

Ćwiczenie 5B: NTFS wprowadzenie: Konfiguracja praw dostępu do plików (NTFS) zasada IGDLA

Scenariusz

Twoim zadaniem jest przygotowanie i przetestowanie dostępu do udostępnionych folderów na serwerze **SVR1**. Do serwera **SVR1** zostało podłączonych 6 dodatkowych dysków przeznaczonych na dane użytkowników.

Polityka firmy odnośnie zasobów IT

- Uprawnienia NTFS dla tworzonych folderów nadrzędnych powinny być określone w sposób jawny (**zablokowane dziedziczenie**).
- W firmie przyjęto następujące zasady odnośnie grup i nadawania uprawnień
 - Konta użytkowników są członkami **Grup Globalnych** związanych z pełnioną w przedsiębiorstwie funkcją (np. pracownicy działu IT są w Grupie Globalnej IT).
 - Grupy Globalne związane z działami firmy mają znajdować się we właściwych jednostkach organizacyjnych np. Grupa Globalna IT ma znajdować się jednostce organizacyjnej IT.
 - Uprawnienia do zasobów nadaje się jedynie grupom **Domenowym Lokalnym** (*Domain Local Group*). Odstępstwem od tej zasady jest możliwość wykorzystania następujących grup domenowych/wbudowanych/lokalnych takich jak:
Domain Users, Domain Admins, Authenticated Users, Creator Owner, Administrators
 - Chcąc przyznać użytkownikom prawa, zagnieżdża się odpowiednią grupę **Globalną** w Grupie **Domenowej Lokalnej**.
Wyżej opisane zasady nazywają się **IGDLA** (dawniej **AGDLP**):
 - **Konwencja nazewnicza Grup Domenowych Lokalnych** jest następująca:
DL_nazwa_zasobu_typedostepu
Np. dla folderu DATA
DL_data_R0 - grupa mająca dostęp **read only**
DL_data_M - grupa mająca dostęp **modyfij**
DL_data_FC - grupa mająca dostęp **full controll**
DL_data_S - grupa mająca dostęp **special**
 - grupy domenowe lokalne powinny być umieszczone w jednostce organizacyjnej o nazwie **DL_Group** zlokalizowanej w **OU=KEJAMAIN, DC=KEJA, DC=MSFT**
 - Dostęp przez sieć do udostępnionych zasobów powinien być regulowany jedynie przez prawa **NTFS**. Udostępnione zasoby powinny mieć następujące prawa udostępniania **Authenticated Users: Full Control**. Nazwa współdzielona (*share name*) powinna być taka sama jak nazwa udostępnianego folderu. Np. Folder **d:\dane16** udostępniamy pod nazwą **dane16**.

UWAGA!: Polityka firmy odnośnie zasobów IT musi być bezwzględnie przestrzegana

Zadania do wykonania

1. Dodaj konto: Twoje **prac.nazwisko.imie** (**np. prac.nowak.jan**) **UWAGA nie używamy polskich liter.** Jesteś pracownikiem działu **Sales**. (wykonaj niezbędne czynności związane z OU, Global Group)
2. Na serwerze **SVR1** wykorzystując **dysk 1** skonfiguruj volumen typu **simple**, powinien być dostępny jako napęd **D:**. Nazwa wolumenu **DATA2**.
3. Uprawnienia NTFS
 - a) **Dane firmowe:** Na wolumenie **DATA2** (dysk D:) serwera **SVR1** utwórz folder **DANE** kolejno w folderze **DANE** utwórz podfoldery: **raporty**, **finanse**, **regulaminy**, a w folderze raporty kolejny podfolder **tajne** (rys. 1)



Rys.1. Struktura folderów

Dodatkowo w każdym folderze utwórz plik tekstowy o nazwie **nazwa_folderu.txt** z dowolną treścią (będzie potrzebny do testowania). Czyli w folderze **DANE** utwórz plik **dane.txt**, a w folderze finanse plik **finanse.txt** itd. Można wspomóc się powershell'em. Np.

New-Item d:\dane\dane.txt -type file -force -value "To jest zawartosc pliku dane"

- b) **Folder DANE:**
 - Wszyscy użytkownicy domeny (domain users) mają prawo wejścia do folderu **DANE** i zobaczenia jakie katalogi znajdują się **bezpośrednio** w folderze DANE.
 - Folder **DANE** powinien zostać udostępniony dla użytkowników domeny. Jedynie **prawa NTFS** powinny regulować dostęp do folderu **DANE** i jego podfolderów (prawa współdzielenia nie powinny ograniczać dostępu).
- c) **Pozostałe foldery:**
 - Do folderu **finanse** dostęp 'read only' powinni mieć pracownicy działu **HR**,
dostęp 'modify' powinni mieć pracownicy działu **Sales**
 - Do folderu **raporty** dostęp 'read only' powinni mieć pracownicy działu **Sales, HR, IT**
 - Do folderu **tajne** dostęp "read only" powinni mieć jedynie pracownicy działu **Sales**.
 - Do folderu **regulaminy** dostęp 'read only' powinni mieć pracownicy działu **IT**
dostęp 'full control' powinni mieć pracownicy działu **Sales i HR**
- d) Zaloguj się na **CL1** na **swoje** konto i zmapuj folder **DANE** z serwera **SVR1** (np. net use r: \\svr1\dane) i przetestuj czy masz odpowiedni dostęp do folderów, możesz próbować edytować pliki, tworzyć nowe itp. Powtórz tę czynność z pracownikiem działu **HR** (ola) i działu **IT** (ewa)

