

codebrainers

## Tester Oprogramowania zgodnie z ISTQB (manualny + automatyzacja) - Graj po zielone! - testowanie dla zielonej gospodarki! - PAŹDZIERNIK 2024

Numer usługi 2024/09/04/118259/2294064

5 280,00 PLN brutto

5 280,00 PLN netto

60,00 PLN brutto/h

60,00 PLN netto/h

CODEBRAINERS

SPÓŁKA Z

OGRANICZONĄ

ODPOWIEDZIALNOŚĆ

CIA



📍 zdalna w czasie rzeczywistym

👤 Usługa szkoleniowa

🕒 88 h

📅 29.10.2024 do 19.12.2024

## Informacje podstawowe

### Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Programowanie

### Sposób dofinansowania

wsparcie dla osób indywidualnych  
wsparcie dla pracodawców i ich pracowników

### Grupa docelowa usługi

Kurs skierowany jest do osób interesujących się testowaniem oprogramowania - z naciskiem na budowanie świadomości ekologicznej i wykorzystanie tych umiejętności w celu wspierania zrównoważonego rozwoju.

Uczestnicy kursu nie muszą mieć wcześniejszego doświadczenia w zakresie testowania oprogramowania. W szkoleniu mogą wziąć udział zarówno osoby, myślące o przyszłej pracy w roli testera, specjaliści sektora zielonej gospodarki, czy też kadra kierownicza z zielonej gospodarki.

Kurs dedykowany jest osobom zainteresowanym testowaniem oprogramowania, w tym pod kątem sektorów zielonej gospodarki - w sposób pozytywnie wpływający na środowisko i wspierający zrównoważony rozwój - w tym w zgodzie z zasadami środowiskowymi 6R. Przyczynia się również do budowania zielonych miejsc pracy w sektorach tradycyjnych.

Usługa adresowana również do uczestników projektu Graj po Zielone oraz innych programów dof. w ramach FESL 10.17 - sub. centralny, południowy i zachodni woj. śląskiego.

### Minimalna liczba uczestników

8

### Maksymalna liczba uczestników

16

Data zakończenia rekrutacji	28-10-2024
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Liczba godzin usługi	88
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Znak Jakości Małopolskich Standardów Usług Edukacyjno-Szkoleniowych (MSUES) - wersja 2.0

## Cel

### Cel edukacyjny

Kurs przybliży uczestnikom rolę testera oprogramowania, buduje świadomość ekologiczną i przygotowuje do wykorzystywania poznanych narzędzi oraz technik do pracy w sektorze zielonej gospodarki, rozwijając kompetencje niezbędne do tworzenia ekologicznych rozwiązań technologicznych.

Dzięki przekazywaniu również umiejętności ogólnych niezbędnych do pracy w sektorze zielonej gospodarki (zg. z GreenComp), kurs przekazuje kompetencje niezbędne do rozwoju ekologicznych rozwiązań techn.

### Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Posiada umiejętności ogólne niezbędne do pracy w sektorze zielonej gospodarki	<ul style="list-style-type: none"><li>- charakteryzuje główne poglądy na temat zrównoważonego rozwoju</li><li>- charakteryzuje zasady środowiskowe 6R w kontekście TIK (rethink, refuse, reduce, reuse, recycle, recover)</li><li>- ocenia i optymalizuje wpływ na przyrodę rozwiązań z zakresu cyfrowej gospodarki</li><li>- posiada świadomość, iż każde działanie człowieka ma wpływ na środowisko</li></ul>	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Samodzielnie planuje i przeprowadza testy manualne oprogramowania z naciskiem na efektywność oraz optymalizację zasobów przez testowane oprogramowanie</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- omawia cykl życia oprogramowania w sektorach zielonej gospodarki</li> <li>- rozróżnia techniki testowania oraz charakteryzuje typy i poziomy testów</li> <li>- wyjaśnia wpływ efektywnego programowania na zmniejszenie zużycia energii i innych zasobów w aplikacjach</li> <li>- projektuje własne strategie i scenariusze testowe</li> <li>- tworzy dokumentację testów, w tym pod kątem branż zielonej gospodarki i raportuje błędy</li> <li>- ocenia testowane projekty w zakresie wpływu na środowisko i zrównoważony rozwój (w tym zgodnie z zasadami 6R)</li> <li>- obsługuje najpopularniejsze narzędzia testerskie</li> <li>- charakteryzuje metody zarządzania projektami IT w sektorach zielonej gospodarki oraz stosuje je w praktyce</li> </ul>	<p>Test teoretyczny</p>
<p>Programu w języku Python na poziomie średniozaawansowanym</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- omawia zastosowania języka Python w sektorach zielonej gospodarki</li> <li>- definiuje typy danych</li> <li>- tworzy własne skrypty z wykorzystaniem zmiennych, funkcji, pętli, wyrażeń warunkowych itd.</li> <li>- przeprowadza operacje na liczbach, tekstach oraz plikach zewnętrznych</li> <li>- stosuje zasady środowiskowe 6R podczas tworzenia oprogramowania i optymalizuje kod pod kątem zużycia zasobów</li> <li>- wyjaśnia wpływ efektywnego programowania na zmniejszenie zużycia energii i innych zasobów w aplikacjach</li> </ul>	<p>Test teoretyczny</p>
<p>Automatyzuje prowadzone testy</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uruchamia testy z poziomu linii komend</li> <li>- obsługuje narzędzia do automatyzacji testów</li> </ul>	<p>Test teoretyczny</p>

## Kwalifikacje

### Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

### Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

Tak, dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera szczegółowy opis efektów uczenia się, co pozwala jasno zrozumieć osiągnięte kompetencje oraz postępy w nauce.

**Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?**

Tak, dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona zgodnie z zdefiniowanymi w efektach uczenia się kryteriami weryfikacji, co gwarantuje rzetelność i wiarygodność procesu oceny osiągniętych kompetencji.

**Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielanie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?**

Tak, dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielanie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji. Dzięki temu procesowi zapewniona jest obiektywność i uczciwość oceny osiągniętych kompetencji.

## Program

Kursdedykowany jest osobom zainteresowanym testowaniem oprogramowania, w tym pod kątem sektorów zielonej gospodarki - w sposób pozytywnie wpływający na środowisko i wspierający zrównoważony rozwój - w tym w zgodzie z zasadami środowiskowymi 6R. Kurs uczy testowania oprogramowania również pod kątem optymalizacji zasobów aplikacji oraz implementacji proekologicznych rozwiązań.

Pozwala na zrozumienie roli technologii cyfrowych we wspieraniu zielonej gospodarki oraz w jaki sposób testowanie oprogramowania i wprowadzane w nim zmiany mają wpływ na realizację celów Zielonego Ładu oraz wspieranie zrównoważonego rozwoju.

Zielona gospodarka opiera się w coraz większym stopniu na **nowoczesnych systemach oprogramowania**, szczególnie w sektorach takich jak odnawialne źródła energii, budownictwo energooszczędne, transport publiczny, gospodarka odpadami i recykling oraz zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych. Branże te wymagają precyzyjnych i niezawodnych narzędzi cyfrowych, aby efektywnie zarządzać procesami i minimalizować negatywny wpływ na środowisko. We wszystkich modelach wytwarzania oprogramowania wykorzystywanych w sektorach zielonej gospodarki, tj. zarówno w modelach sekwencyjnych (np. waterfall, model V), jak i iteracyjnym i przyrostowym, w celu stworzenia oprogramowania w branżach opisanych powyżej, niezbędne są umiejętności testowania oprogramowania.

Dzięki przekazywaniu umiejętności ogólnych niezbędnych do pracy w sektorze zielonej gospodarki (zgodnie z GreenComp), szkolenie przyczynia się również do tworzenia tzw. "zielonych miejsc pracy" zarówno w sektorach zielonej gospodarki, jak również w sektorach tradycyjnych.

