

## IDŹ DO

PRZYKŁADOWY ROZDZIAŁ



SPIS TREŚCI

## KATALOG KSIĄŻEK

KATALOG ONLINE

ZAMÓW DRUKOWANY KATALOG

## TWÓJ KOSZYK

DODAJ DO KOSZYKA

## CENNIK I INFORMACJE

ZAMÓW INFORMACJE  
O NOWOŚCIACH

ZAMÓW CENNIK

## CZYTELNIA

FRAGMENTY KSIĄŻEK ONLINE

# Użytkownik Novell 6. Ćwiczenia praktyczne

Autor: Jacek Albera  
ISBN: 83-7197-955-X  
Format: B5, stron: 134



Czym jest Novell Netware 6 i jak komfortowa jest praca z nim – łatwo się przekonać wykonując wydane naszym nakładem ćwiczenia.

Autor zadbał o to, by przedstawić:

- zasady pracy z siecią,
- sposoby tworzenia skryptów logowania,
- nowe narzędzia zaimplementowane w wersji 6.

Już niedługo takie pojęcia jak:

- usługi plikowe,
- mapowanie,
- ochrona konta czy uprawnienia,

nie będą dla Ciebie żadną tajemnicą.

Książka przeznaczona jest dla początkujących użytkowników systemu Novell Netware. Jest istotnym atutem jest sprawny i przejrzysty język, który ułatwia przyswojenie nowych terminów, a także zrozumienie wykonywanych poleceń. W dodatku A autor zamieścił komunikaty błędów, co ułatwi nowicjusom pracę w sytuacjach nietypowych.



# Spis treści

	<b>Wstęp.....</b>	<b>7</b>
	Życzenia do złotej rybki.....	7
	Na kłopoty NetWare .....	8
<b>Rozdział 1.</b>	<b>Co nowego w NetWare 6.....</b>	<b>9</b>
	iFolder .....	9
	iPrint.....	10
	Współpraca z wieloma systemami.....	10
	NetWare Web Access .....	10
	Zarządzanie siecią.....	11
	Novell eDirectory.....	12
	Środowisko wieloprocesorowe .....	12
	Novell Storage Services.....	12
	Novell Cluster Services.....	13
<b>Rozdział 2.</b>	<b>Sieć.....</b>	<b>15</b>
<b>Rozdział 3.</b>	<b>Klient Novell.....</b>	<b>19</b>
<b>Rozdział 4.</b>	<b>Skrypty logowania.....</b>	<b>27</b>
	Podstawowe zasady tworzenia skryptów logowania .....	29
	Używanie zmiennych.....	30
	Język skryptów logowania.....	31
<b>Rozdział 5.</b>	<b>Logowanie i wylogowywanie .....</b>	<b>35</b>
<b>Rozdział 6.</b>	<b>Sieć fizyczna i obiekty.....</b>	<b>39</b>
<b>Rozdział 7.</b>	<b>Programy narzędziowe.....</b>	<b>43</b>
	Długie nazwy plików .....	43
	Aliasy .....	44
	Przechwytywanie portu drukarki .....	44

