



Ekologiczne kompetencje w IT: Testowanie aplikacji i zrównoważone praktyki.

Numer usługi 2024/09/12/12176/2305975

5 000,00 PLN brutto

5 000,00 PLN netto

125,00 PLN brutto/h

125,00 PLN netto/h

ŁĘTOWSKI
CONSULTINGSzkolenia,
Doradztwo, Rozwój
Mateusz Łętowski

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 40 h

📅 04.11.2024 do 18.11.2024

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Programowanie
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Grupą docelową usługi szkoleniowej są osoby, które pragną rozwijać swoje zielone kompetencje w branży IT, szczególnie w zakresie zrównoważonych i ekologicznych praktyk w testowaniu oprogramowania. Szkolenie kładzie nacisk na wprowadzenie uczestników w zasady minimalizowania wpływu technologii na środowisko, efektywne zarządzanie zasobami oraz tworzenie bardziej energooszczędnych rozwiązań. Uczestnicy nauczą się, jak wdrażać zrównoważone procesy w cyklu życia oprogramowania, dążyć do redukcji śladu węglowego w projektach IT oraz promować ekologiczną odpowiedzialność w swojej organizacji. Oferta jest skierowana zarówno do osób bez wcześniejszego doświadczenia w testowaniu, jak i tych, którzy już pracują w branży IT i pragną poszerzyć swoje umiejętności w tej dziedzinie.
Minimalna liczba uczestników	1
Maksymalna liczba uczestników	12
Data zakończenia rekrutacji	28-10-2024
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Liczba godzin usługi	40
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

Celem szkolenia jest przygotowanie uczestników do testowania aplikacji z naciskiem na zielone kompetencje, takie jak efektywność energetyczna i zrównoważony rozwój. Uczestnicy nauczą się tworzyć przypadki testowe minimalizujące zużycie zasobów, testować aplikacje oraz raportować błędy z uwzględnieniem ich wpływu na środowisko. Po zakończeniu kursu uczestnicy będą gotowi do pracy jako testerzy aplikacji, spełniając nowoczesne standardy ekologiczne.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik rozumie zasady ekologicznego testowania oprogramowania.	Uczestnik potrafi wyjaśnić, czym jest ekologiczne testowanie oprogramowania oraz jego znaczenie w cyklu życia oprogramowania.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Uczestnik stosuje różne rodzaje testów z uwzględnieniem ekologii.	Uczestnik potrafi rozróżnić testy funkcjonalne i нефункционалне oraz testy jednostkowe, integracyjne, systemowe i akceptacyjne w kontekście zużycia zasobów.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Uczestnik przeprowadza analizę wymagań z perspektywy ekologii.	Uczestnik potrafi zidentyfikować wymagania ekologiczne i zaprojektować ekologiczne przypadki testowe.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Uczestnik wykonuje testy z uwzględnieniem ekologii.	Uczestnik umie przeprowadzić testy w kontekście efektywności energetycznej oraz raportować błędy związane z efektywnością energetyczną.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Uczestnik stosuje narzędzia wspierające ekologiczne testowanie i potrafi je wybrać.	Uczestnik potrafi porównać narzędzia takie jak JIRA, TestRail, Selenium pod kątem efektywności energetycznej i dokonać wyboru odpowiedniego narzędzia.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Uczestnik tworzy przypadki testowe przyjazne dla środowiska.	Uczestnik potrafi przygotować przypadki testowe, które minimalizują zużycie energii i zasobów.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Kwalifikacje

Inne kwalifikacje

Uznane kwalifikacje

Pytanie 4. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kwalifikacji jest rozpoznawalny i uznawalny w danej branży/sektorze (czy certyfikat otrzymał pozytywne rekomendacje od co najmniej 5 pracodawców danej branży/sektorów lub związku branżowego, zrzeszającego pracodawców danej branży/sektorów)?

Tak

Informacje

Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów	uprawnione do realizacji procesów walidacji i certyfikowania na mocy innych przepisów prawa
Nazwa/Kategoria Podmiotu prowadzącego walidację	ŁĘTOWSKI CONSULTING Szkolenia, Doradztwo, Rozwój Mateusz Łętowski
Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR	Tak
Nazwa/Kategoria Podmiotu certyfikującego	Fundacja My Personality Skills
Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR	Tak

Program

Wprowadzenie do testowania oprogramowania

Moduł 1: Co to jest testowanie oprogramowania w kontekście ekologii?