--

### **STRUKTURA KURSU:**

Szkolenie obejmuje łącznie ponad 100h nauki, na które składa się:

- 88h lekcyjne (45 min) = w przeliczeniu 66h zegarowe (60 min)) prowadzonych na żywo (on-line), na platformie webinarowej, w formie wirtualnej klasy, w formule live-coding - przez cały czas z trenerem;
- dodatkowa samodzielna praca własna kursantów w domu (ćwiczenia, projekty), z możliwością konsultacji na platformie Slack - praca ta pozwala utrwalić zdobytą podczas zajęć wiedzę i nie jest wliczana do czasu trwania usługi;

Zajęcia odbywają się **na żywo (online, w formie wirtualnej klasy)** w formule **wieczorowo-weekendowej** - 2x w tygodniu (wieczorem) oraz w wybrane soboty. Grupy liczą maksymalnie 12-16 osób i są jednymi z najmniejszych grup na rynku.

Całość zgodnie z **aktualną metodologią ISTQB**.

--

### **| Wprowadzenie do testowania i zielonej gospodarki**

- charakterystyka głównych poglądów dotyczących zrównoważonego rozwoju;
- omówienie Europejskich ram kompetencji w zakresie zrównoważonego rozwoju (GreenComp)
- omówienie zasad środowiskowych 6R w zakresie tworzenia i testowania oprogramowania;
- wprowadzenie do testowania, rozwój projektu, dlaczego testowanie jest niezbędne
- cykl życia oprogramowania i techniki jego wytwarzania w sektorach zielonej gospodarki, model Wodospadu (Waterfall), model V, wprowadzenie w Scrum i Agile

- podstawy testowania, testowanie statyczne, przeglądy, regresja

#### | Techniki testowania - zielone testowanie

- typy i poziomy testów, priorytety, weryfikacja i walidacja, testowanie czarnoskrzynkowe i białoskrzynkowe
- organizacja i metodologia testowania, analiza ryzyka, funkcjonalność i dane testowe
- ocena testowanych projektów w zakresie wpływu na środowisko i zrównoważony rozwój
- usprawnianie procesu testowego
- statyczne techniki testowania, equivalence partitioning, analiza
- wartości brzegowych, statement coverage, testowanie par, wyb.r techniki testowania
- zastosowanie zasad środowiskowych 6R

#### | Projektowanie testów oraz dokumentacja w kontekście zrównoważonego rozwoju

- planowanie badań testowych, analiza i projektowanie testów, techniki projektowania testów, analiza teoretycznych niuansów badań
- tworzenie dokumentacji testowej pod kątem zielonej gospodarki, raportowanie błędów (jira, redmine, testrail, testlink)
- ocena możliwości implementacji proekologicznych rozwiązań w testowanym oprogramowaniu - identyfikowanie możliwości wprowadzania do oprogramowania zmian wpływających pozytywnie na środowisko
- optymalizacja testów w celu zmniejszenia zużycia energii i redukcji ich negatywnego wpływu na środowisko

#### | Narzędzia testerskie oraz ich wykorzystanie w praktyce w zielonej gospodarce

- omówienie i prezentacja najbardziej popularnych narzędzi testerskich
- testy webserwisów, testy wydajnościowe, testowanie backend
- testowanie UI, BDD, Test Management Tools, Bug
- testowanie pod kątem optymalizacji zasobów cyfrowych (np. kompresja obrazów, lazy loading itd) w celu zmniejszenia zużycia zasobów
- Tracking Tools
- zarządzanie testami, proces zarządzania incydentami, zarządzanie zmianą oraz zarządzanie konfiguracją

#### | Programowanie w Pythonie - zielone programowanie

- zastosowanie języka Python w zielonej gospodarce, m.in. automatyzacja procesów, optymalizacja zasobooszczędności, analiza danych środowiskowych
- nauka programowania w języku Python
- instalacja modułów (pytest etc)
- pliki, typy danych, zmienne, funkcje, wyrażenia warunkowe, wyjątki, operacje na liczbach i tekstach, listy
- wybieranie elementów, przeglądanie danych (pętle)
- zastosowanie zasad środowiskowych 6R
- efektywność zarządzania typami danych

