

Wydawnictwo Helion ul. Kościuszki 1c 44-100 Gliwice tel. 032 230 98 63 e-mail: helion@helion.pl



# Windows XP. Naprawa i optymalizacja. Ćwiczenia praktyczne

Autor: Bartosz Danowski ISBN: 83-246-0702-1 Format: A5, stron: 224

ion.nl



### Samodzielnie rozwiązuj problemy z systemem Windows XP

- Rozwiązania najczęstszych problemów
- Optymalizacja działania systemu
- Zapewnianie bezpieczeństwa

Już od przeszło pięciu lat Windows XP gości w komputerach użytkowników domowych i obecnie jest najpopularniejszym systemem operacyjnym na świecie. W związku z tym nawet jeśli nie zajmujesz się zawodowo informatyką, a masz w domu komputer, warto, abyś potrafił samodzielnie obsługiwać system Windows XP.

Książka "Windows XP. Naprawa i optymalizacja. Ćwiczenia praktyczne" pomoże Ci poznać tajniki tego systemu. Dowiesz się z niej, jak rozwiązać standardowe problemy z instalacją i uruchamianiem systemu Windows XP, a także przywrócić poprawne działanie komputera. Czytając ją, poznasz tajniki prawidłowej konfiguracji Windows XP, a także nauczysz się zapewniać bezpieczeństwo komputera oraz zwiększać atrakcyjność wyglądu systemu.

Wszystkie ćwiczenia są opisane krok po kroku i poparte licznymi przejrzystymi ilustracjami. Dzięki temu nawet początkujący użytkownicy nie będą mieli problemu z poprawą wydajności i stabilności systemu oraz szybkim rozwiązaniem nawet najbardziej skomplikowanych problemów.

- · Rozwiązania problemów z instalacją i uruchamianiem Windows XP
- Rozwiązania problemów związanych z niepoprawnym działaniem systemu
- Poprawne konfigurowanie Windows XP
- · Zwiększanie wydajności i stabilności systemu
- · Zapewnianie bezpieczeństwa komputera
- · Zwiększanie atrakcyjności wyglądu systemu

Naucz się korzystać z możliwości Windows XP

# Spis treści

	Wstęp	5
Rozdział 1.	Przyczyny i rozwiązania najczęściej spotykanych problemów związanych z instalacją i uruchamianiem systemu	
	Podczas instalacji systemu nie widać dysku	8
	Czarny ekran podczas instalacji systemu	21
	Zmiana rozmiaru partycji bez utraty danych	22
	Odzyskiwanie skasowanego sektora startowego	30
	Odzyskiwanie skasowanych partycji	32
	Brak pliku hal.dll	37
Rozdział 2.	Problemy z działaniem MS Windows XP	39
	Jakość wyświetlanego obrazu	40
	Aktywacja internetowa i telefoniczna	46
	Kontrola automatycznie uruchamianych aplikacji	51
	Usuwanie zbędnych programów	53
	Czyszczenie, defragmentacja	
	i optymalizacja rejestru systemowego	55
	Kopia bezpieczeństwa rejestru systemowego	61
	Obejście zapomnianego hasła logowania	65
	Odzyskiwanie zapomnianego hasła zapisanego w systemie	77
	Zmiana numeru seryjnego	78
	Odzyskiwanie skasowanych plików	80

Rozdział 3.	Problemy związane z błędną konfiguracją	83
	Zamiast y pojawia się z	83
	Problem z uzyskaniem niektórych polskich znaków	86
	Niektóre programy nie widzą napędów optycznych	86
	Wpływ sterowników na stabilność i wydajność systemu	88
	Niska wydajność twardego dysku	90
	Używaj punktów przywracania	91
Rozdział 4.	Optymalizacja pracy systemu MS Windows XP	99
	Przyśpieszanie startu i zamykania systemu	99
	Przyśpieszanie codziennej pracy	128
Rozdział 5.	Poprawa bezpieczeństwa systemu	147
	Ochrona antywirusowa	147
	Firewall	154
	Ochrona przed oprogramowaniem szpiegującym	156
	Wyłączanie systemowych kont	162
	Zastępowanie systemowego klienta poczty e-mail	
	i przeglądarki stron WWW	164
	Konwersja systemu plików z FAT32 na NTFS	167
	Aktualizacja systemu	168
	Archiwizacja danych	181
Rozdział 6.	Tuning wizualny MS Windows XP,	
	czyli "Vista" bez wydatków	213
	Podsumowanie	221



# Poprawa bezpieczeństwa systemu

W dobie ogromnej popularności internetu odpowiednia polityka bezpieczeństwa jest sprawą bardzo ważną. Bezwzględnie należy zadbać o ochronę systemu, instalując w nim program antywirusowy, firewall i program do walki ze spyware, oraz wprowadzić kilka zmian w domyślnych ustawieniach systemu i oprogramowaniu.

Lektura niniejszego podrozdziału jest obowiązkowa i zalecam, abyś sumiennie zastosował się do wszelkich umieszczonych tutaj zaleceń. Pamiętaj jednak, że w parze z instalacją oprogramowania powinna jeszcze iść ostrożność podczas pracy z komputerem. Inaczej mówiąc, nieważne, jaki mamy program antywirusowy i firewall, bo klikając i uruchamiając wszystko, co popadnie, i tak możemy paść ofiarą wirusa lub innego złośliwego oprogramowania.

# Ochrona antywirusowa

Bezwzględnie zainstaluj w swoim systemie MS Windows XP program antywirusowy. Możesz skorzystać z komercyjnych aplikacji, np. Nod32 lub Norton Antivirus, lub z ich darmowych odpowiedników, np. aVast — http://www.avast.com — lub Active Virus Shield — http://www. activevirusshield.com. W dalszej części podrozdziału wybrałem i opisałem darmowy program antywirusowy o nazwie Active Virus Shield, który wykorzystuje silnik i bazy wirusów najlepszego na świecie komercyjnego programu antywirusowego, jakim jest Kaspersky Anti-Virus — http://www.kaspersky.pl.

