



Ernabo Adrian Flak

★★★★★ 4,7 / 5

536 ocen

Szkolenie w języku angielskim z zakresu DevOps Engineer - Rewolucja w zakresie ochrony środowiska i IT z Azure, Dockerem i Kubernetesem./ Training in English: DevOps Engineer — A Revolution in Environmental Protection and IT with Azure, Docker, and Kubernetes."

Numer usługi 2025/06/23/22948/2831102

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 22 h

📅 05.09.2025 do 19.09.2025

5 000,00 PLN brutto

5 000,00 PLN netto

227,27 PLN brutto/h

227,27 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Bazy danych

Grupa docelowa usługi

Szkolenie przeznaczone jest dla:

- Osób aspirujących do roli DevOps Engineer
- Programistów chcących poszerzyć swoje kompetencje o automatyzację i wdrażanie aplikacji
- Administratorów systemów zainteresowanych nowoczesnymi narzędziami i chmurą obliczeniową

Minimalna liczba uczestników

1

Maksymalna liczba uczestników

3

Data zakończenia rekrutacji

04-09-2025

Forma prowadzenia usługi

zdalna w czasie rzeczywistym

Liczba godzin usługi

22

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

Usługa przygotowuje do pracy jako DevOps Engineer z wykorzystaniem narzędzi CI/CD, IaC oraz chmury Azure. Uczestnik nabywa green skills, m.in. w zakresie optymalizacji zużycia CPU/RAM/storage, projektowania energooszczędnych architektur cloud, automatyzacji procesów z myślą o efektywności energetycznej, monitorowania emisji CO₂ oraz wdrażania praktyk Green IT w środowiskach DevOps.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Charakteryzuje źródła, skaluje Git dla przedsiębiorstwa, konfiguruje potoki Azure, wdraża ciągłą integrację.	Wykazuje się poprawną wiedzą z zakresu szkolenia i wykorzystuje ją do poprawy efektywności swojej pracy.	Test teoretyczny
Zarządza konfiguracją aplikacji i danymi wrażliwymi, projektuje i wdraża strategię zarządzania zależnościami, wdraża wzorce i optymalizuje mechanizmy informacji zwrotnej.	Definiuje pojęcia związane z zarządzaniem konfiguracją i danymi wrażliwymi, wymienia stosowane narzędzia do zarządzania zależnościami, wyjaśnia znaczenie wzorców projektowych w automatyzacji procesów oraz identyfikuje kluczowe elementy mechanizmów informacji zwrotnej w cyklu CI/CD.	Test teoretyczny
Buduje, uruchamia i skaluje aplikacje w kontenerach Docker, korzystając z Docker Compose i Kubernetes.	Tworzy i konfiguruje klastry Kubernetes, wdraża aplikacje, zarządza skalowaniem i aktualizacjami.	Test teoretyczny
Definiuje znaczenie zielonych technologii w DevOps	Określa kluczowe zasady zrównoważonego rozwoju w kontekście IT, wskazuje technologie i praktyki minimalizujące zużycie zasobów naturalnych (np. energooszczędne chmury, konteneryzacja, optymalizacja kodu), oraz opisuje sposób ich zastosowania w projektach IT z uwzględnieniem aspektów środowiskowych.	Test teoretyczny
Optymalizuje zużycie energii	Charakteryzuje zmniejszanie zużycia energii przez centra danych, serwery i inne urządzenia IT,co przekłada się bezpośrednio na zmniejszoną emisję gazów cieplarnianych i niższe rachunki za prąd.	Test teoretyczny
Wdraża rozwiązania proekologiczne w zakresie baz danych.	Stosuje energooszczędne praktyki w projektowaniu i zarządzaniu bazami danych (np. optymalizację zapytań, redukcję nadmiarowych danych, wybór efektywnych technologii przechowywania).	Analiza dowodów i deklaracji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Ocenia rozwój nowych technologii proekologicznych	Definiuje aplikacje do zarządzania energią odnawialną, platformy do monitorowania jakości powietrza czy systemy inteligentnych budynków. Aplikacje te wymagają zaawansowanej umiejętności DevOps.	Analiza dowodów i deklaracji
Negocjuje role, zadania oraz priorytety w zespole projektowym, dążąc do zrównoważonego podejścia w realizacji rozwiązań IT w chmurze (Azure) i konteneryzacji (Docker, Kubernetes).	Aktywnie uczestniczy w ustalaniu ról i podziale zadań w zespole projektowym, uwzględniając kompetencje członków zespołu.	Test teoretyczny
Współpracuje w sposób odpowiedzialny, wykazując świadomość wpływu działań IT na środowisko naturalne i promując zrównoważone praktyki technologiczne.	Świadomie korzysta z narzędzi cyfrowych o niskim śladzie węglowym lub wspierających ekologiczne rozwiązania.	Test teoretyczny

