kod szkolenia: GPO 2025_AI / PL DL 5d

Managing Windows Server 2025 with Group Policy and AI

Szkolenie dotyczące zarządzania zasadami grupy (GPO) w środowisku Windows Server 2025 koncentruje się na nowoczesnych mechanizmach centralnego zarządzania konfiguracją systemów operacyjnych w środowisku Active Directory.

Celem szkolenia jest przekazanie kompleksowej wiedzy dotyczącej projektowania, wdrażania, konfiguracji i administracji zasadami grupy. Zakres obejmuje tworzenie i zarządzanie obiektami GPO, konfigurację ustawień systemowych i zabezpieczeń, zarządzanie środowiskiem użytkowników i komputerów, wdrażanie oprogramowania, diagnostykę przetwarzania zasad oraz analizę wynikowej konfiguracji.

Szkolenie uwzględnia również wykorzystanie PowerShell, narzędzi diagnostycznych i mechanizmów hardeningu systemów, a także sztucznej inteligencji (AI) do analizy konfiguracji, automatyzacji zadań administracyjnych oraz tworzenia dokumentacji technicznej.

Uwaga: Część laboratoriów wymaga korzystania ze sztucznej inteligencji

Warunek wykonania zadań z AI:

- Założenie konta na: https://chatgpt.com/.
- Free – może być problem z ćwiczeniami wymagającymi przekazania większej ilości plików do AI.
- Go – spełnia wszystkie założenia tego szkolenia.

Odbiorcy szkolenia

zkolenie dotyczące zarządzania zasadami grupy (GPO) jest skierowane do:

- Administratorów systemów Windows Server i Windows 11, którzy odpowiadają za centralne zarządzanie konfiguracją komputerów i użytkowników w środowisku Active Directory.
- Administratorów IT, którzy chcą rozwijać umiejętności w zakresie wdrażania zasad grupy, konfiguracji zabezpieczeń, zarządzania środowiskiem użytkowników oraz diagnozowania problemów z przetwarzaniem GPO.
- Specjalistów ds. bezpieczeństwa IT, którzy zajmują się hardeningiem systemów Windows, wdrażaniem konfiguracji zgodnych z wymaganiami bezpieczeństwa oraz analizą zgodności z przyjętymi standardami.
- Osób odpowiedzialnych za projektowanie i utrzymanie infrastruktury IT, które chcą wykorzystać PowerShell, narzędzia diagnostyczne oraz sztuczną inteligencję (AI) do automatyzacji zadań administracyjnych i tworzenia dokumentacji zasad grupy.

Korzyści

1. Zdobycie praktycznych umiejętności projektowania i zarządzania zasadami grupy (GPO) w środowisku Windows Server 2025 i Windows 11 25H2.
2. Poznanie metod centralnego zarządzania konfiguracją komputerów i użytkowników oraz zabezpieczania systemów Windows.
3. Zdobycie umiejętności wdrażania ustawień środowiska użytkownika, certyfikatów i oprogramowania za pomocą zasad grupy.
4. Poznanie narzędzi do diagnostyki GPO, automatyzacji zadań administracyjnych z wykorzystaniem Windows PowerShell oraz rozwiązywania problemów w środowisku Active Directory.
5. Poznanie możliwości Security Compliance Toolkit w zakresie hardeningu oraz weryfikacji zgodności konfiguracji systemów.
6. Wykorzystanie sztucznej inteligencji (AI) do wspierania analizy konfiguracji, diagnostyki problemów i tworzenia skryptów administracyjnych.
7. Szkolenie kompleksowo przygotowuje do samodzielnego zarządzania zasadami grupy w środowisku Active Directory, łącząc sprawdzone mechanizmy GPO z nowoczesnymi narzędziami zabezpieczeń, automatyzacji i wsparcia administratora przez AI.