- Co to jest testowanie oprogramowania?
- Znaczenie testowania w cyklu życia oprogramowania (SDLC).
- Ekologiczne aspekty testowania.

Moduł 2: Rodzaje testów z uwzględnieniem ekologii i zasobooszczędności.

- Testy funkcjonalne vs. niefunkcjonalne
- Testy niefunkcjonalne a efektywność energetyczna.
- Testy jednostkowe, integracyjne, systemowe, akceptacyjne
- Zrównoważony rozwój w różnych typach testów.

Moduł 3: Testy funkcjonalne vs. niefunkcjonalne pod kątem zużycia zasobów i zrównoważonego rozwoju.

- Analiza wymagań z perspektywy ekologicznej
- Projektowanie przypadków testowych
- Projektowanie z myślą o zrównoważonym rozwoju.
- Optymalizacja procesów testowych
- Raportowanie z uwzględnieniem aspektów ekologicznych

Moduł 4: Proces ekologicznego testowania i wybór narzędzi wspierających zrównoważony rozwój

- Przegląd popularnych narzędzi: JIRA, TestRail, Selenium
- Narzędzia wspierające zrównoważony rozwój
- Ekologiczne kryteria wyboru narzędzi

Umiejętności praktyczne w testowaniu aplikacji

Moduł 5: Tworzenie ekologicznych przypadków testowych z myślą o zielonej gospodarce

- Techniki projektowania testów z uwzględnieniem efektywności energetycznej.

Moduł 6: Testowanie mobilnych aplikacji w kontekście zielonej gospodarki i ekologii

- Specyfika testowania aplikacji mobilnych
- Ekologiczne aspekty testowania aplikacji mobilnych.
- Narzędzia do testowania aplikacji mobilnych (np. Appium)
- Narzędzia wspierające zrównoważony rozwój.
- Symulatory vs. urządzenia fizyczne
- Ekologiczne aspekty wyboru między symulatorami a urządzeniami fizycznymi.

Moduł 7: Testowanie mobilnych aplikacji z perspektywy ekologii.

- Narzędzia do testowania aplikacji webowych (np. Selenium, Cypress)
- Narzędzia wspierające efektywność energetyczną.

Moduł 8: Testowanie aplikacji webowych w kontekście ekologii

- Optymalizacja testów pod kątem efektywności zasobów i energii.
- Testy wydajnościowe i obciążeniowe
- Testowanie wydajności z uwzględnieniem zużycia energii i zasobów.

Automatyzacja testów

Moduł 9: Wprowadzenie do automatyzacji testów z perspektywy ekologii

- Co to jest automatyzacja testów?
- Zastosowanie automatyzacji w cyklu życia aplikacji z uwzględnieniem efektywności energetycznej.

Moduł 10: Narzędzia do automatyzacji testów wspierające efektywność zasobów

- Przegląd narzędzi: Selenium, JUnit, TestNG
- Instalacja i konfiguracja narzędzi z uwzględnieniem najlepszych praktyk ekologicznych.

Moduł 11: Pisanie skryptów automatyzujących testy

- Języki skryptowe: Python, Java
- Tworzenie i uruchamianie skryptów z myślą o efektywności energetycznej.
- Debugowanie i optymalizacja skryptów.

Moduł 12: Best practices w automatyzacji testów z myślą o zrównoważonym rozwoju

- Utrzymanie i rozwój testów automatycznych z uwzględnieniem efektywności energetycznej.
- Refaktoryzacja kodu testowego.
- Unikanie pułapek automatyzacji.

Testowanie bezpieczeństwa

Moduł 13: Wprowadzenie do testowania bezpieczeństwa

- Podstawy testowania bezpieczeństwa.
- Znaczenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej w aplikacjach.

Moduł 14: Narzędzia do testowania bezpieczeństwa w kontekście zrównoważonego rozwoju

- Przegląd narzędzi: OWASP ZAP, Burp Suite
- Konfiguracja i użycie narzędzi z uwzględnieniem efektywności zasobów.

Moduł 15: Testowanie bezpieczeństwa aplikacji webowych

- Typowe ataki na aplikacje webowe: XSS, SQL Injection
- Symulowanie ataków i zabezpieczanie aplikacji z uwzględnieniem aspektów ekologicznych.

Zielone kompetencje w testowaniu aplikacji

Moduł 16: Wprowadzenie do zielonych kompetencji w IT

- Czym są zielone kompetencje?

- Znaczenie ekologii w branży IT.