#### ĆWICZENIE

### 5.1 Instalacja, konfiguracja i praca z programem

Zainstaluj program antywirusowy w swoim systemie. Postępuj zgodnie z poleceniami zamieszczonymi w dalszej części ćwiczenia.

- 1. Ze strony *http://www.activevirusshield.com* pobierz program Active Virus Shield i zapisz go na swoim dysku.
  - Otwórz stronę *http://www.activevirusshield.com* i kliknij przycisk oznaczony strzałką na rysunku 5.1.



Rysunek 5.1. Pobieranie i rejestracja programu — etap pierwszy

 Na następnej stronie, która jest widoczna na rysunku 5.2, w polu oznaczonym za pomocą strzałki wpisz swój adres e-mail. Bardzo ważne jest, abyś podał prawdziwy i działający adres, bo na niego przesłany zostanie numer seryjny niezbędny do instalacji aplikacji. Po wpisaniu adresu e-mail naciśnij klawisz Enter.

Active Virus Shield	▶ 1 Get it now	2 Welcome!
Now everyone can get leading anti-virus protection ▶ Get Active Virus Shield now	≊ ≊ 100% FREE	
Enter your email addres with the second sec	the set of receive activation code:	
No Thanks		

Rysunek 5.2. Pobieranie i rejestracja programu — etap drugi

 Na rysunku 5.3 zamieściłem następną stronę, na której musisz kliknąć przycisk oznaczony za pomocą strzałki.



Rysunek 5.3. Pobieranie i rejestracja programu — etap trzeci

#### 150 Windows XP. Naprawa i optymalizacja • Ćwiczenia praktyczne

 Po chwili na ekranie monitora pojawi się okienko z pytaniem o to, czy zapisać plik na dysku komputera — rysunek 5.4. Musisz kliknąć przycisk Zapisz plik, a następnie wskazać miejsce, w którym plik ma zostać zachowany, i kliknąć Zapisz. Teraz pozostaje już tylko spokojnie zaczekać, aż program zostanie pobrany na twardy dysk.



- 2. Uruchom zapisany na dysku plik. Wystarczy, że klikniesz w niego dwa razy lewym klawiszem myszy.
  - D W oknie widocznym na rysunku 5.5 kliknij przycisk Next.



- □ W kolejnym oknie rysunek 5.6 zaznacz opcję *I accept the terms of the License Agreement* i kliknij przycisk *Next*.
- Po pojawieniu się następnego okna nic nie zmieniaj i kliknij przycisk Next. Spokojnie zaczekaj, aż program zainstaluje się. Po zakończeniu instalowania plików programu na ekranie monitora pojawi się kolejne okno — rysunek 5.7. Odznacz opcję Install Security Toolbar i kliknij przycisk Next.

<b>Rysunek 5.6.</b> Instalacja programu — etap drugi	i 🖗 Setup Wizard Active Virus Shield
	End User License Agreement Please read the license agreement carefully
	You must accept the terms of this agreement in order to continue with the installation.
	ACTIVE VIRUS SHIELD LICENSE AND USER AGREEMENT
	Redistribution or Rental Not Permitted
	Thank you for your interest in Active Virus Shield! This is a binding agreement that governs your installation and use of the Active Virus Shield software and its features (the "Software"). Active Virus Shield
	③ I accept the terms of the License Agreement
	○ I do not accept the terms of the License Agreement
	< Back Next > Cancel

 Rysunek 5.7.
 Instalacja

 Instalacja
 programu

 - etap trzeci
 Security Toolbar

 Active Virus Shield provides a free toolbar that gives you easy access to security features and tools to keep you safe.
 Please note that the toolbar feature is not available for Windows 98 or Windows ME. The toolbar also requires Intermet Explorer 5.5 or higher.

 If you do not wish to install the toolbar, please uncheck the selection below and then click Next

 Install Security Toolbar

 Next >

- Zaznacz opcję Activate using the activation code i kliknij przycisk Next — rysunek 5.8.
- W kolejnym oknie, widocznym na rysunku 5.9, wpisz kod aktywacyjny, który został wysłany na Twój adres e-mail, i kliknij przycisk Next. Ponownie kliknij przycisk Next, a następnie zaznacz opcję Restart computer i kliknij przycisk Finish. Spokojnie zaczekaj, aż komputer zostanie ponownie uruchomiony.



- Po ponownym uruchomieniu komputera na ekranie monitora może wyskoczyć monit firewalla (jeżeli masz zainstalowany lub używasz systemowego rozwiązania). Musisz wyrazić zgodę na to, aby program Active Virus Shield uzyskał dostęp do internetu.
- **3.** Przyszła pora, aby uaktualnić bazy wirusów i przeprowadzić pierwsze skanowanie systemu.

 Na pasku Start obok zegara powinna być widoczna nowa ikona programu antywirusowego. Kliknij ją lewym przyciskiem myszy i z podręcznego menu wybierz opcję Update. Na ekranie monitora pojawi się nowe okno, w którym będziesz mógł śledzić postęp aktualizacji, a po jej zakończeniu pojawi się komunikat o treści Update finished — rysunek 5.10. Kliknij przycisk Close, aby zamknąć okno.

🖾 Update						- DX
Update : con	pleted					• 11 =
Update is i		not require	d			
< <u>2</u>	Update size: Traffic: Transfer rate:	0 bytes 66.8 KB 22.27 Kb/s	Start time: Duration: Finish time:	12/9/2006 5:49 00:00:06 12/9/2006 5:49	9:46 PM 9:52 PM	
Events Settin	ngs	Object Name			Time	Traffic
Selecting File dowr Update fi	update source loaded nished	http://downloa	d.newaol.com/a	vs/update/mirror/	12/9/2006 5:49:46 PM 12/9/2006 5:49:49 PM 12/9/2006 5:49:52 PM	66.8 KB
					A	ctions
© <u>Help</u> 0 /	All reports <u>&lt; B</u>	ack Next>			Save As	Close

Rysunek 5.10. Aktualizacja baz wirusów

- Po uaktualnieniu baz wirusów konieczne jest pierwsze dokładne skanowanie systemu. W tym celu kliknij lewym klawiszem myszy ikonę programu antywirusowego, która znajduje się obok systemowego zegara. Z podręcznego menu wybierz opcję Scan My Computer. W oknie widocznym na rysunku 5.11 możesz śledzić postęp sprawdzania komputera. Po zakończeniu skanowania pojawi się stosowny komunikat z podsumowaniem.
- 4. Opisywany program nie wymaga zmiany domyślnej konfiguracji. Aktualizacje bazy wirusów odbywają się w sposób automatyczny (jeżeli dysponujesz podłączeniem do internetu). Program doskonale chroni pliki na dysku oraz pocztę e-mail.

