

kod szkolenia: PowerShell Advanced / PL DL 5d

PowerShell Advanced scripting

Szkolenie autorskie

Administrator, HelpDesk, Specjalista IT - docelowa grupa

Powtórz swoją wiedzę z PowerShell, zapisując się na:

*e-learning podsumowanie podstaw w pigułce (
<https://youtu.be/NBfOjblOX1c>)

Ugruntuj swoją wiedzę o szkoleniu PowerShell
Fundamentals zapisując się na:

*1-dniowy warsztat praktyczny

Webinarium - PowerShell Best Practice – jak pisać skrypty?

Zobacz film: <https://youtu.be/VDt6ULHjocE>

Wywiad: 15 minut z ekspertem z tematyki PowerShell:

Zobacz film: <https://youtu.be/wzIK-0BzRfM>



Przeznaczenie szkolenia

Szkolenie jest przeznaczone dla specjalistów IT, mających doświadczenie w pisaniu prostych skryptów i funkcji w PowerShell jak i administrowaniu systemami Windows. Szkolenie „PowerShell Advanced scripting” wprowadza uczestnika na poziom zaawansowany w pisaniu skryptów. Wiedza ze szkolenia MS 10961 – Automating Administration with Windows PowerShell i/lub AZ-040 Automating Administration

with Windows PowerShell”, jest niezbędna do sprawnego uczestniczenia w szkoleniu.
Odpowiednik wygaszonego szkolenia autoryzowanego MS 10962 – Advanced Automated Administration with Windows PowerShell



Korzyści wynikające z ukończenia szkolenia

- zdobycie praktycznych umiejętności pisania zaawansowanych skryptów i funkcji w PowerShell
- pisanie skryptów z interfejsem graficznym.

Kurs uczy w jaki sposób budować bardziej skalowalne i nadające się do częstszego wykorzystania zaawansowane skrypty, pokazuje jak tworzyć zaawansowane funkcje (tj. potrafiące przyjąć informacje przez pipeline), moduły skryptowe, rozbudowane parametry (walidacja informacji), jak korzystać przy pisaniu skryptów z klas Microsoft .NET Framework, jak pisać kontrolery i jak przetwarzać pliki XML. W szkoleniu omawia się też tematy: Desired State Configuration i Just Enough Administration (JEA). Wiedzę zdobytą na szkoleniu można wykorzystać w celu administrowania i automatyzacji administracji produktami Microsoft (Serwery Windows, ActiveDirectory, Microsoft 365, Azure, ...)



Oczekiwane przygotowanie słuchaczy

- To nie jest kurs dla początkujących osób oraz nieznaną środowiska Windows.
- Weryfikacja wiedzy przez wykonanie zadania
- [Przed rejestracją pobierz zadanie do wykonania \(PLIK PDF\)](#)
- Podstawowe doświadczenie w administrowaniu systemami Windows Serwer i Client, Active Directory.
- Wymagana jest umiejętność pisania prostych funkcji w PowerShell.
- Umiejętność korzystania z anglojęzycznych materiałów.
- Wiedza ze szkolenia MS 10961 – Automating Administration with Windows PowerShell i/lub AZ-040 Automating Administration with Windows PowerShell
- Dla zwiększenia komfortu pracy oraz efektywności szkolenia zalecamy skorzystanie z dodatkowego ekranu. Brak dodatkowego ekranu nie jest przeciwwskazaniem do udziału w szkoleniu, ale w znaczący sposób wpływa na komfort pracy podczas zajęć.

Informacje oraz wymagania dotyczące uczestniczenia w szkoleniach w formule zdalnej dostępne na:
<https://www.altkomakademia.pl/distance-learning/#FAQ>



Język szkolenia

- Szkolenie: polski
- Materiały: angielski



Szkolenie obejmuje

* materiały w formie elektronicznej dostępne na platformie: <https://www.altkomakademia.pl/>

* dostęp do portalu słuchacza Altkom Akademii

Metoda szkolenia:

- teoria
- dema
- wspólne projekty
- labolatoria indywidualne
- 40% teoria
- 60% praktyka



Czas trwania

5 dni / 35 godzin

Agenda szkolenia

1. Instalacja i konfiguracja środowiska
 - konfiguracja sieci za pomocą PowerShell
 - PowerShell 7
 - git
 - Visual Studio Code
 - instalacja i konfiguracja Active Directory Domain Service
2. Tworzenie zaawansowanych funkcji
 - konwertowanie komend do zaawansowanych funkcji
 - tworzenie modułów skryptowych
 - definiowanie atrybutów parametrów i walidacja wprowadzanych danych

- tworzenie funkcji korzystających z wielu obiektów
 - tworzenie funkcji akceptujących dane ze strumienia
 - korzystanie z funkcji zwracających skomplikowane rezultaty
 - dokumentowanie funkcji z wykorzystaniem wbudowanej pomocy
 - obsługa parametrów -Whatif i -Confirm.
3. Wykorzystanie REST API i Microsoft .NET Framework w PowerShell
- korzystanie z REST API
 - korzystanie z klas Microsoft .NET Framework w PowerShell.
4. Korzystanie z plików XML i JSON w PowerShell
- odczytywanie, manipulowanie i zapisywanie danych w formacie XML
 - praca z danymi w formacie JSON
 - odczytywanie i manipulowanie niestandardowo sformatowanymi danymi
5. Podstawy budowania skryptu z GUI
- Windows Forms
 - Windows Presentation Foundation (WPF)
6. Programowanie kontrolerów skryptów
- pisanie kontrolerów skryptów
 - pisanie skryptów kontrolera generujących raporty
7. Obsługa błędów w PowerShell
- zrozumienie obsługi błędów
 - tworzenie skryptów z obsługą błędów
8. Zarządzanie konfiguracją serwera poprzez Desired State Configuration i Just Enough Administration
- idea Desired State Configuration
 - tworzenie i wdrażanie konfiguracji DSC.
 - Konfiguracja i wdrażanie JEA
9. Analizowanie i debugowanie istniejących skryptów
- debugowanie w PowerShell
 - analizowanie i debugowanie istniejących skryptów