Delegowanie i zabezpieczenia obiektów AD. 14.1c

Cel ogólny lekcji: Nauczyć poprawnego delegowania uprawnień i konfigurowania zabezpieczeń (ACL) dla obiektów Active Directory w domenie rol00.edu.pl.

Cele szczegółowe:

1. Przygotować środowisko laboratoryjne (uruchomienie DC, weryfikacja sieci/DNS, załadowanie modułu AD; uruchomienie skryptu przygotowawczego).
2. Delegować kontrolę dla użytkowników uz1 i uz2 na jednoznacznie wskazanym obiekcie (domena rol00.edu.pl lub OU=Abc) – spójnie z ilustracjami.
3. Skonfigurować zabezpieczenia (ACL) dla OU=Abc: nadać użytkownikowi uz2 uprawnienia Odczyt, Zapis, Tworzenie wszystkich obiektów podrzędnych, Usuwanie wszystkich obiektów podrzędnych.
4. Wyjaśnić działanie Advanced Security i dziedziczenia (Inheritance) w ACL.
5. Zweryfikować wykonane czynności w ADUC (Security > Advanced) oraz w PowerShell (odczyt wpisów ACL) i udokumentować wyniki w zeszycie.

A. Przygotowanie środowiska. Przed przystąpieniem do ćwiczenia sprawdź i ustaw:

1. Przygotowanie maszyn w Hyper-V

a. Sprawdzenie punktu kontrolnego z DC

W Menedżer funkcji Hyper-V wybierz nazwa maszynę wirtualna twojej grupy_dc2019

Upewnij się, że punkt kontrolny, zawiera serwer z zainstalowanym kontrolerem domeny.

2. Start systemu i weryfikacja

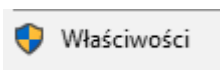
a. Uruchomienie serwera: Uruchom maszynę serwera.

b. Logowanie Administrator: Ctrl+Delete > Administrator > zaq1@WSX

c. Sprawdzenie konfiguracji sieci:



> 192.167.0.1 > 

> 

>

DHCP włączone	Nie
Adres IPv4	192.167.0.1
Maska podsieci IPv4	255.255.255.0
Brama domyślna IPv4	
Serwer DNS IPv4	192.167.0.1

3. Konfiguracja serwera - część automatyczna (PowerShell ISE):

a. Na kontrolerze domeny (dc2019) uruchom Windows PowerShell ISE jako administrator.

b. Otwórz plik cw14.1c.txt.

c. Skopiuj całą jego zawartość do okna Script Pane (górne okno w ISE).

d. Uruchom skrypt przyciskiem Run Script (F5).

Po wykonaniu sprawdź weryfikację w dolnym oknie - pojawią się Dalej wykonaj ręcznie: delegowanie kontroli (uz1/uz2) oraz konfigurację zabezpieczeń (ACL) dla OU=Abc - zgodnie z instrukcją 14.1c.

W zeszycie opisz procedury konfiguracji delegacji i ACL w ADUC.

W zeszycie wykonaj pełny opis procedury konfiguracji delegacji i ACL w ADUC.

Każde polecenie lub każdy krok, który wykonujesz na serwerze lub kliencie, musi być przepisany do zeszytu i opatrzony krótkim opisem, co robi. Przykładowy wpis, który uczeń powinien umieć zrobić:

W konsoli Active Directory Users and Computers kliknąłem prawym przyciskiem myszy na OU=Abc i wybrałem opcję Delegate Control….

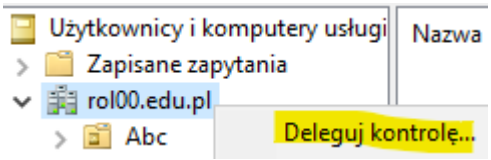
Ta czynność uruchamia kreator delegowania uprawnień, który pozwala nadać wybranym użytkownikom lub grupom określone prawa administracyjne tylko do tej jednej OU.

