



21CN RADOSŁAW
SMILGIN

★★★★★ 4,6 / 5

66 ocen

Przygotowanie do certyfikacji "ISTQB® Testing with Generative AI" wraz z egzaminem online.

Numer usługi 2026/01/19/163664/3266417

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 16 h

📅 18.02.2026 do 27.02.2026

3 382,50 PLN brutto

2 750,00 PLN netto

211,41 PLN brutto/h

171,88 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Programowanie

Grupa docelowa usługi

Szkolenie jest skierowane do:

- testerów oprogramowania (manualnych i automatyzujących),
- liderów QA i test managerów,
- inżynierów jakości oraz osób przygotowujących się do certyfikacji Testing with Generative AI,
- specjalistów IT zainteresowanych wdrażaniem Gen-AI w procesach testowych.

Minimalna liczba uczestników

6

Maksymalna liczba uczestników

15

Data zakończenia rekrutacji

16-02-2026

Forma prowadzenia usługi

zdalna w czasie rzeczywistym

Liczba godzin usługi

16

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

Standard Usługi Szkoleniowo-Rozwojowej PIFS SUS 2.0

Cel

Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest przygotowanie uczestników do egzaminu certyfikującego „ISTQB® Testing with Generative AI” poprzez rozwinięcie kompetencji w zakresie świadomego, bezpiecznego i efektywnego wykorzystania generatywnej

sztucznej inteligencji w testowaniu oprogramowania, w tym projektowania promptów, oceny wyników LLM, zarządzania ryzykiem oraz wdrażania rozwiązań opartych o Gen-AI w organizacjach.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik definiuje podstawowe pojęcia i koncepcje generatywnej sztucznej inteligencji w testowaniu oprogramowania.	Rozróżnia symboliczne AI, klasyczne ML, deep learning i generatywną AI.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Wyjaśnia różnice między modelami bazowymi, instrukcyjnymi i rozumującymi LLM.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Wskazuje typowe zastosowania LLM w analizie testów, projektowaniu testów i regresji.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik opisuje możliwości i ograniczenia zastosowania LLM w zadaniach testowych.	Identyfikuje ograniczenia wynikające z halucynacji i błędów rozumowania.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Opisuje strukturę skutecznego promptu.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik objaśnia zasady inżynierii promptów w kontekście testowania oprogramowania.	Rozróżnia prompt systemowy i użytkownika.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Omawia ryzyka prywatności, bezpieczeństwa i „Shadow AI”.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik charakteryzuje ryzyka, regulacje oraz aspekty infrastrukturalne Gen-AI w testowaniu.	Wyjaśnia koncepcję RAG, agentów LLM i LLMOps.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Identyfikuje poprawne prompty do generowania przypadków testowych.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik rozpoznaje poprawne podejścia do projektowania i optymalizacji promptów do zadań testowych z wykorzystaniem Gen-AI.	Dobiera techniki promptowania do konkretnego celu testowego.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Identyfikuje halucynacje i uprzedzenia w wynikach.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik rozpoznaje poprawne podejście do analizy i oceny wyników generatywnej AI w kontekście jakości testów.	Podejmuje decyzję o użyteczności wyników Gen-AI.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik rozpoznaje poprawne podejście do projektowania koncepcji infrastruktury testowej opartej na LLM.	Wskazuje kluczowe komponenty architektury LLM-based testing.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Wyjaśnia rolę RAG i agentów LLM.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik stosuje krytyczne i analityczne podejście do wyników generatywnej AI.	Weryfikuje poprawność odpowiedzi LLM.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uzasadnia decyzje o użyciu lub odrzuceniu wyników AI.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik komunikuje możliwości i ryzyka Gen-AI.	Identyfikuje metody prezentacji wyników testów wspieranych Gen-AI.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Rozpoznaje właściwe postawy i sposoby komunikacji ograniczeń i ryzyk technologii.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Kwalifikacje

Inne kwalifikacje

Uznane kwalifikacje

Pytanie 5. Czy dokument jest certyfikatem, dla którego wypracowano system walidacji i certyfikowania efektów uczenia się na poziomie międzynarodowym?