📖 1% - Scan	My Compute	r			
Scan My Cor	nputer : runnir	Ig			▶ Ⅱ ■
	Now scanning: Location:	wmplayer.exe c:\program files\wind	lows media player	1	
000	Scanned: Detected: Untreated:	1464 0 0	Start time: Duration: Finish time:	12/9/2006 5:53:15 PM 00:00:06 Unknown	
Detected Ev	ents Statistics	Settings			
Status			Obje	ct	
Show neu	tralized objects			Actions	Neutralize All
© Help	All reports	<back next=""></back>		Save As.	Close

Rysunek 5.11. Pierwsze skanowanie całego systemu

5. Jeżeli podczas pracy program wykryje jakiegoś wirusa, to zostaniesz o tym powiadomiony. Będziesz mógł usunąć wirusa lub cały zainfekowany plik, a także przenieść go do kwarantanny. Odpowiednie opcje będę pokazywane w sytuacjach, które tego wymagają.

# Firewall

W parze z programem antywirusowym w każdym systemie operacyjnym powinien działać firewall, który zabezpiecza Twoje połączenia sieciowe. W większości przypadków wystarczy systemowy firewall. Jeżeli jednak masz większe wymagania, to pragnę zwrócić Twoją uwagę na bezpłatny i bardzo dobry program o nazwie *Comodo Firewall* — *http://www.personalfirewall.comodo.com*.

#### Ć W I C Z E N I E

### 5.2 Aktywacja i praca z systemowym firewallem MS Windows XP

Uaktywnij systemowy firewall i spróbuj za jego pomocą chronić swoje połączenie sieciowe. Postępuj zgodnie z informacjami zamieszczonymi w dalszej części ćwiczenia.

- Kliknij przycisk Start, a następnie Panel sterowania. W nowym oknie odszukaj i dwukrotnie kliknij ikonę Zapora systemu Windows.
- W nowym oknie przejdź do zakładki Ogólne i zaznacz opcję Włącz (zalecane) — rysunek 5.12.



**3.** Przejdź do zakładki *Wyjątki* — rysunek 5.13 — i na liście usuń zaznaczenie opcji *Architektura UPnP, Pomoc zdalna* i *Pulpit zdalny*. Kliknij przycisk *OK*, aby zamknąć okno konfiguracyjne zapory systemowej.

<b>Rysunek 5.13.</b> Aktywacja i konfiguracja systemowej zapory	Zapora systemu Windows           Ogólne         Wyjątki         Zaawansowane           Zapora systemu Windows blokuje przychodzące połączenia sieciowe z wyją programów i usług zaznaczonych poniżej. Dodanie wyjątków umoźlwia lepsz działanie niektórych programów, ale może zwiększyć zagrożenie bezpieczeń			
— etap drugi	Programy i usługi:         Nazwa         Østrive Vrus Shield         Architektur UPnP         Økranda IM         Ø Opera Internet Browser         Pomoc zdalna         Pulpit zdalny         Ø Skype         Ø tlen.exe         Ø Ulostępnianie pilków i drukarek         Ø Inuchamia nik D11 iako anlikacie         Dodaj porzam         Dodaj porzam         Dodaj porzam         Jakie ryzyko wiaże się z zezwalaniem na wyjatki?			

4. Jeżeli podczas pracy komputera jakiś program — np. Gadu Gadu — będzie chciał uzyskać połączenie z internetem, na ekranie monitora pojawi się stosowne okno z pytaniem o to, czy dopuścić do połączenia, czy też zablokować dostęp do internetu. Musisz kliknąć odpowiedni przycisk, a wybór zależy od tego, jaki program wzbudził czujność zapory. Proponuję, abyś trzymał się prostej zasady: programy, które znasz, dopuść do połączenia z siecią. Natomiast bezwzględnie blokuj aplikacje, które nie są Ci znane.

# Ochrona przed oprogramowaniem szpiegującym

Wirusy i ataki ze strony internetu nie są jedynym zagrożeniem. Korzystając z internetu, musisz liczyć się z tym, że możesz stać się obiektem ataku złośliwych programów — koni trojańskich, programów szpiegujących i wyświetlających reklamy. Przed wieloma tego typu aplikacjami skutecznie chronią programy antywirusowe, ale mimo to warto zadbać o dodatkową ochronę.



Program opisany w ćwiczeniu 5.3 jest darmowy dla wszystkich posiadaczy legalnej wersji systemu MS Windows XP. Do jego pobrania niezbędne jest poddanie się sprawdzeniu legalności.

#### ĆWICZENIE

### 5.3 Instalacja i konfiguracja programu do walki ze złośliwym oprogramowaniem

Zainstaluj w swoim systemie program do ochrony komputera przed złośliwym oprogramowaniem. Postępuj zgodnie z poleceniami zamieszczonymi w dalszej części niniejszego ćwiczenia.

- 1. Ze strony *http://www.microsoft.com/athome/security/spyware/ software/default.mspx* pobierz program o nazwie Windows Defender.
  - Po otwarciu strony, której adres znajduje się powyżej, kliknij przycisk oznaczony za pomocą strzałki na rysunku 5.14.



Rysunek 5.14. Pobieranie Windows Defender — etap pierwszy

□ Na stronie widocznej na rysunku 5.15 kliknij przycisk *Continue*.

