

Wrocław, 30.05.2025

**STUDIA PODYPLOMOWE – TESTER AUTOMATYZUJĄCY W  
SELENIUM**



**AKADEMIA  
LEONA KOŹMIŃSKIEGO**

**PROJEKT: AUTOMATYZACJA TESTÓW APLIKACJI  
WEBOWEJ W JAVA Z WYKORZYSTANIEM BIBLIOTEKI  
WEBDRIVER**

Adres strony internetowej testowanego projektu:

<https://fakestore.testelka.pl/>

☒ Zastosowanie biblioteki Faker

☒ Zastosowanie wzorca Page Object

Autor:

Agnieszka Osiecka

Ocena: .....

# 1. Opis projektu

**Przykład:** Celem projektu jest przetestowanie formularza do rejestracji i logowania użytkowników na stronie (nazwa strony). W tym celu opracowano 5 przypadków testowych:

*TC1: Niepoprawne logowanie (niezarejestrowanego użytkownika).*

*TC2: Rejestracja nowego użytkownika.*

*TC3: Niepoprawna rejestracja nowego użytkownika (ze zbyt krótkim hasłem).*

*TC4: Niepoprawna rejestracja (zarejestrowanego wcześniej użytkownika).*

*TC5: Wylogowywanie użytkownika.*

*TC6: Zalogowanie użytkownika po wcześniejszym wylogowaniu się.*

*TC7: Szukanie konkretnego produktu i sprawdzanie opisu.*

*TC8: Szukanie najtańszego produktu w kategorii „Windsurfing”.*

*TC9: Dodanie pierwszego produktu do koszyka.*

*TC10: Dodanie drugiego produktu do koszyka.*

*TC11: Usunięcie produktu z koszyka.*

*TC12: Kupowanie produktów z koszyka.*

W niniejszej pracy zastosowano wzorzec projektowy Page Object oraz testowanie oparte na bibliotece Faker.

## 2. Przypadki testowe

### *Niepoprawne logowanie (niezarejestrowanego użytkownika)*

ID Testu	<b>TC01</b>
Opis Testu	Sprawdzenie logowania użytkownika, który wcześniej nie był zarejestrowany.
Kroki do wykonania	1. Kliknij przycisk „Moje konto”. 2. Wpisz w pole „Użytkownik lub e-mail” (będące pod nagłówkiem „Zaloguj się”) wartość: <i>username</i> . 3. Wpisz w pole „Hasło” (będące pod nagłówkiem „Zaloguj się”) wartość: <i>password</i> . 4. Kliknij przycisk „Zaloguj się”.
Oczekiwany rezultat	Niezalogowany użytkownik jest na stronie „Moje konto”, na której ukazuje się błąd: „Błąd: brak <i>username</i> wśród zarejestrowanych w witrynie użytkowników...”
Aktualny rezultat	Oczekiwany rezultat osiągnięty
Status	Pass

### *Rejestracja nowego użytkownika*

ID Testu	<b>TC02</b>
Opis Testu	Zarejestrowanie nowego użytkownika.
Kroki do wykonania	1. Kliknij przycisk „Moje konto”. 2. Wpisz w pole „Adres e-mail” (będące pod nagłówkiem „Zarejestruj się”) wartość: <i>email</i> . 3. Wpisz w pole „Hasło” (będące pod nagłówkiem „Zarejestruj się”) wartość: <i>password</i> , która zawiera między 12 a 14 znaków. 4. Kliknij przycisk „Zarejestruj się”.
Oczekiwany rezultat	Zarejestrowany użytkownik jest na stronie „Moje konto”, na której ukazuje się informacja: „Witaj ....”
Aktualny rezultat	Oczekiwany rezultat osiągnięty
Status	Pass