TAK

Informacje

Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów	uprawnione do realizacji procesów walidacji i certyfikowania na mocy innych przepisów prawa
Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację	GASQ (Global Association for Software Quality)
Nazwa Podmiotu certyfikującego	ISTQB (International Software Testing Quality Board)

Program

Szkolenie odbywa się w dniach **18-19.02.2026** godzinach **9.00-17.00** w formule online w czasie rzeczywistymna platformie Zoom/Teams.

Czas trwania - **14 godzin zegarowych**. Przerwy nie są wliczone w czas trwania usługi.

Grupa szkoleniowa liczy 7-15 osób.

Uczestnicy proszeni są o przygotowanie laptopa/PC ze stabilnym łączem internetowym, przeglądarką internetową oraz edytorem tekstu.

Validacja (Egzamin) odbywa się **27.02.2026** o godz. **10.00**.

Egzamin dostępny jest w tylko w **języku angielskim**. Czas trwania - **75 minut**.

Egzamin odbywa się za pośrednictwem platformy Proctor Exam.

Uczestnicy powinni przygotować:

- Komputer/laptop z kamerą internetową i mikrofonem - obsługiwane systemy : Windows, MacOS, obsługiwane przeglądarki: Google Chrome, Microsoft Edge , Opera, Safari
- Tablet /smartfon z aparatem
- Stabilne połączenie internetowe
- Dokument ze zdjęciem

Szczegółową instrukcję przygotowania do egzaminu uczestnicy otrzymują po dokonaniu zapisu na wybrany termin.

Zakres tematyczny

1. Wprowadzenie do generatywnej sztucznej inteligencji w testowaniu oprogramowania

- Podstawy i kluczowe koncepcje generatywnej sztucznej inteligencji
- Spektrum AI: Symboliczna AI, klasyczne uczenie maszynowe, głębokie uczenie i generatywna AI
- Podstawy generatywnej AI i dużych modeli językowych (LLM)
- Modele bazowe, dostrojone instrukcyjnie i modele rozumujące LLM
- Modele: LLM i Vision-Language

2. Podstawowe zasady wykorzystania generatywnej sztucznej inteligencji w testowaniu

- Główne możliwości dużych modeli językowych (LLM) w zadaniach testowych
- Chatboty AI i aplikacje do testowania oparte na LLM

3. Inżynieria promptów

- Efektywne tworzenie promptów
- Struktura promptów dla Gen-AI
- Podstawowe techniki tworzenia promptów w testowaniu
- Prompt systemowy i prompt użytkownika

4. Zastosowanie technik inżynierii promptów w zadaniach testowania oprogramowania

- Analiza testów przy użyciu Gen-AI
- Projektowanie i implementacja testów z wykorzystaniem Gen-AI
- Automatyczne testy regresyjne z Gen-AI
- Monitorowanie i kontrola testów przy użyciu generatywnej AI
- Wybór technik promptowania

5. Ocena wyników Gen-AI i dopracowywanie promptów dla zadań testowych

- Metryki oceny wyników generatywnej AI w zadaniach testowych
- Techniki oceny i iteracyjnego udoskonalania promptów

6. Zarządzanie ryzykiem Gen-AI

- Halucynacje, błędy w rozumowaniu i uprzedzenia
- Identyfikacja halucynacji, błędów w rozumowaniu i uprzedzeń w wynikach LLM
- Techniki łagodzenia halucynacji, błędów i uprzedzeń
- Ryzyka związane z prywatnością danych i bezpieczeństwem
- Strategie łagodzenia w celu ochrony prywatności danych i zwiększenia bezpieczeństwa
- Konsumpcja energii i wpływ środowiskowy Gen-AI
- Regulacje AI, standardy i ramy najlepszych praktyk

7. Infrastruktura testowa oparta na LLM w testowaniu oprogramowania

- Podejścia architektoniczne dla infrastruktury testowej opartej na LLM

- Kluczowe komponenty architektoniczne i koncepcje infrastruktury testowej opartej na LLM
- Generowanie wspomagane przez wyszukiwanie (Retrieval-Augmented Generation)
- Rola agentów opartych na LLM w automatyzacji procesów testowych
- Dostosowywanie LLM do zadań testowych
- LLMOps przy wdrażaniu i zarządzaniu LLM w testowaniu oprogramowania

8. Wdrażanie i integracja generatywnej AI w organizacjach

- Plan wdrażania Gen-AI w testowaniu
- Ryzyka związane z "Shadow AI"
- Aspekty strategii Gen-AI w testowaniu
- Wybór LLM/SLM do zadań testowych
- Etapy wdrażania Gen-AI w testowaniu
- Zarządzanie zmianą przy wdrażaniu Gen-AI
- Niezbędne umiejętności i wiedza do testowania z Gen-AI
- Budowanie kompetencji Gen-AI w zespołach
- Ewolucja procesów testowych w organizacjach testowych wspieranych AI

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 0

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
Brak wyników.					

