

21CN RADOSŁAW
SMILGIN

★★★★★ 4,6 / 5

116 ocen

"Automatyzacja testów aplikacji webowych w TypeScript i Playwright". Praktyczny warsztat dla testerów oprogramowania.

Numer usługi 2026/07/30/163664/3719975

- 📄 Usługa szkoleniowa
- 📺 zdalna w czasie rzeczywistym
- 👥 Zajęcia grupowe
- 🕒 16:00 h
- 📅 01.10.2026 do 02.10.2026

3 321,00 PLN brutto
2 700,00 PLN netto
207,56 PLN brutto/h
168,75 PLN netto/h
157,50 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Programowanie
Grupa docelowa usługi	Szkolenie skierowane jest do testerów automatyzujących, inżynierów QA, deweloperów testów oraz programistów JavaScript/TypeScript, którzy chcą poszerzyć swoje kompetencje o automatyzację testów aplikacji webowych z wykorzystaniem nowoczesnego frameworka Playwright w połączeniu z zaletami typowania statycznego oferowanego przez TypeScript.
Minimalna liczba uczestników	5
Maksymalna liczba uczestników	12
Data zakończenia rekrutacji	28-09-2026
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Standard Usługi Szkoleniowo-Rozwojowej PIFS SUS 2.0

Cel

Cel edukacyjny

Szkolenie prowadzi do nabycia kompetencji w zakresie projektowania, implementacji i utrzymania zautomatyzowanych testów aplikacji webowych z wykorzystaniem języka TypeScript i frameworka Playwright, zgodnie z dobrymi praktykami inżynierii testów.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik: Rozróżnia JavaScript i TypeScript w kontekście automatyzacji testów.	Wyjaśnia różnice w typowaniu statycznym i dynamicznym.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uzasadnia zastosowanie TypeScript w projektach testów E2E.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Charakteryzuje architekturę i możliwości frameworka Playwright.	Opisuje sposób działania Playwright (przeglądarki, konteksty, strony).	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Wyjaśnia specyfikę testów asynchronicznych.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Definiuje dobre praktyki projektowania testów automatycznych. Wyjaśnia mechanizmy raportowania i debugowania w Playwright. Projektuje strukturę projektu automatyzacji testów w Playwright.	Wyjaśnia wzorzec Page Object.	Test teoretyczny
	Opisuje sposoby generowania raportów testowych.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Wyjaśnia zastosowanie trace, screenshotów i nagrywania testów.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Tworzy logiczny podział na testy, strony i konfigurację.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Stosuje zaawansowane mechanizmy Playwright. Stosuje analityczne podejście do automatyzacji testów.	Uzasadnia przyjętą strukturę projektu.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Lokalizuje elementy z użyciem różnych strategii.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Stosuje asercje klasy expect adekwatnie do scenariusza.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Analizuje scenariusze przed automatyzacją.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Odpowiada za jakość i utrzymywalność testów automatycznych.	Dobiera odpowiedni poziom automatyzacji do ryzyka.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Projektuje czytelny kod testowy.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Ocenia wpływ zmian w aplikacji na testy	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyrażnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyrażnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji i zgodnie z zaplanowanymi metodami walidacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument lub wyrażnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Grupa szkoleniowa liczy 5 -12 osób.

Agenda

Dzień 1: Playwright, lokatory, stabilne testy i tooling

1. Krótkie przypomnienie JavaScriptu:

- zmienne, funkcje, obiekty, moduły i asynchroniczność potrzebne w testach Playwright

2. Wstęp do TypeScript: różnice względem JavaScriptu:

- składnia i typowanie,
- funkcje i obiekty,
- manipulacja typami
- klasy i interfejsy oraz moduły

3. Playwright dziś:

- ekosystem, architektura i miejsce względem Selenium oraz Cypress

4. Konfiguracja projektu i środowisk:

- playwright.config.ts, baseUrl, projekty, przeglądarki, timeouts, retry, workers, raportery
- zmienne środowiskowe
- uruchamianie aplikacji przez webServer

5. Lokatory i nowoczesne selektory:

- role, text, label, test-id, CSS/XPath

6. Interakcje z aplikacją:

- formularze, kliknięcia, checkboxy, selecty, upload i download

7. Auto-waiting, asercje i eliminacja sztywnych pauz

8. Debugowanie:

- Playwright Inspector, Codegen i Trace Viewer

9. Zaawansowane scenariusze UI:

- okna, konteksty, iframe, dialogi i stan logowania

10. AI-assisted automation:

- selektory, scenariusze i review wygenerowanego kodu

11. Agenci AI w pracy automatyka: bezpieczne korzystanie z kontekstu projektu i artefaktów testowych

12. Lab:

- pierwsza stabilna paczka testów UI w Playwright

Dzień 2: POM, fixtures, API, flakiness, raporty i CI/CD

1. Architektura testów:

- Page Object Model, komponenty i podział odpowiedzialności

2. Fixtures, helperzy, własne asercje i dane testowe:

- fixtures test-scoped i worker-scoped, zależności między fixtures
- setup, teardown, izolacja scenariuszy
- unikalne dane oraz sprzątanie stanu po teście

