

Usługa Active Directory

Active Directory

- Active Directory to usługi katalogowe dla Windows 2003 Server.
- Katalog przechowuje informacje o obiektach dostępnych w sieci – czy są to udziały sieciowe, drukarki, komputery, czy tez wyspecjalizowane serwery bazodanowe czy inne oprogramowanie serwerowe.
- Katalog Active Directory może działać zarówno na 64 jak i 32 bitowej wersji Windows 2003 Server.
- Obie edycje mogą współpracować ze sobą.
- Można instalować główny kontroler na serwerze Itanium, a zapasowe serwery (czy też kontrolery poddrzew) na 32 bitowych serwerach.
- Także replikacja w takim scenariuszu wdrożenia nie sprawia żadnych problemów.

Bardziej elastyczny katalog

- W Windows 2003 Server można dowolnie zmieniać strukturę katalogu.
- Administrator czy projektant katalogu może dodawać atrybuty, tworzyć własne klasy obiektów itp. Wszystkie te informacje będą powielane zgodnie z ustawieniami schematu replikacji.
- Przed kasowaniem elementu schematu, administrator może oznaczyć go jako "nieaktywny". Jest to operacja, jaką można szybko wycofać. W ten sposób można sprawdzić, czy rzeczywiście dany element schematu jest już niepotrzebny.
- Dzięki temu można także dowolnie zmieniać nazwy danego elementu katalogu – zachowując przy tym wszystkie jego wartości.

Bardziej elastyczny katalog

- Można nawet zmieniać nazwę DNS i/lub NetBIOS dla korzenia lasu. Dzięki temu, w wypadku gdy zmienia się "główna" nazwa katalogu (na przykład po zmianie nazwy firmy), nie trzeba jak w Windows 2000 tworzyć nowej domeny i migrować danych.
- Po zmianie nazwy nie zmienia się ani klucz GUID (Globally Unique ID) domeny ani klucz bezpieczeństwa – SID (Security ID). Jedyne, co może być konieczne, to restart wszystkich serwerów obsługujących katalog.
- Wszystkie zmiany w strukturze katalogu (zwłaszcza definicji atrybutów i klas) są wersjonowane – w ten sposób przy łączeniu domen itp. wiadomo, czy schematy są zgodne i np. jakich atrybutów brakuje.

Szybsze logowanie

- Logowanie do domeny Windows 2003 Server odbywa się znacznie szybciej.
- W poprzednich wersjach, konieczne było odwołanie do tzw. globalnego katalogu (GC).
- W Windows 2003 Server klient może skorzystać z informacji umieszczonej w pamięci podręcznej, (która okresowo jest odświeżana). W ten sposób można znacznie zmniejszyć "poranne obciążenie" wynikające tylko z tego, że użytkownicy po przyjściu do pracy od razu logują się do sieci.
- Administrator decyduje czy ten mechanizm będzie włączony i jak często cache będzie odświeżane.

Szybsze logowanie

- Równocześnie Windows 2003 Server zawiera specjalne mechanizmy pozwalające efektywnie działać Active Directory nawet w sytuacji, gdy biuro ma rozproszoną strukturę i łącza pomiędzy poszczególnymi elementami jednego drzewa nie są pewne.
- W Windows 2000, w takiej sytuacji, w każdym poddrzewie musiała być zainstalowana kopia globalnego katalogu (GC), by wyeliminować opóźnienia w logowaniu do sieci.
- W Windows 2003, konkretna lokalizacja nie musi mieć kopii GC – wystarczy by był obsługiwany mechanizm cache zawierający informacje o uniwersalnych grupach w domenie.

Szybsza replika

- W Windows 2003 Server można tak skonfigurować replikację, by przesyłane były tylko zmiany, nawet gdy modyfikowany jest schemat katalogu (atrybuty/klasy) i gdy zmiany dotyczą struktury przynależności do grup.
- W przypadku Active Directory często może zachodzić potrzeba odtworzenia stanu katalogu na innym serwerze. Można oczywiście instalować rolę serwera katalogu i wybrać opcję by system samodzielnie zsynchronizował się z bazowym serwerem.
- W Windows 2003 można także odtworzyć replikę z kopii zapasowej i "wgrać ją" na docelowy serwer. Dzięki temu synchronizacja nie musi obciążać sieci.

