

Group Policy Object (GPO)

1. Wprowadzenie do Group Policy Object (GPO)

Group Policy Object (GPO) to mechanizm zarządzania i konfiguracji systemów operacyjnych, aplikacji oraz ustawień użytkowników w środowisku Windows. Dzięki GPO administratorzy mogą scentralizować i automatyzować zarządzanie politykami w domenach Active Directory (AD). GPO umożliwia kontrolowanie wielu aspektów systemu, takich jak instalacja oprogramowania, konfiguracja zabezpieczeń, ustawienia sieciowe i zarządzanie sesjami użytkowników.

Podstawowe elementy GPO:

- **Local Group Policy** (polityka lokalna) – polityka dotycząca tylko lokalnego komputera.
- **Domain-based Group Policy** – polityka stosowana w ramach domeny Active Directory.
- **GPOs** mogą być przypisane do:
 - **Site** (witryny),
 - **Domain** (domeny),
 - **Organizational Units (OU)** (jednostki organizacyjne).

Typy ustawień w GPO:

- **Computer Configuration** – ustawienia, które są stosowane do komputerów (niezależnie od użytkownika, który jest zalogowany).
- **User Configuration** – ustawienia, które są stosowane do użytkowników (niezależnie od komputera, na którym są zalogowani).

2. Dziedziczenie GPO

Domyślnie GPO mają charakter dziedziczny. Oznacza to, że polityki przypisane do wyższego poziomu struktury AD (np. domeny) są dziedziczone przez obiekty na niższych poziomach (np. jednostki organizacyjne – OU).

Przykład:

Jeśli przypiszemy GPO do domeny, to polityka ta będzie automatycznie stosowana do wszystkich obiektów (komputerów i użytkowników) wewnątrz tej domeny, chyba że dziedziczenie zostanie wyłączone lub zmienione.

3. Blokowanie dziedziczenia GPO (Block Inheritance)

Administratorzy mogą zablokować dziedziczenie GPO w jednostkach organizacyjnych (OU) poprzez opcję **Block Inheritance**. Gdy ta opcja jest włączona dla konkretnej OU, wszystkie polityki z wyższego poziomu struktury AD nie będą stosowane do obiektów w tej OU.

Przykład:

Blokowanie dziedziczenia może być użyteczne, gdy w jednej z jednostek organizacyjnych potrzebne są zupełnie inne polityki niż te, które są przypisane do całej domeny.

4. Force GPO (Wymuszanie polityki)

Aby przeciwdziałać **Block Inheritance**, można użyć opcji **Enforce (Force GPO)**. Ustawiając politykę jako wymuszoną, sprawiamy, że będzie ona stosowana do wszystkich obiektów poniżej, nawet jeśli dziedziczenie zostało zablokowane.

Przykład:

Możemy wymusić stosowanie polityki zabezpieczeń w całej domenie, aby zapewnić jednolite zasady bezpieczeństwa na wszystkich poziomach organizacyjnych.

5. Stosowanie GPO – Order of Precedence (Kolejność przetwarzania)

Polityki są stosowane zgodnie z następującą kolejnością:

1. **Local Group Policy** – polityka lokalna komputera.
2. **Site** – polityki przypisane do witryny AD.
3. **Domain** – polityki przypisane do domeny.
4. **Organizational Unit (OU)** – polityki przypisane do jednostki organizacyjnej. W przypadku podjednostek w strukturze OU, polityki są stosowane od góry (najbliższej domeny) w dół (najbliższej jednostki organizacyjnej).

Polityki ustawione na niższych poziomach (np. w OU) mają wyższy priorytet niż te przypisane do wyższych poziomów (np. domeny), chyba że są wymuszone (Enforced).

6. Narzędzia do zarządzania GPO

Group Policy Management Console (GPMC)

GPMC to główne narzędzie do zarządzania politykami GPO. Dzięki niemu można:

- Tworzyć i modyfikować GPO,
- Zarządzać delegacjami,
- Stosować kopie zapasowe,
- Monitorować wynik stosowania polityk.