Instalacja Active Directory na Windows Server 2008

Usługa Active Directory w serwerach z rodziny Microsoft odpowiedzialna jest za autentykacje użytkowników i komputerów w domenie, zarządzanie i wdrażanie zasad grup oraz kontrolę dostępu do zasobów sieciowych. Poniższy artykuł ma na celu przybliżenie procesu instalacji usługi AD w systemie Windows Server 2008.

Naszą przygodę z Active Directory rozpoczniemy od ustawień karty sieciowej (Osoby, które mają skonfigurowaną sieć, pomijają ten krok). Przechodzimy do Panelu sterowania -> Sieć i Internet -> Centrum udostępniania. Odnajdujemy zakładkę Połączenie lokalne i klikamy w nie.



Rysunek 1. Konfiguracja karty sieciowej serwera.

W oknie Stan połączenia lokalnego klikamy opcję Właściwości.

Połączenia IPv4:	Brak dostę	ou do sieci	
Połączenia IPv6:	Brak dostępu do	Internetu	
Stan nośnika:		Włączone	
Czas trwania:		00:04:17	
Aktywność	- 🍋	Odebrano	
Pakiety:	109	0	

Rysunek 2. Wybór właściwości połączenia lokalnego.

We właściwościach połączenia lokalnego odnajdujemy zakładkę o nazwie "Protokół internetowy w wersji 4 (TCP/IPv4), zaznaczamy ją i ponownie klikamy w opcję Właściwości.



Rysunek 3. Właściwości protokołu internetowego TCP/IP/

W oknie właściwości protokołu internetowego w wersji 4 zaznaczamy opcję "Użyj następującego adresu IP i wpisujemy adresy. W tym przypadku użyłem adresów:

Adres IP: 192.168.0.1 Maska : 255.255.255.0 Brama : 192.168.0.1

Zakładkę Preferowany serwer DNS celowo zostawiłem pustą, ponieważ usługa Active Directory do swojego działania potrzebuje zainstalowanej usługi DNS, którą instaluje się wraz z AD. Po ustawieniu adresów klikamy OK.

Przy odpowiedniej konfiguracji sieci niezbędne ustawienia protokołu IP. uzyskać ustawienia protokołu IP od	możesz automatycznie uzyskać W przeciwnym wypadku musisz administratora sieci.
C Uzyskaj adres IP automatyczn	ie
📫 🤄 Użyj następującego adresu IP	۳ .
Adres IP:	192 . 168 . 0 . 1
Maska podsieci:	255 . 255 . 255 . 0
Brama domyślna:	192.168.0.1
C Uzvskaj adres serwera DNS a	itomatvcznie
Użyj następujących adresów s	serwerów DNS:
Preferowany serwer DNS:	
Alternatywny serwer DNS:	
Sprawdź przy zakończeniu po	prawność Zaawansowane

Rysunek 4. Definiowanie adresu ip. maski oraz bramy.

Gdy ustawienia karty sieciowej zostały zdefiniowane, przechodzimy do Menedżera serwera, zaznaczamy zakładkę Role, prawym klawiszem myszy rozwijamy menu podręczne z którego wybieramy opcję Dodaj role.

Menedżer serwera		
Plík Akcja Widok Pomoc		
Þ 🔿 🙎 💼 🖬		
Menediter serwera (WIN2008) Role Funk Dodaj role Diag Usuri role Konf Mag. Widok	Role Wyświeti informacje o kondycji ról zaina funkcje.	stalowanych na serwerze i dodaj lub usuń role oraz
Odśwież	Podsumowanie ról	Podsumowanie ról — Pomoc
Pomoc	Role: Zainstalowane funkcje: 0 z 17	Dodaj role
sdai sala da taga samuara	1. Costabilo odswezone: Dzisiaj o 16:00 Konfiguru	J odswiezanie

Rysunek 5, Dodanie nowej roli.

Powyższa operacja wywoła Kreator dodawania ról do serwera. Klikamy Dalej.



Rysunek 6. Pierwsze okno kreatora dodawania nowych ról.