Rozbudowane LDAP

- W Windows 2003 Server rozbudowane zostały mechanizmy LDAP. Obsługiwane są na przykład wirutalne listy elementów. Jeżeli klient chce odczytać duży zestaw obiektów, to może utworzyć taką listę po stronie serwera, po czym dalej przeglądać kolejno informacje, ściągając je małymi porcjami. Jest to rozszerzenie LDAP opracowane przez IETF.
- LDAP w Windows 2003 Server obsługuje bezpieczną komunikację przy użyciu TLS (zgodnie z RFC 2830).
 Można także dynamicznie tworzyć składniki katalogu zgodnie z najnowszymi standardami internetowymi – w tym RFC 2589.

Rozbudowane LDAP

- Każdemu elementowi może być przypisany czas "życia", który określa kiedy obiekt zostanie skasowany.
- W Windows 2003 Server wprowadzona został mechanizm "szybkiego" odpytywania katalogu Active Directory. Dzięki temu, że aplikacja może wykorzystywać jedno połączenie do wysyłania zapytań w imieniu różnych użytkowników, można znacznie zmniejszyć obciążenie generowane np. przez witrynę WWW, która autoryzując użytkowników odpytuje katalog Active Directory.
- Wykorzystując jedno połączenie do Active Directory witryna jest w stanie obsłużyć wszystkich użytkowników

Uproszczony model usług katalogowych

- W niektórych scenariuszach wdrożeń, instalacja pełnej infrastruktury katalogowej może być niepotrzebna. Aplikacja wymaga na przykład tylko mechanizmu do przechowania tymczasowych danych, czy też po prostu takich informacji, które nie muszą być replikowane w całej strukturze Active Directory.
- W Windows 2003 Server dostępny jest specjalny tryb działania usługi katalogowej tzw. AD/AM. Przykładem może być portal, gdzie w Active Directory przechowywane są informacje o użytkownikach portalu, ich prawa dostępu itp. Są to informacje, które nie muszą być replikowane na inne serwery Active Directory obsługujące intranet w firmie.

- Konfiguracja Active Directory czy to dla istniejącej domeny, czy też dla nowego schematu, może być wykonana przy użyciu "kreatora roli". Dalsze operacje mogą być wykonane z poziomu konsoli MMC – gdzie można definiować obiekty, dodawać grupy, użytkowników itp.
- Łatwiejsza jest także migracja pomiędzy domenami NT, 2000 i 2003. Active Directory Migration Tool (ADMT) obsługuje różne schematy migracji. Równocześnie administrator może dowolnie rozbudowywać algorytm migracji tworząc własne skrypty wykorzystujące specjalne obiekty COM wspomagające różne operacje przy przenoszeniu informacji pomiędzy katalogami.

- Konsole MMC służące do zarządzania Active Directory mają kilka nowych, ciekawych cech. Można wybrać i zaznaczyć kilka obiektów, po czym wykonać na nich określoną operację. Jeżeli administrator pracuje na pewnym podzbiorze katalogu, kwerendę, która wybiera dany zestaw obiektów może zapisać jako widok i potem jednym ruchem myszy przywołać go z powrotem.
- Mechanizm wyboru elementów może mieć rozszerzoną funkcjonalność poprzez dodatkowe narzędzia napisane przez niezależnych producentów oprogramowania.
- Zarządzanie Active Directory może być wykonywane za pośrednictwem linii poleceń.

- Active Directory ma bardzo rozbudowany interfejs WMI. Można przy jego pomocy tworzyć, przesuwać czy usuwać obiekty. WMI ma także mechanizmy do śledzenia działania Active Directory – można napisać skrypt, który będzie na bieżąco sprawdzał, czy wszystkie elementy Active Directory działają prawidłowo.
- W Active Directory w Windows 2003 Server dostępne są tzw. grupowe polisy (Group Policy), czyli zestaw zasad i uprawnień obowiązujący użytkowników i komputery dołączone do danej domeny. Polisy grupowe w odróżnieniu od polis lokalnych mogą być ustawiane na dowolnym poziomie hierarchii w katalogu.