### *Niepoprawna rejestracja nowego użytkownika (ze zbyt krótkim hasłem)*

ID Testu	<b>TC03</b>
Opis Testu	Sprawdzanie, czy strona przepuści użytkownika, który wpisze zbyt krótkie hasło.
Kroki do wykonania	1. Kliknij przycisk „Moje konto”. 2. Wpisz w pole „Adres e-mail” (będące pod nagłówkiem „Zarejestruj się”) wartość: <i>email</i> . 3. Wpisz w pole „Hasło” (będące pod nagłówkiem „Zarejestruj się”) wartość: <i>password</i> , która zawiera między 4 a 5 znaków. 4. Kliknij przycisk „Zarejestruj się”.
Oczekiwany rezultat	Niezarejestrowany użytkownik jest na stronie „Moje konto”, na której ukazuje się informacja „Proszę wpisać mocniejsze hasło”.
Aktualny rezultat	Oczekiwany rezultat osiągnięty
Status	Pass

### *Niepoprawna rejestracja (zarejestrowanego wcześniej użytkownika)*

ID Testu	<b>TC04</b>
Opis Testu	Sprawdzanie, czy strona zarejestruje użytkownika, który jest już w bazie zarejestrowanych.
Kroki do wykonania	1. Kliknij przycisk „Moje konto”. 2. Wpisz w pole „Adres e-mail” (będące pod nagłówkiem „Zarejestruj się”) wartość: <i>email</i> . 3. Wpisz w pole „Hasło” (będące pod nagłówkiem „Zarejestruj się”) wartość: <i>password</i> , która zawiera między 12 a 14 znaków. 4. Kliknij przycisk „Zarejestruj się”. 5. Kliknij przycisk „Wyloguj się”. 6. Wpisz w pole „Adres e-mail” (będące pod nagłówkiem „Zarejestruj się”) taką samą wartość, co wcześniej. 7. Wpisz w pole „Hasło” (będące pod nagłówkiem „Zarejestruj się”) taką samą wartość, co wcześniej. 8. Kliknij przycisk „Zarejestruj się”.
Oczekiwany rezultat	Niezarejestrowany użytkownik jest na stronie „Moje konto”, na której ukazuje się informacja „Błąd: Konto jest już zarejestrowane...”.
Aktualny rezultat	Oczekiwany rezultat osiągnięty
Status	Pass

### Wylogowywanie użytkownika

ID Testu	<b>TC05</b>
Opis Testu	Sprawdzanie, czy użytkownik może się wylogować (po wcześniejszym zalogowaniu się).
Kroki do wykonania	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kliknij przycisk „Moje konto”.</li><li>2. Wpisz w pole „Adres e-mail” (będące pod nagłówkiem „Zarejestruj się”) wartość: <i>email</i>.</li><li>3. Wpisz w pole „Hasło” (będące pod nagłówkiem „Zarejestruj się”) wartość: <i>password</i>.</li><li>4. Kliknij przycisk „Zarejestruj się”.</li><li>5. Kliknij przycisk „Wyloguj się”.</li></ol>
Oczekiwany rezultat	Wylogowany użytkownik jest na stronie „Moje konto”
Aktualny rezultat	Oczekiwany rezultat osiągnięty
Status	Pass

### Zalogowanie użytkownika po wcześniejszym wylogowaniu się

ID Testu	<b>TC06</b>
Opis Testu	Sprawdzanie, czy użytkownik może się zalogować po wcześniejszym zarejestrowaniu i wylogowaniu się.
Kroki do wykonania	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kliknij przycisk „Moje konto”.</li><li>2. Wpisz w pole „Adres e-mail” (będące pod nagłówkiem „Zarejestruj się”) wartość: <i>email</i>.</li><li>3. Wpisz w pole „Hasło” (będące pod nagłówkiem „Zarejestruj się”) wartość: <i>password</i>.</li><li>4. Kliknij przycisk „Zarejestruj się”.</li><li>5. Kliknij przycisk „Wyloguj się”.</li><li>6. Wpisz w pole „Użytkownik lub e-mail” (będące pod nagłówkiem „Zaloguj się”) wartość: <i>email</i>.</li><li>7. Wpisz w pole „Hasło” (będące pod nagłówkiem „Zaloguj się”) wartość: <i>password</i>.</li><li>8. Kliknij przycisk „Zaloguj się”.</li></ol>
Oczekiwany rezultat	Zalogowany użytkownik jest na stronie „Moje konto”, na której ukazuje się informacja: „Witaj...”.
Aktualny rezultat	Oczekiwany rezultat osiągnięty
Status	Pass