B. Delegowanie kontroli obiektów AD.

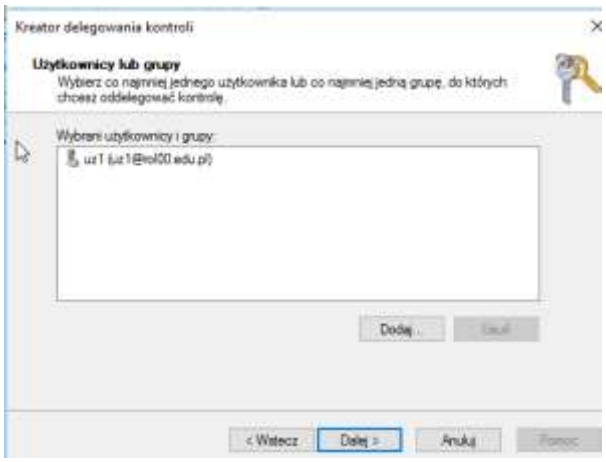
1. Deleguj dla użytkownika uz1 jak poniżej

a. Otwórz Active Directory Users and Computers.

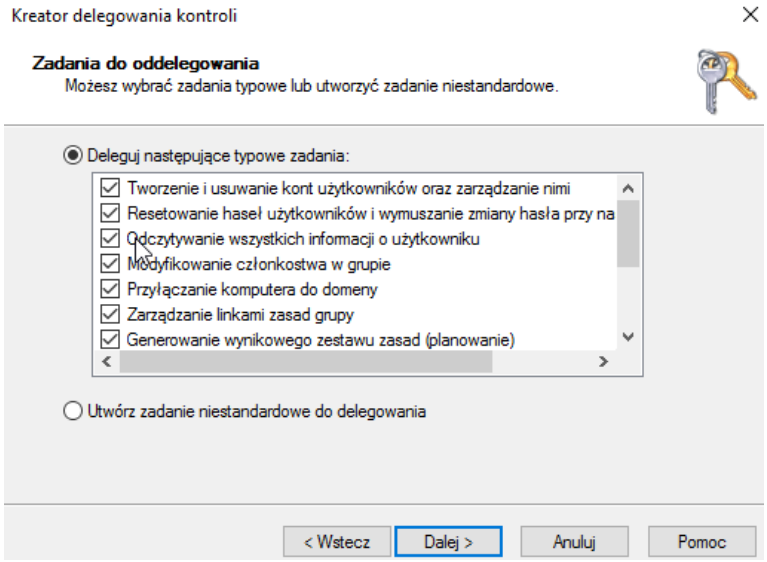
b. Kliknij PPM Deleguj kontrolę



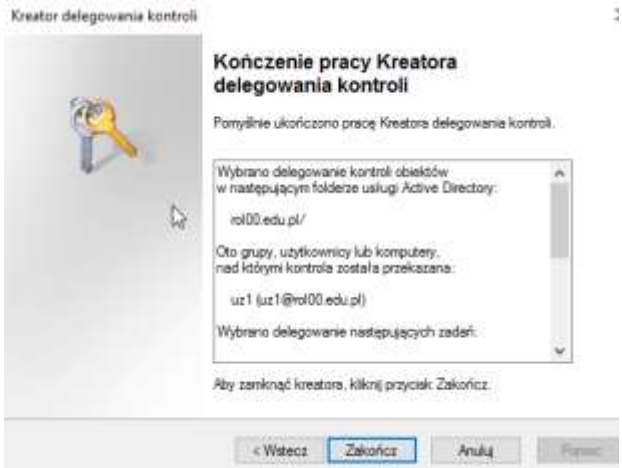
c. Dodaj użytkownika uz1, któremu mają zostać nadane określone uprawnienia administracyjne.



d. Wybierz zestaw zadań, które uz1 będzie mógł wykonywać w domenie (według wskazań zadania).

