

Automatyzacja testów Web UI

z wykorzystaniem biblioteki Cypress

Cele szkolenia

Celem szkolenia jest poznanie możliwości biblioteki Cypress w automatyzacji testów funkcjonalnych aplikacji internetowych. Przedstawione zostaną również dobre praktyki, które warto stosować w procesie projektowania test frameworku jak i samych testów automatycznych.

Umiejętności

Dzięki szkoleniu uczestnik będzie:

- Symulować akcje użytkownika w przeglądarce
- Projektować testy automatyczne aplikacji Web UI
- Tworzyć łatwo utrzymywalny test framework
- Efektywnie korzystać z biblioteki Cypress
- Stosować zasadę DRY i Single Responsibility
- Przekształcić testy manualne w testy automatyczne

Profil uczestników

To szkolenie jest dla Ciebie, jeżeli testujesz aplikacje webowe, posiadasz podstawową wiedzę z zakresu inżynierii oprogramowania (znasz podstawy Javy, napisałeś już trochę testów automatycznych, lub przynajmniej próbujesz) i chciałbyś poszerzyć swoją wiedzę w tym temacie oraz wykorzystać ją w praktyce.

Szkolenie dla początkujących inżynierów automatyzacji testów znających podstawy JavaScript.

Przygotowanie uczestników

Od uczestników szkolenia wymagana jest:

- znajomość zagadnień związanych z testowaniem oraz doświadczenie w pracy z aplikacjami internetowymi.
- znajomość podstawowych zagadnień języka JavaScript: obiekt, funkcja, zmienna, funkcja anonimowa / callback. Szkolenie to nie uczy języka JavaScript - podstawowa znajomość jest wymagana.
- Podstawowe doświadczenie w pracy z kodem.

Mile widziana podstawowa wiedza na temat HTML/CSS.

Szczegółowy program szkolenia

1. Wprowadzenie
 - 1.1. Kilka słów o automatyzacji testów - dlaczego warto?
 - 1.2. Selenium vs Cypress
2. Wprowadzenie do aplikacji webowych
 - 2.1. Model aplikacyjny klient-serwer
 - 2.2. Strony statyczne, dynamiczne oraz asynchroniczne
 - 2.3. Elementy HTML
 - 2.4. Selektory CSS
3. Testy automatyczne
 - 3.1. Pisanie czytelnego kodu
 - 3.2. PageObject Pattern
 - 3.3. Refactoring
 - 3.4. Asercje
 - 3.5. Trawersowanie
 - 3.6. Obsługa Rest API
 - 3.7. Dobre praktyki
 - 3.8. Praca z aplikacjami opartymi o technologię AJAX
4. Architektura test frameworka
 - 4.1. Proste utrzymanie
 - 4.2. Łatwe rozszerzanie
 - 4.3. Wsparcie dla wielu środowisk
 - 4.4. Zasilanie testów danymi z zewnętrznych źródeł
 - 4.5. Generowanie danych testowych
5. Jak efektywnie korzystać z testów automatycznych
 - 5.1. Generowanie i analiza raportów
 - 5.2. Uruchamianie testów na wielu środowiskach
 - 5.3. Tworzenie zestawów i podzestawów testów
 - 5.4. Integracja z systemami CI (Jenkins)

Metoda realizacji szkolenia

Live coding / podejście warsztatowe: zaczynamy od zera a kończymy posiadając w pełni funkcjonalny i skalowalny projekt z dobrą architekturą, który może posłużyć jako baza dla kolejnych implementacji.

Szkolenie jest zorientowane na przekazanie wiedzy o automatyzacji testów Web UI, a nie tylko i wyłącznie na zaprezentowaniu wszystkich dostępnych funkcji w Selenium

Liczba dni, liczba godzin szkoleniowych

3 dni, 24 godziny szkoleniowe

Ścieżka rozwoju po szkoleniu

- Automatyzacja testów Web UI z wykorzystaniem biblioteki Selenium/Java