- W Windows 2003 wprowadzonych zostało ponad 100 nowych ustawień obejmujących różne aspekty działania systemu i uprawnień użytkownika (w sumie jest ich ponad 160).
- Wśród nowych cech, warto wymienić możliwość ustawiania położenia folderu "Moje dokumenty" czy – mechanizm pozwalający określić "dozwolony do uruchamiania" zestaw oprogramowania.
- Dzięki temu, że system może symulować "wynikowy" zestaw polis, administrator może zobaczyć, jakie wyniki przynosi ustawianie określonych parametrów w GPO, przy rozbudowanych zasadach "dziedziczenia" uprawnień (zgodnie ze strukturą drzewa).

Zmiany w DNS

- DNS w Windows 2003 jest zgodny z RFC 2535.
- Serwer DNS może obsługiwać warunkowe przekierowywanie zapytań – np. można wydzielić serwery, które odpowiadają na pytania dotyczące określonych serwerów sieci.
- Równocześnie Microsoft wprowadził mechanizmy autoryzacji przy aktualizowaniu rekordów DNS, zgodnie z propozycją w RFC 2535. Serwer może przechowywać rekordy typu KEY, SIG, oraz NXT zdefiniowane w standardzie IETF. Może także zwracać ich wartość (w zależności od zapytania skierowanego do DNS-a). Nie jest jednak w pełni obsługiwana kryptografia. DNS w Windows 2003 obsługuje protokół IPV4 oraz IPV6.

Zmiany w DNS

- DNS w Windows 2003 Server może pełnić (tak jak w 2000) rolę samodzielnego serwera lub może być zintegrowany z Active Directory.
- Można także tworzyć serwery główne, zapasowe, a także tzw. serwery typu "stub". Jest to nowa możliwość w Windows 2003 Server. W takim przypadku serwer DNS jest "odpowiedzialny" za określoną strefę, ale nie musi przechowywać pełnej kopii strefy. W razie potrzeby zapytanie zostanie przekierowane do jakiegoś serwera nadrzędnego lub odpytany zostanie serwer typu "root".

Zarządzai	ie tym serwerem Zarządzanie tym serwerem erwer: W2003PL	₩yszukaj w Centrum po obsługi techr	mocy i hicznej	
	Zarządzanie rolami serwera żywaj znajdujących się tu narzędzi i informacji, aby dodawać lub suwać role oraz wykonywać codzienne zadania administracyjne. Kreator konfigurowania serwera	Dodaj lub usuń rolę	Marzędzia i ak Narzędzia admir Wiecej parzedzi X	ktualizacje
T	Rola serwera Możesz skonfigurować ten serwer do pełnienia jednej lub więcej dodać więcej niż jedną rolę do tego serwera, możesz ponownie Wybierz rolę. Jeśli rola nie została dodana, możesz ją dodać. Je usunąć. Jeśli rola, którą chcesz dodać lub usunąć nie jest wyświat i serwer plików Rola serwera Skonfigur Serwer plików Tak Serwer aplikacji (IIS, ASP.NET) Tak Serwer dostępu zdalnego/sieci VPN Nie Serwer DNS Nie Serwer DNS Nie Serwer WINS Nie	i specyficznych ról. Jeśli chcesz uruchomić tego kreatora. śli rola została już dodana, może: etlona, otwórz aplet <u>Dodaj lub us</u> Kontroler domeny (Active Directory) Kontrolery domeny przechowu katalogów i zarządzają proces- logowania użytkowników oraz operacjami przeszukiwania kat <u>Przeczytaj na temat kontrolerć</u> <u>domeny</u>	sz ją uń ją dane ami alogów. <u>św</u>	ewie komputera i ekszonych ogramu Internet techniczna et ment and adań th ows Server / technologii
6	< <u>W</u> stecz	Dalej > Anuluj	Pomoc	

UWAGI:

- Jeżeli na komputerze zainstalowany jest serwer terminali, w wyniku instalacji kontrolera domeny, zasady uprawnień zostaną zmienione w taki sposób, że do serwera będzie się mógł zalogować tylko administrator.
- Jeżeli na danym serwerze ma działać równolegle serwer terminali i kontroler domeny, po instalacji roli kontrolera, administrator musi ręcznie zmienić poziom
- Nie można roli kontrolera domeny instalować na komputerze, gdzie działa już serwer certyfikatów.
- Można natomiast odinstalować serwer certyfikatów, zainstalować rolę kontrolera domeny, po czym stworzyć centrum PKI w ramach domeny