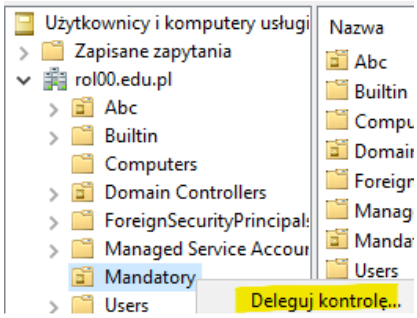


e. Kliknij Zakończ, aby zatwierdzić delegację uprawnień dla uz1.

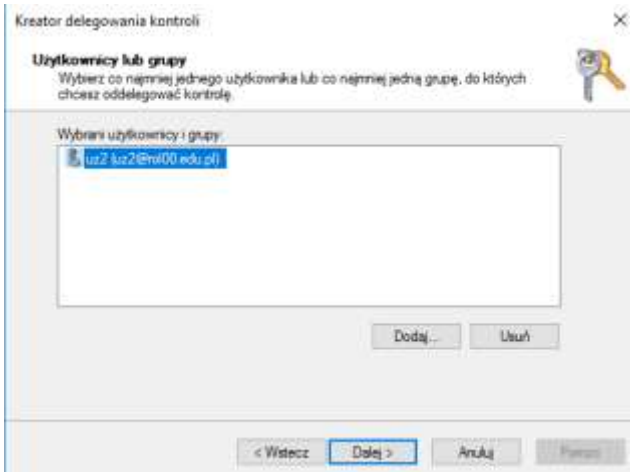


2. Deleguj kontrolę dla użytkownika uz2

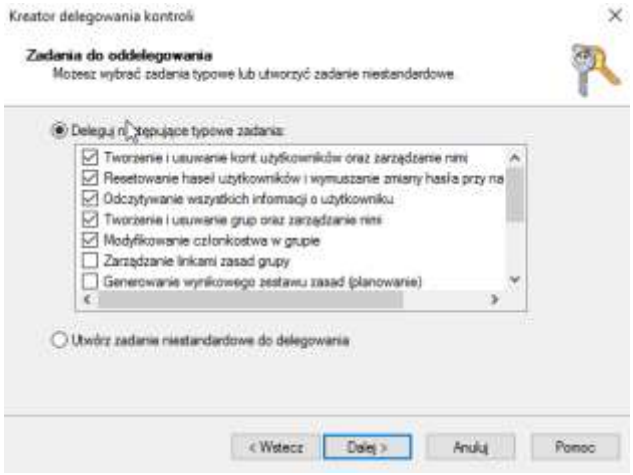
a. Kliknij prawym na OU Mandatory i wybieram Delegate Control….



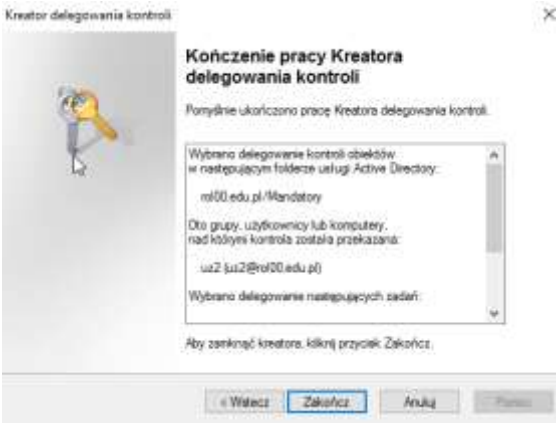
b. Dodaj użytkownika **uz2**, któremu chcę delegować wybrane uprawnienia.



c. Z listy wybierz uprawnienia, które ma otrzymać uz2.



d. Kliknij Zakończ, aby zatwierdzić delegację uprawnień dla uz2.

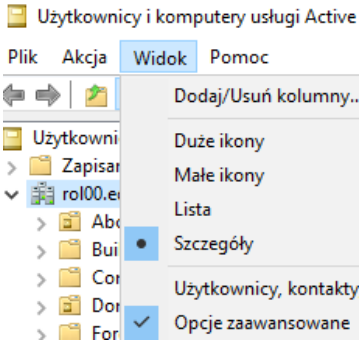


C. Zabezpieczenia obiektów AD.

1. Dodaj użytkownika uz2 i zapisz mu odpowiednie uprawnienia do obiektu OU=Abc

a. Otwórz Active Directory Users and Computers.

b. Pokaż opcje zawansowane



c. Przejdź do OU=Abc.

d. Kliknij prawym przyciskiem myszy OU=Abc > wybierz Właściwości.

e. Otwórz zakładkę Zabezpieczenia.

f. Kliknij Dodaj….