Wykorzystywanie napędu CD w charakterze woluminu NSS .....	45
Odłączanie stacji roboczej od serwera .....	46
Wyświetlanie informacji o konfiguracji serwera .....	46
Uruchamianie ConsoleOne .....	47
Kontekst .....	47
Blokowanie i odblokowywanie logowania .....	48
Przeglądanie struktury katalogów .....	49
Kopiowanie i przenoszenie plików oraz folderów .....	49
Lista dysponentów pliku lub folderu .....	50
Informacje o plikach i folderach .....	51
Zmiana atrybutów plików lub folderów .....	51
Odzyskiwanie skasowanych plików .....	53
Nieodwracalne usuwanie plików .....	53
Wylogowywanie z sieci .....	54
Mapowanie .....	54
Lista załadowanych modułów serwera .....	56
Naprawa systemu plików .....	56
<b>Rozdział 8. Czy sieć jest bezpieczna .....</b>	<b>57</b>
Dostęp tylko dla uprawnionych .....	57
Dysponenci, obiekty i prawa .....	58
Prawa do obiektów i właściwości obiektów .....	58
<b>Rozdział 9. iFolder .....</b>	<b>61</b>
<b>Rozdział 10. iPrint .....</b>	<b>65</b>
Wymagania programowe .....	66
URL iPrinter .....	66
<b>Rozdział 11. Zarządzanie zadaniami wydruku .....</b>	<b>69</b>
<b>Rozdział 12. NetDrive .....</b>	<b>73</b>
Protokoły .....	74
Instalacja klienta NetDrive .....	74
Praca z NetDrive .....	75
<b>Rozdział 13. NetStorage .....</b>	<b>77</b>
<b>Rozdział 14. Usługi plikowe .....</b>	<b>79</b>
Woluminy .....	79
Biuro i komputer .....	80
Wolumin a NDS .....	81
Ścieżka dostępu .....	81
Foldery zakładane podczas instalacji serwera .....	81
Fałszywy [Root] .....	82

<b>Rozdział 15. Mapowanie .....</b>	<b>83</b>
Ograniczenia mapowania .....	83
Dyski do przeszukiwań .....	86
<b>Rozdział 16. Ochrona konta.....</b>	<b>91</b>
Wymagania na hasło .....	92
Zmiana hasła dostępu do sieci .....	92
Blokowanie stacji roboczej .....	95
<b>Rozdział 17. Uprawnienia.....</b>	<b>97</b>
Prawa dysponenckie.....	100
Dziedziczenie uprawnień od przodków .....	100
Spływanie praw .....	101
Równość praw .....	101
Anulowanie praw .....	101
Filtrowanie praw dysponenckich .....	101
Prawa efektywne .....	102
Prawa dostępu do plików .....	102
System zabezpieczeń plikowych a NDS.....	102
Odpowiedzi do ćwiczeń .....	103
<b>Rozdział 18. Atrybuty .....</b>	<b>105</b>
<b>Rozdział 19. Wysyłanie komunikatów.....</b>	<b>111</b>
<b>Rozdział 20. Adresy .....</b>	<b>117</b>
MAC, IP, DHCP .....	117
Przydzielanie adresów IP .....	118
Klasy adresów .....	119
Adresy klasy A .....	119
Adresy klasy B .....	119
Adresy klasy C .....	119
Rozpoznawanie klasy sieci .....	120
<b>Rozdział 21. Spokojnie — to tylko awaria.....</b>	<b>123</b>
Odtwarzanie usuniętych plików.....	123
FTP.....	125
Zapisywanie plików .....	126
Nawiązywanie połączenia .....	126
Drukowanie .....	126
<b>Dodatek A Komunikaty błędów .....</b>	<b>129</b>

## Rozdział 4.

# Skrypty logowania

### Rysunek 4.1.

*Skrypty logowania  
tworzą środowisko  
pracy użytkownika*



Po zalogowaniu się użytkownika do sieci wykonywane są skrypty logowania. Są one związane z użytkownikiem, który rejestruje się w sieci. Skrypty logowania są podobne do plików wsadowych. Zadaniem ich jest utworzenie środowiska pracy. Za ich pomocą można mapować dyski, wyświetlać komunikaty, przypisywać wartości zmiennym systemowym itp.

Możliwe jest wykonywanie więcej niż jednego skryptu logowania. Skrypt może być wspólny dla wszystkich użytkowników, którzy mają konta założone w tym samym kontenerze; zwany jest wówczas skryptem kontenerowym. Jest on wykonywany przed innymi skryptami. Skrypt ten jest najbardziej ogólny, a jednocześnie dotyczy największej grupy użytkowników. Aby uprościć zarządzanie skryptami, należy jak najbardziej rozbudować skrypt kontenerowy.


Kolejny skrypt może być przypisany do profilu. Skrypt profilowy wykonywany jest po skrypcie kontenerowym. W trakcie logowania może być wykonany tylko jeden skrypt profilowy. Jeśli utworzonych zostało więcej skryptów profilowych, użytkownik ma możliwość wyboru tego, który zostanie wykonany.

