

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

Skrypty administracyjne Windows. Czarna księga

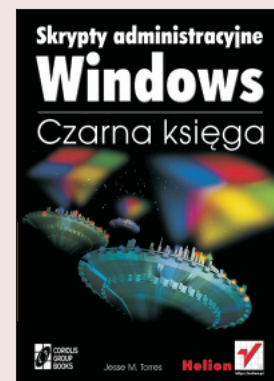
Autor: Jesse M. Torres

Tłumaczenie: Marcin Jędrzyśkiak

ISBN: 83-7197-516-3

Tytuł oryginału: [Windows Admin Scripting Little Black Book](#)

Format: B5, stron: około 400



Książka „Skrypty administracyjne Windows” została napisana po to, aby szybko nauczyć Cię przekształcania w proste skrypty rutynowych, powtarzalnych i skomplikowanych zadań administracyjnych, które pożerają mnóstwo czasu.

W książce znajdziesz informacje dotyczące różnych metod tworzenia skryptów oraz technik automatyzacji wszystkich typów zadań administracyjnych. Podstawą książki jest omówienie i zilustrowanie trzech głównych metod tworzenia skryptów – skryptów powłoki, KiXtarta i Windows Script Hosta. Dowiesz się również o zasadach działania Active Directory Service Interfaces (ADSI) i Windows Management Instrumentation, a także jak użyć przedstawionych przykładów do zarządzania organizacją. Poznasz również alternatywne metody, takie jak użycie ScriptIt i AutoIt w sytuacjach, kiedy konwencjonalne skrypty nie działają. Oprócz szczegółowych przykładów skryptów i informacji, ta książka opisuje dokładnie tworzenie skryptów dla systemów Windows NT i 2000.



Spis treści

0 Autorze	17
Wstęp	19
Rozdział 1. Skrypty instalacji stacji roboczych.....	23
Streszczenie	23
Ustawianie nowego dysku twardego.....	23
Partycjonowanie.....	24
Formatowanie	25
Tworzenie obrazu dysku	26
Narzędzia	26
Gotowe rozwiązania	28
Tworzenie partycji przy użyciu Microsoft FDISK	28
Tworzenie partycji głównej	29
Tworzenie partycji rozszerzonej.....	29
Tworzenie partycji logicznej.....	29
Łączenie przełączników.....	30
Nadpisywanie głównego rekordu rozruchowego (MBR).....	30
Nieudokumentowane opcje FDISK	30
Praca z Free FDISK	30
Automatyczne ustawianie wielkości partycji.....	31
Usuwanie wszystkich partycji.....	31
Inne opcje Free FDISK	31
Tworzenie skryptów formatowania dysku	31
Tworzenie skryptów dla formatowania twardego dysku.....	31
Tworzenie skryptów dla formatowania dyskietki.....	32
Tworzenie skryptów szybkiego formatowania dysku.....	32
Inne opcje formatowania.....	32
Ukrywanie komunikatów przy wykonywaniu skryptów powłoki	32
Tworzenie dyskietek startowych.....	33
Tworzenie dysku startowego do ustawiania dysku twardego.....	33
Tworzenie dyskietki startowej NT.....	34
Tworzenie startowego dysku usuwającego NT	34
Tworzenie skryptów dla Drive Image Pro	34
Tworzenie obrazu dysku	35
Odtwarzanie obrazu dysku.....	35
Uruchamianie skryptu.....	35
Tworzenie skryptów dla Norton Ghosta	36
Tworzenie obrazu dysku.....	36
Odtwarzanie obrazu dysku.....	36
Kopiowanie dysku	36
Kopiowanie partycji.....	36
Zapisywanie błędów do dziennika.....	36
Użycie pliku skryptowego	37
Inne przełączniki	37

Rozdział 2. Skrypty instalacji i aktualizacji	39
Streszczenie	39
Metody tworzenia skryptów	39
Skrypty powłoki	39
Windows i kreatory	40
Microsoft ScriptIt	41
Wykrywanie okien i tekstu	41
Instalator Microsoft Windows	44
Automatyczna naprawa	44
Odwołanie	45
Przełączniki Instalatora Microsoft Windows	45
Gotowe rozwiązania	45
Tworzenie skryptów „cichej” instalacji Service Packa dla Windows NT	45
Tworzenie skryptów „cichej” instalacji Service Packa dla Windows 2000	46
Tworzenie skryptów „cichej” instalacji Windows Management Instrumentation	46
Tworzenie skryptów „cichej” instalacji Active Directory Services Interface	47
Tworzenie skryptów „cichej” instalacji Internet Explorera	47
Tworzenie skryptów „cichej” instalacji Web Admina 2.0	48
Praca z plikami INF	48
Tworzenie skryptów instalacji INF	48
Tworzenie skryptów „cichej” instalacji TweakUI	49
Tworzenie skryptów „cichej” instalacji Norton AntiVirus 2000	49
Tworzenie skryptów „cichej” instalacji pcANYWHERE 9.0	49
Tworzenie skryptów „cichej” instalacji LiveUpdate	49
Tworzenie skryptów „cichej” instalacji Diskeepera Lite 1.1	50
Tworzenie skryptów „cichej” instalacji WinZipa 8.0	50
Praca z Instalatorem Windows	51
Tworzenie skryptów „cichej” instalacji Windows 2000 Resource Kit	51
Tworzenie skryptów instalacji Instalatora Windows	52
Tworzenie skryptów „cichej” instalacji NAI VirusScan 4.5x	52
Tworzenie skryptów Microsoft Office 2000	52
Wyłączenie funkcji odwołania Instalatora Windows	54
Instalowanie narzędzia Windows Installer Clean Up Utility	54
Rozdział 3. Zarządzanie plikami	57
Streszczenie	57
Ograniczenia skryptów powłoki	57
KiXtart	58
Pliki KiXtarta	58
Ograniczenia Windows 9x	58
Komponenty KiXtarta	58
Zmienne KiXtarta	59
Windows Script Host	59
CSCRIPT i WSCRIPT	59
Czym jest API?	59
Procedury	61
Gotowe rozwiązania	62
Praca z systemem plików	62
Manipulacja systemem plików za pomocą skryptów powłoki	62
Usuwanie plików w zależności od ich rozszerzenia	63
Usuwanie folderów i podfolderów	63
Ustalanie wersji pliku	63
Aktualizacja plików w zależności od ich wersji	63
Replikacja plików i katalogów	64
Łączenie plików tekstowych	64

Manipulacja systemem plików za pomocą KiXtarta.....	64
Używanie poleceń zewnętrznych.....	64
Zmiana nazwy pliku lub folderu.....	65
Wyświetlanie atrybutów pliku lub folderu.....	65
Ustawianie atrybutów pliku lub folderu.....	66
Łączenie plików tekstowych.....	67
Wyszukiwanie i zastępowanie linii w plikach.....	68
Wyszukiwanie i zastępowanie w pliku INI.....	68
Manipulacja systemem plików za pomocą Windows Script Hosta.....	69
Uzyskiwanie dostępu do obiektu FileSystemObject.....	69
Przechodzenie między podkatalogami.....	69
Łączenie się z plikiem.....	70
Łączenie się z folderem.....	70
Uzyskiwanie zawartości katalogu.....	70
Usuwanie pliku.....	71
Usuwanie folderu.....	76
Kopiowanie pliku.....	80
Kopiowanie folderu.....	80
Przenoszenie pliku.....	80
Przenoszenie folderu.....	82
Zmiana nazwy pliku.....	82
Zmiana poszczególnych rozszerzeń plików.....	82
Konwersja długich nazw plików na krótkie.....	83
Aktualizacja plików aplikacji w zależności od wersji.....	84
Uzyskiwanie atrybutów pliku lub folderu.....	85
Ustawianie atrybutów plików.....	86
Ustawianie atrybutów wszystkich plików w folderze.....	86
Łączenie plików tekstowych.....	87
Rozdział 4. Automatyzacja Windows i aplikacji.....	89
Streszczenie.....	89
Automatyzacja.....	89
Visual Basic for Applications.....	89
Uzyskiwanie dostępu do obiektu aplikacji.....	90
Zamykanie obiektu aplikacji.....	91
ScriptIt a AutoIt.....	91
Ograniczenia Microsoft ScriptIt.....	91
AutoIt na ratunek!.....	92
Tworzenie skryptów obiektu sterującego ActiveX w AutoIt.....	92
Gotowe rozwiązania.....	93
Automatyzacja aplikacji poprzez wiersz poleceń.....	93
Tworzenie skryptów Windows 9x Scandisk.....	93
Tworzenie skryptów Windows 9x Defrag.....	94
Tworzenie skryptów Norton Antivirus 2000.....	94
Tworzenie skryptów FTP.....	95
Tworzenie skryptów ładowania plików przez FTP.....	96
Tworzenie skryptów pobierania pliku przez FTP.....	96
Tworzenie skryptów pobierania przez FTP plików aktualizacyjnych	
Norton Antivirus.....	97
Tworzenie skryptów pobierania plików aktualizacyjnych	
McAfee Antivirus przez FTP.....	98
Tworzenie skryptów apletów Panelu sterowania.....	98
Tworzenie skryptów kreatorów i okien dialogowych.....	99

Automatyzacja aplikacji poprzez obiekt aplikacji	99
Użycie Microsoft Internet Explorer jako narzędzia do wyświetlania.....	99
Tworzenie szczegółowych raportów w Microsoft Wordzie	102
Tworzenie szczegółowych arkuszy w Microsoft Excel.....	103
Tworzenie skryptów powłoki Windows	104
Automatyzacja aplikacji poprzez wysyłanie klawiszy.....	110
Tworzenie skryptów defragmentacji dysku przez Diskeepera Lite.....	110
Tworzenie skryptów defragmentacji dysku w Windows 2000.....	110
Zmiana domyślnej strony początkowej Internet Explorera	111
Zmiana ustawień identyfikacji sieciowej (tylko w Windows 9x).....	111
Przeglądanie Internetu	111
Oczyszczanie pamięci podręcznej Microsoft Internet Explorer.....	112
Rozdział 5. Rejestr	113
Streszczenie	113
Pliki INI.....	113
I oto nadszedł rejestr	113
Pliki rejestru Windows 9x.....	113
Pliki rejestru Windows NT i 2000	114
Hierarchia rejestru.....	114
HKEY_LOCAL_MACHINE	114
HKEY_CLASSES_ROOT	115
HKEY_USERS.....	115
HKEY_CURRENT_USER.....	115
HKEY_CURRENT_CONFIG.....	115
HKEY_DYN_DATA.....	115
Typy danych rejestru.....	115
REGEDIT i REGEDT32.....	115
Korzystanie z REGEDIT-a.....	116
Korzystanie z REGEDT32.....	117
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa edycji rejestru.....	117
Gotowe rozwiązania	118
Archiwizacja i przywracanie rejestru.....	118
Archiwizacja rejestru Windows 9x.....	118
Przywracanie rejestru Windows 9x	118
Nieporozumienia związane z archiwizacją rejestru Windows NT i 2000	119
Archiwizacja rejestru Windows NT i 2000	119
Przywracanie rejestru Windows NT i 2000	120
Modyfikacja rejestru przy użyciu skryptów powłoki.....	120
Archiwizacja klucza rejestru.....	121
Przywracanie klucza rejestru	121
Przeglądanie rejestru.....	121
Przeszukiwanie rejestru	121
Modyfikacja Windows 2000.....	122
Modyfikacja Windows NT	122
Usuwanie kluczy rejestru przy użyciu REGEDIT-a.....	124
Modyfikacja rejestru przy użyciu REGINI.EXE.....	124
Modyfikacja rejestru za pomocą KiXtarta	126
Archiwizacja klucza rejestru.....	126
Przywracanie klucza rejestru	127
Wyłączenie ekranów powitalnych.....	127
Praca z ikonkami.....	128
Modyfikacja rejestru przy użyciu Windows Script Hosta	130
Wyłączanie opcji menu zabezpieczeń Windows	130
Modyfikacja właściwości NTFS.....	132

