

- **Zadanie 9: Audyt, Bezpieczeństwo (SRP) i Instalacja MS SQL Server**

**Przedmiot:** Administracja systemami sieciowymi **Klasa:** 2 Technikum

Informatyczne **Temat:** Wzmocnienie bezpieczeństwa systemu (GPO) oraz wdrażanie serwerów bazodanowych.

### 1. Cel ćwiczenia

Celem zadania jest pogłębienie wiedzy z zakresu audytu, wdrożenie polityk ograniczających uruchamianie nieautoryzowanego oprogramowania (Software Restriction Policies) oraz przygotowanie serwera do pracy z bazami danych poprzez instalację Microsoft SQL Server.

### 2. Wymagania wstępne

- Działający kontroler domeny z wcześniejszych zadań.
- Plik instalacyjny MS SQL Server (np. wersja Express) oraz SQL Server Management Studio (SSMS).

### 3. Instrukcja krok po kroku

#### 1 Krok 1: Weryfikacja Audytu (z Zadania 8)

- Upewnij się, że zasada audytu logowania jest aktywna. Sprawdź w Podglądzie Zdarzeń, czy widoczne są najnowsze zdarzenia logowania.

#### 2 Krok 2: Zasady ograniczania oprogramowania (SRP)

*Uwaga: Bądź bardzo ostrożny! Niewłaściwa konfiguracja może zablokować Ci dostęp do systemu.*

1. W **GPO** utwórz nowy obiekt: "PolitykaOgraniczen".
2. Przejdź do: **Konfiguracja komputera -> Zasady -> Ustawienia systemu Windows -> Ustawienia zabezpieczeń -> Zasady ograniczeń oprogramowania.**

3. Kliknij prawym przyciskiem i wybierz **Nowe zasady ograniczeń oprogramowania** (jeśli jeszcze nie istnieją).
4. W sekcji **Reguły dodatkowe** utwórz nową **Regułę ścieżki**.
5. Zablokuj przykładowy program, np. calc.exe (Kalkulator) lub cmd.exe (Wiersz poleceń) dla użytkowników domeny.
6. Zatwierdź, wykonaj gpupdate /force na kliencie i sprawdź, czy program faktycznie nie chce się uruchomić.

### **3 Krok 3: Instalacja MS SQL Server**

1. Uruchom instalator MS SQL Server.
2. Wybierz **Nowa instalacja autonomiczna**.
3. Zainstaluj usługi aparatu bazy danych (**Database Engine Services**).
4. W konfiguracji serwera wybierz **Tryb mieszany (Mixed Mode)** – umożliwia logowanie zarówno kontami Windows, jak i kontem sa (SQL Server Authentication) – ustaw silne hasło dla sa.
5. Po zakończeniu instalacji serwera, zainstaluj **SQL Server Management Studio (SSMS)**, aby móc graficznie zarządzać bazami.

### **4. Sprawozdanie**

Sprawozdanie musi zawierać:

- **Zrzut ekranu** z okna błędu, który pojawia się przy próbie uruchomienia zablokowanego programu (np. Kalkulatora) po zastosowaniu SRP.
- **Zrzut ekranu** z menedżera usług (services.msc) potwierdzający, że usługa "SQL Server" jest uruchomiona.
- **Zrzut ekranu** z SQL Server Management Studio połączonego z instancją serwera.

- **Wnioski:** Wyjaśnij, dlaczego SRP (blokowanie plików wykonywalnych) jest skuteczniejszą metodą ochrony przed wirusami niż sam antywirus i dlaczego w środowiskach produkcyjnych używa się SQL Server w "trybie mieszanym" (Mixed Mode).