3. Testowanie API w Playwright i przygotowanie danych przez requesty

4. Interceptowanie ruchu sieciowego i mockowanie odpowiedzi API

5. Emulacja, projekty przeglądarek i wprowadzenie do testów wizualnych

6. Stabilizacja testów i analiza flakiness

7. AI-assisted automation:

- Page Objecty, fixtures, code review, test data, flakiness i raporty

8. MCP i workflow agentowy:

- kontekst repozytorium, raportów, pipeline i granice dostępu narzędzi

9. Raportowanie i artefakty:

- HTML, JSON, JUnit, trace, screenshots i video

10. CI/CD:

- GitHub Actions lub GitLab CI, pastabilnerallelism, sharding, sekrety i quality gate

11. Mini-projekt końcowy:

- testy UI/API + POM/fixtures + raport + AI review

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 24

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 24 1. Krótkie przypomnienie JavaScriptu: zmienne, funkcje, obiekty, moduły i asynchroniczność potrzebne w testach Playwright	Zajęcia	Krzysztof Kołodziejczyk	01-10-2026	09:00	09:30	00:30
2 z 24 Wstęp do TypeScript: różnice względem JavaScriptu	Zajęcia	Krzysztof Kołodziejczyk	01-10-2026	09:30	11:00	01:30
3 z 24 Playwright dziś: ekosystem, architektura i miejsce względem Selenium oraz Cypress	Zajęcia	Krzysztof Kołodziejczyk	01-10-2026	11:00	11:30	00:30
4 z 24 Konfiguracja projektu i środowisk	Zajęcia	Krzysztof Kołodziejczyk	01-10-2026	11:30	12:00	00:30
5 z 24 Lokatory i nowoczesne selektory: role, text, label, test-id, CSS/XPath	Zajęcia	Krzysztof Kołodziejczyk	01-10-2026	12:00	12:30	00:30
6 z 24 -	Przerwa	-	01-10-2026	12:30	13:30	01:00
7 z 24 Interakcje z aplikacją, Auto-waiting, asercje i eliminacja sztywnych pauz	Zajęcia	Krzysztof Kołodziejczyk	01-10-2026	13:30	14:00	00:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
8 z 24 Debugowanie: Playwright Inspector, Codegen i Trace Viewer	Zajęcia	Krzysztof Kołodziejczyk	01-10-2026	14:00	14:30	00:30
9 z 24 Zaawansowane scenariusze UI: okna, konteksty, iframe, dialogi i stan logowania	Zajęcia	Krzysztof Kołodziejczyk	01-10-2026	14:30	15:00	00:30
10 z 24 Zaawansowane scenariusze UI: okna, konteksty, iframe, dialogi i stan logowania	Zajęcia	Krzysztof Kołodziejczyk	01-10-2026	15:00	15:30	00:30
11 z 24 AI-assisted automation: selektory, scenariusze i review wygenerowanego kodu	Zajęcia	Krzysztof Kołodziejczyk	01-10-2026	15:30	16:00	00:30
12 z 24 Agenci AI w pracy automatyka: bezpieczne korzystanie z kontekstu projektu i artefaktów testowych	Zajęcia	Krzysztof Kołodziejczyk	01-10-2026	16:00	16:30	00:30
13 z 24 Lab: pierwsza stabilna paczka testów UI w Playwright	Zajęcia	Krzysztof Kołodziejczyk	01-10-2026	16:30	17:00	00:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
14 z 24 Architektura testów: Page Object Model, komponenty i podział odpowiedzialności	Zajęcia	Krzysztof Kołodziejczyk	02-10-2026	09:00	09:30	00:30
15 z 24 Fixtures, helperzy, własne asercje i dane testowe	Zajęcia	Krzysztof Kołodziejczyk	02-10-2026	09:30	10:30	01:00
16 z 24 Testowanie API w Playwright i przygotowanie danych przez requesty, Interceptowanie ruchu sieciowego i mockowanie odpowiedzi API	Zajęcia	Krzysztof Kołodziejczyk	02-10-2026	10:30	11:00	00:30
17 z 24 Emulacja, projekty przeglądarek i wprowadzenie do testów wizualnych, Stabilizacja testów i analiza flakiness	Zajęcia	Krzysztof Kołodziejczyk	02-10-2026	11:00	11:30	00:30
18 z 24 AI-assisted automation: Page Objecty, fixtures, code review, test data, flakiness i raporty	Zajęcia	Krzysztof Kołodziejczyk	02-10-2026	11:30	12:00	00:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
19 z 24 MCP i workflow agentowy: kontekst repozytorium, raportów, pipeline i granice dostępu narzędzi	Zajęcia	Krzysztof Kołodziejczyk	02-10-2026	12:00	12:30	00:30
20 z 24 -	Przerwa	-	02-10-2026	12:30	13:30	01:00
21 z 24 Raportowanie i artefakty: HTML, JSON, JUnit, trace, screenshots i video	Zajęcia	Krzysztof Kołodziejczyk	02-10-2026	13:30	14:00	00:30
22 z 24 CI/CD: GitHub Actions lub GitLab CI, pastabilnerall elism, sharding, sekrety i quality gate	Zajęcia	Krzysztof Kołodziejczyk	02-10-2026	14:00	14:30	00:30
23 z 24 Mini-projekt końcowy: testy UI/API + POM/fixtures + raport + AI review	Zajęcia	Krzysztof Kołodziejczyk	02-10-2026	14:30	16:45	02:15
24 z 24 -	Walidacja	-	02-10-2026	16:45	17:00	00:15

