



Sages Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

★★★★☆ 4,4 / 5

315 ocen

Automatyzacja testów funkcjonalnych aplikacji internetowych z użyciem Playwright/TypeScript

Numer usługi 2026/07/31/10671/3721131

- 📄 Usługa szkoleniowa
- 📺 zdalna w czasie rzeczywistym
- 👥 Zajęcia grupowe
- 🕒 16:00 h
- 📅 24.09.2026 do 25.09.2026

2 644,50 PLN brutto
2 150,00 PLN netto
165,28 PLN brutto/h
134,38 PLN netto/h
157,50 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Programowanie
Identyfikatory projektów	Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe, Małopolski Pociąg do kariery, Kierunek - Rozwój, Akademia HR
Grupa docelowa usługi	• Testerów oprogramowania oraz specjalistów QA z podstawową znajomością TypeScript i aplikacji webowych • Deweloperów oraz inżynierów testów zainteresowanych automatyzacją testów funkcjonalnych w środowisku webowym • Osoby rozpoczynające pracę z narzędziami do automatyzacji testów, które chcą poznać praktyczne aspekty Playwright
Minimalna liczba uczestników	4
Maksymalna liczba uczestników	8
Data zakończenia rekrutacji	23-09-2026
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

Cel

Cel edukacyjny

Szkolenie przygotowuje do samodzielnego projektowania i implementowania automatycznych testów funkcjonalnych aplikacji internetowych z wykorzystaniem Playwright i TypeScript

Szkolenie uczy organizacji kodu testowego zgodnie z najlepszymi praktykami, w tym stosowania wzorca Page Object Model oraz generowania raportów z testów

Szkolenie rozwija umiejętność konfigurowania środowiska testowego, uruchamiania i debugowania testów oraz wykorzystywania zaawansowanych funkcji Playwright

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik projektuje i wdraża automatyczne testy funkcjonalne aplikacji webowych Uczestnik organizuje kod testowy zgodnie z wzorcem Page Object Model Uczestnik konfiguruje środowisko testowe i zarządza zależnościami projektu Uczestnik projektuje materiały edukacyjne i naukowe z wykorzystaniem AI Uczestnik ocenia ryzyka i aspekty etyczne związane z użyciem AI	Uczestnik analizuje wyniki testów i generuje raporty z ich przebiegu Uczestnik wykorzystuje narzędzia do debugowania i raportowania błędów Uczestnik stosuje dobre praktyki automatyzacji testów w pracy zespołowej Uczestnik rozpoznaje i reaguje na błędy oraz ograniczenia modeli AI Uczestnik stosuje AI do automatyzacji analizy danych i syntezy informacji	Obserwacja w warunkach rzeczywistych Test teoretyczny

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

Szkolenie będzie prowadzone zdalnie, w czasie rzeczywistym, na żywo, z trenerem, możliwością zadawania pytań.

Każdego dnia zajęcia w godz. 9:00-17:00, z przerwą na lunch około godz. 13:00. Przerwa na lunch jest wliczona w czas usługi rozwojowej. Usługa prowadzona w godzinach zegarowych.

Zajęcia prowadzone są w dwóch blokach: zajęcia teoretyczne, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu oraz zajęcia praktyczne, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu

- 1. Przygotowanie i konfiguracja projektu a. Przygotowanie środowiska programistycznego b. Utworzenie projektu w oparciu o Node.js/TypeScript c. Omówienie package.json i możliwości konfiguracyjnych
- 2. TypeScript - przypomnienie a. Zmienne, typy danych oraz zakres widoczności b. Pętle i instrukcje warunkowe c. Funkcje i obiekty d. Asynchroniczność, Obietnice (Promises) i Async/Await e. Programowanie funkcyjne a obiektowe f. Typy złożone, interfejsy i type guards g. Enumeracje h. Typy uniwersalne (Generics)
- 3. Wprowadzenie do Playwright a. Omówienie biblioteki Playwright b. Instalacja i konfiguracja c. Pierwsze uruchomienie d. Lokalizatory a selektory elementów e. Akcje - interakcja z elementami strony WWW f. Obsługa nawigacji, ramek (iframe) oraz wyskakujących okienek (popup) g. Struktura testów h. Asercje - weryfikacja treści na stronie i oczekiwanych wyników i. Uruchamianie zbiorów testów i tworzenie konfiguracji
- 4. Playwright – zaawansowane funkcjonalności a. Page Object Model b. Asercje wizualne c. Generowanie zrzutów ekranu i filmów z testów d. Debugowanie testów w trybie UI e. Generowanie raportów f. Symulacja interakcji na klawiaturze g. Wsparcie innych przeglądarek h. Wgrywanie (upload) oraz pobieranie (download) plików i. Mockowanie API j. Zarządzanie sesjami i autoryzacja przeglądarki
- 5. Narzędzia i dobre praktyki a. Organizowanie kodu b. Definiowanie środowisk i zmiennych globalnych c. Automatyzacja kontroli jakości kodu
- 6. Podsumowanie
- 7. Walidacja - testy, ankiety - ćwiczenia, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 16

