

# Administrowanie z PowerShell (cz.2)

---

## Cele szkolenia

Celem szkolenia jest rozszerzenie tematyki poruszanej na kursie Administrowanie z PowerShell poziom 1. Kurs koncentruje się wokół pisania funkcji zaawansowanych (ang. Advanced Function) realizujących m. in parametry -whatif oraz -confirm, przyjmujących dane w potoku. Istotną częścią kursu jest obsługa błędów w skryptach i funkcjach, przygotowanie modułów oraz dokumentowanie napisanych skryptów i przygotowanie kontekstowej pomocy. W ramach kursu omawiane są także zagadnienia związane z formatowaniem wyjścia oraz wykorzystaniem PowerShell w zarządzaniu zasobami Microsoft Azure.

**Dlaczego warto:** PowerShell powstał w 2006 roku i jest sukcesywnie rozwijany. Trudno dzisiaj wyobrazić sobie skuteczne administrowanie systemami Microsoft Windows czy też chmurą publiczną Azure bez znajomości PowerShell.

## Umiejętności

Dzięki szkoleniu uczestnik uzyska umiejętności:

- W tworzeniu zaawansowanych funkcji z obsługą parametrów -whatif i -confirm.
- W przeprowadzaniu walidacji przekazywanych do funkcji danych.
- W obsłudze błędów oraz dokumentacji skryptów.
- W przygotowaniu danych wyjściowych ze skryptu m.in. w formacie XML, JSON i inne.
- W pisaniu skryptów współpracujących z użytkownikiem.

## Profil uczestników

Szkolenie przeznaczone jest dla osób, które zamierzają rozszerzyć swoje umiejętności związane z wykorzystaniem PowerShell w automatyzacji zadań związanych m.in. z administrowaniem systemami Microsoft Windows i Microsoft Azure.

## Przygotowanie uczestników

Znajomość zagadnień z zakresu kursu Administrowanie z PowerShell cz. 1

## Szczegółowy program szkolenia

1. Podstawy wykorzystanie programu Microsoft Visual Studio Code jako alternatywy do PowerShell ISE
2. Tworzenie funkcji zaawansowanych (ang. advanced functions).
  - 2.1. Konwertowanie funkcji w funkcje zaawansowane.
  - 2.2. Obsługa parametru -whatif.
  - 2.3. Obsługa parametru -confirm.
  - 2.4. Walidacja danych przekazywanych do funkcji/skryptu.
  - 2.5. Pisanie funkcji akceptujących dane w potoku (ang. pipeline).
3. Tworzenie i wykorzystanie modułów.
4. Dokumentowanie skryptów/funkcji oraz tworzenie kontekstowego „help’a”.
5. Kompleksowa obsługa błędów.
6. Formatowanie danych wyjściowych zwracanych przez funkcję (XML,JSON,HTML,CSV).
7. Pisanie skryptów interaktywnych, współdziałających z użytkownikiem.
8. Wykorzystanie .NET Framework i .NET Core z PowerShell.
9. Enumeratory i klasy w PowerShell.
10. Wybrane zagadnienia wykorzystania PowerShell w zarządzaniu zasobami Microsoft Azure.
11. Praktyczne zastosowanie sztucznej inteligencji do analizy i pisanie skryptów PowerShell.

## Metoda realizacji szkolenia

Szkolenie jest realizowane metodami takimi jak: prezentacje oraz laboratoria do samodzielnego wykonania przez uczestników.

## Liczba dni, liczba godzin szkoleniowych

3 dni, 24 godziny szkoleniowe

## Ścieżka rozwoju po szkoleniu

Szkolenie dedykowane do rozwiązywania konkretnych zagadnień technicznych z wykorzystaniem PowerShell.