1. Zapoznasz się z projektowaniem infrastruktury Active Directory pod kątem efektywnego wykorzystania zasad grupy (GPO).
2. Nauczysz się centralnie zarządzać konfiguracją komputerów i użytkowników w środowisku Windows Server 2025 i Windows 11 25H2.
3. Poznasz metody zabezpieczania systemów Windows za pomocą zasad grupy oraz narzędzi Security

Compliance Toolkit.
4. Nauczysz się konfigurować środowisko użytkownika, zarządzać certyfikatami oraz wdrażać oprogramowanie z wykorzystaniem GPO.
5. Poznasz sposoby diagnozowania i rozwiązywania problemów z zasadami grupy oraz replikacją w środowisku Active Directory.
6. Nauczysz się automatyzować zadania administracyjne związane z GPO za pomocą Windows PowerShell.
7. Dowiesz się, jak wykorzystać sztuczną inteligencję (AI) do analizy konfiguracji, wspomagania diagnostyki i przygotowywania skryptów administracyjnych.

Program szkolenia

1. AI w zarządzaniu zasadami grupy.
- Rola AI w zarządzaniu zasadami grupy
- Projektowanie skutecznych poleceń dla AI (Prompt Engineering)
- Zaawansowane techniki promptowania
- Weryfikacja odpowiedzi i halucynacje AI
- Bezpieczeństwo danych podczas korzystania z AI
- AI w codziennej pracy administratora GPO
- Wybór narzędzia AI.
2. Przygotowanie Active Directory do GPO.
- Infrastruktura AD DS do scentralizowanego zarządzania ustawieniami.
- Projektowanie OU pod kątem GPO, delegowania administracji i zadań operacyjnych.
- Wykorzystanie AI do analizy środowiska, projektowania OU/GPO, generowania kodu i dokumentacji.
- Weryfikacja odpowiedzi AI przed wykonaniem zmian w środowisku.
3. PowerShell dla administratora GPO.
- PowerShell w środowisku Windows Server 2025.
- Podstawy pracy z PowerShell.
- Zarządzanie usługami katalogowymi za pomocą PowerShell.
- Zarządzanie zasadami grupy za pomocą PowerShell.
- Automatyzacja zadań administracyjnych.
- Zdalne zarządzanie serwerami.
- AI jako wsparcie administratora PowerShell.
- Analiza środowiska AD i GPO z wykorzystaniem AI.
- Weryfikacja i Code Review rozwiązań AI.
4. Zarządzanie konfiguracją komputera i użytkownika.
- Przegląd zarządzania konfiguracją w środowisku Windows Server 2025
- Zarządzanie konfiguracją przy użyciu GPO
- Ewolucja Group Policy

- Szablony administracyjne
- PowerShell, DSC i zarządzanie konfiguracją wspomagane przez AI.

5. Narzędzia do zarządzania i diagnostyki zasadami grupy.
   - Zasady lokalne i domenowe.
   - Narzędzia do zarządzania zasadami grupy.
   - Proces odświeżania GPO.
   - Zdalne zarządzanie – Server Manager, WinRM i PowerShell
   - AI jako wsparcie w zarządzaniu zasadami grupy.
6. Uprawnienia i delegowanie zarządzania zasadami grupy
   - Uprawnienia do zarządzania obiektami zasad grupy.
   - Komponenty zasad grupy w Active Directory.
   - Proces przetwarzania zasad grupy.
   - Modyfikacja procesu przetwarzania zasad grupy.
7. Zabezpieczanie systemów Windows za pomocą GPO
   - Komponenty architektury zabezpieczeń dla systemu Windows.
   - Bezpieczeństwo konta użytkownika.
   - Polityka lokalna.
   - Zaawansowana inspekcja.
   - Hardening środowiska Windows.
   - Zarządzanie certyfikatami za pomocą zasad grupy.
   - Analiza dziennika zabezpieczeń.
   - AI w zarządzaniu i analizie zabezpieczeń.
8. Zapewnienie bezpieczeństwa aplikacji za pomocą zasad grupy
   - Zarządzanie ustawieniami UAC.
   - Ochrona przed złośliwym oprogramowaniem.
   - Wykorzystanie AppLocker do ograniczania aplikacji.
   - AI w analizie i zarządzaniu bezpieczeństwem aplikacji.
9. Konfiguracja środowiska stacji roboczych
   - Typy skryptów i kontrola ich wykonywania.
   - Ustawienia Pulpitu, Menu Start oraz paska zadań.
   - Kontrola dostępu do Panelu sterowania i Ustawień.
   - Komponenty systemu Windows.
   - Zarządzanie drukarkami.
   - Ustawienia sieci.
   - AI w analizie i automatyzacji konfiguracji stacji roboczych.
10. Wirtualizacja stanu użytkownika
    - Konfiguracja przekierowania folderów.
    - Zarządzanie plikami offline.
    - UE-V i następca technologii.
    - AI w projektowaniu i diagnostyce wirtualizacji stanu użytkownika.
11. Zarządzanie instalacją oprogramowania za pomocą GPO