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 16 Przygotowanie i konfiguracja projektu a. Przygotowanie środowiska programistycznego b. Utworzenie projektu w oparciu o Node.js/TypeScript c. Omówienie package.json i możliwości konfiguracyjnych	Zajęcia	Piotr Nowak	24-09-2026	09:00	11:45	02:45
2 z 16 -	Przerwa	-	24-09-2026	11:45	12:00	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
3 z 16 TypeScript - przypomnienie a. Zmienne, typy danych oraz zakres widoczności b. Pętle i instrukcje warunkowe c. Funkcje i obiekty d. Asynchroniczność, Obietnice (Promises) i Async/Await	Zajęcia	Piotr Nowak	24-09-2026	12:00	13:00	01:00
4 z 16 -	Przerwa	-	24-09-2026	13:00	13:30	00:30
5 z 16 TypeScript - przypomnienie a. Zmienne, typy danych oraz zakres widoczności b. Pętle i instrukcje warunkowe c. Funkcje i obiekty d. Asynchroniczność, Obietnice (Promises) i Async/Await	Zajęcia	Piotr Nowak	24-09-2026	13:30	15:00	01:30
6 z 16 -	Przerwa	-	24-09-2026	15:00	15:15	00:15
7 z 16 Wprowadzenie do Playwright a. Omówienie biblioteki Playwright b. Instalacja i konfiguracja c. Pierwsze uruchomienie d. Lokalizatory a selektory elementów	Zajęcia	Piotr Nowak	24-09-2026	15:15	17:00	01:45

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
8 z 16 Playwright – zaawansowane funkcjonalności a. Page Object Model b. Asercje wizualne c. Generowanie zrzutów ekranu i filmów z testów d. Debugowanie testów w trybie UI	Zajęcia	Piotr Nowak	25-09-2026	09:00	11:00	02:00
9 z 16 -	Przerwa	-	25-09-2026	11:00	11:15	00:15
10 z 16 Playwright – zaawansowane funkcjonalności a. Page Object Model b. Asercje wizualne c. Generowanie zrzutów ekranu i filmów z testów d. Debugowanie testów w trybie UI	Zajęcia	Piotr Nowak	25-09-2026	11:15	12:00	00:45
11 z 16 Narzędzia i dobre praktyki a. Organizowanie kodu b. Definiowanie środowisk i zmiennych globalnych c. Automatyzacja kontroli jakości kodu	Zajęcia	Piotr Nowak	25-09-2026	12:00	13:00	01:00
12 z 16 -	Przerwa	-	25-09-2026	13:00	13:30	00:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
13 z 16 Narzędzia i dobre praktyki a. Organizowanie kodu b. Definiowanie środowisk i zmiennych globalnych c. Automatyzacja kontroli jakości kodu	Zajęcia	Piotr Nowak	25-09-2026	13:30	15:45	02:15
14 z 16 -	Przerwa	-	25-09-2026	15:45	16:00	00:15
15 z 16 Podsumowanie	Zajęcia	Piotr Nowak	25-09-2026	16:00	16:40	00:40
16 z 16 -	Walidacja	-	25-09-2026	16:40	17:00	00:20

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	16:00
w tym suma godzin zajęć	13:40
w tym suma godzin walidacji	00:20
w tym suma przerw	02:00
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 z 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.

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	2 644,50 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 150,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	165,28 PLN
Koszt osobogodziny netto	134,38 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	16:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Piotr Nowak

Doświadczony specjalista w obszarze testowania oprogramowania oraz automatyzacji procesów QA. Z branżą IT związany jest od 2015 roku. W swojej pracy koncentruje się na tworzeniu i rozwijaniu frameworków testowych oraz narzędzi wspierających procesy wytwarzania oprogramowania. Zrealizował liczne projekty związane z automatyzacją testów, testowaniem API oraz wdrażaniem rozwiązań podnoszących jakość produktów cyfrowych. Posiada praktyczne doświadczenie, zdobyte zarówno w pracy projektowej, jak i podczas prowadzenia szkoleń. Jako trener ceniony jest za umiejętność przekładania złożonych zagadnień technicznych na zrozumiałe i użyteczne w codziennej pracy podejście. Prowadzi szkolenia m.in. z automatyzacji testów, narzędzi testowych oraz tworzenia własnych frameworków.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

część teoretyczna szkolenia, slajdy - zostanie przekazana uczestnikom na szkoleniu w formie pdf.

uczestnik otrzyma certyfikat uczestnictwa z opisem nabytych umiejętności - prowadzone będą listy obecności, frekwencja minimum 80% wymagana do zaliczenia szkolenia

Warunki uczestnictwa

- Znajomość języka TypeScript: Podstawowa znajomość składni i umiejętność pisania prostych skryptów w TypeScript lub doświadczenie w innym języku programowania. Uczestnik powinien rozumieć, czym są zmienne, pętle, instrukcje warunkowe

- Doświadczenie z aplikacjami webowymi: Zrozumienie działania aplikacji internetowych, w tym klient-serwer, HTML i CSS
- Chęć nauki i zaangażowanie: Ze względu na intensywny charakter szkolenia, ważna jest gotowość do aktywnego uczestnictwa i praktycznej pracy na własnym laptopie

Informacje dodatkowe

Szkolenie będzie prowadzone zdalnie, w czasie rzeczywistym, na żywo, z trenerem, możliwością zadawania pytań.

Szkolenie składa się z wykładu teoretycznego oraz z warsztatów i samodzielnej pracy.

Podczas szkolenia uczestnicy mają dostęp do czatu z trenerem, współdzielą ekran podczas części warsztatowej, żeby zaprezentować postęp swojej pracy.

Walidacja będzie bazowała na ocenie efektów samodzielnej pracy uczestników, będzie sprawdzała nabytą wiedzę teoretyczną i umiejętność jej zastosowania w praktyce.

Warunki techniczne

szkolenie na platformie zoom, wymagane:

stabilne połączenie internetowe (zalecane min. 10Mbit/s download i 1Mbit/s upload)

przeglądarka internetowa Chrome

zainstalowana aplikacja Zoom App

dobrej jakości słuchawki oraz mikrofon (opcjonalnie) kamera internetowa

link do szkolenia zostanie przesłany uczestnikom przed szkoleniem i będzie aktywny do końca szkolenia.

Kontakt



Agata Tuliszka-Kamińska

E-mail a.kaminska@sages.com.pl

Telefon (+48) 530 612 226