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 Podmiotu prowadzącego walidację	Design Center Artur Dobosz
Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR	Tak
Nazwa Podmiotu certyfikującego	Design Center Artur Dobosz
Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR	Tak

Program

-> W celu skutecznego uczestnictwa w szkoleniu wymagana jest podstawowa umiejętność obsługi komputera.

-> Za 1 godzinę usługi szkoleniowej uznaje się godzinę dydaktyczną tj. lekcyjną (45 minut).

-> Ilość przerw oraz długość ich trwania zostanie dostosowana indywidualnie do potrzeb uczestników szkolenia. Zaznacza się jednak, że łączna długość przerw podczas szkolenia nie będzie dłuższa aniżeli zawarta w harmonogramie tj. 10 minut przerwy na jeden dzień szkoleniowy. Przerwy nie wliczają się w czas trwania szkolenia.

> Szkolenie przeprowadzone będzie w formie zdalnej w czasie rzeczywistym w liczbie 40 godzin dydaktycznych. Każdy uczestnik musi posiadać dostęp do komputera z internetem. Uczestnikom zostanie przesłany link do videokonferencji na platformie Click Meeting.

Szczegółowy harmonogram realizacji usługi zostanie dostosowany do potrzeb i możliwości uczestników, a jego finalna wersja zostanie podana zgodnie z wymaganiami systemu BUR, przed rozpoczęciem realizacji usługi.

Zajęcia zostaną przeprowadzone w języku angielskim.

Zajęcia zostaną przeprowadzone przez ekspertów z wieloletnim doświadczeniem, którzy przekazuje nie tylko wiedzę teoretyczną, ale także praktyczne wskazówki i najlepsze praktyki. Uczestnicy mają możliwość czerpania z jego wiedzy i doświadczeń.

Moduł 1: Wprowadzenie do Zielonego DevOps i Zielonej Chmury Azure

- **Czym jest Zielony DevOps?** Kultura, zasady i korzyści (redukcja śladu węglowego, efektywność energetyczna, optymalizacja zasobów). Rola Zielonego DevOps Engineer. Zielony DevOps a Agile.
- **Zielona Chmura Microsoft Azure:** Przegląd usług Azure pod kątem zrównoważonego rozwoju (np. maszyny wirtualne zoptymalizowane energetycznie, usługi oparte na energii odnawialnej). Zarządzanie zasobami w Azure Portal i automatyzacja z Azure CLI.
- **Kontrola wersji z GIT:** Podstawowe komendy GIT, praca z GitHub, branching, merging i rozwiązywanie konfliktów w kontekście pracy zespołowej.

Moduł 2: Konteneryzacja z Dockerem – Zielone i Efektywne Aplikacje

- **Wprowadzenie do Zielonej Konteneryzacji:** Zalety Dockera (mniejsze zużycie zasobów), obrazy, kontenery i Dockerfile do budowania lekkich i wydajnych aplikacji.
- **Praca z Dockerem w Zielonym Środowisku:** Zarządzanie kontenerami, orkiestracja z Docker Compose oraz publikacja obrazów w Docker Hub.
- **Docker w Praktyce:** Budowanie i skalowanie zielonych aplikacji w kontenerach.

