

# Cloud DevOps Engineer Expert

STUDIA PODYPLOMOWE



## Program studiów

**9**

**180**

**12**

**2**

Liczba miesięcy nauki Liczba godzin zajęć Liczba zjazdów Liczba semestrów

### Wprowadzenie do DevOps i chmury obliczeniowej (16 godz.)

- Omówienie historii dostarczania oprogramowania
- Wstęp do kultury DevOps
- Wstęp do chmury obliczeniowej
- Omówienie modeli dostarczania usług
- Wstęp do systemów kontroli wersji

### Tworzenie infrastruktury w chmurze Azure (16 godz.)

- Omówienie zasobów w chmurze Azure
- Typowe rozwiązania chmurowe
- Tworzenie i utrzymanie infrastruktury za pomocą kodu
- Zabezpieczenia dostępu
- Zabezpieczanie zasobów

### Mikroserwisy i konteneryzacja (24 godz.)

- Architektura oparta o mikroserwisy
- Kontenery
- Orkiestratory kontenerów (Kubernetes)
- Zaawansowane metody wdrożenia z wykorzystaniem kontenerów

### Zarządzanie zależnościami (8 godz.)

- Strategie zarządzania zależnościami
- Wersjonowanie i przechowywanie artefaktów

### Monitoring i informacja zwrotna (16 godz.)

- Strategie monitorowania
- Analiza metryk i logów
- Tworzenie zgłoszeń i wysyłanie komunikacji



- Automatyczne akcje zaradcze

## **Proces ciągłej integracji (Continuous Integration) (16 godz.)**

- Systemy kontroli wersji
- Strategie branchowania
- Wstęp do narzędzi wspomagających procesy CI
- Analiza kodu pod kątem poprawności i bezpieczeństwa

## **Proces ciągłego dostarczania (Continuous Delivery) (16 godz.)**

- Strategie dostarczania oprogramowania
- Wersjonowanie aplikacji
- Strategie wdrażania
- Wdrożenia bez przestoju

## **Podstawy chmury AWS (16 godz.)**

- Model dostępowy
- Podstawowe usługi
- Tworzenie rozwiązań

## **Tworzenie zaawansowanych infrastruktur w chmurze AWS (16 godz.)**

- Typowe rozwiązania i wzorce
- Skalowanie
- Bezpieczeństwo

## **Automatyzacja oraz Cloud Native (8 godz.)**

- Podstawy tworzenia skryptów w PowerShellu lub Bashu
- Narzędzia wspomagające automatyzację
- Model operatorów w Kubernetes
- Rozwiązania zgodne z Cloud Native

## **Kultura DevOps w organizacji (16 godz.)**

- Adaptacja kultury DevOps
- Metodyki zwinne



- Adaptacja chmury i migracja aplikacji

## **Wprowadzenie do AI (8 godz.)**

Wprowadzenie do AI

### **Forma zaliczenia**

egzamin (4 godz.)