Rozdział 6. Zarządzanie systemem lokalnym	133
Streszczenie	133
Typowe położenie plików	133
Dostęp do specjalnych folderów poprzez Windows Script Hosta	134
Współużytkowanie	135
Przegląd NTFS	136
Konwersja do NTFS	136
Zabezpieczenia NTFS	136
NTFS w Windows 2000	137
Gotowe rozwiązania	138
Interakcja z użytkownikiem	138
Użycie okien dialogowych w skryptach powłoki	138
Wyświetlanie okien dialogowych w KiXtarcie	140
Wyświetlanie okien dialogowych w Windows Script Hoście	140
Pobieranie danych wprowadzanych przez użytkownika za pomocą skryptów powłoki	140
Pobieranie danych wprowadzanych przez użytkownika za pomocą KiXtarta	141
Pobieranie danych wprowadzanych przez użytkownika za pomocą Windows Script Hosta	141
Zmiana tapety pulpitu	142
Praca ze skrótami	142
Tworzenie skrótów za pomocą skryptów powłoki	142
Tworzenie skrótów za pomocą KiXtarta	142
Tworzenie skrótów za pomocą Windows Script Hosta	143
Usuwanie uszkodzonych skrótów	144
Usuwanie ze skrótów osadzonych łączy do plików	145
Kontrolowanie menu Start	145
Dodawanie grupy programów za pomocą KiXtarta	146
Przenoszenie wszystkich skrótów odinstalowywania do wspólnego katalogu	146
Usuwanie starych profili użytkownika	147
Zarządzanie usługami z wiersza poleceń	147
Instalacja usługi	147
Odinstalowywanie usługi	147
Uruchamianie usługi	148
Pauzowanie usługi	148
Wznawianie usługi	148
Zatrzymywanie usługi	148
Blokowanie stacji dyskietek	149
Zarządzanie NTFS z wiersza poleceń	149
Modyfikacja uprawnień NTFS	149
Zmiana właściciela pliku	149
Zarządzanie szyfrowaniem w Windows 2000	150
Szyfrowanie plików z wiersza poleceń	150
Odszyfrowanie plików z wiersza poleceń	150
Zarządzanie współużytkowanymi elementami z wiersza poleceń	150
Tworzenie listy współużytkowanych elementów	151
Dodawanie współużytkowanych elementów	151
Usuwanie współużytkowanych elementów	151
Kopiowanie uprawnień udostępniania	151
Tworzenie elementów współużytkowanych z uprawnieniami	152
Wywoływanie zdarzeń systemowych	152
Zamykanie i restartowanie komputera	152
Wylogowanie użytkownika	153

Rozdział 7. Zarządzanie zdalnym systemem.....	155
Streszczenie	155
Administracyjne elementy współużytkowane.....	155
Przyłączanie do elementów współużytkowanych.....	156
Wykonywanie zadań poprzez element współużytkowany	156
Odłączanie mapowanych elementów współdzielonych.....	157
Windows Management Instrumentation	157
Co to jest WMI?.....	157
Proces WMI	158
Tworzenie skryptów WMI.....	158
WMI SDK — warty każdej ceny.....	160
Gotowe rozwiązania	161
Zdalne zarządzanie z wiersza poleceń	161
Instalacja Remote Console.....	161
Instalacja Remote Command	161
Wykonywanie poleceń w zdalnym systemie	161
Tworzenie listy elementów współużytkowanych i uprawnień	162
Tworzenie elementów współużytkowanych z uprawnieniami	162
Tworzenie listy procesów	162
Zamykanie procesów	162
Tworzenie listy usług.....	163
Zarządzanie usługami	163
Zdalne zarządzanie poprzez WMI.....	164
Tworzenie listy elementów współużytkowanych	164
Tworzenie współużytkowanego elementu	165
Usuwanie współużytkowanego elementu	166
Tworzenie listy procesów	167
Tworzenie procesu.....	167
Zamykanie procesu	168
Tworzenie listy usług.....	169
Uruchamianie usług	169
Zatrzymywanie usług.....	170
Pauzowanie usług.....	171
Wznawianie usług.....	171
Usuwanie usługi.....	172
Restartowanie systemu.....	173
Zamykanie systemu	174
Monitorowanie wykorzystania procesora	174
Rozdział 8. Zarządzanie organizacją	177
Streszczenie	177
Zasady działania sieci Windows NT.....	177
Konta użytkowników i grupy.....	177
Relacje zaufania domeny	178
Zasady działania sieci Windows 2000	178
Drzewa i lasy.....	178
Obiekty.....	178
Jednostki organizacyjne	179
Katalog globalny.....	179
ADSI	179
Gotowe rozwiązania	182
Zarządzanie kontami komputerów z wiersza poleceń.....	182
Zarządzanie kontami komputerów za pomocą polecenia NET	182
Zarządzanie kontami komputerów za pomocą narzędzia NETDOM.....	182

Zarządzanie kontami użytkowników z wiersza poleceń	183
Zarządzania kontami użytkowników za pomocą polecenia NET	183
Zarządzanie kontami komputerów przy użyciu narzędzia ADDUSERS	184
Zarządzanie kontami użytkowników za pomocą narzędzia CURSMGR	185
Zarządzanie grupami z wiersza poleceń.....	186
Zarządzanie grupami za pomocą polecenia NET	187
Zarządzanie grupami za pomocą narzędzia ADDUSERS	187
Zarządzanie grupami za pomocą narzędzia USRTOGRP	187
Zarządzanie organizacją za pomocą ADSI	188
Tworzenie listy elementów współużytkowanych	188
Tworzenie współużytkowanego elementu	189
Usuwanie współużytkowanego elementu	189
Tworzenie konta komputera	190
Usuwanie konta komputera.....	190
Ustawianie hasła użytkownika w domenie	191
Zmiana lokalnego hasła administratora	191
Tworzenie konta użytkownika	192
Usuwanie konta użytkownika	192
Odblokowywanie konta użytkownika.....	193
Wyłączanie konta użytkownika	193
Tworzenie grup	194
Usuwanie grup	194
Dodawanie konta użytkownika do grupy	194
Usuwanie konta użytkownika z grupy	195
Zarządzanie Windows 2000 poprzez LDAP.....	195
Rozdział 9. Zarządzanie sprzętem.....	199
Streszczenie	199
Narzędzia systemowe Windows.....	199
Microsoft System Diagnostics	199
Windows NT Diagnostics	200
Microsoft System Information	200
Menedżer urządzeń	201
Microsoft Systems Management Server	201
Gotowe rozwiązania	202
Zbieranie informacji poprzez skrypty powłoki	202
Zbieranie informacji za pomocą WINMSDP	202
Zbieranie informacji za pomocą SRVINFORM	203
Zbieranie informacji z BIOS-u	203
Zbieranie informacji o pamięci	204
Zbieranie informacji o procesorze	205
Zbieranie informacji za pomocą KiXtarta.....	206
Zbieranie informacji o BIOS-ie	206
Zbieranie informacji o napędach	207
Zbieranie informacji o systemie operacyjnym.....	208
Zbieranie informacji o drukarkach.....	209
Zbieranie informacji o procesorze	210
Zbieranie informacji za pomocą WMI	212
Zbieranie informacji o baterii	212
Zbieranie informacji o BIOS-ie	213
Zbieranie informacji o napędzie CD-ROM	214
Zbieranie informacji o dyskach	214
Zbieranie informacji o pamięci	215
Zbieranie informacji o modemie.....	216
Zbieranie informacji o monitorze	216

Zbieranie informacji o myszce.....	217
Zbieranie informacji o karcie sieciowej.....	217
Zbieranie informacji o systemie operacyjnym.....	218
Zbieranie informacji o drukarce.....	218
Zbieranie informacji o procesorze	219
Zbieranie informacji o karcie dźwiękowej	219
Zbieranie informacji o napędzie taśmowym.....	220
Zbieranie informacji o karcie graficznej.....	220
Rozdział 10. Zabezpieczenia	223
Streszczenie	223
Hakerzy i crackerzy.....	223
Seria niesławnych kolorowych książek.....	224
Pomarańczowa książeczka (Orange Book).....	224
Czerwona książeczka (Red Book)	224
Błękitna książeczka (Light Blue Book).....	224
Zabezpieczenia C2	224
Korzystanie z C2CONFIG	225
Protokoły uwierzytelniania Windows	225
Protokół uwierzytelniania CHAP	225
Uwierzytelnianie przez LAN Managera	226
Kerberos v5	226
Narzędzie Security Configuration and Analysis Tool.....	226
Wstępnie zdefiniowane szablony zabezpieczeń	227
Ważne działania zabezpieczające.....	228
Gotowe rozwiązania	228
Ustawianie czasu oczekiwania przy starcie systemu	228
Ustawianie czasu oczekiwania za pomocą KiXtarta	228
Ustawianie czasu oczekiwania za pomocą WMI.....	229
Usuwanie podsystemów POSIX i OS/2.....	230
Usuwanie administracyjnych elementów współużytkowanych.....	230
Blokowanie narzędzi administracyjnych	231
Korzystanie z narzędzia SYSKEY	232
Wykonywanie poleceń w różnych kontekstach zabezpieczeń.....	233
Instalacja narzędzia SU	233
Uruchamianie narzędzia SU ze zmienną środowiska PASSWORD	234
Uruchamianie narzędzia SU z tekstowym plikiem hasła.....	234
Zastosowanie polecenia Windows 2000 RunAs.....	235
Użycie narzędzia SECEDIT.....	235
Analizowanie zabezpieczeń	235
Ponowne zastosowanie zasad grup	236
Stosowanie szablonu zabezpieczeń.....	236
Naprawa zabezpieczeń przy aktualizacji z Windows NT do Windows 2000	237
Eksport ustawień zabezpieczeń.....	237
Korzystanie z narzędzia PASSPROP.....	238
Zastosowanie polecenia NET ACCOUNTS	238
Zarządzanie zabezpieczeniami poprzez ADSI.....	239
Ustawianie minimalnej długości hasła.....	239
Ustawianie wieku hasła.....	240
Ustawianie unikalnego hasła.....	240
Ustawianie procedury blokowania konta.....	241
Wyszukiwanie zablokowanych kont.....	241
Zmiana nazwy konta administratora.....	242
Wyszukiwanie nieużywanych kont.....	242
Korzystanie z Microsoft Script Encoder	243
Wcześniej przedstawione skrypty	244