Mi ag	tief Description ndows Defender is a free pro- ainst pop-ups, slow performan wanted software. Windows De June 2005.	gram tha nce and s efender n	t helps you stay productive by protecting your computer ecurity threats caused by spyware and other potentially o longer supports Windows 2000 as mainstream support ended	Windows
Di	n This Page			
,	Quick Details	$\downarrow$	Overview	
	System Requirements	$\downarrow$	Instructions	
	Related Resources	$\checkmark$	What Others Are Downloading	
	Continue Valuation Reg	quired		
h a o	is download is available to cu: lidation. As described in our <u>p</u> u.	stomers r irivacy st	unning <u>aenuine Microsoft Windows</u> . Please click the <b>Continue</b> butt <u>atement</u> , Microsoft will not use the information collected during vali	on to begin Windows dation to identify or contact
	ndows Vista users must pass	Microsoft	Genuine validation requirements to enable certain product feature	s and to obtain non-security

Rysunek 5.15. Pobieranie Windows Defender — etap drugi

 Spokojnie zaczekaj, aż pojawi się okno widoczne na rysunku 5.16. Kliknij przycisk *Install* i zaczekaj, aż pojawi się strona widoczna na rysunku 5.17. Może to potrwać dłuższą chwilę.



- Po pojawieniu się strony widocznej na rysunku 5.17 kliknij przycisk *Download*. Po chwili na ekranie monitora pojawi się okno z pytaniem o to, czy zapisać plik na dysku. Wyraź zgodę i wskaż lokalizację, w której plik zostanie zachowany.
- **2.** Po ściągnięciu programu Windows Defender przeprowadź jego instalację w systemie.
  - Dwukrotnie kliknij lewym klawiszem myszy ikonę zapisanego na dysku pliku programu. W pierwszym oknie instalatora kliknij przycisk Next — rysunek 5.18.

Windows® Defender 😓 Brief Description Windows Defender is a free program that helps you stay productive by protecting your computer			
against pop-ups, slow performa unwanted software. Windows D in June 2005.	nce and security th fender no longer	threats caused by spyware and other potentially supports Windows 2000 as mainstream support ended	
On This Page			
↓ Quick Details	↓ <u>Overvie</u>	<u>am</u>	
System Requirements	Instructi	tions	
Related Resources	😓 <u>What Ot</u>	thers Are Downloading	
Kelated Downloads     Download Genuine Microsoft Software			
Please click <b>Download</b> to down	oad the software.		
Quick Details			
File Name:	WindowsDe	efender.msi	
Version:	1593		
Date Published:	11/8/2006		
Language:	English		

Rysunek 5.17. Pobieranie Windows Defender - etap czwarty



- W kolejnym oknie instalatora kliknij przycisk Validate i spokojnie poczekaj, aż program sprawdzi legalność Twojego systemu.
- □ Na rysunku 5.19 widać następny etap instalacji. Zaznacz opcję *I accept the terms in the license agreement* i kliknij przycisk *Next*.



 Następny etap instalacji wymaga od Ciebie zaznaczenia opcji Use recommended settings i kliknięcia przycisku Next — rysunek 5.20.



- □ W następnych oknach zaznacz opcję *Complete* i kliknij przycisk *Next*, a później *Install*.
- Po zakończeniu instalacji na ekranie monitora zobaczysz stosowne podsumowanie i przycisk *Finish*, który musisz kliknąć.

3. W tej chwili uruchomiony zostanie program Windows Defender, który rozpocznie pobieranie z internetu aktualizacji bazy szkodliwych programów — rysunek 5.21.



Rysunek 5.21. Aktualizacja bazy informacji o złośliwych programach

- 4. Po zakończeniu aktualizacji Windows Defender rozpocznie automatyczne skanowanie komputera w celu likwidacji szkodliwych programów — rysunek 5.22.
- 5. Domyślne ustawienia programu zapewniają należytą pracę. Aplikacja automatycznie pobiera nowe aktualizacje bazy z informacjami o złośliwych programach. Do tego chroni komputer w czasie rzeczywistym.
- 6. W przypadku wykrycia zagrożenia jesteś o tym informowany za pomocą stosownego komunikatu. Będziesz musiał zdecydować, co zrobić z danym zagrożeniem. Zazwyczaj do wyboru masz możliwość usunięcia lub pominięcia wątpliwego programu.

🕮 Windows Defender		
E tome	: 🎾 Scan   🗸 🍊 History 🐧 Tools 💽   🗸	Windows <sup>.</sup>
Scanning	Stop Scan	
Scanning y	our computer	
(Quick sca	n)	
Start time: Time elanse	6:38 PM t: 00:00:16	
Objects sca	nned: 473	
Object:	C:\WINDOWS\system32\atkctrs.dll	

Rysunek 5.22. Pierwsze skanowanie systemu

Jeżeli opisany powyżej program Ci nie odpowiada, pragnę zwrócić Twoją uwagę na poniższe darmowe aplikacje:

- □ Spybot Search & Destroy http://www.safer-networking.org/pl
- □ Ad-Aware SE Personal Edition http://www.lavasoftusa.com

# Wyłączanie systemowych kont

System MS Windows XP bezpośrednio po instalacji posiada założonych kilka domyślnych kont użytkowników. Mam tutaj na myśli konto o nazwie *Administrator* i *Gość*. Oba konta występują w każdym systemie i co najważniejsze, domyślnie są aktywne. To potencjalna luka w bezpieczeństwie, bo ewentualnemu agresorowi dajemy dwa pewne konta, z których może skorzystać podczas ataku. Aby poprawić bezpieczeństwo systemu, koniecznie wyłącz konta *Administrator* i *Gość*. Jeżeli korzystasz z tych kont, to załóż nowe o innych, mniej popularnych nazwach. To znacznie utrudni nieproszonemu gościowi poszukiwania działających loginów.

#### Ć W I C Z E N I E

### 5.4 Wyłączanie systemowych kont

Bezwzględnie wyłącz konta *Administrator* i *Gość* oraz inne, których nie używasz. Postępuj zgodnie z poleceniami zamieszczonymi w dalszej części ćwiczenia.