Moduł 3: Orkiestracja kontenerów z Kubernetes – Skalowalne i Zielone Rozwiązania

- **Wprowadzenie do Zielonego Kubernetes:** Architektura Kubernetes i podstawowe komponenty (Pods, Deployments, Services) w kontekście budowania skalowalnych i efektywnych energetycznie aplikacji.
- **Praca z Kubernetes w Zielonym Środowisku:** Wdrażanie, skalowanie i aktualizacja aplikacji z naciskiem na minimalizację zużycia energii. Monitorowanie i rozwiązywanie problemów.
- **Kubernetes w Azure (AKS):** Tworzenie klastra AKS i wdrażanie aplikacji z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Moduł 4: CI/CD i Automatyzacja – Szybkie i Zielone Wdrożenia

- **Wprowadzenie do Zielonego CI/CD:** Ciągła integracja i dostarczanie w kontekście zrównoważonego rozwoju. Narzędzia CI/CD (np. Azure DevOps, Jenkins) do automatyzacji procesów.
- **Automatyzacja Wdrożeń:** Tworzenie pipelines CI/CD i automatyzacja testów i deploymentów dla zielonych aplikacji.
- **Infrastructure as Code (IaC):** Wprowadzenie do Terraform, definiowanie i wdrażanie zielonej infrastruktury w Azure.

Moduł 5: Skrypty i Narzędzia Zielonego DevOps

- **PowerShell i Bash:** Automatyzacja zadań administracyjnych w Windows i Linux z naciskiem na efektywność energetyczną i optymalizację zasobów.
- **Narzędzia Monitoringu:** Monitorowanie aplikacji i infrastruktury pod kątem zużycia energii i optymalizacji zasobów (np. Azure Monitor).
- **Podsumowanie i Q&A:** Omówienie kluczowych zagadnień Zielonego DevOps.

Moduł 6: Dlaczego Zielony DevOps to Zawód Przyszłości?

- **Wpływ IT na Środowisko:** Ślad węglowy branży IT, wyzwania i możliwości związane ze zrównoważonym rozwojem.
- **Cloud Computing a Zrównoważony Rozwój:** Korzyści i wyzwania zielonego przetwarzania w chmurze (Green Cloud Computing).
- **Efektywność Energetyczna i Optymalizacja Zasobów w Chmurze:** Strategie i narzędzia do minimalizacji zużycia energii i optymalizacji kosztów.
- **Studium Przypadku:** Redukcja śladu węglowego dzięki migracjom do chmury.
- **Jak Zielony DevOps Pomaga Chronić Środowisko?** Minimalizacja śladu węglowego w całym cyklu życia oprogramowania.

Moduł 7: Zielone Kompetencje w DevOps – Praktyczne Aspekty

- **Pomiar i Raportowanie Śladu Węglowego w IT:** Narzędzia (np. Cloud Carbon Footprint) i techniki do pomiaru, analizy i raportowania śladu węglowego.
- **Optymalizacja Energii w Infrastrukturze IT:** Zarządzanie energią serwerów, wykorzystanie technologii energooszczędnych i rozwiązań chłodzenia.
- **Zielone Praktyki Programistyczne:** Pisanie kodu zoptymalizowanego pod kątem zużycia energii, wzorce projektowe i testowanie aplikacji.
- **Zielone Cykle Życia Oprogramowania (Green SDLC):** Wprowadzenie zasad zrównoważonego rozwoju na każdym etapie SDLC.
- **Zielony DevOps w Praktyce – Case Studies:** Przykłady wdrożeń, analiza korzyści i dyskusja nad wyzwaniami.

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	5 000,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	227,27 PLN
Koszt osobogodziny netto	227,27 PLN
W tym koszt walidacji brutto	120,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	120,00 PLN

