacji Angular
 - Vitest w Angular CLI (domyślny od wersji 21): konfiguracja i tryb przeglądarkowy
 - Istniejące testy w Jasmine i Karmie: co zmienia przejście na Vitest
 - Uruchamianie testów w pipeline CI z raportem pokrycia kodu
- TestBed
 - Konfiguracja modułu testowego dla standalone components
 - `ComponentFixture` i wykrywanie zmian
 - Wykrywanie zmian bez Zone.js (domyślne od v21) i z `OnPush` (od v22)
 - Podmiana zależności przez providery
- Testowanie komponentów
 - Wejścia i wyjścia: `input()`, `output()`
 - Signals i `computed`
 - Angular Testing Library: zapytania jak użytkownik
- Harnessy z Angular CDK
 - Testowanie komponentów Angular Material
 - Własny harness dla komponentu

- Serwisy i HTTP
 - Serwisy bez TestBed i z `TestBed.runInInjectionContext`
 - `HttpTestingController` i `provideHttpClientTesting`
 - Testowanie `httpResource` i `resource()`
- Kod asynchroniczny
 - Fałszywe zegary Vitest i natywny `async` zamiast `fakeAsync`
 - `fakeAsync` i `waitForAsync` w istniejących testach: łątka `Zone.js`
 - Testy w aplikacji `zoneless`: `whenStable` i `autoDetectChanges`
 - Strumienie RxJS w testach komponentów i serwisów (testy marble omawiam na szkoleniu [RxJS](#))
- Formularze
 - Signal Forms: walidacja, błędy parsowania i stan pola
 - Walidacja asynchroniczna w Signal Forms
 - Reactive Forms w istniejącym kodzie
- Routing
 - `RouterTestingModule`
 - Guardy i resolvery

DLA KOGO?

- Dla programistów Angulara, którzy piszą mało testów albo żadnych.
- Dla zespołów, w których testy psują się przy każdej zmianie w kodzie.
- Dla zespołów, które przechodzą na `zoneless` i Vitest.

CO MUSISZ UMIEĆ?

- Pisać komponenty i serwisy w Angularze na poziomie codziennej pracy.
- Znać podstawy RxJS i formularzy w Angularze.

CZEGO SIĘ NAUCZYSZ?

- Skonfigurujesz Vitest w Angular CLI i uruchomisz testy w przeglądarce.
- Skonfigurujesz TestBed dla standalone components i podmienisz zależności.
- Przetestujesz komponent z signals z perspektywy użytkownika.
- Przetestujesz formularz zbudowany na Signal Forms i na Reactive Forms.
- Napiszesz testy serwisu HTTP i `httpResource` bez prawdziwego backendu.
- Zastąpisz `fakeAsync` fałszywymi zegarami Vitest w aplikacji `zoneless`.
- Użyjesz harnessów CDK do testów komponentów Angular Material.
- Przetestujesz nawigację, guardy i resolvery przez `RouterTestingModule`.
- Uruchomisz testy w CI z raportem pokrycia kodu.

OPINIE UCZESTNIKÓW

„Głównie, krok po kroku stworzyliśmy aplikację sklepu internetowego, po drodze pisząc testy jednostkowe, e2e, web komponenty, autorski backend oparty na Node.js + Express.js, jak również wykorzystaliśmy narzędzia CI.”

Łukasz, JavaScript Developer (WarsawJS MasterClass)

„The whole team was able to learn from the mini-workshops and presentations he regularly shared with us, covering advanced Git tricks, React, JavaScript and more.”

Paul Ngei, współpracownik z zespołu w Box
(rekomendacja na LinkedIn)

TRENER



Piotr Kowalski

W branży IT od 2008 roku. Od 2014 jest mentorem dla wielu developerów. Jako trener spędził na sali szkoleniowej kilka tysięcy 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](mailto:piecioshka+blog@małpka.gmail.com)

SZKOLENIE piecioshka.pl/szkolenia/angular-testing/