Następny skrypt może być przypisany do konta (identyfikatora użytkownika). Ten rodzaj skryptu wykonywany jest jako trzeci — po skrypcie kontenerowym oraz profilowym.

Ostatni skrypt zwany jest domyślnym. Zawiera tylko podstawowe polecenia (np. mapowanie folderów, zawierających narzędzia NetWare). Skryptu tego nie można edytować. Wykonywany jest on wówczas, gdy użytkownik nie ma skryptu logowania.

Po zalogowaniu mogą być wykonane maksymalnie trzy skrypty. Jeżeli są w nich sprzeczne polecenia (np. tej samej literze przypisywane są inne dyski), ostatnio wykonany skrypt nadpisze sprzeczne polecenia, znajdujące się we wcześniej wykonanych skryptach. Pisanie skryptów należy rozpocząć od skryptu użytkownika. Jeżeli go nie utworzymy, wykonywany będzie skrypt domyślny. Ponieważ będzie uruchamiany jako ostatni, jego ustawienia będą zmieniać ustawienia innych skryptów. Nawet jeśli nie ma potrzeby utworzenia skryptu prywatnego, można w nim umieścić polecenie wypisania pustego wiersza.

---

**Ćwiczenie 4.1.** 

*Edytuj skrypt obiektu za pomocą programu ConsoleOne.*

Sposób wykonania:

1. Uruchom program *ConsoleOne*.
  2. Dwukrotnie kliknij obiekt, którego skrypt chcesz edytować.
  3. Kliknij napis *Login Script*.
  4. Wprowadź zmiany w skrypcie.
  5. Zapisz skrypt i zamknij okno dialogowe *Details*.
  6. Kliknij polecenie *OK*.
- 

---

**Ćwiczenie 4.2.** 

*Edytuj skrypt obiektu za pomocą programu Netuser.*

Sposób wykonania:

1. Uruchom program *Netuser*.
2. Wybierz polecenie *Attachments*.
3. W ramce *NetWare Server/User* wybierz nazwę serwera i identyfikator użytkownika.
4. Naciśnij klawisz *Enter*.
5. W ramce *Available Options* wybierz opcję *Login Script*.
6. Po wyświetleniu ramki *Login Script for User* wpisz skrypt z klawiatury.

7. Po zakończeniu edycji zapisz skrypt — naciśnij klawisz *F10*.
8. Zakończ pracę z programem *Netuser*. Naciśnij cztery razy klawisz *Esc*.  
Po wyświetleniu okna z pytaniem *Exit? No/Yes* zaznacz odpowiedź *Yes*.
9. Naciśnij klawisz *Enter*.

---

Napisanie skryptu nie powoduje zmian w systemie. Ustawienia zapisane w skrypcie zostaną uwzględnione po ponownym zalogowaniu.

Skrypt jest zasobem sieciowym. Dostęp do zasobów jest regulowany za pomocą praw dostępu. Aby podczas logowania użytkownika wykonany został skrypt profilowy lub kontenerowy, użytkownik musi mieć nadane obiektowe prawo *Browse* do profilu lub kontenera oraz prawo *Read* do własności skryptu logowania. Nienadanie powyższych praw spowoduje, iż mimo istnienia skryptu nie zostanie wykonany.

Domyślny skrypt użytkownika jest dla niego zawsze dostępny. Użytkownik ma nadane do niego prawa *Read* oraz *Write*. Bez zmiany uprawnień przez Administratora skrypt może być zmieniany oraz wykonywany.

---

#### Ćwiczenie 4.3.

*Wydrukuj skrypt użytkownika.*

Sposób wykonania:

1. Uruchom sesję *MS-DOS*.
  2. Wpisz w wierszu poleceń *NLIST user=nazwa\_użytkownika show „login script”>>LPT1*.
  3. Naciśnij klawisz *Enter*.
- 

## Podstawowe zasady tworzenia skryptów logowania

W skryptach logowania nie ma minimalnej ani maksymalnej liczby poleceń. Istnienie skryptu jest również opcjonalne.