#### | Automatyzacja testów w języku Python (Pytest) oraz testowanie API

- asercje, pisanie testów i ich uruchamianie w IDE, uruchamianie testów z poziomu linii komend
- testowanie pod kątem optymalizacji zasobów cyfrowych oraz wdrażanie rozwiązań usprawniających i zwiększających energooszczędność/zasobooszczędność (np. kompresja zasobów, zmniejszenie ilości wykonywanych operacji, zmniejszenie obciążenia serwera itd.)
- debugging, requests module do automatyzacji API(REST), podstawy HTTP, kody odpowiedzi http, Postman, SOAP, REST, GraphQL
- podstawy tworzenia requestów, korzystanie z autoryzacji (postman monitor)
- efektywność pisania skryptów automatyzujących testy

#### | Testy za pomocą Selenium

- wyszukiwanie WebElementów z wykorzystaniem selektorów, znajomość selektorów, interakcja z elementami na stronie - na podstawie projektów związanych z zieloną gospodarką
- pobieranie danych z elementów, przetwarzanie danych, POM (page objectmodel) - tworzenie, modyfikacja i użycie FindBy

omówienie możliwości wykorzystania w zielonej gospodarce narzędzi dodatkowych (np. Selenide, Selenium Grid, Cucumber, Serenity, Allure

Uczestnicy pracują nad realnymi projektami związanymi z zieloną gospodarką (np. aplikacje / webserwisy promujące zrównoważony rozwój, aplikacja / system do monitorowania zużycia energii lub zarządzania odpadami, rozwiązania z zakresu IoT, rozwiązania wpływające pozytywnie na środowisko itd.).

**Aby osiągnąć zakładany cel** realizacji usługi, uczestnik powinien być obecny w trakcie zajęć zdalnych w czasie rzeczywistym.

Szkolenie prowadzi zarówno do nabycia umiejętności o charakterze zawodowym niezbędnych do pracy w wielu sektorach zielonej gospodarki, jak również przekazuje wiedzę przyczyniającą się do tworzenia zielonych miejsc pracy w sektorach tradycyjnych, w tym umiejętności ogólne zgodne z Europejskimi ramami kompetencji w zakresie zrównoważonego rozwoju (GreenComp)

Wiedza zdobyta podczas szkolenia wykorzystywana może być m.in. w celu realizacji inwestycji opisanych m.in. w Rozp. nr 2021/1056 PEiR(UE) ustanawiającym Fundusz Sprawiedliwej Transformacji, tj. w przypadku wdrażania technologii oraz systemów infrastruktury zapewniającej czystą energię, redukcji emisji gazów cieplarnianych, inwestycji w energię odnawialną i w efektywność energetyczną, inteligentną i zrównoważoną mobilność lokalną, poprawę efektywności energetycznej systemów ciepłowniczych, inwestycje w produkcję energii cieplnej z odnawialnych źródeł energii, cyfryzację i łączność cyfrową, a także we wzmacnianie gospodarki o obiegu zamkniętym, efektywne gospodarowanie zasobami oraz ponowne ich wykorzystanie i recykling.

W chwili obecnej praktycznie każda z ww. dziedzin oparta jest na nowoczesnych systemach informatycznych, do rozwoju i utrzymania których konieczne jest posiadanie umiejętności związanych z testowaniem wdrażanego oraz wykorzystywanego oprogramowania. Cykl życia oprogramowania (SDLC) zakłada czynności niezbędne do wykonania na każdym etapie wytwarzania oprogramowania oraz sposób ich wzajemnych relacji logicznych i chronologicznych. Są to planowanie, analiza, design, implementacja, testowanie, integracja oraz utrzymanie. We wszystkich modelach wytwarzania oprogramowania wykorzystywanych w sektorach zielonej gospodarki, tj. zarówno w modelach sekwencyjnych (np. waterfall, model V), jak i iteracyjnym i przyrostowym, w celu stworzenia oprogramowania w branżach opisanych powyżej, niezbędne są umiejętności testowania oprogramowania. Bez odpowiedniej wiedzy z zakresu testowania oprogramowania nie mogłyby zresztą funkcjonować nie tylko branże opisane powyżej, co również nie powstałyby np. aplikacje mobilne i webowe dotyczące rozwiązań OZE, IoT, smart home, czy choćby wspomagające segregację śmieci.