Z listy dostępnych rol wybieramy tą o nazwie "Usługi domenowe w usłudze Active Directory i klikamy Dalej.

anim rozpoczniesz ole serwera Isługi domenowe w usłudze Acti otwierdzenie ostęp Vyniki	Wybierz jedną lub więcej ról do zainstałowania na tym serwerze. Role:	Opis: <u>Usługi domenowe wusłudze Active</u> <u>Directory (AD DS)</u> przechowają informacje o obiektach w sieci oraz udostępniają je użytkownikom i administratorom sieci. Usługi AD DS korzystają z kontrolerów domeny w celu umożliwienia użytkownikom sieci dostępudo dozwolonych zasobów w dowolnym miejscu sieci za pośrednictwemjednego procesu logowania.
	Więcej informacji o rolach serwera	

Rysunek 7. Zaznaczenie opcji Usługi domenowe w usłudze Active Directory.

W kolejnym oknie kreatora dodawania nowych ról zostaniemy poinformowani o tym, czym są usługi domenowe i jakie jest ich zadanie. Po zapoznaniu się z treścią przechodzimy do następnego kroku klikając Dalej.



Rysunek 8. Okno wprowadzenia do usług domenowych Active Directory.

Aby zainstalować następującą role kliknij przycisk Zainstaluj.

Zanim rozpoczniesz Role serwera Jsługi domenowe w usłudze Acti	Aby zainstalować następujące role, usługi ról lub funkcje, kliknij przycisk Zainstaluj.
Potwierdzenie	Po ukończeniu instalacji może być wymagane ponowne uruchomienie tego serwera.
Postęp	🙆 Usługi domenowe w usłudze Active Directory
	W uskudze Active Directory (dcpromo.exe), aby uczynić serwer w pełni funkcjonalnym kontrolerem domeny. Serwer w pełni funkcjonalnym kontrolerem JNET Framework 3.5.1
	Wydrukuj, zapisz lub wyślij poczta e-mail te informacje

Po kilku minutach usługi domenowe w usłudze Active Directory zostaną zainstalowane. Klikamy Zamknij.



Rysunek 10. Instalacja usługi domenowej Active Directory zakończona pomyślnie.

Po zainstalowaniu usługi poprzez Menedżer serwera, zakładkę role sprawdzamy, czy usługa została zainstalowana. Klikamy w zakładkę Usługi domenowe w usłudze Active Directory.

Pik Akcja Widok Pomoc	rieti informacje o kondycji ról zainstalowany	ch na serwerze i dodaj lub usuń role oraz funkcje.
Menedzer serwera (WIN2008) Role Pokcje Diagnostyka Konfguracja Magazyn	veti informacje o kondycji ról zainstalowany	ch na serwerze i dodaj lub usuń role oraz funkcje.
Menedzer serwera (WIN2008) Role Role Diagnostyka Konfiguracja Magazyn	ieti informacje o kondycji ról zainstalowany	ch na serwerze i dodaj lub usuń role oraz funkcje.
C. C. Handler		
Podsumow	anie ról	Podsumowanie ról — Pomoc
💿 Role: Zai	stałowane funkcje: 1 z 17 domenowe w usłudze Active Directory	Dodaj role
🔿 Ushugi dom	enowe w usłudze Active Directory	Using domenowe w usindze AD
Przechowuje da kogowania użyti	ne katalogu i zarządza komunikacją między sowników, uwierzytelnianiem i przeszukiwan	użytkownkami i domenami, włącznie z procesem iem katalogu.
💿 Stan roli		Przejdź do: Usługi domenowe w usłudze Active Directory
Ostatnio odświe	zone: Dzisiaj o 16:17 Konfiguruj odświeża	nie

Rysunek 11. Podgląd zainstalowanej usługi domenowej Active Directory.

Usługa domenowa na serwerze została zainstalowana. Kolejnym krokiem jaki wykonamy będzie uruchomienie serwera jako kontroler domeny. W tym celu W start -> uruchom wpisujemy dcpromo.exe lub za pomocą Menedżera serwera Uruchamiamy kreator instalacji usługo domenowych w usłudze Active Directory.