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	16:00
w tym suma godzin zajęć	13:45
w tym suma godzin walidacji	00:15
w tym suma przerw	02:00

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	18:30

Cennik

Jeżeli korzystasz z dofinansowania i usługa stanowi usługę kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego wraz z usługą lub dostawą towarów ściśle związaną z usługami kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego to możesz mieć możliwość skorzystania ze zwolnienia z podatku VAT na podstawie art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. c ustawy z dnia 11 marca 2024 r. o podatku od towarów i usług, jeśli usługa w całości jest finansowana ze środków publicznych lub § 3 ust. 1 pkt 14 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień w przypadku, gdy usługa jest finansowana w co najmniej 70% ze środków publicznych.

Cennik

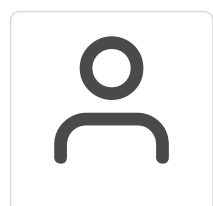
Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 321,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 700,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	207,56 PLN
Koszt osobogodziny netto	168,75 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	16:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Krzysztof Kołodziejczyk

Tester, inżynier oprogramowania, specjalista w obszarze automatyzacji testów. W testerzy.pl zajmuje się dostarczaniem jakości na wielu poziomach i obszarach.

Główny obszar jego działań to: tworzenie testów automatycznych, budowa frameworków testowych,

projektowanie i wdrażanie całych procesów testowych dla projektów uwzględniających automatyzację, m.in. dla jednego z największych banków w Polsce.

Trener szkoleń z zakresu testowania oprogramowania i testów automatycznych.

Autor artykułów o testowaniu oraz serii materiałów filmowych na temat automatyzacji testów w Javie.

Posiadane certyfikaty:

ISTQB® Poziom Podstawowy
A4Q Selenium Tester - Poziom Podstawowy

Posiadane akredytacje:

Trener ISTQB® Poziom Podstawowy

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy szkolenia otrzymują prezentację opisującą omawiane zagadnienia oraz kod testów automatycznych stworzony w trakcie szkolenia.

Warunki uczestnictwa

Warunkiem uczestnictwa w szkoleniu jest znajomość przynajmniej jednego języka programowania, min. 6-miesięczne doświadczenie w testowaniu, a także znajomość podstaw automatyzacji.

Informacje dodatkowe

Warunkiem organizacji szkolenia jest zebranie grupy min.5 osób. W przypadku niewystarczającej liczby chętnych, wyznaczany jest kolejny termin szkolenia.

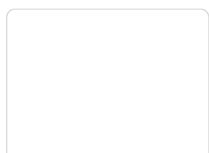
Szkolenie z dofinansowaniem min. 70% może być zwolnione z VAT.

Warunki techniczne

Szkolenie odbywa się online w czasie rzeczywistym za pośrednictwem platformy Zoom.

Uczestnicy powinni przygotować laptop/PC ze stabilnym łączem internetowym, przeglądarką internetową oraz edytorem tekstu, zgodnie z instrukcją przekazaną wraz z informacjami organizacyjnymi 3 dni robocze przed rozpoczęciem szkolenia.

Kontakt



Agnieszka Panek

E-mail agnieszka.panek@testerzy.pl



Telefon (+48) 533 315 222