- Kliknij przycisk Start, a następnie Panel sterowania. W nowym oknie odszukaj i kliknij ikonę Narzędzia administracyjne, a później Zarządzanie komputerem.
- W oknie widocznym na rysunku 5.23 dwukrotnie kliknij lewym klawiszem myszy nazwę konta, które chcesz wyłączyć. W nowym oknie — rysunek 5.24 — w zakładce Ogólne zaznacz opcję Konto jest wyłączone. Zmiany zatwierdź, klikając OK.



Rysunek 5.23. Wyłączanie kont systemowych — etap pierwszy



- **3.** Korzystając z porad z punktu 2., wyłącz pozostałe nieużywane konta. Przed wyłączeniem konta *Administrator* utwórz inne konto mające takie uprawnienia.
- 4. Pozamykaj wszystkie otwarte okna.

# Zastępowanie systemowego klienta poczty e-mail i przeglądarki stron WWW

Użytkownicy internetu narażeni są na przeróżne zagrożenia, ale głównym ich źródłem może być poczta e-mail i strony WWW. Dlatego bardzo ważnym elementem w polityce bezpieczeństwa jest zastąpienie domyślnego klienta poczty i przeglądarki stron WWW innymi, bezpieczniejszymi programami.

#### <u>Ć W I C Z E N I E</u>

# 5.5 Zastępowanie domyślnego klienta poczty

Zastąp program MS Outlook Express innym, bezpieczniejszym klientem poczty — proponuję Mozilla Thunderbird. Postępuj zgodnie z instrukcjami zamieszczonymi w dalszej części niniejszego ćwiczenia.

- **1.** Ze strony *http://www.thunderbird.pl* pobierz najnowszą wersję klienta Mozilla Thunderbird, a następnie zainstaluj go w swoim systemie.
- 2. Podczas pierwszego uruchomienia świeżo zainstalowanego programu uruchomiony zostanie kreator, który pozwoli Ci na przeniesienie wszystkich ustawień z MS Outlook Express. Dzięki temu zachowasz historię korespondencji, książkę adresową i ustawienia kont e-mail.

#### Ć W I C Z E N I E

# 5.6 Zastępowanie domyślnej przeglądarki stron WWW

Zastąp program MS Internet Explorer innym, bezpieczniejszym — proponuję Mozilla Firefox. Postępuj zgodnie z instrukcjami zamieszczonymi w dalszej części niniejszego ćwiczenia.

- **1.** Ze strony *http://www.firefox.pl* pobierz najnowszą wersję przeglądarki Mozilla Firefox, a następnie zainstaluj ją w swoim systemie.
- 2. Podczas pierwszego uruchomienia świeżo zainstalowanego programu uruchomiony zostanie kreator, który pozwoli Ci na przeniesienie wszystkich ustawień z MS Internet Explorer. Dzięki temu zachowasz listę ulubionych stron i inne istotne dane.

Po zainstalowaniu alternatywnych programów do obsługi poczty e-mail i stron WWW pora na zmianę ustawień systemu. Mam tutaj na myśli ustawienie obu aplikacji jako domyślnych programów.

#### 

### 5.7 Zmiana domyślnych aplikacji systemowych

Ustaw Mozilla Firefox i Mozilla Thunderbird jako domyślne programy do obsługi stron WWW i poczty e-mail. Postępuj zgodnie z poleceniami zamieszczonymi w dalszej części ćwiczenia.

- 1. Kliknij przycisk *Start*, a następnie *Określ dostęp do programów i ich ustawienia domyślne*.
- 2. W nowym oknie, które jest widoczne na rysunku 5.25, zaznacz opcję *Niestandardowe*. Następnie zaznacz Mozilla Firefox i Mozilla Thunderbird i kliknij przycisk *OK*, aby zachować wprowadzone zmiany.



Rysunek 5.25. Zmiana domyślnych programów do obsługi e-mail i WWW

**3.** O tym, że domyślne programy do obsługi WWW i poczty e-mail zostały zmienione, możesz się przekonać, klikając przycisk *Start*. W miejscu oznaczonym na rysunku 5.26 za pomocą strzałki zobaczysz ikony i nazwy nowych domyślnych programów.



Zdecydowanie nie zalecam usuwania przeglądarki MS Internet Explorer. Działanie takie może jedynie negatywnie wpłynąć na stabilność pracy MS Windows XP. Wystarczy, że nie będziesz używać tego programu, będziesz natomiast regularnie aktualizować swój system za pomocą łat dostępnych na stronie Windows Update.



Jeżeli obsługa programów Mozilla Thunderbird lub Mozilla Firefox jest zbyt skomplikowana i sprawia Ci problemy, polecam poniższe książki:

- Świat według Mozilli. Firefox http://danowski.pl/ksiazki/ swiat-wedlug-mozilli-firefox
- Świat według Mozilli. Thunderbird http://danowski.pl/ksiazki/ swiat-wedlug-mozilli-thunderbird

# Konwersja systemu plików z FAT32 na NTFS

Jeżeli Twój system został zainstalowany na twardym dysku z systemem plików FAT32, to zdecydowanie warto go zmienić na NTFS. Dzięki temu poprawisz bezpieczeństwo pracy w systemie.

#### <u>Ć W I C Z E N I E</u>

### 5.8 Konwersja FAT32 na NTFS

Jeżeli zachodzi taka potrzeba, dokonaj konwersji systemu plików FAT32 na NTFS. Postępuj zgodnie z zaleceniami zamieszczonymi w dalszej części niniejszego ćwiczenia.

 Kliknij przycisk Start, a następnie Uruchom. W nowym oknie wpisz poniższe polecenie i kliknij przycisk OK. Uwaga: zamiast X wpisz literę przypisaną do dysku, który chcesz poddać konwersji.

```
convert X: /fs:ntfs
```

- 2. Spokojnie zaczekaj, aż program dokona konwersji systemu plików. Cała operacja przebiega w miarę szybko i nie powoduje utraty danych.
- 3. Jeżeli posiadasz dodatkowe dyski, je również poddaj konwersji.

# Aktualizacja systemu

Niestety, świeżo zainstalowany system MS Windows XP jest, jeśli można tak to ująć, dziurawy jak ser szwajcarski. W związku z tym konieczna jest jego aktualizacja i instalacja najważniejszych łat poprawiających dziesiątki błędów.