### *Szukanie konkretnego produktu i sprawdzanie opisu*

ID Testu	<b>TC07</b>
Opis Testu	Sprawdzanie, czy w podanym produkcie prawidłowo wyświetla się opis.
Kroki do wykonania	1. W wyszukiwarce produktów wpisz hasło: „pilates” i kliknij ENTER. 2. Kliknij na obrazek „Yoga i pilates w Hiszpanii”.
Oczekiwany rezultat	Użytkownik jest na stronie produktu „Yoga i pilates w Hiszpanii”.
Aktualny rezultat	Oczekiwany rezultat osiągnięty
Status	Pass

### *Szukanie najtańszego produktu w kategorii „Windsurfing”*

ID Testu	<b>TC08</b>
Opis Testu	Sprawdzanie, czy strona prawidłowo wyświetla najtańszy produkt w kategorii „Windsurfing”.
Kroki do wykonania	1. Kliknij przycisk „Sklep”. 2. Kliknij w obrazek „Windsurfing”. 3. Kliknij w roller „Domyślne sortowanie”. 4. Kliknij w element „Sortuj wg ceny: od najniższej”.
Oczekiwany rezultat	Użytkownik jest na kategorii „Windsurfing” i jako pierwszy (najtańszy) produkt wyświetla mu się „Windsurfing w Karpathos”.
Aktualny rezultat	Oczekiwany rezultat osiągnięty
Status	Pass

### *Dodanie pierwszego produktu do koszyka*

ID Testu	<b>TC09</b>
Opis Testu	Sprawdzanie, czy produkt „Wyspy Zielonego Przylądka - Sal” został dodany do koszyka i jest w nim widoczny.
Kroki do wykonania	<p>Wymaganiem wstępnym do wykonania tego testu jest wykonanie najpierw testu TC02 - <i>Rejestracja nowego użytkownika</i>.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Kliknij w przycisk „Strona główna”.</li><li>2. Kliknij w obrazek „Windsurfing”.</li><li>3. Kliknij w przycisk „Dodaj do koszyka” pod produktem „Wyspy Zielonego Przylądka - Sal”.</li><li>4. Kliknij w przycisk „Zobacz koszyk”, który pokazał się po kliknięciu przycisku „Dodaj do koszyka”.</li></ol>
Oczekiwany rezultat	Użytkownik znajduje się na stronie „Koszyk”, w którym widnieje dodany produkt „Wyspy Zielonego Przylądka - Sal”.
Aktualny rezultat	Oczekiwany rezultat osiągnięty
Status	Pass

### *Dodanie drugiego produktu do koszyka*

ID Testu	<b>TC10</b>
Opis Testu	Sprawdzanie, czy w koszyku są dwa dodane produkty.
Kroki do wykonania	<p>Wymaganiem wstępnym do wykonania tego testu jest wykonanie najpierw testu TC09 - <i>Dodanie pierwszego produktu do koszyka</i>.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Kliknij w przycisk „Strona główna”.</li><li>2. Kliknij w obrazek „Wspinaczka”.</li><li>2. Kliknij w przycisk „Dodaj do koszyka” pod produktem „Wspinaczka - Via Ferraty”.</li><li>3. Kliknij w przycisk „Zobacz koszyk”, który pokazał się po kliknięciu przycisku „Dodaj do koszyka”.</li></ol>
Oczekiwany rezultat	Użytkownik znajduje się na stronie „Koszyk”, w którym widnieją dwa dodane produkty: „Wyspy Zielonego Przylądka - Sal” i „Wspinaczka - Via Ferraty”.
Aktualny rezultat	Oczekiwany rezultat osiągnięty
Status	Pass