•	V	Kreator instalacji usługi Active Directory	1
•	v Z	Nazwa NetBIOS domeny Podaj nazwę NetBIOS dla nowej domeny.	sażone
	v Ç	To jest nazwa, za pomocą której użytkownicy wcześniejszych wersji systemu Windows będą mogli zidentyfikować nową domenę. Kliknij przycisk Dalej, aby zaakceptować wyświetloną nazwę lub wpisz nową nazwę.	ows
•	1	Nazwa NetBIOS domeny:	l nie
	r		erać
	r		
		< <u>W</u> stecz <u>D</u> alej> Anuluj	









• V	V Kreator instalacji usługi Active Directory	nasło
d u	 Hasło administratora trybu przywracania Usług katalogowych To hasło administratora jest używane przy uruchamianiu komputera w trybie przywracania Usług katalogowych. 	wer
k	Wpisz i potwierdź hasło, które chcesz przypisać do konta administratora. Konto to będzie używane, gdy ten serwer zostanie uruchomiony w trybie przywracania usług katalogowych.	
	Konto administratora trybu przywracania jest inne niż konto administratora domeny. Hasła dla kont mogą być inne, dlatego też zapamiętaj oba.	
	Hasło trybu przywracania:	
	Potwierdź hasło:	
	Aby uzyskać więcej informacji o trybach przywracania usług katalogowych, zobacz <u>Pomoc usługi Active Directory</u> .	
	< <u>W</u> stecz <u>D</u> alej > Anuluj	

•	Na	Kreator instalacji usługi Active Directory	
	m ka	Podsumowanie Przejrzyj i potwierdź wybrane opcje.	
•	P(tw kc W se	Wybrane zostały następujące opcje: Konfiguruj ten serwer jako pierwszy kontroler domeny w nowym lesie drzew domeny. Nowa domena ma nazwę test.local. Jest to równocześnie nazwa nowego lasu. Nazwa NetBIOS domeny to TEST. Folder bazy danych: E:\WINDOWS\NTDS Folder pliku dziennika: E:\WINDOWS\NTDS Folder SYSVOL: E:\WINDOWS\SYSVOL Na tym komputerze zostanie zainstalowana i skonfigurowana usługa DNS. Ten komputer zostanie skonfigurowany do używania tego serwera DNS into preferowanego serwera DNS. Aby zmienić wybrane opcje, kliknij przycisk Wstecz. Aby rozpoczą w erację, kliknij przycisk Dalej. < Wstecz Dalej >	_
		<u> </u>	

• J	Kreator instalacji usługi Active Directory	hieniu
k d	Dodatkowy kontroler domeny Określ nazwę domeny, dla której ten serwer stanie się dodatkowym kontrolerem domeny.	ącej 1
• N	Wpisz pełną nazwę DNS istniejącej domeny, w której ten serwer ma zostać dodatkowym kontrolerem domeny (na przykład: centrala.przyklad.microsoft.com). Aby wyświetlić listę istniejących domen, kliknij przycisk Przeglądaj.	eny.
	Nazwa <u>d</u> omeny: dom.local Przeglądaj	
	< <u>W</u> stecz <u>D</u> alej > Anuluj	

• W	Kreator instalacji usługi Active Directory 🛛 🔀	asło
dla uri	Hasło administratora trybu przywracania Usług katalogowych To hasło administratora jest używane przy uruchamianiu komputera w trybie przywracania Usług katalogowych.	wer
ka	Wpisz i potwierdź hasło, które chcesz przypisać do konta administratora. Konto to będzie używane, gdy ten serwer zostanie uruchomiony w trybie przywracania usług katalogowych. Konto administratora trybu przywracania jest inne niż konto administratora domeny. Hasła dla kont mogą być inne, dlatego też zapamiętaj oba. <u>H</u> asło trybu przywracania:	
	Potwierdź hasło: Aby uzyskać więcej informacji o trybach przywracania usług katalogowych, zobacz <u>Pomoc usługi Active Directory</u> . < <u>V</u> stecz <u>D</u> alej > Anuluj	

