



21CN RADOSŁAW
SMILGIN
★★★★★ 4,6 / 5
116 ocen

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

Numer usługi 2026/07/22/163664/3703169

- 📄 Usługa szkoleniowa
- 📺 zdalna w czasie rzeczywistym
- 👥 Zajęcia grupowe
- 🕒 17:15 h
- 📅 14.12.2026 do 22.12.2026

3 382,50 PLN brutto
2 750,00 PLN netto
196,09 PLN brutto/h
159,42 PLN netto/h
157,50 PLN cena rynkowa ⓘ

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	09-12-2026
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
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
Uczestnik opisuje możliwości i ograniczenia zastosowania LLM w zadaniach testowych.	Wskazuje typowe zastosowania LLM w analizie testów, projektowaniu testów i regresji.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Identyfikuje ograniczenia wynikające z halucynacji i błędów rozumowania.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik objaśnia zasady inżynierii promptów w kontekście testowania oprogramowania.	Opisuje strukturę skutecznego promptu.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Rozróżnia prompt systemowy i użytkownika.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik charakteryzuje ryzyka, regulacje oraz aspekty infrastrukturalne Gen-AI w testowaniu.	Omawia ryzyka prywatności, bezpieczeństwa i „Shadow AI”.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Wyjaśnia koncepcję RAG, agentów LLM i LLMOps.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik rozpoznaje poprawne podejścia do projektowania i optymalizacji promptów do zadań testowych z wykorzystaniem Gen-AI. Uczestnik rozpoznaje poprawne podejście do analizy i oceny wyników generatywnej AI w kontekście jakości testów.	Identyfikuje poprawne prompty do generowania przypadków testowych.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	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
	Podejmuje decyzję o użyteczności wyników Gen-AI.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
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

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
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

Kwalifikacje niewłączone do ZSK

Uznane kwalifikacje

Pytanie 3. Czy dokument jest certyfikatem wydawanym przez międzynarodowe instytucje?

TAK

Strona internetowa Instytucji Certyfikującej: <https://istqb.org/>

Strona internetowa Instytucji Walidującej: <https://www.gasq.org/>

Informacje

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 **14-15.12.2026** godzinach **9.00-17.00**.

Grupa szkoleniowa liczy 6-15 osób.

Walidacja (Egzamin) odbywa się **22.12.2026** o godz. **10.00**.

Język: angielski

Czas trwania: 75 min.

Liczba pytań: 40

Próg zdawalności: 65 %

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

9. Walidacja - Egzamin ISTQB

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 11

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 11 Wprowadzenie do generatywnej sztucznej inteligencji w testowaniu oprogramowania- wykład	Zajęcia	Joanna Kazun	14-12-2026	09:00	10:30	01:30
2 z 11 Podstawowe zasady wykorzystania generatywnej sztucznej inteligencji w testowaniu- wykład, prezentacja	Zajęcia	Joanna Kazun	14-12-2026	10:30	12:00	01:30
3 z 11 -	Przerwa	-	14-12-2026	12:00	13:00	01:00
4 z 11 Inżynieria promptów- prezentacja	Zajęcia	Joanna Kazun	14-12-2026	13:00	15:00	02:00
5 z 11 Zastosowanie technik inżynierii promptów w zadaniach testowania oprogramowania- prezentacja	Zajęcia	Joanna Kazun	14-12-2026	15:00	17:00	02:00
6 z 11 Ocena wyników Gen-AI i dopracowywanie promptów dla zadań testowych- wykład, prezentacja	Zajęcia	Joanna Kazun	15-12-2026	09:00	10:30	01:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
7 z 11 Zarządzanie ryzykiem Gen-AI- prezentacja	Zajęcia	Joanna Kazun	15-12-2026	10:30	12:00	01:30
8 z 11 -	Przerwa	-	15-12-2026	12:00	13:00	01:00
9 z 11 Infrastruktura testowa oparta na LLM w testowaniu oprogramowania- prezentacja	Zajęcia	Joanna Kazun	15-12-2026	13:00	15:00	02:00
10 z 11 Wdrażanie i integracja generatywnej AI w organizacjach - wykład, prezentacja	Zajęcia	Joanna Kazun	15-12-2026	15:00	17:00	02:00
11 z 11 -	Walidacja	-	22-12-2026	10:00	11:15	01:15

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	17:15
w tym suma godzin zajęć	14:00
w tym suma godzin walidacji	01:15
w tym suma przerw	02:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	20:15

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 za 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	3 382,50 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 750,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	196,09 PLN
Koszt osobogodziny netto	159,42 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
W tym koszt certyfikowania netto	0,00 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	17:15

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Joanna Kazun

Analitik Biznesowy/Systemowy, Scrum Master, Trener IREB®/ISTQB®, Test Manager
Od 2012 roku akredytowany trenerem szkoleń ISTQB®
i IREB®.

Szkoli tylko na bazie akredytowanych materiałów, których jest autorem lub współautorem.
Od 2019 roku prowadzi blok poświęcony inżynierii wymagań na studiach podyplomowych z Analizy Biznesowej na Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie.

Wspiera młodych jako Lead Coach w ramach inicjatywy programu „AI for Youth” realizowanego we współpracy z firmą Intel – sztuczna inteligencja w szkołach średnich.
Absolwentka Politechniki Warszawskiej na kierunku "Informatyka", Uniwersytetu Warszawskiego na kierunku "Zarządzanie projektami" oraz SGH na kierunku „Business Intelligence – Systemy wspomagania decyzji biznesowych”
Od 2005 roku zdobywa doświadczenie w projektach IT
w rolach: Analityk Biznesowo – Systemowy, Scrum Master, Test Manager.
Obecnie odpowiada za pozyskiwanie wymagań, prototypowanie UI oraz za warstwę integracji międzysystemowej.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy otrzymują komplet materiałów:

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, szkolenie zostanie przełożone na kolejny termin.

Usługa z dofinansowaniem min. 70% może być zwolniona 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

Kontakt



AGNIESZKA PANEK

E-mail kontakt@testerzy.pl

Telefon (+48) 533 315 222