Cele dydaktyczne, które powinien osiągnąć student po wykonaniu ćwiczenia:

- Umiejętność konfigurowania uprawnień NTFS i udostępniania folderów.
- Umiejętność obsługi dysków z wykorzystaniem Disk Management

Wskazówki do punktu 1

Blokujemy dziedziczenie praw na folderze DANE, Dla grupy Administrators nadajemy prawo Full Control, a dla grupy Domain Users nadajemy prawa szczegółowe jak na rysunku 2.

Principal: Domain Users (KEJA\Domain Users) [Select a principal](#)

Type:

Applies to:

Advanced permissions:

☐ Full control

☒ Traverse folder / execute file

☒ List folder / read data

Rys. 2. Prawa NTFS dla Domain Users

Tworzymy następujące Grupy Domenowe Lokalne, zgodnie z konwencją nazewnictwa. Grupy domenowe lokalne powinny być umieszczone w jednostce organizacyjnej o nazwie **DL_Group** zlokalizowanej w *OU=KEJAMAIN, DC=KEJA,DC=MSFT*

DL_raporty_RO

DL_finanse_RO, DL_finanse_M

DL_regulaminy_RO, DL_regulaminy_FC

DL_tajne_RO

Konfigurujemy odpowiednie uprawnienia na folderach dla grup domenowych lokalnych. W przypadku folderu TAJNE blokujemy dziedziczenie i ustawiamy prawa w sposób bezpośredni. (rys 3,4,5,6)

Name: D:\DANE\finanse

Owner: Administrators (SVR1\Administrators) [Change](#)

Permissions | Share | Auditing | Effective Access

For additional information, double-click a permission entry. To modify a permission entry, select the entry and click Edit (if available).

Permission entries:

Type	Principal	Access	Inherited from	Applies to
Allow	Administrators (SVR1\Administra...	Full control	None	This folder only
Allow	DL_finanse_M (KEJA\DL_finanse_...	Modify	None	This folder, subfolders and files
Allow	DL_finanse_RO (KEJA\DL_finanse...	Read & execute	None	This folder, subfolders and files

Rys.3. Prawa do folderu finanse

Name: D:\DANE\regulaminy

Owner: Administrators (SVR1\Administrators) [Change](#)

Permissions | Share | Auditing | Effective Access

For additional information, double-click a permission entry. To modify a permission entry, select the entry and click Edit (if available).

Permission entries:

Type	Principal	Access	Inherited from	Applies to
Allow	Administrators (SVR1\Administra...	Full control	None	This folder only
Allow	DL_regulaminy_FC (KEJA\DL_reg...	Full control	None	This folder, subfolders and files
Allow	DL_regulaminy_RO (KEJA\DL_reg...	Read & execute	None	This folder, subfolders and files

Rys.4. Prawa do folderu regulaminy

Name: D:\DANE\raporty

Owner: Administrators (SVR1\Administrators) [Change](#)

Permissions | Share | Auditing | Effective Access

For additional information, double-click a permission entry. To modify a permission entry, select the entry and click Edit (if available).

Permission entries:

Type	Principal	Access	Inherited from	Applies to
Allow	Administrators (SVR1\Administra...	Full control	None	This folder only
Allow	DL_raporty_RO (KEJA\DL_raporty...	Read & execute	None	This folder, subfolders and files

Rys.5. Prawa do folderu raporty

Name: D:\DANE\raporty\tajne

Owner: Administrators (SVR1\Administrators) [Change](#)

Permissions | Share | Auditing | Effective Access

For additional information, double-click a permission entry. To modify a permission entry, select the entry and click Edit (if available).

Permission entries:

Type	Principal	Access	Inherited from	Applies to
Allow	Administrators (SVR1\Administra...	Full control	None	This folder only
Allow	DL_tajne_RO (KEJA\DL_tajne_RO)	Read & execute	None	This folder, subfolders and files

Rys.6. Prawa do folderu tajne

Następnie zagnieźdźmy odpowiednie grupy globalne we właściwych grupach domenowych lokalnych, przykład na rys. 7.

DL_raporty_RO Properties

General | Members | Member Of | Managed By

Members:

Name	Active Directory Domain Services Folder
HR	keja.msft/KejaMain/Users/HR
IT	keja.msft/KejaMain/Users/IT
Sales	keja.msft/KejaMain/Users/Sales

Rys.7. Zagnieżdżanie grup