T: Instalacja usług katalogowych w systemie Windows Server 2008.

Przed utworzeniem domeny powinniśmy zastanowić się nad następującymi kwestiami:

- ustaleniem nazwy powinna być ona krótka i łatwa do zapamiętania, podanie użytkownikowi nazwy domeny np. poprzez telefon nie powinno przysparzać problemów z jej zrozumieniem i ewentualnym powtórzeniem, właściwa na pewno przyczyni się do zwiększenia gości na naszej stronie internetowej,
- w jakiej domenie pierwszego rzędu stworzymy własną domenę jeżeli chodzi o popularność domeny w Polsce, to nie ulega wątpliwości, że wybierzemy domenę .pl, natomiast na rynku międzynarodowym powinniśmy poważnie wziąć pod uwagę domeny .eu lub .com,
- pozycjonowaniem domeny należy zorientować się nad najczęściej używanymi słowami kluczowymi przez gości odwiedzających nasz serwis internetowy, w miarę możliwości w nazwie domeny warto zastosować te wyrazy,
- używaniem myślników i kropek w nazwie domeny traktować te znaki należy jako rozdzielające człony nazwy domeny, lepiej zapamiętuje się nazwy rozdzielone niż połączone.

Zadanie1:

Wykorzystując serwis internetowy Wikipedii odszukaj informacje na temat następujących haseł:

- kontroler domeny,
- domena Windows,
- Active Directory.

Domena Windows jest opracowanym przez firmę Microsoft logicznym sposobem organizacji pracy w sieci komputerów z systemem operacyjnym MS Windows. W domenie scentralizowane jest zarządzanie informacją o komputerach domeny, kontach użytkowników oraz zasadami obowiązującymi w danej sieci.

W domenie Windows obok zwykłych komputerów osobistych z systemem operacyjnym Windows (stacji roboczych) działają komputery pełniące rolę "serwerów domeny", nazywane kontrolerami domeny.

Scentralizowanie danych o komputerach i kontach użytkowników w domenie ułatwia zarządzanie tak zorganizowanymi komputerami w sieci, odtwarzanie bazy danych dla kont i zabezpieczeń. Domena umożliwia też skonfigurowanie profili użytkowników tak, aby na każdym komputerze, z którego się logują, mieli to samo środowisko pracy – pulpit, dokumenty i aplikacje.

Najważniejsze funkcje Active Directory (usług katalogowych):

- zgodność z TCP/IP stos protokołów sieciowych jako środek komunikacji (zgodność z różnymi platformami, standard łączności pomiędzy komputerami),
- obsługa LDAP (ang. Lightweight Directory Access Protocol) standardowy internetowy protokół usług katalogowych, jest stosowany do modyfikacji (aktualizacji) oraz odpytywania o dane zawarte w katalogu,
- obsługa DNS-u (ang. Domain Name System system nazw domen) usługa tłumacząca uproszczone nazwy tekstowe na adresy IP,
- obsługa zabezpieczeń opartych na standardach internetowych (IPSec, Kerberos, urzędy certyfikacji i szyfrowania SSL (ang. Secure Sockets Layer)) oraz dodatkowo zabezpieczenia oprogramowania MS,
- latwość zarządzania i konfigurowania usługi (mająca wpływ na koszty eksploatacji) bogaty zestaw narzędzi administracyjnych oraz wiele poleceń do użycia w skryptach, wygodny interfejs graficzny, możliwość pracy serwera bez monitora i klawiatury.

W nowo zainstalowanym systemie Microsoft Windows 2003 lub 2008 Server w celu instalacji usług domenowych w usłudze Active Directory należy wydać polecenie **dcpromo**. Uruchomiony zostanie kreator, który w łatwy sposób przeprowadzi przez proces konfiguracji kontrolera domeny. Do instalacji nienadzorowanej można wykorzystać odpowiednio przygotowany plik odpowiedzi, który wykorzystać można wywołując polecenie:

dcpromo.exe /unattend:C:\kontroler_domeny_instalacja_nienadzorowana.txt

- Koszalin 2016

http://greszata.pl

Aby zainstalować rolę kontrolera domeny w nowym systemie Windows 2003 Server, należy uruchomić narzędzie konsolę administracyjną **Zarządzenie tym** serwerem, po czym wybrać przycisk **Dodaj lub usuń rolę** i wskazać pozycję **Kontroler domeny** (**AD**).