Firma Microsoft przewidziała dwa rodzaje aktualizacji. Mam tutaj na myśli aktualizacje zbiorcze, wydawane raz na jakiś czas w postaci jednej dużej paczki o nazwie *Service Pack*, oraz małe łatki wydawane na bieżąco w miarę potrzeb. Musisz zapamiętać, że dodatki Service Pack zawierają w sobie wszystkie łaty wydane do chwili publikacji danego dodatku. Poza tym, instalując dodatek SP2, jednocześnie instalujesz wszystkie łaty z dodatku SP1a.

W chwili obecnej dla systemu MS Windows XP wydano dwa dodatki Service Pack oznaczone numerami 1a oraz 2. Większość płyt CD z instalacyjnymi wersjami systemu MS Windows XP posiada już zintegrowany dodatek Service Pack, ale możesz również spotkać się z systemami bez dodatku.

#### <u>Ć W I C Z E N I E</u>

# 5.9 Instalacja Service Pack 2

Sprawdź, z jaką wersją systemu i dodatku Service Pack masz do czynienia. Postępuj zgodnie z poleceniami zamieszczonymi poniżej.

- 1. Z menu *Start* wybierz *Panel sterowania*, a następnie w nowym oknie kliknij ikonę *System*.
- Kliknij zakładkę *Ogólne* i odczytaj, z jakim systemem masz do czynienia — rysunek 5.27.



- 3. Jeżeli we wskazanym miejscu nie masz informacji na temat dodatku Service Pack lub widnieje tam informacja o dodatku SP1a, oznacza to, że masz do czynienia z jedną z pierwszych wersji systemu MS Windows XP i koniecznie musisz zainstalować najnowszy dodatek oznaczony numerem 2. Odpowiedni plik możesz pobrać ze strony http://www.microsoft.com/poland/ windowsxp/sp2.
- 4. W przypadku gdy po sprawdzeniu okaże się, że Twój system ma już zainstalowany dodatek SP2, należy przeprowadzić aktualizację systemu za pomocą usługi *Microsoft Update*, która została dokładnie opisana w następnym ćwiczeniu.

Dodatek Service Pack oraz pojedyncze łatki można również zainstalować bezpośrednio przez internet za pomocą witryny *Microsoft Update*. Rozwiązanie to pozwala na wygodną i szybką aktualizację systemu; sam proces aktualizacji będzie dokładnie opisany w ćwiczeniu 5.10.

#### ĆWICZENIE

## 5.10 Aktualizacja systemu przez Windows Update

Korzystając z usługi *Microsoft Update*, przeprowadź aktualizację swojego systemu operacyjnego. Pamiętaj, że konieczne jest połączenie z internetem oraz trochę czasu. Postępuj zgodnie z poniższymi poleceniami.

- 1. Upewnij się, czy masz połączenie z internetem. Jeżeli korzystasz z modemu, to połącz się z siecią.
- 2. Kliknij menu *Start*, a następnie wybierz opcję *Wszystkie programy* i *Microsoft Update* rysunek 5.28.

<b>Rysunek 5.28.</b> Aktualizacja systemu	Bartek	
– etap pierwszy	Internet Mozilla Firefox	💮 Moje dokumenty
	E-mail Mozilla Thunderbird	Moje bieżące dokumenty >
	EditPad	EditPad Miranda IM
	Paint Shop Pro 7	Akcesoria
	Microsoft Word	Autostart
	Microsoft Virtual PC	m Grafika ⊧ramówi
	Pasjans	m Internet → <sup>re</sup> m Multimedia →
	Kalkulator	<ul> <li>magrywanie płyt → liczna</li> <li>magrywanie płyt → liczna</li> </ul>
	Wszystkie programy 🕨	Strony WWW Microsoft Virtual PC
		Wyłacz komputer

3. Cierpliwie zaczekaj, aż zostanie uruchomiona przeglądarka stron WWW — MS Internet Explorer. Wówczas w jej oknie zobaczysz stronę usługi *Microsoft Update* — rysunek 5.29. Zwróć uwagę na oznaczone na rysunku przyciski *Ekspresowa* oraz *Niestandardowa*.



Rysunek 5.29. Aktualizacja systemu — etap drugi

- Ekspresowa kliknięcie tego przycisku spowoduje wyszukanie aktualizacji, które mają przyznany status krytyczny, a co za tym idzie, należy je bezwzględnie zainstalować, by zabezpieczyć komputer.
- Niestandardowa wybór tej opcji pozwala na indywidualne dobranie poszczególnych łatek, które zostaną zainstalowane przez system *Microsoft Update*.
- 4. W tej chwili strona *Microsoft Update* sprawdzi, jakie aktualizację są dostępne dla Twojego systemu operacyjnego. Procedura może potrwać od kilku do kilkudziesięciu sekund, a jej postęp możesz śledzić dzięki graficznemu wskaźnikowi widocznemu na rysunku 5.30.
- 5. Jeżeli pierwszy raz korzystasz z witryny *Microsoft Update*, w pierwszej kolejności musisz zainstalować specjalny dodatek odpowiedzialny za dokładne sprawdzenie legalności posiadanego systemu operacyjnego. Strona *Microsoft Update* sama poinformuje Cię o konieczności instalacji dodatku. Na ekranie monitora zobaczysz stronę podobną do tej z rysunku 5.31. Musisz kliknąć przycisk *Pobierz teraz i zainstaluj*.