Poza wiedzą z testowania, szkolenie nakierowane jest również na budowanie świadomości ekologicznej. Na szkoleniu tym, techniki testowania przekazywane są pod kątem ich zastosowania w celu osiągnięcia celów UE na lata 2030 i 2050 (w dziedzinie energii i klimatu oraz w kierunku neutralnej dla klimatu gospodarki), tj. pod kątem m.in. ograniczenia energochłonności, możliwości optymalizacji procesów, możliwości ograniczenia zasobów cyfrowych itd.

Dzięki przekazywaniu umiejętności ogólnych niezbędnych do pracy w sektorze zielonej gospodarki (zgodnie z GreenComp), szkolenie przyczynia się również do tworzenia tzw. "zielonych miejsc pracy" zarówno w sektorach zielonej gospodarki, jak również w sektorach tradycyjnych. Osoba po zakończonym szkoleniu potrafi nie tylko planować i prowadzić testy oprogramowania (w tym w zakresie niezbędnym dla wielu branż zielonej gospodarki), ale również pracując poza sektorami zielonej gospodarki, poprzez pozyskaną świadomość ekologiczną oraz planowanie testów pod kątem środowiskowym, przyczynia się do budowy zielonych miejsc pracy także w tradycyjnych sektorach.

## Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 26

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>1 z 26</b> Wprowadzenie do testowania i zielonej gospodarki, GreenComp, zasady 6R, metodyki wytw. Oprogr., SDLC, rola testera w zielonej gosp. (on-line, na żywo, wykład + ćw.)	Patryk Walaszkowski	29-10-2024	18:00	21:00	03:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
2 z 26 Tester manualny, ISTQB, poziomy i typy testowania (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)	Daniel Delimata	04-11-2024	18:00	21:00	03:00
3 z 26 Tester manualny, ISTQB, poziomy i typy testowania (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)	Daniel Delimata	05-11-2024	18:00	21:00	03:00
4 z 26 Tester Manualny - testowanie statyczne, przeglądy, regresja, proces testowy (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)	Daniel Delimata	07-11-2024	18:00	21:00	03:00
5 z 26 Tester Manualny - proces testowy, ocena testowanych projektów w zakresie wpływu na środowisko i zrównoważony rozwój (w tym zgodnie z zasadami 6R) (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)	Patryk Walaszkowski	12-11-2024	18:00	21:00	03:00
6 z 26 Tester Manualny - test design, testowanie pod kątem optymalizacji zasobów cyfrowych (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)	Daniel Delimata	14-11-2024	18:00	21:00	03:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>7 z 26</b> Tester Manualny - test design, testowanie pod kątem optymalizacji zasobów cyfrowych (online, na żywo, wykład + ćwiczenia)	Daniel Delimata	16-11-2024	09:00	12:00	03:00
<b>8 z 26</b> Przerwa	Daniel Delimata	16-11-2024	12:00	12:30	00:30
<b>9 z 26</b> Techniki Tester manualny - techniki testowania - zielone testowanie (online, na żywo, wykład + ćwiczenia)	Adam Lochno	16-11-2024	12:30	15:30	03:00
<b>10 z 26</b> Techniki Tester manualny - techniki testowania - zielone testowanie (online, na żywo, wykład + ćwiczenia)	Adam Lochno	19-11-2024	18:00	21:00	03:00
<b>11 z 26</b> Tester Manualny - defekty narzędzia (online, na żywo, wykład + ćwiczenia)	Daniel Delimata	21-11-2024	18:00	21:00	03:00
<b>12 z 26</b> Tester Manualny - defekty narzędzia (online, na żywo, wykład + ćwiczenia)	Daniel Delimata	26-11-2024	18:00	21:00	03:00



Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>13 z 26</b> Tester Manualny - zarządzanie testami, identyfikowanie możliwości wprowadzania do oprogramowania zmian wpływających pozytywnie na środowisko (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)	Adam Lochno	28-11-2024	18:00	21:00	03:00
<b>14 z 26</b> Automatyzacja testów, programowanie w Pythonie, zastosowanie języka Py w zielonej gosp. (automatyzacja proc., optymal. zasobooszczędności, analiza danych środ.)(on-line, na żywo, wykład + livecoding)	Kamil Bartocha	30-11-2024	09:00	12:00	03:00
<b>15 z 26</b> Przerwa	Kamil Bartocha	30-11-2024	12:00	12:30	00:30
<b>16 z 26</b> Automatyzacja testów, programowanie w Pythonie, typy danych, elementy języka, funkcje (on-line, na żywo, wykład + livecoding)	Kamil Bartocha	30-11-2024	12:30	15:30	03:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>17 z 26</p> <p>Automatyzacja testów, programowanie w Pythonie, wyjątki, pliki i moduły, efektywność zarządzania typami danych (on-line, na żywo, wykład + livecoding)</p>	Kamil Bartocha	03-12-2024	18:00	21:00	03:00
<p>18 z 26</p> <p>Automatyzacja testów, programowanie w Pythonie, prog. funkcyjne, optymalizacja kodu dla minimalizacji zasobów (on-line, na żywo, wykład + livecoding)</p>	Kamil Bartocha	05-12-2024	18:00	21:00	03:00
<p>19 z 26</p> <p>Automatyzacja testów, programowanie w Pythonie, prog. funkcyjne, optymalizacja kodu dla minimalizacji zasobów, wstęp do OOP (on-line, na żywo, wykład + livecoding)</p>	Kamil Bartocha	10-12-2024	18:00	21:00	03:00
<p>20 z 26</p> <p>Automatyzacja testów, Pytest, testowanie API, Selenium, efektywność pisania skryptów (on-line, na żywo, wykład + livecoding)</p>	Kamil Bartocha	12-12-2024	18:00	21:00	03:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>21 z 26</b> Automatyzacja testów, Pytest, testowanie API, Selenium, efektywność pisania skryptów (on-line, na żywo, wykład + livecoding)	Kamil Bartocha	14-12-2024	09:00	12:00	03:00
<b>22 z 26</b> Przerwa	Kamil Bartocha	14-12-2024	12:00	12:30	00:30
<b>23 z 26</b> Automatyzacja testów, Pytest, testowanie API, Selenium, efektywność pisania skryptów (on-line, na żywo, wykład + livecoding)	Kamil Bartocha	14-12-2024	12:30	15:30	03:00
<b>24 z 26</b> Automatyzacja testów, Pytest, testowanie API, Selenium, efektywność pisania skryptów (on-line, na żywo, wykład + livecoding)	Kamil Bartocha	17-12-2024	18:00	21:00	03:00
<b>25 z 26</b> Możliwości wykorzystania w zielonej gospodarce narzędzi dodatkowych (np. Selenide, Selenium Grid, Cucumber, Serenity, Allure) (on-line, na żywo, wykład + livecoding)	Kamil Bartocha	19-12-2024	18:00	20:30	02:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<span>26 z 26</span> Automatyzacja testów - walidacja zdobytych umiejętności (test w formie cyfrowej)	-	19-12-2024	20:30	21:00	00:30

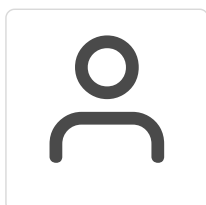
## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 280,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 280,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	60,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	60,00 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 4

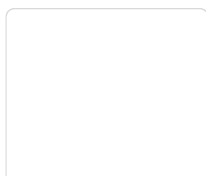


1 z 4

### Patryk Walaszkowski


Inżynier ds. rozwoju oprogramowania i kierownik testów w Boeing, z ponad 12 letnim doświadczeniem zawodowym w testowaniu oprogramowania oraz prawie 6 letnim doświadczeniem w prowadzeniu szkoleń. Absolwent inżynierii telekomunikacyjnej na Uniwersytecie Morskim w Gdyni. ISTQB Agile Tester, oraz ISTQB - Advanced Level - Test Manager.