Rozdział 11. Dzienniki i alarmy.....	245
Streszczenie	245
Dziennik zdarzeń Windows NT i 2000	245
Typy dzienników	245
Podgląd zdarzeń	246
Wpisy dziennika zdarzeń	246
Etykieta dziennika zdarzeń	247
Zasady działania NetBIOS-u.....	247
Tryby komunikacji NetBIOS-u.....	247
Zrozumienie MAPI	248
Gotowe rozwiązania	248
Zastosowanie dzienników w skryptach powłoki.....	248
Zapisywanie do dzienników tekstowych	248
Zapisywanie do dzienników tekstowych zdarzeń wraz z datą i czasem ich wystąpienia	249
Zastosowanie LOGEVENT przy zapisie do dziennika zdarzeń	250
Zastosowanie Dumpel przy archiwizacji dziennika zdarzeń	250
Zastosowanie dzienników zdarzeń w KiXtarcie	251
Zapisywanie do dzienników tekstowych	251
Zapisywanie zdarzenia do dziennika zdarzeń	252
Archiwizacja dziennika zdarzeń	252
Oczyszczanie dziennika zdarzeń.....	253
Zastosowanie dzienników zdarzeń w Windows Script Hoście.....	254
Zapisywanie do dzienników tekstowych	254
Zapisywanie zdarzenia do dziennika zdarzeń.....	255
Dostęp do dziennika zdarzeń poprzez WMI	256
Archiwizacja dziennika zdarzeń w trybie binarnym.....	256
Archiwizacja całego dziennika zdarzeń w trybie tekstowym	257
Oczyszczanie dziennika zdarzeń.....	258
Wysyłanie alarmów za pomocą skryptów powłoki.....	259
Wysyłanie alarmów do pojedynczego użytkownika lub komputera	259
Wysyłanie alarmów do wielu użytkowników lub komputerów	259
Wysyłanie alarmów do wybranych użytkowników i komputerów.....	260
Wysyłanie alarmów za pomocą KiXtarta.....	260
Wysyłanie alarmów do pojedynczego użytkownika lub komputera	260
Wysyłanie alarmów do wielu użytkowników lub komputerów	261
Wysyłanie alarmów za pomocą Windows Script Hosta	261
Wysyłanie alarmów do pojedynczego użytkownika lub komputera	261
Wysyłanie alarmów do wielu użytkowników lub komputerów	262
Wysyłanie e-maila za pomocą automatyzacji Outlook Express	263
Wysyłanie e-maila z załącznikami za pomocą automatyzacji Outlook Express	263
Wysyłanie e-maili i załączników do wielu użytkowników za pomocą automatyzacji Outlook Express.....	264
Rozdział 12. Skrypty logowania.....	267
Streszczenie	267
Typowe zadania skryptów logowania	267
Synchronizacja czasu lokalnego	267
Zmienne środowiska	268
Norton Antivirus	269
McAfee VirusScan.....	269
Proces logowania Windows NT	270
Proces logowania Windows 2000	270
Replikacja w Windows NT i 2000	271
Windows NT	271
Windows 2000	271

Gotowe rozwiązania	272
Tworzenie skryptów logowania ze skryptami powłoki.....	272
Ustawianie tytułu okna	272
Zmiana koloru pierwszego planu i tła.....	272
Synchronizacja lokalnego czasu systemowego	273
Mapowanie wspólnych dysków	274
Mapowanie dysków według grupy	274
Mapowanie drukarek za pomocą Con2PRT	275
Sprawdzanie zdalnego dostępu	276
Wyświetlanie pozdrowień zależnych od pory dnia	276
Aktualizacja plików McAfee Antivirus	277
Aktualizacja plików Norton Antivirus	278
Tworzenie skryptów logowania za pomocą KiXtarta	278
Ustawianie środowiska	279
Zmiana kolorów pierwszego planu i tła.....	279
Synchronizacja lokalnego czasu systemowego	280
Mapowanie wspólnych dysków	280
Mapowanie dysków według grupy	281
Mapowanie drukarek	282
Sprawdzanie zdalnego dostępu	282
Wyświetlanie pozdrowień zależnych od pory dnia	283
Aktualizacja plików McAfee Antivirus	283
Aktualizacja plików Norton Antivirus	284
Tworzenie skryptów logowania za pomocą Windows Script Hosta.....	284
Synchronizacja lokalnego czasu systemowego	285
Mapowanie wspólnych dysków	285
Mapowanie dysków według grupy	286
Mapowanie drukarek	287
Sprawdzanie zdalnego dostępu	288
Wyświetlanie pozdrowień zależnych od pory dnia	288
Aktualizacja plików McAfee Antivirus	289
Aktualizacja plików Norton Antivirusa	290
Użycie Microsoft Internet Explorer jako okna skryptu logowania.....	290
Rozdział 13. Archiwizacja i terminarze.....	293
Streszczenie	293
Archiwizacja w systemach Windows NT i 2000	293
Ograniczenia narzędzia NTBackup dla Windows NT	294
Narzędzie NTBackup dla Windows 2000.....	294
Postępowanie zalecane przy archiwizacji	295
Dyskiety ratunkowe	295
Terminarze zadań Windows NT i 2000	296
Ewolucja polecenia AT	296
Gotowe rozwiązania	297
Zarządzanie narzędziem NTBackup dla Windows NT	297
Uruchamianie narzędzia NTBackup dla Windows NT poprzez skrypty powłoki.....	297
Zarządzanie narzędziem NTBackup dla Windows 2000	298
Uruchamianie narzędzia NTBackup dla Windows 2000	
poprzez skrypty powłoki	299
Uruchamianie narzędzia NTBackup dla Windows 2000 poprzez KiXtarta	300
Uruchamianie narzędzia NTBackup dla Windows 2000	
poprzez Windows Script Hosta	301
Kontrolowanie narzędzia Backup Exec poprzez wiersz poleceń.....	301
Konsolidacja dzienników narzędzia BackUp Exec	302
Kontrolowanie ARCserve 2000 poprzez wiersz poleceń.....	304

Aktualizacja informacji na dyskiecie ratunkowej	305
Archiwizacja codziennych informacji ERD do centralnego katalogu	306
Planowanie zadań za pomocą polecenia AT	307
Tworzenie zadań za pomocą WMI	308
Tworzenie listy zadań w Internet Explorerze za pomocą WMI	309
Usuwanie zadań za pomocą WMI	311
Rozdział 14. Skrypty multimedialne	313
Streszczenie	313
Znienawidzony Asystent pakietu Office	313
Model obiektu Asystenta pakietu Office	313
Microsoft Agent	314
Pliki pomocnicze Microsoft Agent	314
Proces Microsoft Agent	315
Tworzenie skryptów Microsoft Agent poprzez Windows Script Hosta	315
Gotowe rozwiązania	316
Odtwarzanie plików dźwiękowych za pomocą KiXtarta	316
Tworzenie skryptów Microsoft Media Player	316
Odtwarzanie mediów z wiersza poleceń	316
Odtwarzanie mediów za pomocą Windows Script Hosta	317
Odtwarzanie wielu plików za pomocą listy odtwarzania	317
Wysuwanie płyty za pomocą Windows Script Hosta	318
Wysuwanie wszystkich płyt za pomocą Windows Script Hosta	318
Tworzenie skryptów RealPlayera G2	319
Odtwarzanie pliku dźwiękowego	319
Odtwarzanie pliku dźwiękowego za pomocą elementów sterujących	
Windows Script Host	320
Odtwarzanie wielu plików za pomocą listy odtwarzania	320
Tworzenie skryptów Asystenta pakietu Office	321
Tworzenie skryptów Microsoft Agent za pomocą Windows Script Hosta	322
Tworzenie skryptów mowy	322
Tworzenie skryptów wypowiedzenia pliku WAV	323
Tworzenie skryptów śpiewania	324
Tworzenie skryptów czytania	325
Skrypty kontroli zdarzeń	326
Dodatek A Podstawowe informacje	329
Karta podpowiedzi książki	339
Skorowidz	349

Rozdział 4.

Automatyzacja Windows i aplikacji

Streszczenie

Z tego rozdziału dowiesz się najpierw, jak poprzez wiersz poleceń tworzyć skrypty dla aplikacji, apletów Panelu sterowania, systemu Windows oraz kreatorów. Potem przejdziemy do automatyzacji i tworzenia skryptów powłoki Windows oraz najbardziej typowych aplikacji (na przykład Word, Excel czy Internet Explorer). Nauczysz się także sposobu wysyłania klawiszy w celu automatyzacji aplikacji, które nie obsługują konwencjonalnych metod tworzenia skryptów. W kolejnych rozdziałach dowiesz się, jak wykonać konkretne zadania, takie jak dodawanie plików użytkowanych, sterowanie usługami lub archiwizacja.

Automatyzacja

Funkcja automatyzacji została początkowo zaprojektowana jako metoda wzajemnego dostępu i sterowania między aplikacjami. Automatyzacja aplikacji wywodzi się z mechanizmu dynamicznej wymiany danych (Dynamic Data Exchange — DDE), który przerodził się następnie w mechanizm łączenia i osadzania obiektów (Object Linking and Embedding — OLE) i automatyzację OLE, a potem po prostu został nazwany automatyzacją (Automation). Automatyzacja współpracuje z aplikacjami poprzez obiekty Component Object Model (COM). Obiekty COM to obiekty sterujące ActiveX, które zawierają oddzielne sekcje wielokrotnie wykorzystywanego kodu. Dzięki automatyzacji możesz tworzyć dokumenty, zapisywać pliki, odgrywać dźwięki, a nawet sterować systemem operacyjnym, jeśli tylko ma on model obiektu.

Visual Basic for Applications

Aplikacje Microsoft Office obsługują język skryptowy o nazwie Visual Basic for Applications (VBA). VBA, oparty na Visual Basicu, jest standardowym językiem programowania przeznaczonym do zdalnego sterowania funkcjami aplikacji Microsoft Office. Twórcy aplikacji mogą używać VBA do wywoływania ze swoich projektów funkcji innych aplikacji.



Aplikacje obsługujące VBA są znane jako „aplikacje dostosowywane” (customizable applications).

Typową metodą tworzenia prostego kodu VBA jest nagranie i edycja makra we wbudowanym edytorze Visual Basic. Aby nagrać nowe makro, uruchom aplikację Office i wybierz *Narzędzia|Makro|Zarejestruj nowe makro*. Po rozpoczęciu nagrywania wykonaj czynności, które chcesz zakodować, a następnie zatrzymaj nagrywanie. Uruchom teraz Edytor Visual Basic poprzez wybranie *Narzędzia|Makro|Edytor Visual Basic*. Po otwarciu edytora wybierz *Narzędzia|Makro*, wybierz swoje makro i kliknij *Edytuj*. Na rysunku 4.1 można zobaczyć przykładowy kod VBA wszystkich zarejestrowanych funkcji.

Rysunek 4.1.
Edycja nagranych makra Office

```

Sub Makro1()
    Selection.Font.Bold = wdToggle
    Selection.TypeText Text:="Witaj!"
    Selection.TypeParagraph
    ActiveDocument.Shapes.AddLine(72#, 90#, 549#, 90#).Select
    Selection.ShapeRange.IncrementTop 9#
    Selection.ShapeRange.IncrementTop -9#
    Selection.MoveDown Unit:=wdLine, Count:=2
    Selection.TypeParagraph
    Selection.MoveUp Unit:=wdLine, Count:=1
    Selection.Delete Unit:=wdCharacter, Count:=1
    Selection.MoveDown Unit:=wdLine, Count:=1
    Selection.EndKey Unit:=wdLine
    Selection.TypeParagraph
    Selection.Font.Bold = wdToggle
    Selection.TypeText:="Oto nasz przykładowy raport"
End Sub

```

Poprzez Windows Script Hosta możesz użyć VBScriptu do wywołania wielu funkcji VBA (w celu automatyzacji aplikacji pakietu Office). Automatyzacja aplikacji składa się z trzech etapów: uzyskiwania dostępu do obiektu aplikacji poprzez mechanizm Automation, sterowania aplikacją oraz zamknięcia obiektu aplikacji.