- Usługa Windows Installer
- Wdrażanie aplikacji MSI za pomocą GPO
- Wdrażanie aplikacji EXE za pomocą skryptów PowerShell
- Rola AI w instalacji oprogramowania za pomocą GPO

12. Szablony administracyjne
    - Szablony administracyjne.
    - Central Store.
    - Zarządzanie szablonami.
    - Rola AI w zarządzaniu szablonami.
13. Preferencje zasad grupy
    - Preferencje zasad grupy.
    - Porównanie preferencji i polityk grupowych.
    - Opcje konfiguracyjne preferencji.
    - Stosowanie elementu według warunków.
    - Diagnostyka preferencji zasad grupy.
    - AI w projektowaniu i diagnostyce GPP.
14. Rozwiązywanie problemów, kopia zapasowa i tworzenie dokumentacji
    - Metodyka rozwiązywania problemów z GPO.
    - Narzędzia diagnostyczne zasad grupy.
    - Podgląd zdarzeń.
    - Kopia zapasowa, przywracanie, importowanie i kopiowanie obiektów zasad grupy.
    - Tworzenie dokumentacji z AI.
    - AI w analizie problemów.
15. Hardening środowiska Windows
    - Security Compliance Toolkit
    - Windows LAPS

Oczekiwane przygotowanie uczestnika

1. Praktyczne doświadczenie w administracji systemami Windows Server, w tym zarządzaniu rolami, funkcjami i usługami.
2. Dobra znajomość Active Directory Domain Services, w szczególności struktury jednostek organizacyjnych (OU), kont użytkowników i komputerów, grup oraz uprawnień.
3. Znajomość podstaw zarządzania zasadami grupy (GPO), w tym tworzenia i łączenia obiektów GPO, dziedziczenia ustawień oraz przetwarzania zasad.
4. Podstawowa umiejętność pracy z Windows PowerShell, w tym wykonywania poleceń i analizowania ich wyników.
5. Szkolenie ma charakter zaawansowany i nie obejmuje podstaw administracji Windows Server ani wprowadzenia do Active Directory i zasad grupy.

6. Wymaga wcześniejszego doświadczenia w pracy z tymi technologiami.
7. Wskazane wcześniejsze uczestnictwo w szkoleniach związanych z zarządzaniem serwerami Windows, automatyzacją zadań za pomocą PowerShell:

- Managing Windows Server 2022
- Windows Server Administration 2019/2022/2025
- MS 55630 – Managing Windows Environments with Group Policy
- PowerShell Fundamentals
- AZ-040 – Automate Administration with PowerShell

Uwaga: Część laboratoriów wymaga korzystania ze sztucznej inteligencji

Warunek wykonania zadań z AI:

- Założenie konta na: https://chatgpt.com/.
- Free – może być problem z ćwiczeniami wymagającymi przekazania większej ilości plików do AI.
- Go – spełnia wszystkie założenia tego szkolenia.

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

5 dni / 35 godzin

Język

- Szkolenie: polski
- Materiały: angielski