kod szkolenia: MS 55318 / PL DL 3d

Advanced Automated Administration with Windows PowerShell

Szkolenie obejmuje zaawansowane techniki skryptowania PowerShell do automatyzacji zadań administracyjnych w środowiskach Windows. Jest to autoryzowane szkolenie Microsoft, które uczy kluczowych umiejętności skryptowania, takich jak tworzenie zaawansowanych funkcji, pisanie skryptów kontrolerów oraz obsługa błędów skryptów. Uczestnicy nauczą się używać PowerShell podczas pracy z Microsoft Azure, SQL Server, Active Directory, IIS, zasobami .NET, REST API oraz plikami danych w formatach XML, CSV i JSON. Szkolenie jest idealne dla specjalistów IT, którzy chcą rozwinąć swoje możliwości automatyzacji PowerShell oraz wspierać środowiska deweloperskie i procesy wdrożeniowe. Dzięki praktycznemu podejściu łączącemu wykłady i laboratoria praktyczne, uczestnicy zdobędą wiedzę i umiejętności niezbędne do efektywnej automatyzacji złożonych zadań administracyjnych w codziennej pracy.

Ważna uwaga: To szkolenie nie obejmuje Modułu 8: Understanding Windows PowerShell Workflow, ponieważ ta technologia została wycofana przez Microsoft. W przypadku nowoczesnych podejść do automatyzacji zalecamy nasze nowsze szkolenie ‘PowerShell Advanced + AI Automation’.

Odbiorcy szkolenia

- Specjaliści IT z doświadczeniem w ogólnej administracji Windows Server i Windows Client, którzy chcą rozwinąć swoje umiejętności skryptowania PowerShell.
- Administratorzy systemów Windows, którzy muszą automatyzować złożone zadania administracyjne i tworzyć zaawansowane skrypty dla środowisk korporacyjnych.

- Administratorzy Microsoft Azure, którzy wspierają zarządzanie zasobami chmurowymi i muszą automatyzować procesy związane z Azure.
- Deweloperzy, którzy wspierają środowiska deweloperskie i procesy wdrożeniowe oraz muszą zintegrować automatyzację PowerShell ze swoimi przepływami pracy.
- Specjaliści IT z podstawową wiedzą na temat Windows PowerShell, którzy są gotowi przejść do bardziej zaawansowanych technik skryptowania.

Korzyści

- Tworzenie zaawansowanych funkcji – Opanujesz sztukę przekształcania prostych poleceń w zaawansowane, wielokrotnego użytku funkcje z odpowiednią walidacją parametrów i obsługą potoku.
- Umiejętności skryptowania na poziomie korporacyjnym – Nauczysz się pisać skrypty kontrolerów z interfejsami użytkownika i możliwościami raportowania, które mogą zarządzać złożonymi przepływami pracy administracyjnej w całej organizacji.
- Profesjonalna obsługa błędów – Zdobędziesz wiedzę specjalistyczną w zakresie implementacji solidnych mechanizmów obsługi błędów, które sprawią, że Twoje skrypty będą gotowe do produkcji i niezawodne w środowiskach korporacyjnych.
- Przetwarzanie danych w wielu formatach – Staniesz się biegły w pracy z XML, JSON i danymi w niestandardowych formatach, co umożliwi Ci integrację PowerShell z różnymi systemami i API.
- Nowoczesne zarządzanie konfiguracją – Nauczysz się Desired State Configuration (DSC) i Just Enough Administration (JEA), aby wdrożyć nowoczesne, bezpieczne praktyki zarządzania serwerami.
- Integracja z .NET Framework – Odkryjesz, jak wykorzystać pełną moc Microsoft .NET Framework i REST API w swoich skryptach PowerShell, dramatycznie rozszerzając możliwości automatyzacji.
- Mistrzostwo w debugowaniu i rozwiązywaniu problemów – Opracujesz systematyczne podejścia do analizowania i debugowania istniejących skryptów, co sprawi, że będziesz bardziej efektywny w utrzymywaniu i ulepszaniu rozwiązań automatyzacji.

Program szkolenia

1. Tworzenie zaawansowanych funkcji
   - Konwersja polecenia na zaawansowaną funkcję
   - Tworzenie modułu skryptu
   - Definiowanie atrybutów parametrów i walidacji danych wejściowych
   - Pisanie funkcji akceptujących dane wejściowe z potoku
   - Tworzenie złożonych danych wyjściowych potoku
   - Używanie pomocy opartej na komentarzach
   - Używanie parametrów Whatif i Confirm

2. Używanie Microsoft .NET Framework i REST API w Windows PowerShell
   - Używanie .NET Framework w PowerShell
   - Używanie REST API w PowerShell
3. Pisanie skryptów kontrolerów
   - Zrozumienie skryptów kontrolerów
   - Pisanie skryptów kontrolerów z interfejsem użytkownika
   - Pisanie skryptów kontrolerów tworzących raporty
4. Obsługa błędów skryptów
   - Zrozumienie obsługi błędów
   - Obsługa błędów w skrypcie
5. Używanie danych XML, JSON i danych w niestandardowych formatach
   - Praca z danymi w formacie XML
   - Praca z danymi w formacie JSON
   - Praca z danymi w niestandardowych formatach
6. Usprawnianie zarządzania serwerami za pomocą Desired State Configuration i Just Enough Administration
   - Implementacja Desired State Configuration
   - Implementacja Just Enough Administration
7. Analizowanie i debugowanie skryptów
   - Debugowanie w Windows PowerShell
   - Analizowanie i debugowanie istniejącego skryptu

Oczekiwane przygotowanie uczestnika

- Przed zapisaniem się na szkolenie,wymagane jest, wypełnienie (bez pomocy AI) testu poziomującego https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=ABtS1JDyAUOdi_Q4BuSaPW1mhqqA6vlMpdu59WrtmkFUQ0lFV0VLSEJJMkNGTjNJSERISVZEQTRNUCQlQCNjPTEu
- To nie jest kurs dla początkujących osób oraz nieznających środowiska Windows.
- Wiedza ze szkolenia AZ-040
- Podstawowe doświadczenie w administrowaniu systemami Windows Serwer i Client, Active Directory.
- Wymagana jest umiejętność pisania prostych funkcji w PowerShell.
- Umiejętność korzystania z anglojęzycznych materiałów.

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/jak-dzialamy/o-szkoleniach/?distance-learning

Szkolenie obejmuje

* materiały w formie elektronicznej dostępne na platformie: https://www.altkomakademia.pl/
* dostęp do portalu słuchacza Altkom Akademii

Czas trwania

3 dni / 21 godzin

Język

- Szkolenie: polski
- Materiały: angielski