



Szkolenie: Microsoft

MS-55626 - Advanced Administration and Automation with PowerShell



Cel szkolenia:

Ten trzydniowy kurs nauczy uczniów, jak automatyzować zadania administracyjne za pomocą Windows PowerShell. Uczniowie nauczą się podstawowych umiejętności skryptowania, takich jak tworzenie zaawansowanych funkcji, pisanie skryptów kontrolerów i obsługa błędów skryptów. Uczniowie nauczą się, jak pracować z Windows PowerShell Workflow, REST API oraz plikami danych w formacie XML i JSON. Uczniowie nauczą się również korzystać z nowych narzędzi administracyjnych, takich jak Desired State Configuration (DSC) i Just Enough Administration (JEA) do konfigurowania i zabezpieczania serwerów.

Profil odbiorców

Ten kurs jest przeznaczony dla specjalistów IT, którzy mają doświadczenie w ogólnej administracji Windows Server i Windows Client. Uczniowie powinni mieć podstawową wiedzę na temat Windows PowerShell.

Dodatkowo, kurs ten dostarcza wskazówek dotyczących skryptowania dla deweloperów, którzy wspierają środowiska deweloperskie i procesy wdrażania.

Plan szkolenia:

- Tworzenie zaawansowanych funkcji
Ten moduł wyjaśnia, jak przekształcić polecenie w zaawansowaną funkcję.
 - Konwersja polecenia na zaawansowaną funkcję
 - Tworzenie modułu skryptu
 - Definiowanie atrybutów parametrów i walidacja wejścia
 - Pisanie funkcji akceptujących wejście z potoku
 - Produkowanie złożonego wyjścia z potoku
 - Dokumentowanie funkcji za pomocą pomocy opartej na komentarzach
 - Obsługa -WhatIf i -Confirm
- Laboratorium:
 - Konwersja polecenia na zaawansowaną funkcję
 - Tworzenie modułu skryptu
 - Definiowanie atrybutów parametrów i walidacja wejścia



- Pisanie funkcji akceptujących wejście z potoku
- Produkowanie złożonego wyjścia z potoku
- Dokumentowanie funkcji za pomocą pomocy opartej na komentarzach
- Obsługa -WhatIf i -Confirm
- Korzystanie z Microsoft .NET Framework i REST API w Windows PowerShell
Ten moduł wyjaśnia, jak korzystać z Microsoft .NET Framework i REST API, aby uzupełnić funkcjonalność poleceń Windows PowerShell.
 - Korzystanie z Microsoft .NET Framework w Windows PowerShell
 - Korzystanie z REST API w Windows PowerShell
- Laboratorium:
 - Korzystanie z Microsoft .NET Framework w Windows PowerShell
 - Korzystanie z REST API w Windows PowerShell
- Pisanie skryptów kontrolerów
Ten moduł wyjaśnia, jak łączyć zaawansowane funkcje wykonujące określone zadanie i skrypt kontrolera, który zapewnia interfejs użytkownika lub automatyzuje proces biznesowy.
 - Wprowadzenie do skryptów kontrolerów
 - Pisanie skryptów kontrolerów wyświetlających interfejs użytkownika
 - Pisanie skryptów kontrolerów generujących raporty
- Laboratorium:
 - Pisanie skryptów kontrolerów wyświetlających interfejs użytkownika
 - Pisanie skryptów kontrolerów implementujących menu tekstowe
 - Pisanie funkcji do użycia w skrypcie kontrolera
 - Pisanie skryptu kontrolera generującego raporty HTML
- Obsługa błędów skryptów
Ten moduł wyjaśnia, jak wykonywać podstawową obsługę błędów w skryptach.
 - Zrozumienie obsługi błędów
 - Obsługa błędów i timeoutów w skrypcie
- Laboratorium: Obsługa błędów w skrypcie
- Korzystanie z danych w formacie XML, JSON i niestandardowym
Ten moduł wyjaśnia, jak czytać, manipulować i zapisywać dane w formacie XML i JSON.
 - Czytanie, manipulowanie i zapisywanie danych w formacie XML
 - Czytanie, manipulowanie i zapisywanie danych w formacie JSON
 - Czytanie i manipulowanie danymi w formacie niestandardowym
- Laboratorium: Czytanie, manipulowanie i zapisywanie danych w formacie XML
- Ulepszanie zarządzania serwerami za pomocą Desired State Configuration i Just Enough Administration
Ten moduł wyjaśnia, jak pisać pliki konfiguracji Desired State Configuration (DSC), wdrażać te pliki na serwerach i monitorować konfiguracje serwerów. Moduł wyjaśnia również, jak ograniczać dostęp administracyjny za pomocą Just Enough Administration (JEA).



- Zrozumienie Desired State Configuration
- Tworzenie i wdrażanie konfiguracji DSC
- Implementacja Just Enough Administration
- Laboratorium:
 - Tworzenie i wdrażanie konfiguracji DSC
 - Konfiguracja i używanie JEA
- Analiza i debugowanie skryptów
Ten moduł wyjaśnia, jak korzystać z natywnych funkcji Windows PowerShell do analizy i debugowania istniejących skryptów.
 - Debugowanie w Windows PowerShell
 - Analiza i debugowanie istniejącego skryptu
- Laboratorium: Analiza i debugowanie istniejącego skryptu
- Zrozumienie Windows PowerShell Workflow
Ten moduł wyjaśnia funkcje technologii Windows PowerShell Workflow.
 - Zrozumienie Windows PowerShell Workflow
- Laboratorium: Tworzenie i uruchamianie Windows PowerShell Workflow

Wymagania:

- Podstawową wiedzę na temat Windows PowerShell.
- Doświadczenie w administracji Windows Server i Windows Client.
- Znajomość podstawowych koncepcji skryptowania.

Poziom trudności



Certyfikaty:

Certyfikat ukończenia autoryzowanego kursu Microsoft.

Prowadzący:

Microsoft Certified Trainer.