Rysunek 5.30. Aktualizacja systemu — etap trzeci

		Strona główna microsoft.com   Mapa witryny
Microsoft		Szukaj w Microsoft.com:
Microsoft Update		
Strona glóvna witryny Microsoft Update Opcje Przejstyj fistorię aktualizacji Przywóć utwyłe aktualizacji Zmeń ustwienia Często zadawane pytania Użyskaj pomoc i obelugę techniczną Użyskaj pomoc i obelugę techniczną	Wymagane uaktualnienie oprogramowania niektórych Aby korsystać z wityny Microsoft Update, należy nagier w zanstałować najvorsze kładni nowni funkcjami dostępnymi w tej witrynie: • Unicej aktualizacje i knycze obrada	Składników systemu Windows i systemu Windows. Umoźlwi to wspólpracę komputera z gramów firmy Microsoft, takich jak Microsoft Office z uprawnie procesiniasty penocre łączo oraz watne uprawnie procesiniasty penocre łączo oraz watne uprawnie procesiniasty penocre łączo oraz watne szeznaczone dla tego komputera. Nahości kopi systemu Microsoft Windows. Narzędzie koj produktu Windows. Po zainstałowaniu tego o elementu nie można go usunąć.
Microsoft Update - zasady zachowania ©2005 Microsoft Corporation. Wszelkie	poufności informacji prawa zastrzeżone. <u>Zasady użytkowania witryny microsoft.com</u>   Ochrona prywatności	

Rysunek 5.31. Aktualizacja systemu — etap czwarty

6. Proces pobierania oraz instalacji będzie widoczny w nowym oknie — rysunek 5.32.

**Rysunek 5.32.** Aktualizacja systemu — etap piąty

<b>V</b>		
Stan instalacji:		
Trwa pobieranie Narzędzie d (aktualizacja 1 z 1)	o sprawdzania oryginalności systemu Windows	s (KB892130)
		177 00 KD - 442 00
Pobieranie:		177,00 KB z +++3,00

7. Po zakończeniu pobierania i instalacji zobaczysz stosowny komunikat — rysunek 5.33. Kliknij przycisk *Zamknij*.

<b>Rysunek 5.33.</b> Aktualizacja	Instalowanie aktualizacji	X
systemu — etap szósty	Komputer został pomyślnie zaktualizowany	
	<u>Skonfiguruj aktualizacje automatyczne</u>	Zamknij

- 8. Po pomyślnej instalacji dodatku odpowiedzialnego za sprawdzanie legalności systemu operacyjnego zostaniesz automatycznie przeniesiony na kolejną stronę, widoczną na rysunku 5.34. Musisz kliknąć przycisk *Kontynuuj*, aby rozpocząć proces sprawdzania legalności systemu operacyjnego.
- Zaznacz opcję Tak, pomóż mi sprawdzić poprawność systemu Windows i uzyskać wszystkie ważne aktualizacje dla mojego komputera (Zalecane) i ponownie kliknij przycisk Kontynuuj — rysunek 5.35.



Rysunek 5.34. Aktualizacja systemu — etap siódmy



Rysunek 5.35. Aktualizacja systemu — etap ósmy

**10.** W oknie widocznym na rysunku 5.36 kliknij przycisk *Kontynuuj* i spokojnie zaczekaj na zweryfikowanie posiadanej przez Ciebie kopii systemu MS Windows XP.



Rysunek 5.36. Aktualizacja systemu — etap dziewiąty

11. Po dokonaniu pomyślnej weryfikacji legalności systemu zobaczysz stosowny komunikat — rysunek 5.37. Kliknij przycisk *Kontynuuj*, aby rozpocząć wyszukiwanie i instalację aktualizacji dla Twojego systemu.



Rysunek 5.37. Aktualizacja systemu — etap dziesiąty

#### 176 Windows XP. Naprawa i optymalizacja • Ćwiczenia praktyczne

12. Zostaniesz przeniesiony do dobrze Ci znanego okna widocznego na rysunku 5.38. Musisz wybrać rodzaj aktualizacji. Tak się składa, że jestem zwolennikiem aktualizacji *Niestandardowych* i taką formę opisuję w dalszej części.



Rysunek 5.38. Aktualizacja systemu — etap jedenasty

- **13.** Zaczekaj, aż system wyszuka aktualizacje dostępne dla Twojego systemu rysunek 5.39.
- 14. Po zakończeniu wyszukiwania w oknie przeglądarki zobaczysz listę aktualizacji. Wystarczy, że zaznaczysz odpowiednie pola z lewej strony danej łatki (patrz na strzałkę na rysunku 5.40). Zwróć uwagę na menu z lewej strony. Znajdziesz tam aktualizacje podzielone na kilka grup, a obok nazwy grupy będzie widoczny numer, który mówi, ile aktualizacji dostępnych jest w ramach danej grupy. Bezwzględnie zaznacz wszystkie aktualizacje z działu *Wysoki priorytet*.
- **15.** Po zaznaczeniu wszystkich potrzebnych aktualizacji kliknij zielony przycisk *Zainstaluj aktualizacje*, widoczny w lewym narożniku okna przeglądarki. Następnie kliknij szary przycisk *Zainstaluj aktualizacje* — rysunek 5.41.



Rysunek 5.39. Aktualizacja systemu — etap dwunasty



Rysunek 5.40. Aktualizacja systemu — etap trzynasty

**16.** W tej chwili rozpocznie się pobieranie i instalacja wybranych aktualizacji — rysunek 5.42.



Rysunek 5.41. Aktualizacja systemu — etap czternasty

Rysunek 5.42. Aktualizacja systemu — etap piętnasty	Instalowanie aktualizacji  Aktualizacje są pobierane i instalowane
	Stan instalacji:
	Trwa pobieranie Aktualizacja dla systemu Windows XP (KB900930) (aktualizacja 1 z 1)
	Przygotowanie do pobrania:

- 17. Po pomyślnym zainstalowaniu aktualizacji zobaczysz na ekranie swojego monitora podsumowanie rysunek 5.43.
- 18. W tej chwili możesz wyłączyć okno przeglądarki. W zależności od typu zainstalowanych aktualizacji może się okazać, że konieczny będzie restart komputera.