Kiedy usługa Active Directory jest instalowana na serwerze, serwer jest podnoszony do roli kontrolera domeny dla określonej domeny. Po ukończeniu tego procesu pojawia się monit o określenie nazwy domeny DNS dla domeny usługi Active Directory, do której jest przyłączany i dla której jest promowany serwer.



Przykładowy plik odpowiedzi wykorzystywany podczas

```
konfiguracji kontrolera domeny (kontroler domeny instalacjia_nienadzorowana.txt):
      ; DCPROMO unattend file (automatically generated by dcpromo)
       [DCInstall]
      ReplicaOrNewDomain=Domain
      NewDomain=Forest
      NewDomainDNSName=sbsmenis.edu.pl
      ForestLevel=3
      DomainNetbiosName=sbsmenis
      DomainLevel=3
      InstallDNS=Yes
      ConfirmGc=Yes
      CreateDNSDelegation=No
      DatabasePath="C:\Windows\NTDS"
      LogPath="C:\Windows\NTDS"
      SYSVOLPath="C:\Windows\SYSVOL"
      SafeModeAdminPassword=
      RebootOnCompletion=Yes
```

Konfigurację kont domenowych dokonujemy za pomocą przystawki Użytkownicy i komputery usługi Active Directory zawartej w pakiecie AdminPack.

⊘ Pijk Akcja Widok Okno Pomoc ← → <a>E ₩ <a>B ₩ <a>B ₩ <a>B	10000	ĨC.	
Uzytkownicy i komputery usługi Active Directory [sbs2L]	Nazwa /	жсу Тур	Opis
Sosmenis.edu.pi Builtin Computers Opmain Controllers Opmain Controller	 student021d student022d student023d student023d student024d student025d student026d student028d student029d student030d student031d student032d student033d student034d 	Użytkownik Użytkownik Użytkownik Użytkownik Użytkownik Użytkownik Użytkownik Użytkownik Użytkownik Użytkownik Użytkownik Użytkownik Użytkownik	pracownia specjalizacji systemy i sieci komputerov pracownia specjalizacji systemy i sieci komputerov

Zadanie2:

Zapoznaj się z zawartością następującej witryny internetowej: https://technet.microsoft.com/pl-pl/library/cc782657.aspx

Jednostki organizacyjne są kontenerami usługi Active Directory, w których można umieszczać użytkowników, grupy, komputery i inne jednostki organizacyjne. Jednostka organizacyjna nie może zawierać obiektów z innych domen. Jednostka organizacyjna jest najmniejszym zakresem lub jednostką, której można przypisać ustawienia zasad grupy lub udzielić pełnomocnictw administracyjnych.

Zadanie3:

Utwórz prezentację w programie MS PowerPoint na temat instalacji i konfiguracji kontrolera domeny w systemie MS Windows 2008 Server. Pracę zachowaj w pliku pod nazwą **\$nazwisko_domena_windows.pptx** i prześlij pocztą elektroniczną do nauczyciela na adres <u>greszata@zs9elektronik.pl</u>.

W prezentacji należy zamieścić następujące elementy:

- slajd tytułowy,
- slajd wyjaśniający zagadnienia kont użytkowników,
- prezentację polecenia net user,
- prezentację narzędzia Konta użytkowników,
- prezentację konsoli Użytkownicy i grupy lokalne,
- prezentację konsoli Użytkownicy i komputery usługi Active Directory,
- slajd zakończeniowy.

Tomasz	Greszata
--------	----------

Przed przystąpieniem do instalacji usługi Active Directory należy sprawdzić, czy w maszynie wirtualnej serwera Windows włączyliśmy dwie karty sieciowe i odpowiednio je skonfigurowaliśmy. I tak wybieramy ustawienia (**Settings**) dla maszyny **win2k8**, przechodzimy do kategorii **Network** i w zakładce **Adapter <u>1</u>** kartę podłączamy w trybie **Internal Network**, natomiast **Adapter <u>2</u>** w trybie **NAT**:

۵	ubuntu - Settings	? ×	٢		٧	vin2k8 - Settings	? ×
📃 General	Network			General	Network		
🧾 System	Adapter 1 Adapter 2 Adapter 3 Adapter 4			System	Adapter <u>1</u> Adapter <u>2</u>	Adapter <u>3</u> Adapter <u>4</u>	
📃 Display	Enable Network Adapter			Display	Enable Network Adap	ter	
😥 Storage	Attached to: Internal Network		5	Storage	<u>A</u> ttached to:	NAT 👻	
鼬 Audio	vanie: inthet	¥		Audio	<u>N</u> ame:		~
P Network	Adapter Type: Intel PRO/1000 MT Desktop (82540EM)	-		Network	✓ Advanced		
Serial Ports	Promiscuous Mode: Allow All	•			Adapter <u>lype</u> :	Intel PRO/1000 MT Desktop (82540EM)	
🏈 USB	MAC Address: 080027344032	G		Serial Ports	MAC Address:	0800277718EC	G
Shared Folders	Cable Connected			USB		Cable Connected	
User Interface	Port Forwarding			Shared Folders		Port Forwarding	
				User Interface			
	OK Can	ncel <u>H</u> elp				OK Cancel	Help

