# Ćwiczenie 1 – Praca w grupie roboczej

## Scenariusz

Chcesz połączyć się z komputerem sąsiada znajdującym się w tej samej, co twój komputer, grupie roboczej, aby skopiować stamtąd potrzebny plik. Sąsiad utworzył w katalogu *C:\temp* plik *test.txt*, udostępnił w sieci katalog *C:\temp* pod nazwą Temp, a następnie usunął grupę Everyone z listy uprawnionych użytkowników sieciowych.

## Sposób postępowania:

- 1. Na komputerze lokalnym i sąsiada utwórz konto użytkownika o nazwie user1
- 2. Na komputerze lokalnym zaloguj się na konto user1
- 3. Na komputerze lokalnym wykonaj: My Network Places -> Entire Network -> Microsoft Windows Network -> Nazwa własnej grupy roboczej -> Nazwa komputera sąsiada -> Temp. Można też w oknie Run w polu Open: wpisać \\Nazwa komp. sąsiada\Temp
- 4. Czy udało połączyć się z udostępnionym na komputerze sąsiada folderem?
- 5. Na komputerze sąsiada wykonaj: My Computer -> Local Disk (C:) -> \temp -> Properties -> Sharing -> Permissions -> Add -> Advanced -> Find Now -> z listy wybierz user1 -> OK -> OK -> OK
- 6. Czy teraz udało połączyć się z udostępnionym na komputerze sąsiada folderem?
- 7. Spróbuj usunąć plik test.txt z udostępnionego na komputerze sąsiada folderu. Czy usunięcie powiodło się? Dlaczego?
- 8. Na komputerze lokalnym przeloguj się na konto administrator
- 9. A czy teraz udało połączyć się z udostępnionym na komputerze sąsiada folderem?

## Ćwiczenie 2 – Promowanie komputera Windows Server 2003 do roli kontrolera domeny

## Scenariusz

Aby usprawnić pracę w sieci i zapewnić wymagany poziom bezpieczeństwa, należy utworzyć bazę zawierającą dane o rozproszonych w sieci zasobach (baza Active Directory) i uruchomić mechanizm centralnego zarządzania dostępem do tych zasobów (usługa katalogowa Active Directory). W tym celu należy promować jeden z komputerów z systemem Windows Server 2003 do roli kontrolera domeny, a następnie dodać do utworzonej w ten sposób domeny te komputery, którymi chcemy centralnie zarządzać.

#### Sposób postępowania:

- Na wybranych komputerach wykonaj: Start -> Run -> dcpromo. Można też wywołać: Start -> Programs -> Administrative Tools -> Configure Your Server Wizard -> Next -> Next -> Next -> wybrać Domain Controller -> Next
- 2. Kliknij Next w oknie Operating System Compatibility
- 3. W oknie Domain Controller Type zaznacz opcję "Domain controller for a new domain"
- 4. W oknie Create New Domain zaznacz opcję "Domain in a new forest"
- 5. W oknie New Domain Name wpisz pełną nazwę DNS tworzonej domeny. Nazwa powinna być zakończona kropką.

- 6. Zatwierdź proponowaną nazwę w oknie NetBIOS Domain Name
- 7. Zatwierdź proponowane ścieżki w oknach Database and Log Folders i Shared System Volume
- 8. W oknie DNS Registration Diagnostics" zatwierdź proponowaną opcję "Install and configure the DNS server on this computer". Prawdopodobnie otrzymasz tu informację o konieczności delegowania tworzonej domeny jako nowej strefy ze strefy nadrzędnej (root zone), jeśli tworzona domena ma być częścią globalnego systemu DNS.
- 9. W oknie Permissions zatwierdź proponowaną opcję "Permissions compatible only with Windows 2000..."
- 10. W oknie "Directory Services Restore Mode..." podaj i potwierdź hasło administratora trybu awaryjnego odtwarzania Active Directory
- 11. W oknie Summary wciśnij Next
- 12. W razie potrzeby wskaż położenie folderu z żądanymi plikami
- 13. Przed zakończeniem działania Active Directory Installation Wizard proponuje skonfigurowanie statycznych parametrów TCP/IP. Wynika to z faktu, że usługa DNS może działać niepoprawnie, jeśli serwer DNS nie ma stałych parametrów TCP/IP. Wybierz na przykład adres IP 192.168.1.xy (xy to dwie ostatnie cyfry numeru ewidencyjnego komputera) z domyślną maską 255.255.255.0. Podawanie adresu domyślnej bramy nie jest konieczne, jeśli nie są planowane połączenia z komputerami znajdującymi się poza siecią lokalną.