Moduł 17: Ekologiczne aspekty w testowaniu aplikacji

- Minimalizowanie zużycia energii przez aplikacje.
- Optymalizacja procesów testowych pod kątem zużycia zasobów.
- Testowanie wydajności w kontekście efektywności energetycznej.

Moduł 18: Zrównoważony rozwój w IT i jego wpływ na testowanie

- Jak testerzy mogą wspierać zrównoważony rozwój?
- Przykłady dobrych praktyk i inicjatyw ekologicznych.

Podsumowanie i przygotowanie do pracy

Moduł 19: Przegląd materiału i powtórzenie

- Powtórzenie najważniejszych zagadnień.
- Q&A.

Moduł 20: Case study i symulacja testów w kontekście zielonej gospodarki

- Praktyczne ćwiczenia: case study z testowania aplikacji.
- Symulacja pełnego cyklu testowania z uwzględnieniem ekologicznych aspektów.

Egzamin i zakończenie

Egzamin końcowy, certyfikacja przez jednostkę uprawnioną do certyfikacji.

Egzamin po szkoleniu potwierdza zdobycie kwalifikacji.

Podczas szkolenia przeprowadzone zostaną pre-testy oraz post-testy wiedzy.

Szkolenie prowadzone w godzinach zegarowych

Program spełnia zakres technologii PRT z obszaru technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych, w tym m.in.:

- Technologie wytwarzania oprogramowania (4.2.4)
- Technologie sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego (4.7.10)
- Technologie blockchain (4.5.2)

Podczas szkolenia odbędzie się:

- 17 godzin 30 minut zajęć teoretycznych
- 20 godzin zajęć praktycznych
- 10 przerw po 15 minut

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 31

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 31 Moduł 1: Co to jest testowanie oprogramowania w kontekście ekologii? Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu. .	Krystian Osmenda	04-11-2024	17:00	18:45	01:45
2 z 31 Przerwa.	Krystian Osmenda	04-11-2024	18:45	19:00	00:15
3 z 31 Moduł 2: Rodzaje testów z uwzględnieniem ekologii i zasobooszczędności. Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Krystian Osmenda	04-11-2024	19:00	21:00	02:00
4 z 31 Moduł 3: Testy funkcjonalne vs. niefunkcjonalne pod kątem zużycia zasobów i zrównoważonego rozwoju. Zajęcia teoretyczno-praktyczne.	Krystian Osmenda	05-11-2024	17:00	18:45	01:45
5 z 31 Przerwa.	Krystian Osmenda	05-11-2024	18:45	19:00	00:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>6 z 31 Moduł 4: Proces ekologicznego testowania i wybór narzędzi wspierających zrównoważony rozwój. Zajęcia teoretyczno-praktyczne. W formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Krystian Osmenda	05-11-2024	19:00	21:00	02:00
<p>7 z 31 Moduł 5: Tworzenie ekologicznych przypadków testowych z myślą o zielonej gospodarce. Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Krystian Osmenda	06-11-2024	17:00	18:45	01:45
<p>8 z 31 Przerwa.</p>	Krystian Osmenda	06-11-2024	18:45	19:00	00:15
<p>9 z 31 Moduł 6: Testowanie mobilnych aplikacji w kontekście zielonej gospodarki i ekologii. Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Krystian Osmenda	06-11-2024	19:00	21:00	02:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>10 z 31 Moduł 7: Testowanie mobilnych aplikacji z perspektywy ekologii. Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Krystian Osmenda	07-11-2024	17:00	18:45	01:45
<p>11 z 31 Przerwa.</p>	Krystian Osmenda	07-11-2024	18:45	19:00	00:15
<p>12 z 31 Moduł 8: Testowanie aplikacji webowych w kontekście ekologii. Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Krystian Osmenda	07-11-2024	19:00	21:00	02:00
<p>13 z 31 Moduł 9: Wprowadzenie do automatyzacji testów z perspektywy ekologii. Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Krystian Osmenda	08-11-2024	17:00	18:45	01:45
<p>14 z 31 Przerwa.</p>	Krystian Osmenda	08-11-2024	18:45	19:00	00:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
15 z 31 Moduł 10: Narzędzia do automatyzacji testów wspierające efektywność zasobów. Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Krystian Osmenda	08-11-2024	19:00	21:00	02:00
16 z 31 Moduł 11: Pisanie skryptów automatyzujących testy. Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Krystian Osmenda	12-11-2024	17:00	18:45	01:45
17 z 31 Przerwa.	Krystian Osmenda	12-11-2024	18:45	19:00	00:15
18 z 31 Moduł 12: Best practices w automatyzacji testów z myślą o zrównoważonym rozwoju. Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Krystian Osmenda	12-11-2024	19:00	21:00	02:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
19 z 31 Moduł 13: Wprowadzenie do testowania bezpieczeństwa. Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Krystian Osmenda	13-11-2024	17:00	18:45	01:45
20 z 31 Przerwa.	Krystian Osmenda	13-11-2024	18:45	19:00	00:15
21 z 31 Moduł 14: Narzędzia do testowania bezpieczeństwa w kontekście zrównoważonego rozwoju. Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Krystian Osmenda	13-11-2024	19:00	21:00	02:00
22 z 31 Moduł 15: Testowanie bezpieczeństwa aplikacji webowych. Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Krystian Osmenda	14-11-2024	17:00	18:45	01:45
23 z 31 Przerwa	Krystian Osmenda	14-11-2024	18:45	19:00	00:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>24 z 31 Moduł 16: Wprowadzenie do zielonych kompetencji w IT. Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Krystian Osmenda	14-11-2024	19:00	21:00	02:00
<p>25 z 31 Moduł 17: Ekologiczne aspekty w testowaniu aplikacji. Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Krystian Osmenda	15-11-2024	17:00	18:45	01:45
<p>26 z 31 Przerwa.</p>	Krystian Osmenda	15-11-2024	18:45	19:00	00:15
<p>27 z 31 Moduł 18: Zrównoważony rozwój w IT i jego wpływ na testowanie. Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Krystian Osmenda	15-11-2024	19:00	21:00	02:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
28 z 31 Moduł 19: Przeгляд materiału i powtórzenie. Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Krystian Osmenda	18-11-2024	17:00	18:45	01:45
29 z 31 Przerwa.	Krystian Osmenda	18-11-2024	18:45	19:00	00:15
30 z 31 Moduł 20: Case study i symulacja testów w kontekście zielonej gospodarki. Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Krystian Osmenda	18-11-2024	19:00	20:00	01:00
31 z 31 Egzamin.	-	18-11-2024	20:00	21:00	01:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 000,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	125,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	125,00 PLN