Po uruchomieniu systemu Windows Server wprowadzamy statyczny numer IP dla karty sieciowej obsługującej wewnętrzną sieć. Adresu bramki nie wpisujemy:

5 4	win2k8 [Running] - (Oracle VM VirtualBox	– 🗆 🗙
File Machin	e View Input Devices Help		
	Połączenia sieciowe	_ _ _ _	
	🖉 🖓 🔹 Panel sterowania 🔹 Połączenia sieciowe	👻 🛃 Wyszukaj	
Administrator	Plk Edycja Widok Narzędzia Zaawansowane Pomoc		
	🕒 Organizuj 👻 🛒 Widoki 👻 💥 Wyłącz to urządzenie sieciowe 💽 Diag	nozuj to połączenie 🖃 Zmień nazwę tego połączenia 😕 🔞	
	Nazwa 💌 Stan 💌 Nazwa urządzenia 💌 kączność 💌 Kategoria sieci 💌	Właściciel 🗸 Typ 🔽 Numer telefonu lub adres hosta 🔽	
	Przychodzące (1)	Właściwości: lan XI	
Komputer	Połączenia przychodzące	Sieć Udostępnianie	
	Brak połączonych kilentów	Połącz, używając:	
	Sieć LAN lub szybki Internet (2)	Marta Intel(R) PRO/1000 MT Desktop Adapter	
Slot	an 🖍 wan	Konfiguruj	
Siec	Karta Intel(R) PRO/1000 Network Intel(R) PRO/1000 MT De	To połączenie wykorzystuje następujące składniki:	
		 Rein siect inclosoft Vetworks Bamonogram pakietów QoS 	
		Lidostępnianie plików i drukarek w sieciach Microsoft N Arrow Protokój internetowy w wersi 6 (TCP/IPv6)	
Internet		Protokół internetowy w wersji 4 (TCP/IPv4)	
Explorer	Właściwości: Protokół internetowy w wersji 4 (T	CP/IPv4) [?] X Ve/Wy mapowania z odnajdywaniem topolo bdnajdywania topologii warstwy łacza	
	Ogólne		
	Przy odpowiedniej konfiguracji sieci możesz automaty niezbedne ustawienia protokolu IP. W przeciwnym w	vznie uzyskać O dinstaluj Wiraściwości	
Panel	uzyskać ustawienia protokołu IP od administratora si	ed.	
sterowania	C Uzyskaj adres IP autgmatycznie	da sieci rozległych, umożliwiający promych sieci różnych umożliwiający	
	C Użyj następującego adresu IP:		
	Adres IP: 192 . 168 .	. 27 . 1	
Kosz	Maska podsled: 255 . 255 .	255.0	
	Brama domyślna:	·	
	C Uzys <u>k</u> aj adres serwera DNS automatycznie		
	Użyj następujących adgesów serwerów DNS: -		
	Preferowany server DNS: 192.168.	27.1	
	Alternatywny server DNS: 8 . 8 .	8.8	
Start 🛼	💌 🔗 🔐 Zadania konfiguracii poc 🔯 Połaczenia sieciowe	DHCP PL	a 🗟 (h 11:13
			Right Control

W następnej kolejności przystępujemy do instalacji serwera DHCP. W tym celu uruchamiamy narzędzie **Menedżer serwera** i klikamy w prawej części okna **Dodaj rolę**:

5 4	win2k8 [Running] - Oracle VM VirtualBox	×
File Machine View Input I	Devices Help	
🔚 Menedżer serwera		
<u>Plik A</u> kcja <u>W</u> idok Pomo <u>c</u>		
🧇 🔿 🖄 📆		
Menedzer serwera (WIN2K8)	Role	
E al Euclide		
🗉 📰 Diagnostyka	Wyświeti informacje o kondycji ról zainstalowanych na serwerze i dodaj lub usuń role oraz funkcje.	
Konfiguracja Magazyn	4.×	
	Podsumowanie ról	Podsumowanie ról — Pomoc
		-
	Role: Zainstalowane funkcje: 0 z 17	Be Dodni, role
		Usufffole
	Ostatnio odświeżone: 2015-12-07 07:29:22 Konfiguruj odświeżanie	
🎝 Start 🚡 📰 🏉 🛛 🚡 I	Menedžer serwera	PL 🝏 👘 🕼 07:29
		💿 🖶 🥢 🚍 🔜 🔐 🛄 🐼 💌 Right Control