Uzyskiwanie dostępu do obiektu aplikacji

Obiekt aplikacji to obiekt najwyższego poziomu, który pozwala na wysyłanie danych do obiektu aplikacji i manipulacji programem poprzez niego. Jak już dowiedziałeś się w poprzednim rozdziale, aby uzyskać dostęp do obiektu, musisz najpierw użyć metody *CreateObject* i ustawić ją na zmienną:

```
Set zmienna = CreateObject("object.Application")
```

Po utworzeniu egzemplarza możesz używać tej zmiennej w skrypcie, aby uzyskać dostęp do wszystkich metod zawartych w obiekcie. Oto lista najbardziej typowych identyfikatorów automatyzacji:

- ◆ `Access.Application` — używany do automatyzacji Microsoft Access,
- ◆ `Excel.Application` — używany do automatyzacji Microsoft Excel,
- ◆ `InternetExplorer.Application` — używany do automatyzacji Microsoft Internet Explorer,

- ◆ Outlook.Application — używany do automatyzacji Microsoft Outlook,
- ◆ PowerPoint.Application — używany do automatyzacji Microsoft PowerPoint,
- ◆ Shell.Application — używany do automatyzacji Microsoft Windows,
- ◆ Word.Application — używany do automatyzacji Microsoft Word.

Microsoft Office zawiera pliki pomocy, które opisują sposoby automatyzacji różnych aplikacji tego pakietu. Aby przejrzeć te pliki, uruchom program instalacyjny Office i zainstaluj pliki pomocy dla Visual Basica. Uruchom funkcję pomocy danej aplikacji i wyszukaj hasło „pomoc dla VBA”.

Zmiana widzialności aplikacji

Po utworzeniu egzemplarza obiektu aplikacji większość obiektów znajduje się w trybie ukrytym. Pozwala to na manipulację obiektem oraz wykonywanie różnych zadań, zanim stanie się on widoczny. Aby sprawić, by obiekt był widoczny, ustaw jego stan widzialności na True:

```
Zmienna.Visible = True
```

Analogicznie, obiekt możesz ukryć poprzez ustawienie stanu widzialności na False.

Zamykanie obiektu aplikacji

Po zakończeniu pracy z obiektem aplikacji powinno się go zamknąć, by umożliwić zwolnienie zasobów systemowych. Aby zamknąć obiekt aplikacji, wykonaj poniższe polecenie:

```
zmienna.Quit
```

Jeśli obiekt aplikacji nie zostanie poprawnie zamknięty, aplikacja ta pozostanie w pamięci niezależnie od jej widzialności czy użytkowania. Obiekty powinny zostać otwarte, tylko jeśli planujesz ich późniejsze użycie, na przykład jeśli chcesz użyć Microsoft Outlook do wysyłania alarmów do administratora.

ScriptIt a AutoIt

Niestety, nie wszystkie programy, dla których chcesz tworzyć skrypty, mają obiekt automatyzacji. W rozdziale 2. dowiedziałeś się, jak wykonać skrypty instalacji przy użyciu Microsoft ScriptIt. Microsoft ScriptIt to narzędzie, które odczytuje plik skryptowy zawierający proste polecenia tekstowe, a następnie wysyła klawisze do bieżąco aktywnego okna. AutoIt to aplikacja, której możesz użyć do utworzenia skryptów o większych możliwościach zamiast Microsoft ScriptIt.

Ograniczenia Microsoft ScriptIt

Microsoft ScriptIt to narzędzie o wielkości 808 kB, które potrafi jedynie wysyłać klawisze do aktywnych okien. Nie jest to język skryptowy, nie jest również możliwe używanie w nim poleceń typu IF lub GOTO. ScriptIt nie pozwala na przenoszenie okien, wysyłanie kliknięć myszki, edycję plików *INI* i rejestru, wyświetlanie komunikatów, wprowadzenie danych przez użytkownika, ani na wiele innych działań. Co gorsza, Microsoft nie oferuje wsparcia technicznego ani aktualizacji programu.

AutoIt na ratunek!

AutoIt to darmowe narzędzie przeznaczone do automatyzacji, o wielkości 59 kB, utworzone przez firmę HiddenSoft (www.hiddensoft.com/autoit), oferujące znacznie więcej funkcji niż Microsoft ScriptIt. Działając identycznie jak ScriptIt, AutoIt umożliwia również:

- ◆ dostęp do Schowka;
- ◆ dzięki wbudowanym zmiennym, pozwala na ustalenie wersji systemu operacyjnego, daty i informacji o skrypcie;
- ◆ tworzenie skryptów dla następujących działań:
 - ◆ uniemożliwienia użycia myszki i klawiatury,
 - ◆ wyświetlenia okien komunikatów i wprowadzania danych przez użytkownika,
 - ◆ manipulacji zmiennymi DOS,
 - ◆ manipulacji plikami tekstowymi i *INI*,
 - ◆ manipulacji rejestrem,
 - ◆ przesuwanie i manipulacji oknami,
 - ◆ przesuwanie kursora myszki i emulacji kliknięć,
 - ◆ wysyłania znaków ASCII,
 - ◆ wysyłania poleceń klawiszowych, takich jak PrintScreen, Break czy Windows,
 - ◆ zamykania Windows i wymuszania zamknięcia okna;
- ◆ wprowadzenie opcji „cichej” pracy,
- ◆ zastosowanie podprocedur, pętli i wyrażeń warunkowych.



Więcej informacji na temat użycia tego programu znajdziesz w dokumentacji AutoIt, dołączonej do programu instalacyjnego tego narzędzia.

Konwersja plików skryptowych na pliki EXE

Do pakietu instalacyjnego AutoIt dołączone jest narzędzie o nazwie *AUT2.EXE*, które dokonuje konwersji plików skryptowych AutoIt na pliki wykonywalne EXE. Dzięki konwersji skryptów możesz uniemożliwić odczyt kodu i modyfikację skryptów przez użytkowników. Narzędzie przeznaczone do konwersji jest sterowane przez menu i pozwala na wybór ikonki pliku wykonywalnego, która musi mieć wymiary 32 na 32 piksele w 16 kolorach.

Tworzenie skryptów obiektu sterującego ActiveX w AutoIt

Możesz użyć skryptowalnej wersji obiektu sterującego AutoIt ActiveX w Windows Script Hoście. Aby uzyskać dostęp do obiektu *AutoIt*, musisz najpierw użyć funkcji `CreateObject` i ustawić ją na zmienną:

```
Set zmienna = CreateObject("AutoItX.Control")
```




Więcej informacji na temat użycia tego obiektu znajdziesz w dokumentacji obiektu sterującego Autolt ActiveX, dołączonej do programu instalacyjnego tego narzędzia.

Gotowe rozwiązania

Automatyzacja aplikacji poprzez wiersz poleceń

Większość aplikacji Windows obsługuje jakiś poziom skryptów powłoki. Początkowo miało to na celu zapewnienie wstecznej zgodności z plikami wsadowymi DOS, ale po powstaniu obiektów automatyzacji funkcja ta powoli „umiera”. Sterowania aplikacjami z wiersza poleceń jest niezmiernie przydatne, jeśli chcesz wykonać proste zadania z poziomu pliku wsadowego DOS lub skrótu Windows.

Tworzenie skryptów Windows 9x Scandisk

Microsoft Windows 9x zawiera oparte na Norton Disk Doctor narzędzie Scandisk, które wyszukuje i naprawia błędy dyskowe, spowodowane zwykle zawieszeniem się systemu Windows lub jego niewłaściwe zamknięcie. Interfejs graficzny Scandiska to *SCANDSKW.EXE*, który wywołuje *DISKMAINT.DLL* w celu przeskanowania dysku. *SCANDSKW.EXE* obsługuje następujące opcje wiersza poleceń:

- ♦ */ALLFIXEDDISKS* — skanuje wszystkie dyski lokalne,
- ♦ */NONINTERACTIVE* — rozpoczyna skanowanie automatycznie,
- ♦ */OLDNFS* — usuwa długie nazwy plików,
- ♦ */PREVIEW* — uruchamia Scandiska w trybie podglądu,
- ♦ */SILENT* — nie wyświetla ekranu podsumowującego.

Tworzenie skryptów skanowania systemu Windows 9x

Aby zautomatyzować skanowanie wszystkich dysków systemowych za pomocą Scandisku, wybierz *Start|Uruchom* i wprowadź poniższe polecenie:

```
SCANDSKW /ALLFIXEDDISKS /NONINTERACTIVE /SILENT
```



Aby zautomatyzować funkcję skanowania dla jednego dysku, wprowadź `scandiskw dysk /NONINTERACTIVE`. *dysk* jest tutaj dyskiem, przeznaczonym do przeskanowania.

Użycie SCANDSKW.EXE do konwersji długich nazw na krótkie

Aby dokonać konwersji długich nazw plików do krótkich, wybierz *Start|Uruchom* i wprowadź poniższe polecenie:

```
SCANDSKW /OLDNFS
```



Ta konwersja jest nieodwracalna i nie powinna być wykonywana na dyskach systemowych.

Tworzenie skryptów Windows 9x Defrag

Kiedy plik lub folder jest aktualnie tworzony albo modyfikowany, części tego pliku lub folderu zostają rozrzucone po całym dysku twardym. To zjawisko znane jest jako fragmentacja dysku. Chociaż jest to proces naturalny, może spowodować spowolnienie czasu dostępu do danych znajdujących się na dysku. Reorganizacja tych plików lub folderów znacznie poprawia wydajność; czynność ta nazywana jest defragmentacją. Microsoft Windows 9x zawiera skryptowalne narzędzie przeznaczone do defragmentacji, które oparte jest o Norton Speed Disk. Dostępne opcje wiersza poleceń to:

- ◆ /ALL — defragmentuje wszystkie dyski lokalne,
- ◆ /CONCISE — wyświetla widok *Ukryj szczegóły* (Hide Details),
- ◆ /DETAILED — wyświetla widok *Pokaż szczegóły* (Show Details),
- ◆ *dysk*: — dysk, który ma być zdefragmentowany,
- ◆ /F — wykonuje defragmentację plików i wolnej przestrzeni,
- ◆ /NOPROMPT — tryb pracy bez kontroli (nie są wyświetlane zapytania),
- ◆ /P — optymalizuje pliki systemowe i ukryte,
- ◆ /Q — defragmentuje tylko wolną przestrzeń,
- ◆ /U — defragmentuje tylko pliki.

Tworzenie skryptów defragmentacji systemu Windows 9x

Poniższe polecenie automatycznie defragmentuje wszystkie dyski systemowe:

```
DEFRAG /ALL /P /CONCISE /NOPROMPT
```

Tworzenie skryptów Norton Antivirus 2000

Chociaż Norton Antivirus 2000 jest graficznym skanerem antywirusowym działającym w systemie Windows, obsługuje skrypty uruchamiane z wiersza poleceń. Podstawowa składnia skryptu linii systemowej wygląda w następujący sposób:

```
NAVW32.EXE ścieżka opcje
```

ścieżka oznacza tutaj dowolny dysk, folder, plik lub ich kombinację, która ma być przeskanowana, a *opcje* to dowolne, poprawne przełączniki wiersza poleceń, przekazywane do *NAVW32.EXE*. Oto lista dostępnych przełączników:

- ◆ /A — skanuje wszystkie napędy, z wyjątkiem napędów A i B. Dyski sieciowe będą skanowane, jeśli wybrano opcję *Allow Network Scanning*.
- ◆ /L — skanuje wszystkie dyski lokalne, z wyjątkiem napędów A i B.
- ◆ /S — skanuje wszystkie podane w ścieżce podkatalogi.
- ◆ /Mopcja — włącza lub wyłącza skanowanie pamięci. *opcja* oznacza tutaj + (włączenie funkcji) lub - (wyłączenie funkcji).
- ◆ /MEM — skanuje tylko pamięć.