Kreator instalacj	Kreator instalacji usługi Active Directory 🛛 🔀
Foldery bazy Określ fold	Udostępniony wolumin systemowy Określ folder, który ma być udostępniany jako wolumin systemowy.
Uwaga: dk się umiesza Gdzie choa Folder <u>b</u> az E:\WINDI Gdzie choa Eolder dzie E:\WINDI	W folderze SYSVOL są przechowywane kopie plików publicznych domeny, znajdujących się na serwerze. Zawartość folderu SYSVOL jest replikowana do wszystkich kontrolerów domeny w obrębie tej samej domeny. Folder SYSVOL musi się znajdować na woluminie NTFS. Podaj lokalizację folderu SYSVOL . Lokalizacja folderu: E:WINDOWSVSYSVOL
	< <u>W</u> stecz <u>D</u> alej> Anuluj

•	N	Kreator instalacji usługi Active Directory	as
	pr pr	Podsumowanie Przejrzyj i potwierdź wybrane opcje.	e się
		Wybrane <u>z</u> ostały następujące opcje:	
		Konfiguruj ten serwer jako dodatkowy kontroler domeny dla domeny dom.local.	
		Folder bazy danych: E:\WINDOWS\NTDS Folder pliku dziennika: E:\WINDOWS\NTDS Folder SYSVOL: E:\WINDOWS\SYSVOL	
		Aby zmienić wybrane opcie, kliknij przycisk Wstecz, Aby rozpoczać operacje, kliknij	
		przycisk Dalej.	
		< <u>W</u> stecz <u>D</u> alej> Anuluj	

🚡 Konsola1 - [Katalog główny konsoli\Wynikowy zestaw zasad]	
Plik Akcja Widok Ulubione Okno Pomo <u>c</u>	CY
← → E F Kreator wynikowego zestawu zasad	×
 Katalog głowr	nagana
	a
Przykładowa nazwa kontenera: UN=Users,DU=local	enie
Przykradowy użytkownik lub komputer: TEST Administrator	RSOP'z
 Symuluj ustawienia zasad dla następujących elementów: 	
Informacje o użytkowniku	
C Kontener: Przeglądaj	
EST\Administrator Przeglądaj	
□ Informacje o komputerze	
O Kontener: Przegladaj	
Komputer: TEST\W2003PL Przeglądaj	
Przeskocz do ostatniej strony tego kreatora bez zbierania dodatkowych danych	
< <u>₩</u> stecz <u>D</u> alej> Anuluj	

🚡 Konsola1 - [Katalog główny konsoli\Wynikowy zestaw zasad]	-D×
🚡 Pl <u>i</u> k <u>A</u> kcja	<u>W</u> idok <u>U</u> lubione <u>O</u> kno Pomo <u>c</u>	
← → 🗈	Kreator uvnikowego zestawu zasad	1
in Katalog głów in ⊡si jan na W in Si Wynikow	Zaawansowane opcje symulacji Możesz wybrać dodatkowe opcje swojej symulacji.	nagana
	Symuluj implementację zasad dla następujących elementów:	a prie
	 Powolne połączenie sieciowe (na przykład połączenie telefoniczne) Przetwarzanie sprzężenia zwrotnego 	KOUP Z
	C <u>Z</u> amień C <u>S</u> cal	
	Lokacja: [brak]	
	Przeskocz do ostatniej strony tego kreatora bez zbierania dodatkowych danych	
	(< Wstecz)	

🚡 Konsola1 - [k	(atalog główny konsoli\Wynikowy zestaw zasad]	
🚡 Pl <u>i</u> k <u>A</u> kcja	<u>W</u> idok <u>U</u> lubione <u>O</u> kno Pomo <u>c</u>	_ 8 ×
← → 🗈 🛙	T - A	d I
☐ Katalog główr ⊕⑤ jan na W2 ⑤ Wynikowy	Alternatywne ścieżki usługi Active Directory Możesz symulować zmiany dokonane dla lokalizacji sieciowej wybranego użytkownika i komputera.	nagana
	Wprowadź nowe lokalizacje sieciowe dla symulowania ustawień zasad.	a enie RSoP'z
	Lokalizacja użytkownika: CN=Users,DC=test,DC=local Przeglądaj	
	Lokalizacja <u>k</u> omputera: OU=Domain Controllers,DC=test,DC=local Prz <u>eg</u> lądaj	
	Przeskocz do <u>o</u> statniej strony tego kreatora bez zbierania dodatkowych danych	
	< <u>₩</u> stecz <u>D</u> alej> Anuluj	