Plik Akcta Widok Pomoc				
+ + 2 T B				
Menedier serwera (WIN2008) Role Usługi domenowe w usłudz Grunkcje Diagnostyka Rolfywa (a	Uslugi domenowe v Przecho logowani	w usłudze Active Directory wye dane katalogu i zarządza komunikacją między ia użytkowników, uwierzytelnianiem i przeszukwa	v užytkownikami i domenami, włącznie z proceser niem katalogu.	1
🕑 📴 Magazyn	Podsumowanie Ten server nie jest jeszcze uruchomiony jako kontroler domeny. Uruchom Kreatora instalacji usług domenowych w usłudze Active Directory (dopromo.exe). Szdarzenia: Brak w cagu ostatnich 24 godz. Eiczba zdarzeni Fitruj zdarzenia Systematic		ĺ	
	Poziom	Identyfika Data i godzna	Właściwości	
<u>د ک</u>	C Ostatnio odświeżo	ne: Dasiaj o 16:18 Konfiguruj odświeżanie	*	

Rysunek 12. Konfigurowanie usługi domenowej za pomocą narzędzia dcpromo.

Kreator instalacji usług domenowych w usłudze Active Directory został uruchomiony. Klikamy Dalej.



Rysunek 13. Widok kreatora instalacji usług domenowych w Active Directory.

W kolejnym kroku pojawi nam się okno zgodności systemu operacyjnego w którym zostaniemy poinformowani o nowych domyślnych zabezpieczeniach, które mogą mieć wpływ na działanie starszych systemów. Po zapoznaniu się z zawartymi w tym oknie informacjami, klikamy Dalej.

	Ulepszone ustawienia zabezpieczeń systemów Windows Server 2008 i Windows Server 2008 R2 mają wpływ na starsze wersje systemu Windows
4	Kontrolery domeny z systemem Windows Server 2008 lub Windows Server 2008 R2 mają nowe, bezpieczniejsze domyślne ustawienie zabezpieczeń: "Zezwalaj na algorytmy kryptograficzne zgodne z systemem Windows NT 4.0". To ustawienie uniemożliwia systemowi Microsoft Windows oraz klientom SMB innym niż klienci firmy Microsoft używaniu słabszych algorytmów kryptograficznych zgodnych z systemem NT 4.0 podczas ustanawiania sesji kanałów zabezpieczeń z kontrolerami domeny z systemem Windows Server 2008 lub Windows Server 2008 R2. W wyniku tego nowego ustawienia domyślneg w operacjach lub aplikacjach wymagających kanału zabezpieczeń obsługiwanego przez kontrolery domeny z systemem Windows Server 2008 lub Windows Server 2008 R2 mogą występować błędy.
	Ta zmiana dotyczy platformy Windows NT 4.0, klientów SMB innych niż klienci firmy Microsoft oraz urządzeń pamięci masowej dołączonych do sieci, które nie obsługują silniejszych algorytmów kryptograficznych. Wpływ tej zmiany może być także odczuwalny niektórych operacjach na klientach z wersjami systemu Windows starszymi niż Windows Vista z dodatkiem Service Pack 1, na przykład w operacjach przyłączania do domeny wykonywanych przez Narzędzie migracji usługi Active Directory lub Usługi wdrażania systemu Windows.
	Aby uzyskać więcej informacji o tym ustawieniu, zobacz artykuł 942564 z bazy wiedzy

Rysunek 14. Zgodność systemu operacyjnego.

Jako, że jest to nasz pierwszy kontrole domeny, zaznaczamy opcję Utwórz nową domenę w nowym lesie.

Wybieranie konfiguracji wdrażania Można utworzyć kontroler domeny dla istniejącego lasu lub dla nowego lasu.	
C Istniejący las	
C Dodaj kontroler domeny do istniejącej domeny	
C Utwórz nową domenę w istniejącym lesie Ten serwer będzie pierwszym kontrolerem domeny w nowej domenie.	
Otwórz nową domenę w nowym lesie	
Więcej informacji o <u>możliwych konfiguracjach wdrażania</u>	

Rysunek 15. Kreator tworzenia nowej domeny w nowym lesie.

Definiujemy nazwę dla naszej nowo tworzonej domeny. Nazwa może być dowolna, ważne, by kończyła się słowem local, co dla nas oznacza, że jest to domena lokalna.

N	adawanie nazwy domenie głównej lasu	
	Pierwsza domena w lesie to domena główna lasu. Jej nazwa jest także nazwą lasu.	
	Wpisz w pełni kwalifikowaną nazwę domeny (nazwę FQDN) nowej domeny głównej lasu.	ñ
	Nazwa FQDN domeny głównej lasu:	
-)	soisk.local	

Rysunek 16. Definiowanie nazwy dla nowej domeny.