- ◆ */Bopcja* — włącza lub wyłącza skanowanie sektora rozruchowego.
opcja oznacza tutaj + (włączenie funkcji) lub - (wyłączenie funkcji).
- ◆ */BOOT* — skanuje tylko sektory rozruchowe.
- ◆ */NORERESULTS* — nie wyświetla wyników skanowania.
- ◆ */DEFAULT* — resetuje ustawienia na wartości domyślne.
- ◆ */HEUR:opcja* — ustawia wrażliwość skanowania heurystycznego.
opcja może tutaj mieć wartość od 0 do 4, gdzie 4 to wartość najwyższa, a 0 oznacza wyłączenie funkcji.

Tworzenie skryptów FTP

FTP, czyli protokół transferu plików (File Transfer Protocol), jest typową metodą przenoszenia plików między dwiema lokalizacjami. Możesz użyć klienta FTP innej firmy (na przykład CuteFTP), jednak Microsoft FTP jest właściwie niezbędnym narzędziem przeznaczonym do transferu plików. Obsługuje on przełączniki wiersza poleceń, polecenia oraz pliki skryptowe. Przełączniki wiersza poleceń FTP decydują o sposobie uruchomienia klienta FTP. Najczęściej używane przełączniki wiersza poleceń to:

- ◆ *-i* — tryb interaktywny, w przypadku transferu wielu plików wyłącza zapytania interaktywne,
- ◆ *-n* — zapobiega automatycznemu logowaniu,
- ◆ *-s:skrypt* — podaje *skrypt* FTP, który ma być wykonany,
- ◆ *-v* — tryb rozszerzony, włącza funkcję statystyk transferu plików oraz odpowiedzi.

Aby uruchomić klienta FTP w trybie rozszerzonym i interaktywnym, przejdź do wiersza poleceń i wprowadź poniższe polecenie:

```
ftp -v -i
```

Po uruchomieniu klienta FTP możesz wprowadzać różne polecenia, które pozwalają na wyświetlenie listy plików, usunięcie, załadowanie i pobranie plików. Najczęściej używane polecenia FTP to:

- ◆ *ascii* — ustawiany domyślnie, ustawia typ transferu plików na ASCII (*shar*, *uu*),
- ◆ *binary* — ustawia typ transferu plików na binarny (*z*, *arc*, *tar*, *zip*),
- ◆ *bye* — kończy aktywną sesję FTP i zamyka program FTP,
- ◆ *cd katalog* — zmienia *katalog* w systemie zdalnym,
- ◆ *close* — kończy aktywną sesję FTP,
- ◆ *delete plik* — usuwa zdalny *plik*,
- ◆ *get plik* — pobiera ze zdalnego systemu pojedynczy *plik*,
- ◆ *lcd katalog* — zmienia *katalog* w systemie lokalnym,
- ◆ *mdelete pliki* — usuwa zdalne *pliki*,

- ◆ `mget pliki` — pobiera ze zdalnego systemu wiele *plików*,
- ◆ `mput pliki` — ładuje lokalne *pliki* na zdalny system,
- ◆ `open serwer` — ustanawia połączenie z *serwerem* o podanej nazwie,
- ◆ `password hasło` — podaje *hasło* dla wybranej nazwy konta,
- ◆ `prompt` — przełącza zapytania interaktywne,
- ◆ `put plik` — ładuje lokalny *plik* na zdalny system,
- ◆ `user nazwa` — podaje *nazwę* konta do połączenia ze zdalnym systemem.



Aby zobaczyć wszystkie dostępne przełączniki FTP, wpisz w wierszu poleceń FTP `-?`.

Tworzenie skryptów ładowania plików przez FTP

Codziennie ładowanie plików na serwer FTP jest typowym zadaniem administracyjnym. Aby utworzyć skrypt ładowania plików przez FTP, wybierz *Start|Uruchom* i wprowadź `FTP -I -S:plik_skryptowy`.

Przełącznik `-I` powoduje wyłączenie zapytań w czasie ładowania wielu plików, przełącznik `-S` wskazuje plik skryptowy do użycia, a *plik_skryptowy* to pełna ścieżka i nazwa pliku skryptowego, który zawiera następujące polecenia:

```
OPEN serwer_FTP
nazwa_uzytkownika
hasło
CD katalog_FTP
LCD katalog_plikow
```

```
MPUT pliki
BYE
```

serwer_FTP oznacza tutaj serwer, z którym należy się połączyć, *nazwa_uzytkownika* i *hasło* to informacje potrzebne do zalogowania się, *katalog_FTP* to katalog na serwerze FTP, do którego należy załadować pliki, *katalog_plikow* to katalog lokalny, w którym znajdują się pliki, a *pliki* to pliki do załadowania (na przykład `*.*`, `.txt`, `dzienne.*`).



Aby załadować jeden plik, zamień polecenie `MPUT` na `PUT`.

Tworzenie skryptów pobierania pliku przez FTP

Pobieranie plików z serwera FTP jest typowym zadaniem administratora. Aby utworzyć skrypt pobierania plików przez FTP, wybierz *Start|Uruchom* i wprowadź `FTP -I -S:plik_skryptowy`.

Przełącznik `-I` powoduje wyłączenie zapytań w czasie pobierania wielu plików, przełącznik `-S` wskazuje plik skryptowy do użycia, a *plik_skryptowy* to pełna ścieżka i nazwa pliku skryptowego, który zawiera następujące polecenia:

```
OPEN serwer_FTP
nazwa_uzytkownika
haslo
CD katalog_FTP
LCD katalog_plikow
MGET *.*
BYE
```

serwer_FTP oznacza tutaj serwer, z którym należy się połączyć, *nazwa_uzytkownika* i *haslo* to informacje potrzebne do zalogowania się, *katalog_FTP* to katalog na serwerze FTP, w którym znajdują się pliki do pobrania, a *katalog_plikow* to katalog lokalny, do którego należy pobrać pliki.

Tworzenie skryptów pobierania przez FTP plików aktualizacyjnych Norton Antivirus

Wielu administratorów przygotowało dysk sieciowy, na którym znajduje się najnowsza wersja plików aktualizacyjnych programu antywirusowego, a następnie, w celu pobrania tychże plików, skierowało tam programy antywirusowe użytkowników. Dzięki temu możliwe stało się wcześniejsze przetestowanie przez administratora najnowszych aktualizacji. Aby pobrać pliki aktualizacyjne Norton Antivirus na wspólny dysk sieciowy przy użyciu FTP i skryptów powłoki, wykonaj poniższe czynności:

1. Utwórz nowy katalog dla wszystkich plików, które są wykorzystywane w tym przykładzie.
2. Wybierz *Start|Uruchom* i wprowadź *plik_skryptowy.bat*.

plik_skryptowy oznacza tutaj pełną ścieżkę i nazwę pliku skryptowego, który zawiera poniższe polecenia:

```
@Echo Off
Net Use Z: \\serwer\dysk_sieciowy
ftp -n -s:skrypt_FTP >> dziennik
Net Use Z: /Delete
```

serwer oznacza tutaj system zawierający publiczny dysk sieciowy, na którym mają być zapisywane pliki aktualizacyjne programu antywirusowego, *dziennik* to pełna ścieżka i nazwa pliku tekstowego, w którym zapisywane będą informacje o transferze FTP, a *skrypt_FTP* to pełna ścieżka i nazwa pliku skryptowego, który zawiera poniższe polecenia:

```
open ftp.symantec.com
user anonymous
twoj_email@twoja_domena.com
lcd Z:\
```

```
cd \public\english_us_Canada\antivirus_definitions\norton_antivirus\static
bin
get sarci32.exe
bye
```



Wyróżniony kod musi znaleźć się w jednej linii.

Tworzenie skryptów pobierania plików aktualizacyjnych McAfee Antivirus przez FTP

Aby pobrać pliki aktualizacyjne McAfee Antivirus na wspólny dysk sieciowy przy użyciu FTP i skryptów powłoki, wykonaj poniższe czynności:

1. Utwórz nowy katalog dla wszystkich plików, które są wykorzystywane w tym przykładzie.
2. Wybierz *Start|Uruchom* i wprowadź *plik_skryptowy.bat*.

plik_skryptowy oznacza tutaj pełną ścieżkę i nazwę pliku skryptowego, który zawiera poniższe polecenia:

```
@Echo Off
Net Use Z: \\serwer\dysk_sieciowy
ftp -n -s:skrypt_FTP >> dziennik
Net Use Z: /Delete
```

serwer oznacza tutaj system zawierający publiczny dysk sieciowy, na którym mają być zapisywane pliki aktualizacyjne programu antywirusowego, *dziennik* to pełna ścieżka i nazwa pliku tekstowego, w którym zapisywane będą informacje o transferze FTP, a *skrypt_FTP* to pełna ścieżka i nazwa pliku skryptowego, który zawiera poniższe polecenia:

```
open ftp.nai.com
user anonymous
twoj_email@twoja_domena.com
lcd Z:\
cd \pub\antivirus\daitiles\4.x
prompt
bin
mget *
bye
```



Powyższy skrypt pobiera aktualizacje dla McAfee VirusScan 4.x. Możesz zmienić wyróżnioną linię, jeśli chcesz uzyskać aktualizacje dla innej wersji tego programu.

Tworzenie skryptów apletów Panelu sterowania

CONTROL.EXE, znajdujący się w katalogu Windows, jest praktycznie Panelem sterowania Windows. Aby otworzyć *Panel sterowania*, wybierz *Start|Uruchom* i wprowadź *control*. Używając tego pliku wykonywalnego możesz uruchomić dowolny aplet Panelu sterowania.

Aplety Panelu sterowania są przechowywane jako pliki CPL (Control Panel). Aby wywołać aplet, wybierz *Start|Uruchom* i wprowadź *control aplet*. Jeden plik CPL może w rzeczywistości przechowywać wiele apletów. Aby wywołać kilka apletów z jednego pliku CPL, wybierz *Start|Uruchom* i wprowadź *control aplet, @#. #* oznacza tutaj numer apletu, który ma być wywołany. Jeśli nie podasz numeru apletu, *CONTROL.EXE* automatycznie otworzy pierwszy z nich (o numerze 0).

W przypadku apletów zawierających kilka zakładek możesz otworzyć wybraną zakładkę poprzez wybranie *Start|Uruchom* i wprowadzenie *control aplet. .#,* gdzie # jest numerem zakładki przeznaczonej do otwarcia. Jeśli nie podasz numeru zakładki, *CONTROL.EXE* automatycznie otworzy pierwszą z nich (o numerze 0).

Dlaczego warto zainteresować się uruchamianiem apletów Panelu sterowania? Dzięki uruchomieniu tego pakietu możesz wykonywać dowolne zadanie za pomocą narzędzia do wysyłania klawiszy.



Aby odnaleźć w systemie wszystkie aplety i ich funkcje, wyszukaj pliki CPL i eksperymentuj, otwierając różne aplety i ich zakładki.