# Ćwiczenie 3 – Dodawanie komputera Windows Server 2003 (Windows XP Professional) do domeny

#### Scenariusz

Wszystkie komputery należy dodać do nowo utworzonej domeny. W tym celu na kontrolerze domeny należy utworzyć konto dla każdego dodawanego komputera. Utworzenie konta nie powoduje dodania komputera do domeny, umożliwia natomiast wskazanie użytkownika (domenowego), który będzie miał prawo wykonać tę operację. Po utworzeniu kont na każdym z komputerów loguje się użytkownik Administrator (lokalny) i dodaje komputer do domeny. Czynności dodania komputera do domeny nie można wykonać zdalnie (chyba, że jest się zdalnym klientem usługi Remote Desktop działającej na komputerze dodawanym do domeny)

#### Sposób postępowania:

- 1. Zaloguj się na kontrolerze domeny jako jej administrator, a następnie wykonaj: Start > Programs -> Active Directory Users and Computers
- 2. W drzewie zasobów domeny otwórz kontener Computers, kliknij prawym klawiszem myszy w panelu szczegółów i wybierz opcję New -> Computer
- 3. Podaj nazwę komputera, wciśniej Change, w oknie Select User or Group wciśnij Find Now, następnie z listy wybierz użytkownika, który będzie miał prawo dodać ten komputer do domeny
- 4. W oknie Managed wciśnij Next
- 5. Zakończ tworzenie konta wciskając Finish
- 1. Zaloguj się na komputerze, który ma być dodany do domeny, jako jego administrator i sprawdź czy ustawienia TCP/IP są zgodne z ustawieniami TCP/IP kontrolera domeny. Oznacza to, że adres IP dodawanego komputera i adres IP kontrolera domeny powinny

znajdować się w tej samej (pod)sieci, a w pole "Preferred DNS server" należy wpisać adres IP kontrolera domeny.

- 2. Wykonaj: My Computer -> Properties -> Computer Name -> Change
- 3. Sprawdź czy nazwa komputera jest właściwa, w sekcji "Member of" zaznacz opcję Domain i wpisz nazwę domeny, do której ma być dodany lokalny komputer
- 4. W oknie "Computer Name Changes" wpisz nazwę i hasło użytkownika domenowego z prawem dodania komputera do domeny
- 5. Pojawienie się komunikatu "Welcome to the … domain" oznacza pomyślne dodanie komputera do domeny. Aby w pełni zakończyć tę operację, należy jeszcze przeładować system.

## Ćwiczenie 4 – Tworzenie konta użytkownika domenowego

## Scenariusz

W organizacji został zatrudniony nowy pracownik tymczasowy i należy utworzyć dla niego konto. Godziny logowania muszą być określone w następujący sposób: od poniedziałku do soboty, od godziny szóstej do osiemnastej. Użytkownik powinien mieć możliwość logowania się tylko z określonego komputera. Profil i folder macierzysty będzie przechowywany na kontrolerze domeny. Wykonujący ćwiczenie pracuje na serwerze członkowskim, a nie na kontrolerze domeny. Aby wykonać to zadanie, musi zainstalować pakiet Administrative Tools.

## Sposób postępowania:

- 1. Zaloguj się do domeny jako jej administrator
- 2. Sprawdź, czy masz połączenie z komputerem, na którym jest udostępniona płyta instalacyjna Windows Server 2003
- 3. Wciśnij Start i wybierz polecenie Run
- 4. W polu Open wpisz **CD\_ROM:\I386\adminpak.msi**, gdzie CD\_ROM jest ścieżką UNC reprezentującą udostępniony w sieci napęd CD ROM i wciśnij OK.
- 5. W oknie Welcome to the Windows Server 2003 Administration Tools Pack Setup Wizard wcisnij Next
- 6. W oknie Completing Windows Server 2003 Administration Tools Pack Setup Wizard wciśnij Finish

Na jakich komputerach zainstalowałbyś pakiet Administrative Tools i dlaczego?

Tylko na tych komputerach, które nie są kontrolerami domeny i będą używane do zarządzania domeną. Pakiet ten nie jest domyślnie instalowany na serwerze członkowskim (a tym bardziej wolnostojącym) i trzeba go zainstalować ręcznie.

- 1. Z menu Administrative Tools uruchom program Active Directory Users and Computers
- 2. W drzewie zasobów rozwiń folder z nazwą domeny, wybierz kontener **Users**, kliknij w niego prawym klawiszem i z menu podręcznego wybierz **New**, a następnie **User**
- 3. W oknie dialogowym New Object User wprowadź następujące informacje:

First Name: **Temp\_x** User Logon Name: **Temp\_x**  gdzie x jest numerem stanowiska wykonującego ćwiczenie.