Pisząc skrypt można używać zarówno małych, jak i wielkich liter. Wyjątkiem jest wskaźnik zmiennej, zapisany pomiędzy znakami cudzysłowu i poprzedzony znakiem procent (%). Taki symbol musi być zapisany wielkimi literami.

W jednym wierszu nie może być więcej niż 512 znaków, łącznie z wartościami, które zostaną podstawione za zmienne.

W jednym wierszu może być zapisane tylko jedno polecenie. Aby zakończyć wiersz, należy nacisnąć klawisz *Enter*. Włączenie automatycznego zawijania wierszy nie ma wpływu na tworzenie nowych linii.

Polecenia muszą być zapisane w takiej kolejności, w jakiej mają być wykonywane. Używanie pustych wierszy nie ma wpływu na działanie skryptu, ale znacznie poprawia czytelność skryptu.

Komentarze można poprzedzić słowami: *REM*, *REMARK* lub znakiem średnika (;) albo gwiazdki (\*).

## Używanie zmiennych

Wiele poleceń, używanych w skryptach logowania, umożliwia stosowanie zmiennych. Dzięki temu raz napisany skrypt może być wykorzystywany wielokrotnie.

Posługując się zmiennymi w skryptach logowania, należy przestrzegać następujących reguł:

- ❖ używając zmiennych środowiskowych, należy umieścić je w nawiasach ostrych (<>);
- ❖ za pomocą polecenia *WRITE* zmiennej może być przypisany ciąg znaków. W takim przypadku nazwa zmiennej musi być zapisana wielkimi literami, umieszczona w cudzysłowie oraz poprzedzona znakiem procent (%).

**Tabela 4.1.** Wybrane zmienne predefiniowane, używane w skryptach logowania

Zmienna	Opis
<i>AM_PM</i>	<i>am</i> — dla godzin przedpołudniowych, <i>pm</i> — dla godzin popołudniowych
<i>CN</i>	Pełna nazwa konta użytkownika, odczytana z NDS-u
<i>DAY</i>	Numer dnia miesiąca 01...31
<i>DAY_OF_WEEK</i>	Nazwa dnia tygodnia: <i>Monday</i> , <i>Tuesday</i> ...
<i>ERROR_LEVEL</i>	Numer błędu, powstałego podczas wykonywania programu. „0” oznacza brak błędu
<i>FILE_SERVER</i>	Nazwa serwera NetWare
<i>FULL_NAME</i>	Unikatowa nazwa użytkownika
<i>GREETING_TIME</i>	Nazwa pory dnia, używana w powitaniach ( <i>morning</i> , <i>afternoon</i> , <i>evening</i> )
<i>HOUR</i>	Godzina, podana w systemie 12-godzinnym
<i>HOUR24</i>	Godzina, podana w systemie 24-godzinnym
<i>LAST_NAME</i>	Nazwisko użytkownika
<i>LOGIN_CONTEXT</i>	Kontekst, w którym utworzono konto użytkownika
<i>LOGIN_NAME</i>	Unikatowa nazwa logowania użytkownika (długie nazwy są redukowane do nazw 8-znakowych)
<i>MACHINE</i>	Typ komputera
<i>MEMBER OF „group”</i>	Nazwa grupy obiektów, do której należy użytkownik