Modyfikacja właściwości myszki

Oto krótki przykład pokazujący użycie skryptów apletów Panelu sterowania w połączeniu z wysyłaniem klawiszy. Aby ustawić myszkę na opcję użycia właściwości przycisków dla osoby leworęcznej, wykonaj poniższe czynności:

1. Utwórz nowy katalog dla wszystkich plików, które są wykorzystywane w tym przykładzie.
2. Pobierz Microsoft ScriptIt z witryny www.microsoft.com do nowego katalogu i rozpakuj go.
3. Wybierz *Start|Uruchom* i wprowadź ścieżka nowego katalogu\scriptit plik_skryptowy.

ścieżka nowego katalogu oznacza tutaj pełną ścieżkę nowego katalogu utworzonego w kroku 1, a *plik_skryptowy* to plik tekstowy, który zawiera poniższe polecenia:

```
[SCRIPT]
RUN=CONTROL_MOUSE.CPL
Mouse--WINWAITACTIVE#!L{ENTER}
```

Tworzenie skryptów kreatorów i okien dialogowych

RUNDLL32.EXE to 32-bitowe narzędzie wiersza poleceń, które pozwala na wywołanie funkcji z plików DLL. Pliki te zostały zaprojektowane tak, aby pozwalały na wywołania tego typu. Takie wywołania można dołączyć do skryptów, a następnie, w celu wykonania konkretnych zadań, użyć narzędzi do wysyłania klawiszy. Tabela 4.1 pokazuje najbardziej typowe wywołania *RUNDLL32*.

Automatyzacja aplikacji poprzez obiekt aplikacji

Większość nowych aplikacji zawiera skryptowalny model obiektu automatyzacji, który pozwala na wykonywanie skryptów przez użytkownika i inne aplikacje.

Użycie Microsoft Internet Explorer jako narzędzia do wyświetlania

Poza oknami dialogowymi i oknem DOS, Windows Script Host nie udostępnia żadnej metody wyświetlania komunikatów dla użytkowników. Możesz jednak użyć Microsoft Internet Explorer do wyświetlenia informacji dla użytkownika lub utworzenia dokumentów HTML. Aby wyświetlić zawartość *C:\TEMP* w Microsoft Internet Explorer, wykonaj następujące czynności:

Tabela 4.1. Kreatory i okna dialogowe

Zadanie	Wywołanie RUNDLL32
Dodaj nową drukarkę	RUNDLL32.EXE SHELL32.DLL, SHHelpShortcuts_RunDLL AddPrinter
Okna kaskadowo	RUNDLL32.EXE USER.DLL,cascadechildwindows
Skopiuj dyskietkę	RUNDLL32.EXE DISKCOPY.DLL,DiskCopyRunD11
Utwórz nową aktówkę	RUNDLL32.EXE SYNCUI.DLL,Briefcase_Create
Utwórz nowe połączenie dialup	RUNDLL32.EXE RNAUI.DLL,RnaWizard @1
Utwórz nowy plik współużytkowany	RUNDLL32.EXE NTLANUI.DLL,ShareCreate
Wyłącz klawiaturę	RUNDLL32.EXE KEYBOARD.disable
Wyłącz myszkę	RUNDLL32.EXE MOUSE.disable
Odłącz dysk sieciowy	RUNDLL32.EXE USER.DLL,wnetdisconnectdialog
Sformatuj dysk	RUNDLL32.EXE SHELL32.DLL,SHFormatDrive
Zainstaluj nowy modem	RUNDLL32.EXE SHELL32.DLL,Control_RunDLL modem.cpl, .add
Wyloguj z Windows	RUNDLL32.EXE SHELL32.DLL,SHExitWindowsEx 0
Zarządzaj plikiem współużytkowanym	RUNDLL32.EXE NTLANUI.DLL,ShareManage
Mapuj dysk sieciowy	RUNDLL32.EXE USER.DLL,wnetconnectdialog
Otwórz folder czcionek	RUNDLL32.EXE SHELL32.DLL,SHHelpShortcuts_RunDLL FontsFolder
Otwórz folder drukarek	RUNDLL32.EXE SHELL32.DLL,SHHelpShortcuts_RunDLL PrintersFolder
Otwórz z...	RUNDLL32.EXE SHELL32.DLL,OpenAs_RunDLL rozszerzenie
Wydrukuj stronę testową	RUNDLL32.EXE SHELL32.DLL,SHHelpShortcuts_RunDLL PrintTestPage
Zrestartuj	RUNDLL32.EXE SHELL32.DLL,SHExitWindowsEx 2
Odśwież	RUNDLL32.EXE USER.DLL,repaintscreen
Zamknij Windows	RUNDLL32.EXE USER.DLL,ExitWindows
Zamknij Windows	RUNDLL32.EXE SHELL32.DLL,SHExitWindows
Zamknij Windows (wymuszenie)	RUNDLL32.EXE KRNL386.EXE,exitkernel
Zamień przyciski myszki	RUNDLL32.EXE USER.DLL,swapmousebutton
Ułóż okna w sąsiednim położeniu	RUNDLL32.EXE USER.DLL,tilechildwindows

1. Utwórz nowy katalog dla wszystkich plików, które są wykorzystywane w tym przykładzie.
2. Pobierz z witryny www.microsoft.com i zainstaluj w nowym katalogu najnowszą wersję Windows Script Hosta.
3. Wybierz *Start|Uruchom* i wprowadź cscript *plik_skryptowy.vbs*.

plik_skryptowy oznacza tutaj pełną ścieżkę i nazwę pliku skryptowego, który zawiera poniższe polecenia:

```
Set FSO = CreateObject("Scripting.FileSystemObject")
Set MSIE = CreateObject("InternetExplorer.Application")
sDIR = "C:\TEMP"
sTITLE = "Tworzenie listy plików katalogu..."
```



```

Set objDIR = GetFolder(sDIR)
SetupMSIE
MSIE.Document.Write "<HTML><TITLE>" & sTitle & _
"/TITLE><BODY bgcolor=#C0C0C0><FONT FACE=ARIAL>"
MSIE.Document.Write "<B>Wyświetlanie zawartości " & _
sDIR & " :</B><BR><BR>table border=0 width=100% " & _
"cellspacing=0 cellpadding=0">"
GoSubFolders objDIR
MSIE.Document.Write "</table><BR><B>Koniec listy</B> " & _
"</FONT></BODY>"

Sub SetupMSIE
  MSIE.Navigate "About:Blank"
  MSIE.ToolBar = False
  MSIE.StatusBar = False
  MSIE.Resizable = False

Do
Loop While MSIE.Busy

SWidth = MSIE.Document.ParentWindow.Screen.AvailWidth
SHeight = MSIE.Document.ParentWindow.Screen.AvailHeight
MSIE.Width = SWidth/2
MSIE.Height = SHeight/2
MSIE.Left = (SWidth - MSIE.Width)/2
MSIE.Top = (SHeight - MSIE.Height)/2

MSIE.Visible = True
End Sub

Sub ListFiles (objDIR)
  For Each efile in objDIR.Files
    MSIE.Document.Write "<tr><td>" & efile & "</td>" & _
"<td>&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td><td align=right>" & efile.size & _
"</td></tr>"
  Next
End Sub

Sub GoSubFolders (objDIR)
  If objDIR <> "\\System Volume Information" Then
    ListFiles objDIR
    For Each eFolder in objDIR.SubFolders
      MSIE.Document.Write "<tr><td>" & _
eFolder & "</td><td>&lt;DIR&gt;" & _
"align=right>" & eFolder.size & "</td></tr>"
      GoSubFolders eFolder
    Next
  End If
End Sub

```



Aby skrypt ten zadziałał, musisz dołączyć do niego przedstawioną w rozdziale 3. procedurę *GetFolder*. W tym przykładzie okno nie będzie odświeżane, dopóki nie zostanie zakończony proces wyświetlania zawartości katalogu.

Tworzenie szczegółowych raportów w Microsoft Wordzie

Skryptów Microsoft Word możesz użyć w celu utworzenia dzienników i raportów Windows Script Hosta. Aby usunąć z systemu wszystkie tymczasowe pliki i zapisać te działania w dokumencie Microsoft Word, wykonaj poniższe czynności:

1. Utwórz nowy katalog dla wszystkich plików, które są wykorzystywane w tym przykładzie.
2. Pobierz z witryny *www.microsoft.com* i zainstaluj w nowym katalogu najnowszą wersję Windows Script Hosta.
3. Wybierz *Start|Uruchom* i wprowadź `cscript plik_skryptowy.vbs`.

plik_skryptowy oznacza tutaj pełną ścieżkę i nazwę pliku skryptowego, który zawiera poniższe polecenia:

```
Set FSO = CreateObject("Scripting.FileSystemObject")
Set WordApp = CreateObject("Word.Application")
sDIR = "C:\ "
sEXT = "TMP"
sTITLE = "Usuwanie plików"

WordApp.Documents.Add
WordApp.Visible = True
WordApp.Caption = sTITLE
WordApp.Selection.Font.Bold = True
WordApp.Selection.TypeText "Dziennik usuwania:" & " plików: " & _sEXT & " Pliki: "
WordApp.Selection.InsertDateTime
WordApp.Selection.Font.Bold = False
WordApp.Selection.TypeText vbLf & vbLf

Set objDIR = GetFolder(sDIR)
GoSubFolders objDIR
WordApp.Selection.Font.Bold = True
WordApp.Selection.TypeText vbLf & "***KONIEC DZIENNIKA***"

Sub MainSub (objDIR)
  For Each eFile in objDIR.Files
    fEXT = FSO.GetExtensionName(eFile.Path)
    If LCase(fEXT) = LCase(sEXT) Then
      DelFile eFile
    End If
  Next
End Sub

Sub DelFile(sFILE)
  On Error Resume Next
  FSO.DeleteFile sFILE, True
  If ErrNumber <> 0 Then
    WordApp.Selection.TypeText "Błąd w czasie usuwania: " & _
    sFILE & vbLf
  Else
    WordApp.Selection.TypeText "Usunięto: " & sFILE & vbLf
  End If
End Sub
```



Aby skrypt ten zadziałał, musisz dołączyć do niego przedstawioną w rozdziale 3. procedurę *GetFolder*.

Tworzenie szczegółowych arkuszy w Microsoft Excel

Aby utworzyć arkusze poprzez Windows Script Hosta możesz użyć skryptów Microsoft Excel, aby usunąć z systemu wszystkie tymczasowe pliki i zapisać te działania w arkuszu Microsoft Excel, wykonaj poniższe czynności:

1. Utwórz nowy katalog dla wszystkich plików, które są wykorzystywane w tym przykładzie.
2. Pobierz z witryny *www.microsoft.com* i zainstaluj w nowym katalogu najnowszą wersję Windows Script Hosta.
3. Wybierz *Start|Uruchom* i wprowadź `cscript plik_skryptowy.vbs`.

plik_skryptowy oznacza tutaj pełną ścieżkę i nazwę pliku skryptowego, który zawiera poniższe polecenia:

```
Set FSO = CreateObject("Scripting.FileSystemObject")
Set ExcelApp = CreateObject("Excel.Application")
Row = 1
Column = 1
ExcelApp.Workbooks.Add
ExcelApp.Visible = True

sDIR = "C:\ "
sEXT = "TMP"
sTITLE = "Usuwanie plików"

ExcelApp.Caption = sTITLE
ExcelApp.Range("A1").Select
ExcelApp.Selection.Font.Bold = True
ExcelApp.Cells(Row,Column).Value "Dziennik usuwania:" & sEXT & "_" & "Pliki"
Row = Row + 1
Set objDIR = GetFolder(sDIR)
GoSubFolders objDIR
ExcelApp.Selection.Font.Bold = True
Row = Row + 1
ExcelApp.Cells(Row,Column).Value = "***KONIEC DZIENNIKA**"

Sub MainSub (objDIR)
  For Each eFile in objDIR.Files
    fEXT = FSO.GetExtensionName(eFile.Path)
    If LCase(fEXT) = LCase(sEXT) Then
      DelFile eFile
    End If
  Next
End Sub

Sub GoSubFolders (objDIR)
  If objDIR <> "\System Volume Information" Then
    MainSub objDIR
    For Each eFolder in objDIR.SubFolders
      GoSubFolders eFolder
    End For
  End If
End Sub
```

```

    Next
  End If
End Sub

Sub DelFile(sFILE)
  On Error Resume Next
  FSO.DeleteFile sFILE, True
  If ErrNumber <> 0 Then
    ExcelApp.Cells(Row,Column).Value = "Błąd w czasie usuwania: " & _ sFILE
  Else
    ExcelApp.Cells(Row,Column).Value = "Usunięto: " & sFILE
  End If
  Row = Row + 1
End Sub

```



Aby skrypt ten zadziałał, musisz dołączyć do niego przedstawioną w rozdziale 3. procedurę *GetFolder*.

