Testowanie aplikacji frontendowych (kod: FRONTEND-TEST)

Zapytaj o szczegóły
tel. 22 63 64 164
akademia@alx.pl

Opis i cel szkolenia

Testy automatyczne pozwalają rozwijać aplikację frontendową bez obawy, że kolejna zmiana po cichu zepsuje coś, co działało. Na szkoleniu uczymy pisać testy na każdym poziomie: od testów jednostkowych logiki w Vitest, przez testy komponentów React z Testing Library i mockowanie API, po testy end-to-end w Playwright uruchamiane automatycznie przy każdej zmianie w repozytorium. Ćwiczymy na przykładowej aplikacji, a nie na oderwanych przykładach.

Na szkoleniu nauczysz się:

- dobierać rodzaj testów do tego, co w aplikacji naprawdę warto sprawdzić,
- pisać testy jednostkowe w Vitest, także dla kodu asynchronicznego,
- testować komponenty tak, jak korzysta z nich użytkownik, z pomocą Testing Library,
- zastępować prawdziwe API kontrolowanymi odpowiedziami w testach,
- pisać stabilne testy end-to-end w Playwright i szybko diagnozować te, które nie przechodzą,
- uruchamiać testy i raport pokrycia kodu automatycznie, w procesie CI.

Pokazujemy też, jak generować przypadki i szkielety testów z pomocą asystenta AI i jak ocenić, czy wygenerowany test naprawdę coś sprawdza.

Szkolenie jest dla front-end developerów, którzy chcą zacząć pisać testy albo robić to lepiej, liderów zespołów wprowadzających testy w projekcie, a także testerów automatyzujących, którzy pracują z aplikacjami webowymi. Przykłady pokazujemy w React; dla grup na zamówienie możemy oprzeć je na Angularze albo Vue.

Czas trwania

2 dni

Program

1. Strategia testów frontendu
   - rodzaje testów: jednostkowe, komponentów, end-to-end
   - co testować, a czego nie – testy, które pomagają, i testy, które przeszkadzają
2. Testy jednostkowe w Vitest
   - konfiguracja w projekcie Vite z TypeScriptem
   - struktura testu i asercje
   - testowanie kodu asynchronicznego
   - mocki, szpiedzy i fałszywe timery
3. Testy komponentów z Testing Library
   - testowanie z perspektywy użytkownika: wyszukiwanie elementów po rolach i tekstach
   - interakcje użytkownika: kliknięcia, wpisywanie, formularze
   - stany ładowania i błędów
   - testowanie hooków i kontekstu
4. Mockowanie API
   - przechwytywanie żądań sieciowych w testach (np. Mock Service Worker)
   - przygotowanie danych testowych i scenariuszy błędów
5. Testy end-to-end w Playwright
   - pierwsze scenariusze: nagrywanie i ręczne pisanie testów
   - lokatory, asercje i automatyczne oczekiwanie na elementy
   - logowanie i dane testowe w testach end-to-end

   - diagnozowanie niestabilnych testów: zrzuty ekranu, nagrania, trace viewer
   - rzut oka na testy wizualne
6. Testy z pomocą AI
   - generowanie przypadków i szkieletów testów z asystentem AI
   - ocena i poprawianie wygenerowanych testów
7. Testy w procesie CI
   - automatyczne uruchamianie testów przy każdej zmianie w repozytorium
   - raporty wyników i pokrycia kodu

Dla grup na zamówienie przykłady możemy pokazać w Angularze albo Vue, dodać testy dostępności, testy wizualne albo wprowadzanie testów do dużej, istniejącej aplikacji – a program rozszerzyć do 3 dni.

Zapytaj o szczegóły
tel. 22 63 64 164
akademia@alx.pl

Przeznaczenie i wymagania

Szkolenie jest przeznaczone przede wszystkim dla:

- front-end developerów, którzy chcą zacząć pisać testy albo robić to lepiej,
- liderów zespołów wprowadzających testy automatyczne w projekcie frontendowym,
- testerów automatyzujących pracujących z aplikacjami webowymi.

Od uczestników oczekujemy:

- praktycznej znajomości JavaScriptu i podstawowej znajomości TypeScriptu,
- podstawowej znajomości Reacta (komponenty, props, stan),
- ogólnej orientacji w pracy z npm i Gitem.

Wcześniejsze doświadczenie z testami automatycznymi nie jest wymagane.

Certyfikaty

Uczestnicy szkolenia otrzymują imienne certyfikaty sygnowane przez ALX.

Lokalizacje

- Warszawa – ul. Jasna 14/16A
- Zdalnie – zajęcia realizowane poprzez platformę Zoom
- Kraków – ul. św. Filipa 23
- Warsaw (English) – Jasna 14/16A
- Online (English) – your home, office or wherever you want
- na życzenie dowolne miejsce w Polsce, lub UE (zajęcia prowadzone w języku angielskim)

Cena szkolenia

1990 PLN netto (VAT 23%)

W cenę szkoleń organizowanych w naszej siedzibie wliczone są:

- autorskie materiały szkoleniowe,
- indywidualne stanowisko komputerowe do pracy podczas zajęć,
- certyfikaty ukończenia szkolenia,
- drobny poczęstunek oraz ciepłe i zimne napoje,
- możliwość jednorazowego kontaktu z instruktorem (instruktorami) po szkoleniu i zadawania pytań dotyczących materiału szkolenia.

Cena szkolenia nie zawiera obiadów. Można je dokupić w cenie 35 zł netto za obiad.