**Tabela 4.1.** Wybrane zmienne predefiniowane, używane w skryptach logowania — ciąg dalszy

Zmienna	Opis
<i>MINUTE</i>	Aktualna minuta
<i>MONTH</i>	Kolejny numer miesiąca w roku (zmienna przyjmuje wartości od 1 do 12)
<i>MONTH_NAME</i>	Nazwa miesiąca: <i>January, February...</i>
<i>NDAY_OF_WEEK</i>	Numer dnia tygodnia (zmienna przyjmuje wartości od 1 do 7; 1=niedziela)
<i>NETWORK_ADDRESS</i>	Heksadecymalny numer sieci, w której działa stacja robocza
<i>OS</i>	Typ systemu operacyjnego stacji roboczej
<i>OS_VERSION</i>	Wersja systemu operacyjnego
<i>P_STATION</i>	Heksadecymalny numer karty sieciowej
<i>PASSWORD_EXPIRES</i>	Liczba dni, które pozostały do utraty ważności hasła
<i>REQUESTER_CONTEXT</i>	Kontekst, od którego rozpoczyna się logowanie
<i>SECOND</i>	Aktualna sekunda
<i>SHORT_YEAR</i>	Ostatnie dwie cyfry numeru roku (99, 00, 01, 02...)
<i>SMACHINE</i>	Skrócona nazwa komputera
<i>STATION</i>	Numer logiczny połączenia nawiązanego z siecią
<i>USER_ID</i>	Numer kolejny użytkownika
<i>YEAR</i>	Czterocyfrowy numer roku (1999, 2000, 2001...)

## Język skryptów logowania

Pisanie skryptów wymaga używania odpowiednich poleceń.

**Tabela 4.2.** Wybrane polecenia używane w skryptach logowania

Polecenie	Opis
#	Znak #, poprzedzający polecenie zewnętrzne, tj. program typu <i>.com</i> lub <i>.exe</i> . Po uruchomieniu polecenia skrypt logowania czeka z uruchomieniem kolejnych poleceń, aż do zakończenia wykonywania polecenia bieżącego
*	Oznaczenie wiersza komentarza
;	Oznaczenie wiersza komentarza
<i>ATTACH</i>	Połączenie stacji roboczej z serwerem NetWare. Jeżeli serwer nie znajduje się w bieżącym drzewie, połączenie jest wykonywane w trybie <i>bindery</i>
<i>BREAK</i>	Użycie polecenia <i>BREAK ON</i> powoduje, że użytkownik może przerwać wykonywanie skryptu logowania. W tym celu musi nacisnąć klawisze <i>Ctrl+C</i> lub <i>Ctrl+Break</i> . Uwaga! Domyślnie ustawiona jest wartość <i>BREAK OFF</i>
<i>CONTEXT</i>	Za pomocą polecenia <i>CONTEXT</i> można przypisać użytkownikowi bieżący kontekst w drzewie NDS

**Tabela 4.2.** Wybrane polecenia używane w skryptach logowania — ciąg dalszy

Polecenie	Opis
<i>DISPLAY</i>	Podczas logowania wyświetla na ekranie treść wyspecyfikowanego pliku tekstowego
<i>DRIVE</i>	W trakcie wykonywania skryptu logowania zmieniany jest domyślny napęd
<i>EXIT</i>	Przerwanie wykonywania skryptu logowania
<i>FDISPLAY</i>	Podczas logowania wyświetla na ekranie treść wyspecyfikowanego pliku tekstowego z pominięciem znaków niedrukowalnych
<i>FIRE PHASERS</i>	Odtworzenie przez głośnik komputera pliku <i>phasers.wav</i>
<i>GOTO</i>	Podczas wykonywania skryptu logowania skok do miejsca oznaczonego podaną etykietą. Uwaga! Przed rozpoczęciem prób z pętlą <i>GOTO</i> należy odblokować możliwość przerywania działania skryptu przy pomocy polecenia <i>BREAK ON</i>
<i>IF..THEN</i>	Instrukcja warunkowa. Jeśli spełniony jest warunek zapisany pomiędzy słowami <i>IF</i> i <i>THEN</i> , wykonywane są polecenia zapisane po słowie <i>THEN</i> . Za pomocą funktorów logicznych <i>OR</i> i <i>AND</i> można konstruować warunki złożone
<i>INCLUDE</i>	Wykonanie niezależnego podprogramu lub skryptu logowania innego obiektu
<i>LASTLOGINTIME</i>	Czas ostatniego udanego logowania
<i>MAP</i>	Przypisanie ścieżki dostępu oznaczenia literowego
<i>NO_DEFAULT</i>	Zablokowanie wyświetlania domyślnego skryptu logowania użytkownika
<i>PAUSE</i>	Wypisanie tekstu „Strike any key when ready...”. Wstrzymanie wykonywania skryptu logowania, aż do naciśnięcia dowolnego klawisza
<i>PROFILE</i>	Użycie polecenia w skrypcie kontenerowym powoduje nadpisanie deklaracji, wynikających ze skryptu użytkownika lub uruchomionych z linii poleceń
<i>REM</i>	Oznaczenie linii komentarza
<i>REMARK</i>	Oznaczenie linii komentarza
<i>SET</i>	Przypisanie wartości zmiennej środowiskowej
<i>SET_TIME</i>	Zsynchronizowanie zegara stacji roboczej z zegarem serwera, do którego stacja robocza jest dołączona. Użycie polecenia <i>SET_TIME OFF</i> powoduje zablokowanie synchronizowania zegara stacji roboczej
<i>TREE</i>	Dołączenie do innego drzewa NDS-u
<i>WRITE</i>	Wyświetlenie napisu na ekranie monitora podczas wykonywania skryptu logowania. Możliwe jest użycie następujących znaków sterujących: <i>\r</i> — powrót karetki, <i>\n</i> — rozpoczęcie nowej linii tekstu, <i>\"</i> — wyświetlenie znaku cudzysłowu, <i>\7</i> — wygenerowanie dźwięku