Spowoduje to uruchomienie kreatora instalacji dodatkowego oprogramowania na serwerze. W nowym oknie klikamy przycisk **Dalej**:

5 0	win2k8 [Running] - Oracle VM VirtualBox	- 🗆 ×
File Machine View Input Devices Help		
📕 Menedžer serwera		_ _ ×
Plik Akcja Widok Pomoc		
(n 🔿 🖄 📅 🔽		
Menedžer serwera Kreator dodawania ról		×
Role B Funkcje B Lagnostyka B Konfgureja M Maazon	52	
Zanim rozpoczniesz Role serwera Detwierdinene	Ten insator pomaga sainstallować role na tym serwerza. Użytkounik określa role do zainstalowania w zakłańskoj dziadak, które serwer ma wykonywać (na przykład udostępnane dokumentów lub obsługiwane wtryny sieci Web).	- Pomoc
Poten	Przed kontynuowaniem sprawdź, czy są spełnione następujące warunki:	
WYNIKI	 Konto administratora me hasio sine. Utatavienia secone (no. statycry adres 1P) sa skonfigurowane. Są zanstalowane najnowsze aktualizacje zabezpieczeń z witryny Windows Update. 	
	Jeśli jest konieczne wykonanie dowolnych czynności poprzedzających, anuluj kreatora, wykonaj te czynności i ponownie uruchom kreatora.	
	Aby kontynuować, kliknij przycisk Dalej.	
	Egoniń tę stronę domyślne	
	<u> </u>	
Podczas używania kre	atora odświeżanie jest wyłączone	
灯 Start 🐁 💻 🏉 🛛 🐁 Menedžer serwera	F	۱ 🖾 💽 🏠 07:30
	2 O # 2 = # C	🕽 🐼 💽 Right Control 🔡

Spośród dostępnej listy oprogramowania wybieramy Usługi domenowe w usłudze Active Directory i klikamy przycisk Dalej (procesu nie można cofnąć):



W następnym oknie odczytujemy wyświetlane informacje i klikamy przycisk Dalej:

000		mileto (rannig) - ordere fin finandox	
File Machine Vie	w Input Devices Help		
📕 Menedžer serwer	a		_0>
Plik Akcja Widok	Pomoc		
🗢 🔿 🖄 🕅 🛽	2		
Menedžer serwera	Kreator dodawania ról)	4
Role Role	Serwer DHCP		
to Tel . Administ	Zarim rozpoczniesz Role sorwera Server DI-CP Powiązania polączenia sledow Ustawienia DNS IPv4 Ustawienia PV4 Sorwera WINS Załresy DHCP Tryb bezstanowy protokołu D Ustawienia DNS IPv5 Potwierdzenia Postpo WYMDCI	Mondazine do service DHCP Provide diversity of the Configuration Protocol Junctions services in programments (programments) is a concerning the providence of the Configuration Protocol Junctions are used to the Configuration of the Confi	- Pomoc
	Podczas używania k	reatora odśweżanie jest wyłączone	
🥂 Start 🔒 📰 🍊	A Menedter servera		n 🚿 🗐 ሱ 07:30
	in rienedzer serwera		
			y 🌚 💌 Right Control

Następnie klikamy **Dalej**: cdn.