Doświadczenie: 2023 - obecnie - Software Development Engineer Test Lead, Boeing, 2018 - 2023 - Senior Test Automation Engineer, Boeing, 2016 - 2018, Quality Engineer, Finastra, 2012 - 2016, Validation Engineer, Sii Polska. Wykształcenie: Absolwent inżynierii telekomunikacyjnej na Uniwersytecie Morskim w Gdyni. Dodatkowe certyfikaty, m.in.: AI-900 Azura, ISTQB Agile Testr, JMeter Fundamentals, JMeter Advanced, ISTQB - Advanced Level - Test Manager, ISTQB - Foundation Level



2 z 4

### Adam Lochno



Tester zapewniania jakości oprogramowania w Lincor Software, z prawie 7 letnim doświadczeniem zawodowym oraz doświadczeniem w prowadzeniu szkoleń, w tym przygotowywaniu do egzaminów ISTQB. Absolwent Energetyki oraz Zarządzania i Inżynierii Produkcji na Politechnice Śląskiej. Tester ISTQB oraz audytor ISO 9001: 2015.

Doświadczenie: 2023 - obecnie, Test Automation Engineer, RITS Professional Services, 2021 - 2023, Test Automation Engineer II, Software Mind, 2021, Tester Oprogramowania, Ework Group, 2019 - 2021, Quality Analyst, Oracle, 2017 - 2020, Wykładowca, Uniwersytet Warszawski, 2018 - 2019, Software QA Tester, Polkomtel. Wyksz.: lic. ukrainistyka z językiem angielskim i rosyjskim, Uniwersytet Warszawski (2017), mgr, logopedia ogólna i kliniczna, Uniwersytet Warszawski (2016). Szkolenia / certyfikaty: ISTQB, BCS Certificate in Agile v 2.0, Oracle Database SQL and PL/SQL.



3 z 4

### Daniel Delimata

Senior QA Engineer z ponad 15 letnim doświadczeniem w tworzeniu oprogramowania w różnych projektach, firmach i modelach programistycznych oraz z doświadczeniem w prowadzeniu szkoleń. Certyfikowany ScrumMaster® (CSM®) oraz tester ISTQB (Test Manager, Test Analyst and Technical Test Analyst). Obecnie Senior QA Engineer w Sabre Poland (wcześniej pracował m.in. w HSBC, Brown Brother Harriman, Dassault, IBM, ABB). Absolwent matematyki na Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.

Doświadczenie: 2021 - obecnie, Senior QA Engineer, Sabre, 2021 - 2022, Manual Tester, Strix, 2021, Test Automation Engineer, Scrum Master, HSBC, 2019 - 2020, Quality Assurance Lead, Dassault Systemes, 2018 - 2019, QA Automation Engineer, BBH, 2015 - 2017, Senior Software Tester, IBM, 2011 - 2015, Software Tester, ABB. Wyksz.: Absolwent matematyki na Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Dodatkowe certyfikaty, m.in.: Professional Scrum Master™ (PSM I), tester ISTQB (CTAL-Full) (Test Manager, Test Analyst i Technical Test Analyst), Google Cloud Skills Badges, ISTQB Certified Tester Advanced Level Technical Test Analyst, ISTQB Certified Tester Full Advanced Level, ISTQB Certified Tester Advanced Level Test Analyst, ISTQB Certified Tester Advanced Level Test Manager, ISTQB Certified Tester Foundation Level, MS Certified Specialist SQL Server 2005, Certified Scrum master (CSM).



4 z 4

### Kamil Bartocha

Test Automation Engineer w Jit Team, wcześniej m.in. Software Integration Engineer w Nokii. Absolwent matematyki stosowanej z kilkuletnim doświadczeniem w testowaniu oraz automatyzowanie testów z wykorzystaniem języka Python i towarzyszących mu frameworków, atakże z doświadczeniem w prowadzeniu szkoleń. Amator sportu, fan kaw specjality i zimnych przysniców. Absolwent matematyki oraz matematyki stosowanej na Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. ISTQB Certified Tester.