W tym koszt walidacji brutto	100,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	100,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	250,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	250,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Krystian Osmenda

Pan Krystian od 2019 roku jest specjalistą IT i trenerem z zakresu IT. Pracuje jako freelancer od 2 lat, prowadząc szkolenia z zakresu programowania i testowania. Obecnie pełni rolę analityka testów w Accenture, gdzie zajmuje się automatyzacją procesów testowych, analizą wyników oraz prowadzeniem szkoleń dla pracowników. Jego wcześniejsze doświadczenie obejmuje również pracę jako tester oprogramowania i specjalista ds. IT, gdzie zarządzał projektami informatycznymi oraz zespołami technicznymi. Ukończył licencjat z komunikacji promocyjnej i kryzysowej na Uniwersytecie Śląskim, a obecnie kontynuuje edukację na studiach podyplomowych z informatyki stosowanej na Akademii Górniczo-Hutniczej. Pan Krystian biegle posługuje się językiem angielskim i posiada szerokie umiejętności techniczne, w tym programowanie w Pythonie, JavaScript, automatyzację testów oraz zarządzanie projektami.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Opracowania własne trenera, skrypty szkoleniowe, prezentacja.

Informacje dodatkowe

Dla uczestników z dofinansowaniem min. 70% kwoty szkolenia - stawka „zw” – „§ 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”

Warunki techniczne

OS: iOS 11

Windows: Windows 10 kompilacja 14393

Android: Android OS 5.0

Funkcje sieci Web. Najnowsza wersja przeglądarki Safari, Internet Explorer 11, Chrome, Edge lub Firefox

Komputer Mac:MacOS 10.13

Połączenie internetowe: wymagane jest połączenie internetowe przewodowe lub bezprzewodowe (3G, 4G, LTE) o następujących parametrach:

- dla transmisji wideo w jakości HD 720p minimalna przepustowość łącza internetowego wynosi: 1.5Mbps/1.5Mbps (wysyłanie/odbieranie).

- dla transmisji wideo w jakości FullHD 1080p minimalna przepustowość łącza internetowego wynosi: 3Mbps/3Mbps (wysyłanie/odbieranie).

Okres ważności linku: Link będzie ważny w dniach i godzinach wskazanych w harmonogramie usługi.

Kontakt



Justyna Hebda

E-mail justynahebda@letowskiconsulting.pl

Telefon (+48) 518 178 151