Tworzenie skryptów powłoki Windows

Windows ma własny obiekt automatyzacji, nazwany *shell.automation*. Chociaż można przypuszczać, iż umożliwia on pełną automatyzację każdej funkcji Windows, tak naprawdę pozwala on tylko na sterowanie ograniczonym zestawem obiektów dostępnych dla skryptów. Aby uzyskać dostęp do powłoki Windows, musisz utworzyć egzemplarz obiektu powłoki w następujący sposób:

```
Set zmienna = CreateObject("Shell.Application")
```

Sterowanie systemem Windows

W Microsoft Windows element jest otwierany w oknie systemowym. Standardowymi elementami sterującymi okna są funkcje minimalizacji i maksymalizacji. Możliwe jest tworzenie skryptów dla tych i innych poleceń Windows poprzez obiekt powłoki Windows. Poniżej znajduje się lista obiektów okna i ich funkcje:

- ◆ CascadeWindows — kaskada otwartych okien,
- ◆ MinimizeAll — minimalizacja otwartych okien,
- ◆ TileHorizontally — układa okna poziomo,
- ◆ TileVertically — układa okna pionowo,
- ◆ UndoMinimizeAll — przywraca zminimalizowane okna.

Aby wywołać te metody, wykonaj następujące polecenie:

```
Set Shell = CreateObject("Shell.Application")Shell.Method
```

Wyszukiwanie folderów

Korzystając z metody *BrowseForFolder*, możesz wykorzystać typowe okno dialogowe *Browse For Folder Windows*, stosowane w większości aplikacji Windows. Aby wywołać to okno dialogowe, wykonaj następujące czynności:

1. Utwórz nowy katalog dla wszystkich plików, które są wykorzystywane w tym przykładzie.
2. Pobierz z witryny *www.microsoft.com* i zainstaluj w nowym katalogu najnowszą wersję Windows Script Hosta.
3. Wybierz *Start|Uruchom* i wprowadź `cscript plik_skryptowy.vbs`.

plik_skryptowy oznacza tutaj pełną ścieżkę i nazwę pliku skryptowego, który zawiera poniższe polecenia:

```
Set Shell = CreateObject("Shell.Application")
Set Folder = Shell.BrowseForFolder(handle, "Nazwa", opcje, katalog_macierzysty)
Wscript.Echo "FOLDER: " & Folder.Title & vblf & _
"MACIERZYSTY: " & Folder.ParentFolder
```

katalog_macierzysty może być tutaj ścieżką katalogu lub folderem specjalnym.

Tabela 4.2 przedstawia foldery specjalne.

Uruchamianie apletu Panelu sterowania

Panel sterowania zawiera różne aplety, które możesz wykorzystać do wykonania wielu zadań. Aplety mają rozszerzenie *.cpl* i znajdują się w katalogu systemowym. Aby wywołać aplet Panelu sterowania poprzez obiekt automatyzacji powłoki, wykonaj następujące polecenia:

```
Set Shell = CreateObject("Shell.Application")
Shell.ControlPanelItem "aplet.cpl"
```

Odlączenie PC

Aby odłączyć komputer przenośny za pomocą obiektu automatyzacji powłoki, wykonaj następujące polecenia:

```
Set Shell = CreateObject("Shell.Application")
Shell.EjectPC
```

Eksploracja folderu

Aby dokonać eksploracji obiektu za pomocą obiektu automatyzacji powłoki, wykonaj następujące polecenia:

```
Set Shell = CreateObject("Shell.Application")
Shell.Explore katalog_macierzysty
```

katalog_macierzysty może być tutaj ścieżką katalogu lub folderem specjalnym.

Otwarcie folderu

Aby otworzyć folder za pomocą obiektu automatyzacji powłoki, wykonaj następujące polecenia:

Tabela 4.2. Foldery specjalne

Stała	Folder lub ścieżka katalogu
&H0	Pulpit wszystkich użytkowników
&H2	Folder programów wszystkich użytkowników
&H3	Panel sterowania
&H4	Folder Drukarki
&H5	Folder Osobiste
&H6	Folder Ulubione
&H7	Folder Autostart
&H8	Folder Ostatnie
&H9	Folder Wyślij do
&Ha	Kosz
&Hb	Menu Start
&H10	Katalog Pulpit
&H11	Dyski (Mój komputer)
&H12	Otoczenie sieciowe
&H13	Folder Czcionki
&H14	Folder Szablony
&H15	Wspólne menu Start
&H16	Wspólny folder Programy
&H17	Wspólny folder Programy
&H18	Wspólny folder Autostart
&H19	Wspólny katalog Pulpit
&H1a	Folder Dane aplikacji
&H1b	Folder Drukarki
&H1c	Lokalny folder Dane aplikacji
&H1d	Alternatywny folder Autostart
&H1e	Wspólny alternatywny folder Autostart
&H1f	Wspólny folder Ulubione
&H20	Wspólny folder Internet Cache
&H21	Wspólny folder Cookies
&H22	Folder Historia
&H23	Wspólny folder Dane aplikacji
&H24	Folder Windows
&H25	Folder System
&H26	Folder Plików programów
&H27	Folder Moje zdjęcia
&H28	Folder Profil

```
Set $Shell = CreateObject("Shell.Application")
$Shell.Open katalog_macierzysty
```

katalog_macierzysty może być tutaj ścieżką katalogu lub folderem specjalnym.

Wywoływanie systemowych okien dialogowych

Systemowe okna dialogowe to okna, które wymagają działania użytkownika; są to na przykład okna *Znajdź pliki* lub *Uruchom*. Wywołanie takich okien dialogowych możliwe jest poprzez skrypt, a także wysłanie do nich klawiszy w celu wykonania typowych zadań użytkownika. Aby wywołać systemowe okno dialogowe za pomocą obiektu automatyzacji powłoki, wykonaj następujące polecenia:

```
Set $Shell = CreateObject("$Shell.Application")
$Shell.SysDialog
```

`SysDialog` obejmuje tutaj następujące metody:

- ♦ `FileRun` — wywołuje okno dialogowe *Start|Uruchom*,
- ♦ `FindComputer` — wywołuje okno dialogowe *Start|Znajdź|Komputer*,
- ♦ `FindFiles` — wywołuje okno dialogowe *Start|Znajdź|Pliki lub foldery*,
- ♦ `SetTime` — wywołuje okno dialogowe *Data/Czas*,
- ♦ `ShutdownWindows` — wywołuje okno dialogowe *Start|Zamknij*,
- ♦ `TrayProperties` — wywołuje okno dialogowe *Właściwości paska zadań*.

Odświeżanie menu Start

Aby odświeżyć zawartość menu *Start* za pomocą obiektu automatyzacji powłoki, wykonaj następujące polecenia:

```
Set $Shell = CreateObject("Shell.Application")
$Shell.RefreshMenu
```

Zawieszanie komputera

Większość komputerów przenośnych ma funkcję zawieszania komputera, powodująca jego przejście do trybu oszczędzania energii, w przypadku gdy urządzenie nie jest używane. Aby zawiesić komputer za pomocą obiektu automatyzacji powłoki, wykonaj następujące polecenia:

```
Set $Shell = CreateObject("Shell.Application")
$Shell.Suspend
```

Łączenie się z przestrzenią nazw folderu

W rozdziale 2. dowiedziałeś się, jak połączyć się z folderem za pomocą metody `GetFolderFileSystemObject`. Aby połączyć się z folderem przy użyciu obiektu automatyzacji powłoki, użyj metody `NameSpace` i wykonaj następujące polecenia:

```
Set $Shell = CreateObject("Shell.Application")
Set $Folder = $Shell.NameSpace(katalog_macierzysty)
```

Uzyskiwanie szczegółów pliku lub folderu

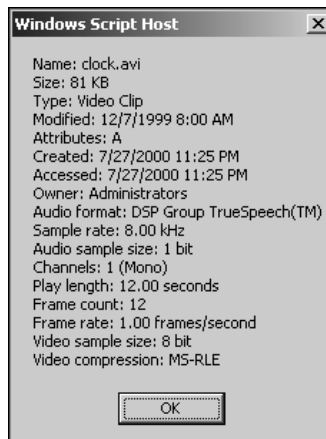
Windows NT i 9x przechowują tylko podstawowe informacje o plikach i folderze, o wiele więcej informacji można odnaleźć w Windows 2000. Aby uzyskać informacje o podanym pliku lub folderze, możesz użyć metody obiektu folderu `GetDetailsOf` na wszystkich systemach operacyjnych. Aby połączyć się z folderem za pomocą obiektu automatyzacji powłoki, użyj metody `Namespace` i wykonaj następujące polecenia:

```
Set Shell = CreateObject("Shell.Application")
Set Folder = Shell.Namespace(katalog_macierzysty)
For Each Item in Folder.Items
  Summary = "Nazwa: " & Item.Name & vbCrLf
  For Count = 1 to 37
    On Error Resume Next
    Detail = Folder.GetDetailsOf(Item,Count)
    If Detail <> "" Then
      Summary = Summary & Folder.GetDetailsOf(0,Count) & _ ": " &
Folder.GetDetailsOf(Item,Count) & vbCrLf
    End If
  Next
  Wscript.Echo Summary
Next
```

`katalog_macierzysty` może być tutaj ścieżką katalogu lub folderem specjalnym. Efekt działania skryptu może być podobny do pokazanego na rysunku 4.2.

Rysunek 4.2.

Efekt działania metody `GetDetailsOf` dla pliku

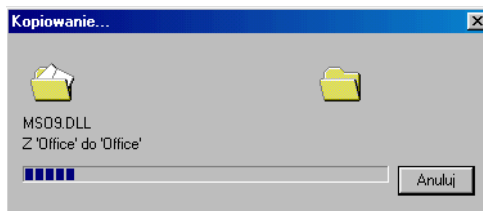


Kopiowanie i przenoszenie plików i folderów

Przy każdym kopiowaniu lub przenoszeniu pliku w Windows pojawiają się graficzne okna dialogowe, zawierające pasek postępu oraz potwierdzenie operacji (zobacz rysunek 4.3).

Rysunek 4.3.

