

# Architekt rozwiązań IT w chmurze obliczeniowej

STUDIA PODYPLOMOWE



## Program zajęć

**9**

**176**

**11**

**2**

Liczba miesięcy nauki   Liczba godzin zajęć   Liczba zjazdów   Liczba semestrów

### Wstęp do zagadnień chmury publicznej (8 godz.)

- Dowiesz się, czym jest chmura obliczeniowa.
- Poruszane tematy wprowadzą pojęcia IaaS, PaaS i SaaS oraz inne potrzebne podczas dalszych zajęć.
- Poznasz dostępne serwisy Microsoft Azure, jego funkcjonalności, możliwości zarządzania użytkownikami i rolami, a także możliwościami pozyskania subskrypcji, zarządzania nią oraz szacowania i optymalizacji kosztów.

### Podstawy Microsoft Azure (40 godz.)

- Praktyczne wprowadzenie w tematy związane z podstawowymi serwisami Microsoft Azure (IaaS i PaaS).
- Zdobytą wiedzę wykorzystasz podczas laboratoriów i omawianych scenariuszy wykorzystania wspomnianych zasobów Azure.
- Poruszane będą również tematy związane z usprawnieniem i systematyzowaniem wdrażania i konfiguracji zasobów.
- Po tej serii zajęć będziesz dobrze zaznajomiony z podstawami i będziesz swobodnie poruszać się po podstawowych serwisach Azure'a.

### Zarządzanie usługami chmurowymi (16 godz.)

- W tym module zakres tematyki skoncentrowany jest na kwestiach związanych z zarządzaniem tożsamością użytkownika w chmurze.
- W praktyczny sposób zaznajomisz się z takimi tematami jak budowy architektury rozwiązań identyfikacji i kontroli dostępu użytkownika w środowisku chmurowym i hybrydowym.

### Automatyzacja usług chmurowych (32 godz.)

- Największy nacisk będzie położony na aspekt praktyczny, a więc budowę różnych rozwiązań aplikacyjnych z wykorzystaniem serwisów dostępnych w Microsoft Azure.
- Będziesz budował proste aplikacje z wykorzystaniem serwisów kognitywnych i sztucznej inteligencji.
- Podczas laboratoriów będą poruszane również tematy związane z analityką i przetwarzaniem danych.
- Będzie również okazja do zapoznania się z budową rozwiązań IoT.



- Poruszone zostaną także tematy związane z rozwiązaniami OpenSource w Azure oraz Azure Functions.
- Będziesz mieć okazję poznać narzędzia takie jak Visual Studio, Visual Studio Code czy GitHub.

## **Bezpieczeństwo usług chmurowych (16 godz.)**

- Budowa infrastruktury bezpieczeństwa z Microsoft Azure.
- Budowa architektury bezpieczeństwa systemów oraz danych w organizacji w oparciu o dostępne rozwiązania chmurowe Microsoft.
- Kompleksowe podejście do tematu bezpieczeństwa pokazujące, jak w praktyczny sposób zabezpieczyć informacje w hybrydowej infrastrukturze IT.

## **Budowa aplikacji i przetwarzanie danych w Microsoft Azure (48 godz.)**

- Najbardziej rozbudowany moduł dotyczący budowy rozwiązań aplikacyjnych.
- Największy nacisk będzie położony na aspekt praktyczny, a więc budowę różnych rozwiązań aplikacyjnych z wykorzystaniem serwisów dostępnych w Microsoft Azure.
- Będziesz budować proste aplikacje z wykorzystaniem serwisów kognitywnych i sztucznej inteligencji.
- Podczas laboratoriów będą poruszane również tematy związane z analityką i przetwarzaniem danych.
- Będzie również okazja do zapoznania się z budową rozwiązań IoT.
- Poruszone zostaną także tematy związane z rozwiązaniami OpenSource w Azure oraz Azure Functions.
- Będziesz mieć okazję poznać narzędzia takie jak Visual Studio, Visual Studio Code czy GitHub.

## **Prawne aspekty zarządzania danymi w chmurze obliczeniowej (8 godz.)**

- W tym module zostaną poruszone aspekty związane z ochroną danych osobowych i informacji w kontekście uregulowań prawnych, głównie GDPR.

## **Konsultacje do pracy zaliczeniowej (8 godz.)**

- Konsultacje do wybranych zagadnień.
- Omówienie i przedstawienie przygotowanych projektów zaliczeniowych.

## **Forma zaliczenia**

- Praca zaliczeniowa w postaci praktycznej – wykonanie nieskomplikowanego projektu wraz z prostą dokumentacją w oparciu o zdobytą wiedzę i serwisy Microsoft Azure.