Doświadczenie: 2023 - obecnie, Test Automation Engineer, Jit Team. 2022 - 2023, Test Automation Engineer, Consult Red, 2020 - 2022, Software Integration Engineer, Nokia, 2018 - 2021, Vice President, SKM AGH. Wyksz.: Absolwent matematyki oraz matematyki stosowanej na Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Dodatkowe certyfikaty, m.in.: ISTQB Certified Tester, Unit testing with Python-Advanced, GitLab Certified Associate, Clean Code (Nokia), Google Cloud;

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

## **W ramach szkolenia uczestnik otrzymuje:**

- dostęp do prezentacji z zajęć, materiałów oraz ćwiczeń podsumowujących zdobytą wiedzę (materiały on-line w formie pdf)
- bezpłatną licencję edukacyjną na wybrane IDE JetBrains;
- dostęp do kanałów Slack dedykowanych szkoleniu;
- dostęp do nagrań z odbytych zajęć.

Każdy z uczestników otrzymuje certyfikat ukończenia kursu wraz z suplementem opisującym zakres szkolenia.

## **Warunki uczestnictwa**

**Uczestnicy kursu nie muszą mieć żadnego wcześniejszego doświadczenia w zakresie testowania oprogramowania.**

Szkolenie skierowane jest do osób chcących nabyć kompetencje przydatne w pracy na stanowiskach **testera manualnego** oraz **automatyzującego**.

W przypadku korzystania z dofinansowania, warunkiem uczestnictwa jest zapisanie się przez BUR wraz z podaniem aktualnego ID wsparcia.

## **Informacje dodatkowe**

Zakres tematyczny jest zgodny z RSI Woj. Śl. 2030: Technologie informacyjne i komunikacyjne, (i) technologie wytwarzania oprogramowania, (ii) technologie przemysłowych systemów informatycznych, (iii) technologie wspierające sektor tworzenia gier komputerowych.

Usługi szkoleniowe w ramach projektu realizowane są w godzinach dydaktycznych (1 godzina dydaktyczna = 45 min.)

Zapisanie się poprzez BUR nie jest jednoznaczne z zarezerwowaniem miejsca. Prosimy o dodatkowy kontakt tel. / mail / msg / www w celu potw. miejsca.

W ramach usługi przewidziane są przerwy podczas zajęć 6 godzinnych w soboty, które zostały uwzględnione w harmonogramie usługi, jednak nie wliczają się do ilości godzin samej usługi.

Podstawa zwolnienia z VAT: Dz.U.2013.1722, art. 3, ust. 1, pkt. 14 - usługi kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego, finansowane w co najmniej 70% ze środków publicznych. Podstawa zwolnienia jest weryfikowana każdorazowo w stosunku do danego uczestnika.

## **Warunki techniczne**

Zajęcia prowadzone są w czasie rzeczywistym na platformie Zoom, wraz z dostępem do kanałów grupowych na platformie Slack.

### **Minimalne wymagania sprzętowe:**

- komputer / laptop / lub inne urządzenie ze stałym dostępem do internetu, wyposażone w kamerę internetową;

### **Minimalne wymagania dotyczące parametrów łącza sieciowego:**

- szybkość pobierania / przesyłania: minimalna 2 Mb/s / 128 kb/s, zalecana: 4 Mb/s / 512 kb/s;

### **Niezbędne oprogramowanie umożliwiające dostęp do zajęć oraz materiałów:**

- przeglądarka internetowa;
- Zoom w wersji bezpłatnej dla użytkownika;

Uczestnicy otrzymują linki do spotkań przed każdymi zajęciami. Link umożliwiający uczestnictwo w szkoleniu jest aktywny w godzinach wskazanych na karcie usługi.

# Kontakt



**Katarzyna Hauffa**

**E-mail** [krakow@codebrainers.pl](mailto:krakow@codebrainers.pl)

**Telefon** (+48) 607 999 696