W tym momencie nastąpi sprawdzanie czy nowo zdefiniowana nazwa domeny jest już w użyciu.

Nazwa FQDN domeny głównej lasu: soisk.local Przykład: fimi Trwa sprawdzanie, czy nazwa nowego lasu jest już w użyciu	Wpisz w pełni k lasu.	walifikowaną nazwę domeny (nazwę FQDN) nowej domeny gł	ównej
Przykład: firm Trwa sprawdzanie, czy nazwa nowego lasu jest już w użyciu	Nazwa FQDN d	omeny głównej lasu:	
	Przykład: firma	Trwa sprawdzanie, czy nazwa nowego lasu jest już w użyciu	

Rysunek 17. Sprawdzanie czy nowo zdefiniowana nazwa domeny jest już w użyciu.

Wybieramy poziom funkcjonowania lasu. Z dostępnych opcji wybieramy poziom funkcjonowania na poziomie Windows Server 2008 R2.

Pasiam	Furlesian den det lan u	
Windo	vs Server 2008 R2	•
Szczeg	ily:	
Poziom wszystk Server - - Wszelk funkcjo	funkcjonalności lasu systemu Windows Server 2008 R2 zapewnia ie funkcje dostępne na poziomie funkcjonalności lasu systemu Windows 2008 oraz następującą dodatkową funkcję: Kosz, który po włączeniu umożliwia przywracanie usuniętych obiektów w całości podczas działania usług domenowych w usłudze Active Directory. e nowe domeny utworzone w tym lesie domyślnie działają na poziomie nalności domeny systemu Windows Server 2008 R2.	A F
Missei	Do tego lasu będzie można dodać tylko kontrolery domeny z uruchomionym systemem Windows Server 2008 R2 lub nowszym.	
VVIEC EL	nomacji o <u>poziomach runkcjonalności domen nasów</u>	

Rysunek 18. Ustawienia poziomu funkcjonalności lasu.

Jak już wcześniej wspomniałem, usługi domenowe w Usłudze Active Directory do swojego poprawnego działania wymagają zainstalowanej usługi DNS. W oknie wyboru dodatkowej opcji dla kontrolera domeny zaznaczamy opcję Serwer DNS i klikamy Dalej.

Doc	latkowe opcje kontrolera domeny
ŧ	Wybierz dodatkowe opcje dla tego kontrolera domeny.
->	Server DNS
	🔽 Wykaz globalny
	📕 Kontroler domeny tylko do odczytu (RODC)
	Informacje dodatkowe:
	może być kontrolerem RODC. Zaleca się zainstalowanie usługi serwera DNS na pierwszym kontrolerze domeny.
	Więcej informacji o <u>dodatkowych opcjach kontrolera domeny</u>

Rysunek 19. Instalacja dodatkowych opcji dla kontrolera domeny.

Zostajemy poinformowani o braku możliwości utworzenia delegowania dla tego serwera DNS. Pojawienie się okna jest zrozumiałe, gdyż usługa DNS nie jest jeszcze zainstalowana. Klikamy TAK w celu dalszej kontynuacji.



Rysunek 20. Informacja o braku usługi DNS.

Określamy lokalizację dla bazy danych, plików dziennika i folderu SYSVOL. Możemy zmienić lokalizację za pomocą funkcji przeglądaj lub pozostawić wartości domyślne klikając Dalej.

Dla uzyskania lepszej wydajności i lepszych możliwość umieszczanie bazy danych i plików dziennika w różnyc	ci odzyskiwania zaleca się ch woluminach.
Folder bazy danych:	
C:\Windows\NTDS	Przeglądaj
Folder plików dziennika:	
C:\Windows\NTDS	Przeglądaj
Folder SYSVOL:	10.5
C:\Windows\SYSVOL	Przeglądaj
Więcej informacji o <u>umieszczaniu plików usług domen</u>	owych w usłudze Active Directory

Rysunek 21. Lokalizacja bazy danych, plików dziennika i folderu SYSVOL.