### *Usunięcie produktu z koszyka*

ID Testu	<b>TC11</b>
Opis Testu	Sprawdzanie, czy użytkownik może usunąć dodany wcześniej produkt do koszyka.
Kroki do wykonania	Wymaganiem wstępnym do wykonania tego testu jest wykonanie najpierw testów TC09 i TC10.  1. Usuń produkt „Wspinaczka Via Ferraty” z koszyka.
Oczekiwany rezultat	Użytkownik jest na stronie „Koszyk”, na której wyświetla się informacja na zielonym pasku o treści „Usunięto: „Wyspy Zielonego Przylądka - Sal””.
Aktualny rezultat	Oczekiwany rezultat osiągnięty
Status	Pass

### *Kupowanie produktów z koszyka*

ID Testu	<b>TC12</b>
Opis Testu	Sprawdzanie, czy użytkownik może zakupić produkty będące w koszyku.
Kroki do wykonania	Wymaganiem wstępnym do wykonania testu jest wykonanie najpierw testów TC09 i TC10.  1. Kliknij przycisk „Przejdź do płatności”. 2. W polu „Imię” wprowadź wartość <i>name</i> . 3. W polu „Nazwisko” wprowadź wartość <i>surname</i> . 4. W polu „Kraj / region” wprowadź wartość <i>country</i> . 5. W polu „Ulica” wprowadź wartość <i>address</i> . 6. W polu „Kod pocztowy” wprowadź wartość <i>zipCode</i> . 7. W polu „Miasto” wprowadź wartość <i>city</i> . 8. W polu „Telefon” wprowadź wartość <i>telephoneNumber</i> . 9. W polu „Numer karty” wprowadź wartość <i>cardNumber</i> . 10. W polu „Data wygaśnięcia” wprowadź wartość <i>validData</i> . 11. W polu „Kod karty (CVC)” wprowadź wartość <i>cvc</i> . 12. Zatwierdź checkbox „Przeczytałem/am i akceptuję regulamin”. 13. Kliknij w przycisk „Kupuję i płacę”.
Oczekiwany rezultat	Użytkownik jest na stronie z zamówieniami, na której wyświetla się informacja „Dziękujemy. Otrzymałeś Twoje zamówienie.”
Aktualny rezultat	Oczekiwany rezultat osiągnięty
Status	Pass



### **3. Link do GitHub, na którym znajduje się projekt końcowy wraz z nieniejszą dokumentacją:**

<https://github.com/AgnieszkaOsi/FinalProjectALK.git>

### **4. Wnioski (opcjonalne)**

Automatyzacja przypadku testowego zakończyła się pomyślnie. Testowana strona internetowa została zaprojektowana z myślą o celach edukacyjnych i testowych, dlatego jej struktura pozostaje stabilna, co sprzyja niezawodności automatycznych testów.

Podczas implementacji wykorzystano różne typy lokalizatorów — od selektorów CSS po lokalizatory XPath. Ich różnorodność nie wpłynęła negatywnie na możliwość odnajdywania elementów na stronie, co świadczy o poprawnie dobranej strategii lokalizacji.

Ze względu na stosunkowo długi czas ładowania się poszczególnych podstron aplikacji oraz obecne mechanizmy zabezpieczające, konieczne było zastosowanie wielokrotnego oczekiwania przy użyciu mechanizmu `WebDriverWait`, aby zapewnić stabilność działania testów. W jednym przypadku użyty został również `Thread.sleep()`, z powodu trudności z odnalezieniem elementu, który mógłby sygnalizować gotowość strony.

Testy związane z dodawaniem i usuwaniem produktów z koszyka muszą być uruchamiane w ramach całej klasy testowej, a nie pojedynczo. Wynika to z ich wzajemnych zależności i konieczności zachowania spójnego stanu aplikacji pomiędzy kolejnymi krokami testowymi.