**Ćwiczenie 4.4.**

Zapisz polecenie mapowania napędu Z do obiektu woluminu *FS\_SYS*.

Sposób wykonania:

1. Wpisz z klawiatury *MAP Z:=FS\_SYS*.

**Ćwiczenie 4.5.** 

*Zapisz polecenie mapowania napędu Y do fizycznego woluminu FS\EDIT.*

Sposób wykonania:

1. Wpisz z klawiatury *MAP Y:=FS\EDIT*.

**Ćwiczenie 4.6.** 

*Usuń mapowanie do napędu W.*

Sposób wykonania:

1. Wpisz z klawiatury *MAP DEL W*:

**Ćwiczenie 4.7.** 

*Przypisz napędowi W identyczne mapowanie, jak do napędu Z.*

Sposób wykonania:

1. Wpisz z klawiatury *MAP W:=Z*:

**Ćwiczenie 4.8.** 

*Napisz polecenie, wyświetlające podczas logowania tekst HELLO Nazwa\_uzytkownika.*

Sposób wykonania:

1. Wpisz z klawiatury *WRITE "HELLO %LOGIN\_NAME"*.

**Ćwiczenie 4.9.** 

*Napisz polecenie, wyświetlające podczas logowania tekst Good morning Nazwa\_uzytkownika.*

Sposób wykonania:

1. Wpisz z klawiatury *WRITE "Good %GREETING\_TIME, %LOGIN\_NAME"*.

**Ćwiczenie 4.10.** 

*Zablokuj wyświetlanie informacji o mapowaniu.*

Sposób wykonania:

1. Wpisz z klawiatury *MAP DISPLAY OFF*.

**Ćwiczenie 4.11.**

*Napisz polecenie, mapujące pierwszy napęd sieciowy do katalogu domowego użytkownika.*

Sposób wykonania:

1. Wpisz z klawiatury *MAP ROOT F1:%HOME\_DIRECTORY.*

**Ćwiczenie 4.12.**

*Napisz polecenie, powodujące wykonanie polecenia, jeśli użytkownik należy do grupy *MARKETING*.*

Sposób wykonania:

1. Wpisz z klawiatury *IF MEMBER OF "MARKETING" THEN*  
*TREŚĆ\_POLECENIA*  
*END*

**Ćwiczenie 4.13.**

*Napisz polecenie, przypominające wszystkim logującym się do sieci o piątkowym zebraniu. Aby zwrócić uwagę na pojawienie się nowego komunikatu, dopisz polecenie generujące sygnał dźwiękowy.*

Sposób wykonania:

1. Wpisz z klawiatury *IF DAY\_OF\_WEEK="FRIDAY" THEN WRITE "ZEBRANIE*  
*ZĘSPOLU O GODZINIE 9:00"*  
*FIRE PHASERS 666*  
*PAUSE*  
*END*