	🚡 Konsola1 - [k	(atalog główny konsoli\Wynikowy zestaw zasad]	
•	🚡 Pl <u>i</u> k <u>A</u> kcja	<u>Widok Ulubione Okno Pomoc</u>	
	← → 🗈 🛙	T 🔊	1
	Catalog główn ⊕ ↓	Grupy zabezpieczeń użytkowników Możesz symulować zmiany w wybranych grupach zabezpieczeń użytkownika.	nagana
		Wybrany użytkownik jest członkiem poniższych grup zabezpieczeń. Do symulowania zmian członkostwa w grupach zabezpieczeń użyj przycisków Dodaj i Usuń.	a enie RSoP'z
		<u>Grupy zabezpieczeń:</u> Administratorzy TEST\Administratorzy domeny TEST\Administratorzy przedsiębiorstwa TEST\Administratorzy schematu TEST\Twórcy-właściciele zasad grupy TEST\Użytkownicy domeny Użytkownicy uwierzytelnieni Wszyscy	
		Dodaj Usuń Przywróć domyślne Przeskocz do ostatniej strony tego kreatora bez zbierania dodatkowych danych	
		< <u>W</u> stecz <u>D</u> alej> Anuluj	

🊡 Konsola1 - [Katalog główny konsoli\Wynikowy zestaw zasad]	
🚡 Pl <u>i</u> k <u>A</u> kcja	<u>W</u> idok <u>U</u> lubione <u>O</u> kno Pomo <u>c</u>	_ & ×
	Kreator wynikowego zestawu zasad X	
in a Watalog główi in a Watalog główi in się wynikowi in się wynikowi	Grupy zabezpieczeń komputera Możesz symulować zmiany w wybranych grupach zabezpieczeń komputera.	nagana
	Wybrany komputer jest członkiem poniższych grup zabezpieczeń. Do symulowania zmian członkostwa w grupach zabezpieczeń użyj przycisków Dodaj i Usuń.	a enie RSoP'z
	<u>G</u> rupy zabezpieczeń: TEST\Kontrolery domeny Użytkownicy uwierzytelnieni Wszyscy	
	Dodaj Usuń Erzywróć domyślne Przeskocz do ostatniej strony tego kreatora bez zbierania dodatkowych danych	
	< <u>W</u> stecz <u>D</u> alej> Anuluj	

🚡 Konsola1 - [Katalog główny konsoli\Wynikowy zestaw zasad]	
🚡 Pl <u>i</u> k <u>A</u> kcja	<u>W</u> idok <u>U</u> lubione <u>O</u> kno Pomo <u>c</u>	_ & ×
← → 1 € [The story wy sikewage postawy pacad	zil
Hatalog główn ⊕≦j jan na W2 Wynikowy	Filtry WMI dla użytkowników Możesz włączyć filtry Instrumentacji zarządzania Windows (Windows Management Instrumentation - WMI) w danej symulacji.	
	Filtry WMI mogą być połączone z obiektami zasad grupy (GPO). Jeśli filtr jest połączony z obiektem GPO, to obiekt ten jest stosowany tylko do użytkowników spełniających kryteria określone w filtrze.	a
	Załóż, że wybrany użytkownik spełnia kryteria dla następujących filtrów:	RSOP'z
	Wszystkie filtry połączone	
	<u>W</u> yświetl filtry ∐suń	
	Przeskocz do ostatniej strony tego kreatora bez zbierania dodatkowych danych	
	< <u>₩</u> stecz <u>Dalej</u> > Anuluj	