- 4. Wciśnij Next
- 5. Wpisz hasło w polu Password i powtórz je w polu Confirm Password

**Uwaga!** Hasło musi spełniać następujące warunki: zawierać duże i małe litery, cyfry oraz znaki specjalne i mieć co najmniej 7 znaków. Przykładem poprawnego hasła jest P@ssw0rd

- 6. Zaznacz opcję User Cannot Change Password
- 7. Zamknij okno New Object User wciskając Finish
- 8. W drzewie zasobów domeny zaznacz folder **Users**, w panelu szczegółów prawym klawiszem kliknij na użytkownika **Temp\_x** i z menu podręcznego wybierz **Properties**.
- 9. Otwórz kartę Account i wciśnij Logon Hours.
- 10. W oknie **Logon Hours for Temp\_x** w lewym górnym rogu wciśnij **All**, następnie zaznacz opcję **Logon Denied**.
- Przeciągnij wskaźnik myszy tak, aby poniżej został wyświetlony napis Monday through Saturday from 6AM to 9PM, zaznacz opcję Logon Permitted i wciśnij OK
- 12. Na karcie Account wciśnij Log on to i zaznacz opcję The following Computers, następnie w polu Computer Name wpisz nazwę Twojego komputera i wciśnij Add.
- 13. W polu **Computer Name** wpisz nazwę komputera Twojego sąsiada i wciśnij **Add** a następnie **OK**
- 14. Na karcie Account w sekcji Account Expires, wybierz opcję End of i wpisz datę najbliższego piątku.
- **15.** Na karcie **Profile** w polu **Profile path** wpisz: \\Nazwa\_kontrolera\_domeny\profiles\% username%
- **16.** Na karcie **Profile** w sekcji **Home folder** zaznacz opcję **Connect**, a następnie z listy rozwijanej wybierz literę **Z**:
- **17.** W polu **To** wpisz: \\Nazwa\_kontrolera\_domeny\home\_folders\%username% i wciśnij **OK**

Przetestuj ograniczenia logowania, próbując zalogować się z Twojego komputera jako użytkownik inny niż **Temp\_x**, jak również po zmianie godzin logowania dla użytkownika **Temp\_x** 

- 1. Zaloguj się na Twoim komputerze jako użytkownik Temp\_x
- 2. Wciśnij **Start**, nastepnie **Programs**, nastepnie **Accessories** i uruchom program **Command Prompt**
- 3. Zwróć uwagę, jaka litera wyświetlana jest w wierszu poleceń jako litera domyślnego dysku
- 4. Zamknij okno wiersza poleceń.
- 5. Kliknij prawym klawiszem w wolne miejsce na pulpicie, z menu podręcznego wybierz **New**, a następnie **Text Document**
- 6. Jako nazwę pliku podaj swoje imię.
- 7. Zamknij wszystkie otwarte okna i wyloguj się.
- 8. Zaloguj się do domeny z komputera sąsiada (tego, z którego masz prawo logować się do domeny) i sprawdź, czy na pulpicie znajduje się plik utworzony w punkcie 5 i 6.

Dlaczego plik tekstowy utworzony na pulpicie Twojego komputera jest wyświetlany, skoro jesteś zalogowany na komputerze partnera?

Dzieje się tak, ponieważ dla użytkownika Temp\_x został stworzony profil wędrujący, co powoduje między innymi, że niezależnie od miejsca logowania do domeny pulpit użytkownika pozostaje niezmieniony.

## Ćwiczenie 5 - tworzenie kont domenowych dla celów zajęć laboratoryjnych

## Scenariusz

Należy utworzyć konta domenowe **Student\_x** i **Admin\_x**, gdzie x jest numerem stanowiska wykonującego ćwiczenie. Użytkownik **Student\_x** ma być członkiem wbudowanej grupy domenowej **Users**, natomiast **Admin\_x** – członkiem wbudowanej grupy domenowej **Domain Admins**. Konta te będą służyły do wykonywania ćwiczeń na tych i kolejnych zajęciach laboratoryjnych.

## Sposób postępowania

- 1. Zaloguj się do domeny jako Administrator
- 2. Z menu Administrative Tools uruchom program Active Directory Users and Computers
- 3. W drzewie zasobów rozwiń folder z nazwą domeny, wybierz kontener **Users**, kliknij w niego prawym klawiszem i z menu podręcznego wybierz **New**, a następnie **User**
- 4. W oknie dialogowym New Object User wprowadź następujące informacje:

First Name: **Student\_x** User Logon Name: **Student\_x** 

gdzie x jest numerem stanowiska wykonującego ćwiczenie.