Okno dialogowe kopiowania pliku w Windows



Chociaż obiekt `FileSystemObject` może wykonać operacje zarządzania plikami, nie wyświetla żadnego z tych okien dialogowych. Aby użyć takich okien dialogowych w skryptach, należy skorzystać z obiektu automatyzacji powłoki. Aby skopiować lub przenieść pliki i foldery do innego folderu, wykonaj następujące polecenia:

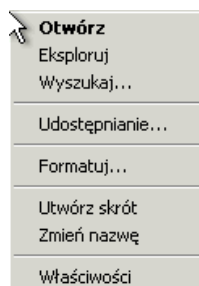
```
Set Shell = CreateObject("Shell.Application")
Set Folder = Shell.Namespace(katalog_macierzysty)
Folder.Metoda "pliki", znaczniki
```

`katalog_macierzysty` może być tutaj ścieżką katalogu lub folderem specjalnym, `Metoda` to metoda folderu `CopyHere` lub `MoveHere`, `pliki` to pliki lub foldery, które należy skopiować lub przenieść, a `znaczniki` to opcjonalne parametry, które sterują operacją na plikach. Możliwe jest łączenie wielu parametrów za pomocą znaku `+`.

Uzyskiwanie dostępu do menu kontekstowego

Po każdym kliknięciu pliku prawym przyciskiem myszki (w przypadku myszki dla osoby praworęcznej) wywoływane jest menu kontekstowe. To menu pełne jest poleceń dodanych przez system, media i dowolne zainstalowane programy (zobacz rysunek 4.4).

Rysunek 4.4.
Menu kontekstowe
Windows



Dostęp do tych poleceń można uzyskać poprzez ich kliknięcie lub naciśnięcie kombinacji klawiszy skrótu (*Alt+podświetlona litera*). Dzięki automatyzacji powłoki możliwa jest aktywacja dowolnego polecenia:

```
Set Shell = CreateObject("Shell.Application")
Set Folder = Shell.Namespace(katalog_macierzysty)
Set File = Folder.ParseName("plik")
File.InvokeVerb("polecenie")
```

`katalog_macierzysty` może być tutaj ścieżką katalogu lub folderem specjalnym, `plik` to dowolny w plik w `katalogu_macierzystym`, a `polecenie` to dowolne polecenie, znajdujące się w menu kontekstowym.

Istnieją dwie istotne kwestie, o których należy pamiętać używając polecenia `InvokeVerb zadanie`. Po pierwsze, jeśli polecenie wykorzystuje klawisze skrótu, musisz poprzedzić odpowiednią literę znakiem `&`. Dla przykładu, aby uruchomić polecenie `Otwórz` z rysunku 4.4, należy wprowadzić `&Open`. Po drugie, jeśli dane polecenie wyświetla okno systemowe (takie jak okno właściwości), zostanie ono zamknięte natychmiast po zakończeniu pracy przez skrypt.

Automatyzacja aplikacji poprzez wysyłanie klawiszy

Niektóre aplikacje zostały specjalnie zaprojektowane tak, aby nie obsługiwać opcji wiersza poleceń lub modeli obiektów automatyzacji. Wobec braku możliwości użycia skryptów do wysyłania poleceń do takich programów, należy skorzystać z narzędzi do wysyłania klawiszy.

Tworzenie skryptów defragmentacji dysku przez Diskeepera Lite

Kiedy Diskeeper Lite wykryje jakąkolwiek próbę użycia skryptu (poprzez uruchomienie z pliku wsadowego lub bezpośrednio wywołanie ze skryptu), program natychmiast się wyłącza. Alternatywną metodą tworzenia skryptów dla Diskeepera Lite jest wysyłanie klawiszy. Dzięki metodzie, aplikacji wydaje się, że polecenia są wydawane przez użytkownika, a nie przez skrypt. Aby zautomatyzować defragmentację dysku przy użyciu Diskeepera Lite, wykonaj poniższe czynności:

1. Utwórz nowy katalog dla wszystkich plików, które są wykorzystywane w tym przykładzie.
2. Pobierz i zainstaluj Diskeepera Lite 1.1 (szczegóły znajdziesz w rozdziale 2.).
3. Z witryny www.hiddensoft.com/autoit pobierz i zainstaluj AutoIt.
4. Wybierz *Start|Uruchom* i wprowadź `autoit2 plik_skryptowy`.

`autoit2` oznacza tutaj pełną ścieżkę i nazwę pliku wykonywalnego `autoit`, a `plik_skryptowy` to plik tekstowy, który zawiera poniższe polecenia:

```
SEND, {LWIN}R
SEND, "katalog_instalacji"{ENTER}
WINWAITACTIVE, Diskeeper Lite+Tree View+Fragmented Files
SEND, {ALTDOWN}D{ALTUP}D
WINWAITACTIVE, Select Drive To Defragment
SEND, {ALTDOWN}O
WINWAITACTIVE, Defragmentation Completed
SEND, {ALTDOWN}O
WINWAITACTIVE, Diskeeper Lite+Tree View+Fragmented Files
SEND, {ALTDOWN}F{ALTUP}X
```

`katalog_instalacji` oznacza tutaj katalog, w którym zainstalowano Diskeepera Lite.



Zauważ, że plik `DKLITE.EXE` nie jest uruchamiany bezpośrednio, ale poprzez polecenie Windows `URUCHOM`.

Tworzenie skryptów defragmentacji dysku w Windows 2000

Windows 2000 zawiera specjalną, okrojoną wersję Diskeepera firmy Executive Software, przygotowaną specjalnie dla Windows 2000. Podobnie jak Diskeeper Lite, narzędzie do defragmentacji w Windows 2000 nie umożliwia użycia funkcji skryptów i terminarzy, obecnych w pełnej wersji aplikacji. Aby utworzyć skrypt defragmentacji dysku w Windows 2000, wykonaj poniższe czynności:

1. Z witryny www.hiddensoft.com/autoit pobierz i zainstaluj AutoIt.
2. Wybierz *Start|Uruchom* i wprowadź `autoit2 plik_skryptowy`.

autoit2 oznacza tutaj pełną ścieżkę i nazwę pliku wykonywalnego *autoit*, a *plik_skryptowy* to plik tekstowy, który zawiera poniższe polecenia:

```
Run, defragmmc
WinWaitActive, Disk Defrag
Send, {ALTDOWN}A{ALTUP}D
WinWaitActive, Defragmentation Complete
Send, {TAB}{ENTER}
WinWaitActive, Disk Defrag
Send, {ALTDOWN}{F4}{ALTUP}
```

defragmmc oznacza tutaj pełną ścieżkę do pliku *DFRG.MMC*, który zwykle znajduje się w katalogu *Winnt\System32*.

Zmiana domyślnej strony początkowej Internet Explorera

Aby zmienić domyślną stronę początkową Internet Explorera, wykonaj poniższe czynności:

1. Z witryny www.hiddensoft.com/autoit pobierz i zainstaluj AutoIt.
2. Wybierz *Start|Uruchom* i wprowadź *autoit2 plik_skryptowy*.

autoit2 oznacza tutaj pełną ścieżkę i nazwę pliku wykonywalnego *autoit*, a *plik_skryptowy* to plik tekstowy, który zawiera poniższe polecenia:

```
Run, control.exe inetcp1.cpl
WinWaitActive, Internet Properties
Send, http://www.jesseweb.com{Enter}
```

Zmiana ustawień identyfikacji sieciowej (tylko w Windows 9x)

Aby zmienić ustawienia identyfikacji sieciowej w Windows 9x, wykonaj poniższe czynności:

1. Z witryny www.hiddensoft.com/autoit pobierz i zainstaluj AutoIt.
2. Wybierz *Start|Uruchom* i wprowadź *autoit2 plik_skryptowy*.

autoit2 oznacza tutaj pełną ścieżkę i nazwę pliku wykonywalnego *autoit*, a *plik_skryptowy* to plik tekstowy, który zawiera poniższe polecenia:

```
Run, control.exe netcp1.cpl
WinWaitActive, Network
Send, {CtrlDown}{Tab}{CtrlUp}
Send, Nowa_nazwa_komputera{Tab}
Send, Nowa_grupa_robotyczna{Tab}
Send, Nowy_opis{Enter}
```

Przeglądanie Internetu

Jeśli twój dostawca Internetu ciągle cię rozłącza albo używasz programu, który przerywa aktywne połączenie internetowe, powinieneś skorzystać z opisanego poniżej sposobu utrzymania aktywnego połączenia. Aby przeglądać witryny internetowe bez przerw, wykonaj poniższe czynności:

1. Z witryny www.hiddensoft.com/autoit pobierz i zainstaluj AutoIt.
2. Wybierz *Start|Uruchom* i wprowadź *autoit2 plik_skryptowy*.

autoit2 oznacza tutaj pełną ścieżkę i nazwę pliku wykonywalnego *autoit*, a *plik_skryptowy* to plik tekstowy, który zawiera poniższe polecenia:

```
SetTitleMatchMode, 2
Run, C:\\Program Files\\Internet Explorer\\Iexplore.exe
WinWaitActive, Microsoft Internet Explorer
Repeat
Send, {ALTDOWN}D{ALTUP}www.jesseweb.com{Enter}
Sleep, 1000
Send, {ALTDOWN}D{ALTUP}www.fightclub.com{Enter}
Sleep, 1000
Send, {ALTDOWN}D{ALTUP}www.tylerandjacks.com{Enter}
Sleep, 1000
Send, {ALTDOWN}D{ALTUP}www.napster.com{Enter}
Sleep, 1000
Send, {ALTDOWN}D{ALTUP}www.audiofind.com{Enter}
Sleep, 1000
EndRepeat
```

Oczyszczanie pamięci podręcznej Microsoft Internet Explorer

Internet Explorer umieszcza w pamięci podręcznej witryny internetowe, wprowadzane nazwy użytkowników, hasła i formularze. Aby usunąć te elementy za pomocą obiektu sterującego AutoIt ActiveX, wykonaj poniższe czynności:

1. Z witryny www.hiddensoft.com/autoit pobierz i zainstaluj AutoIt.
2. Wybierz *Start|Uruchom* i wprowadź *autoit2 plik_skryptowy*.

autoit2 oznacza tutaj pełną ścieżkę i nazwę pliku wykonywalnego *autoit*, a *plik_skryptowy* to plik tekstowy, który zawiera poniższe polecenia:

```
Set $Shell = WScript.CreateObject("WScript.Shell")
Set $AIT = WScript.CreateObject("AutoItX.Control")

$Shell.Run "control.exe inetcp1.cpl", 1, FALSE
$AIT.WinWaitActive "Internet Properties", ""
$AIT .Send "{ALTDOWN}F{ALTUP}"
$AIT.WinWaitActive "Delete Files", ""
$AIT .Send "{TAB}{ENTER}"
$AIT.WinWaitActive "Internet Properties", ""
$AIT .WinClose "Internet Properties", ""

$Shell.Run "control.exe inetcp1.cpl, .2", 1, FALSE
$AIT.WinWaitActive "Internet Properties", ""
$AIT .Send "{ALTDOWN}U{ALTUP}"
$AIT.WinWaitActive "AutoComplete Settings", ""
$AIT .Send "{ALTDOWN}C{ALTUP}"
$AIT.WinWaitActive "Internet Options", ""
$AIT .Send "{ENTER}"
$AIT.WinWaitActive "AutoComplete Settings", ""
$AIT .Send "{ALTDOWN}L{ALTUP}"
$AIT.WinWaitActive "Internet Options", ""
$AIT .Send "{ENTER}{ESC}"
$AIT.WinWaitActive "Internet Properties", ""
$AIT .Send "{ESC}"

WScript.Quit
```