	(reator wynikowego zestawu zasad		×	
ian na W2 ⊡ ian na W2 Wynikows	Podsumowanie wybranych opcji Ta lista zawiera wybory dokonane v	w tym kreatorze.	Ē	nagana
	Aby zmienić wybrane opcje, kliknij przy	cisk Wstecz. Aby przetworzyć symulację, kli	iknij przycisk Dalej.	
	Zaznaczenie Tryb Nazwa użytkownika Nazwa komputera Symulacja powolnej sieci Tryb sprzężenia zwrotnego Nazwa lokacji Lokalizacja użytkownika Lokalizacja komputera Grupy zabezpieczeń użytkowników	Ustawienia Planowanie TESTVAdministrator TESTVW2003PL Nie (brak) (brak) (Nie określony) (Nie określony) (Nie określony)		R5oP'z
	 Zbierz rozszerzone informacje o błę Przetwarzaj symulację na tym kontrolerz w2003pl.test.local 	dach. To może potrwać kilka minut. e domeny:	<u>P</u> rzeglądaj	
	Postęp:			

🚡 Konsola1 - [Katalog główn 🚡 Pl <u>i</u> k <u>A</u> kcja <u>W</u> idok Ulubi	y konsoli\Wynikowy zestaw zasad] one <u>O</u> kno Pomo <u>c</u>	
Katalog główny konsoli	Kreator wynikowego zestawu zasad Podsumowanie wybranych opcji Ta lista zawiera wybory dokonane	v tym kreatorze.
	Aby zmienić wybrane opcje, kliknij przy Dalej.	cisk Wstecz. Aby zebrać ustawienia zasad, kliknij przycisk
	Zaznaczenie Tryb Nazwa użytkownika Wyświetl ustawienia zasad użytkow Nazwa komputera Wyświetl ustawienia zasad komputera	Ustawienia Rejestrowanie TEST\jan Tak TEST\W2003PL Tak
	v Zbierz rozszerzone informacje o błę Postęp:	dach. To może potrwać kilka minut.
		< <u>W</u> stecz <u>D</u> alej > Anuluj

🚡 Konsola1 - [Katalog główny konsoli\jan na W2003PL -	RSoP\Konfiguracja komputera\Ustawienia sy	stemu Windo 💶 🗙
📸 Plijk Akcja <u>W</u> idok Ulubione <u>O</u> kno Pomo <u>c</u>		_ & ×
 Katalog główny konsoli Jan na W2003PL - RSoP Konfiguracja komputera Ustawienia oprogramowania Ustawienia zabezpieczeń Ustawienia zabezpieczeń Zasady konta Zasady lokalne Zasady lokalne Dziennik zdarzeń Grupy z ograniczeniami Usługi systemowe Rejestr System plików Zasady kluczy publicznych Zasady ograniczeń i P w Komputer loł Zasady zabezpieczeń i P w Komputer loł Szablony administracyjne 	Zasady A Hasło musi spełniać wymagania co do złożon Maksymalny okres ważności hasła Minimalna długość hasła Minimalny okres ważności hasła Wymuszaj tworzenie historii haseł Zapisz hasła korzystając z szyfrowania odwr	Ustawienie komputera Wyłączony 42 dni 0 znaków 0 dni 3 pamiętanych haseł Wyłączony

Podnoszenie poziomu funkcjonalności domeny

🐗 Użytkownicy i kompute	ery usługi Active Directory
🦪 Pl <u>i</u> k <u>A</u> kcja <u>W</u> idok <u>C</u>	kno Pomo <u>c</u>
	8 🖸 🛱 😫 🦉 🦉 🖄 🗸 🍕 🗑
Jizytkownicy i komputery u	sługi Active test.local 5 obiekty
🗄 📄 Zapisane kwerendy	Nazwa Typ Opis I
test.local	Podnoszenie poziomu funkcjonalności domeny 🔀
	Nazwa domeny:
	test.local
	Distance series for bains her faild server
	Bieżący poziom runkcjonalności domeny:
	Windows 2000 mieszany
	Wubierz dostepnu poziom funkcionalności domenu:
	1) (indexes Server 2002
	A Po podniesieniu poziomu funkcjonalności domeny nie można tego cofnąć. Aby uzyskać
	więcej momacji o poziomach unkcjonariosci domeny, kilknij przycisk Pomoc.
	Podnieś Anului Pomoc
J	