Konto administratora trybu przywracania usług katalogowych różni się od konta administratora domeny dlatego też zalecane jest wybranie innego hasła niż tego, które tworzyliśmy podczas instalacji serwera.

Hasło administratora ti	rybu przywracania Usług katalogowych
Konto administratora tr administratora domeny	ybu przywracania usług katalogowych różni się od konta r.
Przypisz hasło dla kon tego kontrolera domen hasła silnego.	nta administratora, które będzie używane podczas uruchamiania ny w trybie przywracania usług katalogowych. Zalecamy wybranie
Hasło:	N
Potwierdź hasło:	·····
Wieneri informatii a bai	de te hu annun service vehice beteforen un alt
Więcej informacji o <u>ha</u>	<u>śle trybu przywracania usług katalogowych</u>
Więcej informacji o <u>ha</u>	śle trybu przywracania usług katalogowych

Rysunek 22. Definiowanie hasła administratora trybu przywracania usług katalogowych

Po zapoznaniu się z oknem podsumowania kreatora tworzenia pierwszego kontrolera domeny w nowym lesie klikamy opcję Dalej.

ler domeny usługi Active	e Directory w
t to również nazwa nowe	ego lasu.
ver 2008 R2	
Server 2008 R2	
	5
Wstecz. Aby rozpocząć	operację, kliknij przyc
ku odpowiedzi na I	Eksportuj ustawienia
	t to również nazwa nowe ver 2008 R2 Server 2008 R2 Wstecz. Aby rozpocząć ku odpowiedzi na t. dzi

Rysunek 23. Okno podsumowania.

Powyżej wykonane czynności rozpoczną proces konfigurowania usług domenowych w usłudze Active Directory.

Kreator instalacji usług domenowych w usłudze Active Directory
Trwa konfigurowanie usług domenowych w usłudze Active Directory. Może to potrwać od kilku minut do wielu godzin, w zależności od środowiska i wybranych opcji.
Oczekiwanie na zakończenie instalacji usługi DNS
Anuluj
Ponowny rozruch po ukończeniu

Rysunek 24. Okno konfigurowania usług domenowych w usłudze AD.

Po kilkunastu minutach kreator instalacji usług domenowych zakończy swoją pracę. Klikamy Zakończ.



Rysunek 25. Kończenie pracy kreatora instalacji usług domenowych.

Serwer musi zostać uruchomiony, aby zmiany wprowadzone przez kreator instalacji usługo domenowych w usłudze Active Directory zostały wprowadzone. Klikamy opcję Uruchom ponownie.



Rysunek 26. Ponowne uruchomienie serwera.

Po restarcie, w Menedżerze serwera, dokładnie w zakładce Role widzimy dodatkowo zainstalowaną rolę DNS oraz uruchomioną usługę domenową. Teraz za pomocą klienta, na którym zainstalowany jest Windows Xp sprawdzimy, czy usługa domenowa została poprawnie zainstalowana i skonfigurowana.



Rysunek 27. Podgląd zainstalowanych usługo domenowych.

Jak widzimy, klient został przyłączony do domeny. Usługa domenowa została zainstalowana poprawnie.

uściwości system			Zmiany nazwy komputera	?	
Pizywiacanie system Ogólne Naz System Win komputera i	Aktualizacje automatyczne Zdałny a komputera Sprzęt Zaawansowane ows używa następujących informacji do identyfikacji sieci.			Możesz zmienić nazwę i członkostwo tego komputera. Zmiany mogą mieć wpływ na dostęp do zasobów sieciowych. Nazwa komputera: winxp	
Pełna nazwa kompute Grupa robocza: Aby użyć Kreatora ide przyłączenia się do do użytkowrała lokaheg Identyfikator sieciowy. Aby zmienić nazwę tej przyłączyć się do dom	Na przykład - "Komputer Ma ra: winxp. WW nerzy i utworzenia k s. kliknię przycisk go komputera lub eny, kliknię przycisk	Komputer w kuchni' k rzeny". v celu tonta Zmiany nazwy k Wtamy	e sieciowy) computera w domenie solsk.loc OK	Petria nazwa komputera: winxp. Członkostwo © Domena: soiek.locał O Grupa robocza:	Więcej
	ОК	Anuluj] Zestona		ko

Rysunek 28. Dodanie komputera do domeny.