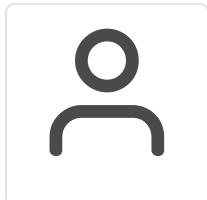
Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 382,50 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 750,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	211,41 PLN
Koszt osobogodziny netto	171,88 PLN
W tym koszt walidacji brutto	1 168,50 PLN
W tym koszt walidacji netto	950,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	0,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Jarek Hryszko

Jarek jest autorem i współautorem serii książek, publikacji i prezentacji dotyczących bezpieczeństwa systemów jądrowych i komputerowych, sztucznej inteligencji i zapewniania jakości w informatyce, w tym "Testowanie oprogramowania w praktyce", "Inżynieria wymagań w praktyce", "Inżynieria oprogramowania: Wyzwania i rozwiązania" oraz "Inżynieria oprogramowania: Poprawa praktyki poprzez badania naukowe".

Od 2012 roku prowadzi badania nad sztuczną inteligencją w celu zapewnienia jakości w systemach informatycznych. Jest znanym mówcą konferencyjnym, prezentującym na ponad 20 konferencjach naukowych i zawodowych, w tym TestCon w Moskwie, STF w Mediolanie czy UKStar w Londynie.

Jest także doradcą Stowarzyszenia Jakości Systemów Informatycznych oraz członkiem Grupy Roboczej ds. Internetu Rzeczy przy Ministerstwie Cyfryzacji. Współtworzył również program popularyzacji polskiej energetyki jądrowej.

Posiadane certyfikaty:

ISTQB® Poziom Podstawowy
ISTQB® Poziom Zaawansowany- Kierownik Testów
PMI Project Management Professional
ITIL Foundation
Professional SCRUM Master I

Posiadane akredytacje:

Trener ISTQB® Poziom Podstawowy
Trener ISTQB® Poziom Poziom Zaawansowany- Kierownik Testów
Trener ISTQB® Moduł Specjalistyczny - Tester Oprogramowania Automotive
Trener ISTQB® Moduł Specjalistyczny- Inżynier Automatyzacji Testowania

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

1. Prezentacja szkoleniowa
2. Egzamin przykładowy ISTQB® Certified Tester - Testing with Generative AI (CT-GenAI) - odpowiedzi [EN]
3. Egzamin przykładowy ISTQB® Certified Tester - Testing with Generative AI (CT-GenAI) - pytania [EN]
4. Sylabus ISTQB® Certified Tester - Testing with Generative AI (CT-GenAI) [EN]

Warunki uczestnictwa

Warunkiem uczestnictwa w kursie jest posiadanie min. 12-miesięcznego doświadczenia w testowaniu.

Aby przystąpić do egzaminu niezbędna jest wcześniejsza certyfikacja na poziomie podstawowym.

Informacje dodatkowe

Warunkiem organizacji szkolenia otwartego jest zebranie grupy min. 6 osób. W przypadku wystarczającej liczby chętnych, szkolenia zostanie przełożone na kolejny termin.

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

Warunki techniczne

Szkolenie odbywa się za pośrednictwem platformy Zoom.

Uczestnicy proszeni są o przygotowanie laptopa/PC ze stabilnym łączem internetowym, przeglądarką internetową oraz edytorem tekstu.

Egzamin odbywa się za pośrednictwem platformy Proctor Exam.

Uczestnicy powinni przygotować:

- Komputer/laptop z kamerą internetową i mikrofonem - obsługiwane systemy : Windows, MacOS, obsługiwane przeglądarki: Google Chrome, Microsoft Edge , Opera, Safari
- Tablet /smartfon z aparatem
- Stabilne połączenie internetowe
- Dokument ze zdjęciem

Szczegółową instrukcję przygotowania do egzaminu uczestnicy otrzymują po dokonaniu zapisu na wybrany termin.

Kontakt



Radosław Smilgin

E-mail kontakt@testerzy.pl

Telefon (+48) 533 315 222