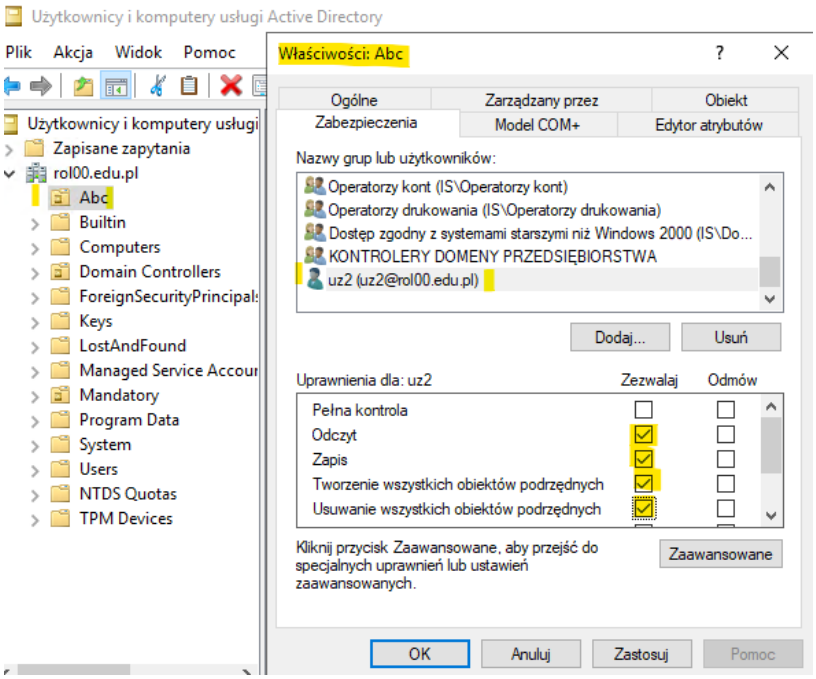
g. Wpisz uz2 i kliknij OK.

h. Zaznacz użytkownika uz2 na liście.

i. W sekcji uprawnień zaznacz: Odczyt, Zapis, Tworzenie wszystkich obiektów podrzędnych, Usuwanie wszystkich obiektów podrzędnych.

j. Kliknij Zastosuj.

k. Kliknij OK.



2. Poproś o sprawdzenie wykonanych czynności

zgłoszenie 1

D. Wnioski

a. Delegowanie kontroli daje tylko wybrane uprawnienia, a nie pełną administrację.

b. Kreator „Delegate Control” w AD tworzy odpowiednie wpisy ACL na obiekcie.

c. Uprawnienia ACL można sprawdzić i zmienić ręcznie w zakładce **Zabezpieczenia**.

d. Uprawnienia Odczyt/Zapis oraz Tworzenie/Usuwanie obiektów decydują o możliwościach użytkownika w OU.

e. Uprawnienia mogą się dziedziczyć na obiekty podrzędne w OU.

f. Delegacja i ACL zwiększają bezpieczeństwo i porządek w zarządzaniu domeną.

g. Po zmianie uprawnień trzeba je zweryfikować, sprawdzając działanie nadanych praw.

h. Przy pracy z ACL potrzebna jest precyzja - zbyt szerokie prawa mogą stworzyć ryzyko.

Podsumowanie:

Po wykonaniu wszystkich czynności z powyższej instrukcji przeczytaj ponownie z zrozumieniem cel ogólny i cele szczegółowe, które znajdują się na pierwszej stronie instrukcji. Jeżeli one zostały niezrealizowane to powtarzaj wykonie tej instrukcji w szkole lub/i w domu do momentu zrealizowania.