- 5. Wciśnij Next
- 6. Wpisz hasło w polu Password i powtórz je w polu Confirm Password
- 7. Zamknij okno New Object User wciskając Finish
- 8. Powtórz operacje z punktów 3 7 dla użytkownika Admin\_x
- W drzewie zasobów domeny zaznacz kontener Users, nastepnie w panelu szczegółów prawym przyciskiem myszy kliknij grupę Domain Admins i wybierz opcję Properties
- 10. W oknie dialogowym **Domain Admins Properties** otwórz kartę **Members** i wcisnij Add
- 11. W oknie dialogowym **Select Users, Contacts, or Computers** wciśnij **Advanced**, następnie **Find Now** i na wyświetlonej liście wskaż **Admin\_x**, gdzie x jest numerem Twojego stanowiska, następnie dwukrotnie wciśnij **OK**
- 12. Wciśnij OK., aby zamknąć okno Domain Admins Properties
- 13. Zakończ sesję użytkownika Administrator

# Ćwiczenie 6 – Tworzenie grup globalnych i strategia A G DL P

## Scenariusz

Utworzysz domenową grupę globalną, której członkowie będą mieli prawo wykonywania kopii zapasowych na komputerach należących do domeny

## Sposób postępowania

- 1. Zaloguj się do domeny jako użytkownik Admin\_x
- 2. Z menu Administrative Tools wybierz Active Directory Users and Computers
- 3. Rozwiń drzewo zasobów domeny, prawym przyciskiem myszy kliknij kontener Users, wybierz opcję New, a nastepnie Group
- 4. W polu **Group name** wpisz **Backup Admins x**, gdzie x jest numerem Twojego stanowiska
- 5. Wybierz zakres Global i typ Security, a następnie wciśnij OK

**Pytanie:** Która część procesu A G DL P została wykonana? **Odpowiedź**: Krok G. Utworzona została domenowa grupa globalna **Backup Admins x** 

- W rozwiniętym drzewie zasobów zaznacz kontener Users, w panelu szczegółów prawym przyciskiem myszy kliknij grupę Backup Admins x i wybierz opcję Properties
- 2. W oknie dialogowym Backup Admins x Properties otwórz kartę Members i wcisnij Add
- 3. W oknie dialogowym **Select Users, Contacts, or Computers** wciśnij **Advanced,** następnie **Find Now** i na wyświetlonej liście wskaż Admin\_x, gdzie x jest numerem Twojego stanowiska, następnie dwukrotnie wciśnij **OK**
- 4. Wciśnij OK, aby zamknąć okno Backup Admins x Properties
- 5. Zakończ sesję użytkownika Admin\_x

Pytanie: Która część procesu A G DL P została wykonana?

**Odpowiedź:** Kroki A G. Konto użytkownika **Student\_x** zostało umieszczone w domenowej grupie globalnej **Backup Admins x**.

- 1. Zaloguj się jako użytkownik **Student\_x**
- 2. Z menu Administrative Tools wybierz Active Directory Users and Computers
- 3. Z drzewa zasobów domeny wybierz **Builtin**, następnie w panelu szczegółów prawym przyciskiem myszy kliknij **Backup Operators** i wybierz opcję **Properties**
- 4. W oknie dialogowym **Backup Operators Properties**, na karcie **Members** spróbuj dodać grupę **Backup Admins x** do domenowej grupy lokalnej **Backup Operators** poprzez wciśnięcie **Add**

**Pytanie:** Czy udało się dodać nowy element do grupy **Backup Operators**? **Odpowiedź:** Nie, ponieważ użytkownik **Student\_x** nie ma uprawnień do wykonywania tej operacji.

1. Zminimalizuj okno Active Directory Users and Computers

- 2. W menu Administrative Tools, przytrzymując wciśnięty klawisz SHIFT, wskaż prawym przyciskiem myszy Active Directory Users and Computers i wybierz polecenie Run As
- 3. Wypełnij okno dialogowe **Run As Other User** wpisując pełną nazwę logowania użytkownika z prawami administratora domeny (nazwa użytkownika poprzedzona znakiem \ i nazwą domeny) i hasło tego użytkownika
- 4. W oknie Active Directory Users and Computers, z drzewa zasobów domeny wybierz Builtin, następnie w panelu szczegółów prawym przyciskiem myszy kliknij Backup Operators i wybierz opcję Properties
- 5. W oknie dialogowym **Backup Operators Properties**, na karcie **Members**, wciśnij **Add**
- 6. W oknie dialogowym Select Users, Contacts, or Computers wciśnij Advanced, następnie Find Now i na wyświetlonej liście wskaż Backup Admins x, gdzie x jest numerem Twojego stanowiska, następnie dwukrotnie wciśnij OK
- 7. Zamknij okno dialogowe **Backup Operators Properties** wciskając **OK** i zamknij program **Active Directory Users and Computers**

Pytanie: Która część procesu A G DL P została wykonana?

**Odpowiedź:** Kroki G DL. Domenowa grupa globalna **Backup Admins** x została dodana do domenowej grupy lokalnej **Backup Operators**.

Pytanie: Jak wykonać część P procesu A G DL P?

Odpowiedź: Przypisując uprawnienia do folderu dla domenowej grupy lokalnej.