File Machine View Input Devices Help The Menedizer serwera Plik Akçla Widok Pomoc	win2k8 [Run	ning] - Oracle VM VirtualBo	х		×
🗢 🔿 📶 🚺 🖬					
Menedzer serwera (WIN2K8)	Usługa katalogowa Zdarz	eń: 57		Akcje	
E al Funkcie	Poziom Data i g	odzina Źródło	Identyfik Kategoria	. 🔺 Usługa katalogowa	
🖂 🚂 Diagnostyka	Informacje 2016-0	1-26 10:51:15 ActiveDir	1404 Narzędzie	•• 📕 👩 Otwórz zapisany dziennik	
🖃 🛃 Podgląd zdarzeń	Informacje 2016-0	1-26 10:46:45 ActiveDir	1394 Sterowani.	🚽 👻 Litwórz widok niestandard	la
Widoki niestandardowe	Informacje 2016-0	1-26 10:46:15 ActiveDir	1000 Sterowani		
Asilacja Asilacja Asilacja Asilacja Statopiscenia Statopisc	[Ogdine.] Szczegoły Ukończono uruchamianie sł	Usług domenowych w usłudze Ac	tive Directory firmy Micros	oft, wersja 6.0.6002.18005	*
E Konfiguracja	<u>N</u> azwa dziennika:	Usługa katalogowa			
🗄 📇 Magazyn	Źŗódło:	ActiveDirectory_DomainServi	Zalogowano:	2016-01-26 10:46:15	
	Identyfikator zdarzenia:	1000	Kategoria zadania:	Sterowanie usługą	
	Poziom:	Informacje	Słowa kluczowe:	Klasyczny	
	Utotkoumila	LOCOMANIE ANONINACINE	Kanadan	win2k8.elektronik.nl	
	Ozytkownik.	LOGOWANIE ANONIMOWE	Komputer:		
	Kod op <u>e</u> racji:	Informacje	Ko <u>m</u> puter:		
	Kod op <u>e</u> racji: Więcej in <u>f</u> ormacji:	Informacje Pomoc online dziennika	Komputer:		
	Kod operacji: Więcej informacji: Kopiuj	Informacje Pomoc online dziennika	Ko <u>m</u> puter:	Zemi	mij
<u>د</u>	Kodopracji: Wiecej informacji:	Informacje Pomos online dziennika	Ko <u>m</u> puter:	Zemi	nij
K Start 🚠 🖉 🍘 Meneder servera	Kod opgracji: Więcej informacji: Kopiuj	Pomoc online dziennika	Ko <u>m</u> puter:	Zami PL 🚔 🖲 🖉	nij 3 11:

灯 Start 🛛 🚠 💻

Administrator: C:\Windo...

Zrzuty ekranowe prezentujące proces instalacji usług domenowych w usłudze Active Directory w systemie Windows Server 2008:





🎊 Start 🛛 🚠 💻

Administrator: C:\Windo...

🕅 🗗 👍 3: 19 PM

🕅 🗊 🕼 3:19 PM



http://greszata.pl







Wybieramy Tak:

Statyczne przypisanie adresu IP	
Ten komputer ma dynamicznie przydzielane adresy IP	■ win2k8 (Uruchomiona) - Sun xVM VirtualBox ■ starsyna Urządzenia Pomoc
W tym komputerze jest zainstalowana oo najmniej jedna fizyczna karta sieciowa, do której nie przypisano statycznego adresu IP w oknie dialogowym Właściwości protokołu IP. Dla zapewnienia niezawodnego działania systemu DNS do wszystkich fizycznych kart sieciowych należy przypisać statyczne adresy IP, zarówno dla protokołu IPv4, jak i IPv6 (o ile jest dostępny). Aby uzyskać więcej informacji, zobacz Pomoc. Czy chcesz kontynuować bez przypisania statycznych adresów IP? • Tak, na tym komputerze będzie używany dynamicznie przypisywany adres IP (niezalecane) • Mie, do wszystkich fizycznych kart sieciowych zostaną przypisane statyczne adresy IP oomeny.	Administrator Korz Administrator Korz Image: Computer Image: Computer Image: Computer Discussion bace; danych, pilków dziennika i folderu SYSVOL Image: Computer Discussion bace; danych, pilków dziennika i folderu SYSVOL Image: Computer Discussion bace; danych, pilków dziennika i folderu SYSVOL Image: Computer Discussion bace; danych, pilków dziennika w różnych wolumnach. Image: Computer Discussion bace; danych pilków dziennika w różnych wolumnach. Image: Computer Discussion bace; danych pilków dziennika w różnych wolumnach. Image: Computer Discussion bace; danych pilków dziennika w różnych wolumnach. Image: Computer Discussion bace; danych pilków dziennika w różnych wolumnach. Image: Computer Discussion bace; danych pilków dziennika w różnych wolumnach. Image: Computer Discussion bace; danych pilków dziennika w różnych wolumnach. Picker StryWol: Przeglądą Computer Picker StryWol: Przeglądą Picker StryWol: Computer Więcej informacji o <u>umisaczaniu pików usłuu domenowych w usłudze Active Directory</u>
Więcej informacji o <u>dodatkowych opciach kontrolera domeny</u>	Panel sterowonia
< <u>W</u> stecz <u>D</u> alej > Anuluj	Start J