W tym koszt certyfikowania brutto

0,00 PLN

W tym koszt certyfikowania netto

0,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Adrian Flak

Absolwent studiów I i II stopnia na kierunku Informatyka, specjalizujący się w nowoczesnych technologiach cyfrowych i ich zastosowaniu w kontekście zrównoważonego rozwoju. Doświadczony praktyk i trener w obszarze IT, ze szczególnym uwzględnieniem E-commerce, SEO, SEM oraz programowania, świadomy wpływu rozwiązań cyfrowych na środowisko naturalne i efektywność energetyczną. Zrealizował wiele projektów w branży E-commerce, w których wdrażał dobre praktyki cyfrowej ekologii, np. poprzez wykorzystanie chmur obliczeniowych o niższym śladzie węglowym, automatyzację procesów oraz wykorzystanie konteneryzacji (Docker, Kubernetes) dla efektywnego zarządzania zasobami.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Każdy z uczestników otrzyma tematyczne materiały dydaktyczne w postaci skryptów oraz prezentacji w formie pdf, przesłanych na adres e-mail, najpóźniej w dniu rozpoczęcia szkolenia.

Warunki uczestnictwa

Dostęp do komputera/laptopa oraz internetu (wg wymagań technicznych wyszczególnionych poniżej).

Wymagana jest obecność min 80% lub ze wskazaniami Operatora

Uczestnicy przyjmują do wiadomości, że usługa może być poddana monitoringowi z ramienia Operatora lub PARP i wyrażają na to zgodę. Uczestnik ma obowiązek zapisania się na usługę przez BUR co najmniej na 1 dzień roboczy przed rozpoczęciem realizacji usługi.

Podstawa zwolnienia z VAT:

- 1) art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. c Ustawy z dnia 11 marca 2024 o podatku od towarów i usług - w przypadku dofinansowania w wysokości 100%
- 2) § 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 dofinansowania w co najmniej 70%
- 3) W przypadku braku uzyskania dofinansowania lub uzyskania dofinansowania poniżej 70%, do ceny usługi należy doliczyć 23% VAT

Informacje dodatkowe

Wraz z rozwojem technologii proekologicznych powstają nowe branże i firmy, które potrzebują specjalistów DevOps. To oznacza nowe możliwości zatrudnienia w sektorze zielonej gospodarki.

1. DevOps jest kluczowy dla tworzenia nowych technologii, które mogą wspierać zieloną gospodarkę, takich jak systemy do zarządzania odpadami, platformy do monitorowania jakości powietrza czy rozwiązania dla rolnictwa precyzyjnego.

2. DevOps to nie tylko zbiór narzędzi i technik, ale także sposób myślenia, który może przyczynić się do tworzenia bardziej zrównoważonego świata. Dzięki swoim umiejętnościom, inżynierowie DevOps mogą aktywnie uczestniczyć w tworzeniu zielonych miejsc pracy i wspierać rozwój zielonej gospodarki.

3.DevOps pomaga w lepszym zarządzaniu zasobami, co prowadzi do zmniejszenia ilości wytwarzanych odpadów i bardziej efektywnego wykorzystania surowców.

4. Inżynierowie DevOps są ekspertami w optymalizacji systemów. Oznacza to, że mogą znaleźć sposoby na zmniejszenie zużycia energii popr

Warunki techniczne

Wymagania techniczne: Komputer podłączony do Internetu z prędkością łącza od 512 KB/sek.

Minimalne wymagania sprzętowe, jakie musi spełniać komputer Uczestnika lub inne urządzenie do zdalnej komunikacji oraz niezbędne oprogramowanie umożliwiające Uczestnikom dostęp do prezentowanych treści i materiałów

- system operacyjny Windows 7/8/10 lub Mac OS X
- pakiet Microsoft Office, Libre Office, Open Office
- kamera i mikrofon

Minimalne wymagania dotyczące parametrów łącza sieciowego, jakim musi dysponować Uczestnik -minimalna prędkość łącza: 512KB/sek

Okres ważności linku: 1h przed rozpoczęciem szkolenia w pierwszym dniu do ostatniej godziny w dniu zakończenia.

Szkolenia online będą nagrywane tylko i wyłącznie na potrzeb udokumentowania prawidłowego przebiegu szkolenia i jego archiwizacji. Nie udostępniamy nagrań ze szkolenia ze względu na ochronę danych osobowych oraz widocznego na nagraniach wizerunku osób trzecich (osoby prowadzącej oraz innych uczestników szkolenia).

Kontakt



Agata Flak

E-mail kontakt@dofinansowanekursy.pl

Telefon (+48) 530 642 270