and the second division of the second divisio	and the second se	Strona glówna microsoft.com   Map	a waryny
Microsoft		Szukaj w Microsoft.com:	Idź
Microsoft Update			
Strona główna witryny Microsoft Update	📲 Twoje wyniki		
Opcje	Przeglądanie wyników instalacji		
Przywróć ukryte aktualizacje	Podsumowanie instalacji		
Zmień ustawienia Cegsto zadawone pytonia Użyski jomoc i obsługę techniczną Użyj opcji administratora	Załończone 1     powodzniem 1     Pomodzeniem 0     Fopostałc: 0     Pomoślanie z 0     Pomoślanie zainstalowane aktualizacje		
	Microsoft Corporation Windows XP family		
	Aktualizacja dla systemu Windows XP (KB900930)		
	Aby przej zeć wszystłae aktualizacje zanstałowane na komputerze z lej w	tryny lub za pomocą aktualizacji automatycznej, zubacz his	torię aktualizacji.
Microsoft Lipdate - zasady zachowani ©2005 Microsoft Corporation, Wszełk	pouřnoški informacij prava zastrzečkove. Zasady utvikovania mitrovy microsofi.com Gdrona po	rwatruści	

Rysunek 5.43. Aktualizacja systemu — etap szesnasty

Jak widzisz, witryna Microsoft Update pozwala łatwo aktualizować system operacyjny, ale ma jedną wadę. Otóż musisz pamiętać o tym, aby co jakiś czas odwiedzić stronę i sprawdzić aktualizacje. Niestety, życie pokazuje, że często o tym zapominamy i dlatego znacznie lepiej skorzystać z mechanizmów *automatycznej aktualizacji* wbudowanych w system. Dzięki temu raz skonfigurowany system będzie sam sprawdzał, czy dostępne są aktualizacje, i instalował je zgodnie z Twoimi wytycznymi.

#### Ć W I C Z E N I E

### 5.11 Konfiguracja aktualizacji automatycznych

Włącz i skonfiguruj mechanizm automatycznej aktualizacji systemu operacyjnego. Postępuj zgodnie z poniższymi poleceniami.

1. Z menu *Start* wybierz opcję *Panel sterowania*, a następnie znajdź i dwukrotnie kliknij ikonę *System*. W nowym oknie, które jest widoczne na rysunku 5.44, przejdź do zakładki *Aktualizacje automatyczne*.



2. Włącz opcję *Automatycznie*, a następnie ustaw częstotliwość sprawdzania aktualizacji. Na przykładowym rysunku widać, że system będzie każdego dnia o godzinie 3 w nocy sprawdzać, czy na stronach firmy Microsoft nie pojawiły się uaktualnienia dla systemu. Oczywiście możesz ustawić inną częstotliwość odpowiadającą sposobom pracy komputera. Ja zdecydowałem się na godzinę 3 w nocy, ponieważ nigdy nie wyłączam komputera i dzięki temu proces aktualizacji nie przeszkadza mi w czasie codziennej pracy.

Aktualizacje automatyczne mają sens wtedy, gdy komputer jest cały czas podłączony do internetu. W przeciwnym wypadku proponuję, abyś zainteresował się specjalnym programem o nazwie *Autopatcher*, który ukazuje się co miesiąc i zawiera wszystkie poprawki, jakie ukazały się do tej pory. Można powiedzieć, że Autopatcher jest czymś w rodzaju nieoficjalnego Service Packa. Program można pobrać ze strony *http://autopatcher.pol.pl.* Zapamiętaj, że co miesiąc ukazuje się nowa wersja z aktualnymi poprawkami. Za pierwszym razem musisz pobrać pełną wersję programu, a później możesz już tylko pobierać aktualizacje.

# Archiwizacja danych

W poprzednich podrozdziałach opisałem sposoby poprawy bezpieczeństwa komputera. Niestety, nawet najlepsza polityka bezpieczeństwa nie może obejść się bez archiwizacji danych. Temu ważnemu problemowi postanowiłem poświęcić miejsce w niniejszym podrozdziale.

# Kopia partycji systemowej

W kolejnych ćwiczeniach skorzystałem z komercyjnego programu *Acronis True Image*, który w pełnej wersji był dołączany do popularnych gazet komputerowych, np. PC World Komputer 5/2006 (na stronie gazety można zamówić archiwalny numer). Zaletami programu są prostota obsługi, wiele możliwości, polski język oraz to, że komercyjny program dostajemy w cenie gazety.

Za pomocą Acronis True Image możemy sporządzić kopię bezpieczeństwa całego dysku, partycji bądź wybranych plików. W dalszej części podrozdziału opisałem tworzenie i przywracanie obrazu partycji systemowej. Natomiast pełną funkcjonalność programu możesz poznać dzięki polskojęzycznej pomocy.

#### <u>Ć W I C Z E N I E</u>

# 5.12 Tworzenie obrazu partycji

Korzystając z programu Acronis True Image, sporządź obraz partycji, na której znajduje się zainstalowana i skonfigurowana wersja systemu MS Windows XP. Postępuj zgodnie z poleceniami zamieszczonymi w dalszej części ćwiczenia.

- Uruchom program Acronis True Image, a następnie w głównym oknie programu kliknij opcję Utwórz obraz — rysunek 5.45.
- 2. W tej chwili zostanie uruchomiony kreator, który pozwoli Ci na szybkie i sprawne wykonanie kopii partycji. W oknie widocznym na rysunku 5.46 kliknij przycisk *Dalej*.
- 3. Zaznacz opcję *Pełna zawartość dysku twardego lub partycji* i kliknij przycisk *Dalej* rysunek 5.47.



Rysunek 5.45. Tworzenie kopii partycji systemowej — etap pierwszy



- Rysunek 5.47. Kreator tworzenia obrazu Tworzenie Wybór typu obrazu kopii partycji Możliwe jest tworzenie kopii zapasowych wybranych folderów i plików lub całych dysków twardych (partycji). systemowej — etap trzeci Wybierz elementy wchodzace w skład obrazu: Pełna zawartość dysku twardego lub partycj Pliki i foldery Opis Po wybraniu tej opcji można utworzyć obraz całego dysku twardego lub partycji. Tworzenie obrazu całego dysku twardego jest czasochłonne ale umożliwia szybkie przywrócenie danych w przypadku awarii.
- 4. W oknie widocznym na rysunku 5.48 zaznacz partycje, której obraz chcesz wykonać, i kliknij przycisk Dalej. Możesz również zaznaczyć cały dysk wraz ze wszystkimi znajdującymi się na nim partycjami.

Pomoc

< Wstecz Dalej >

<u>A</u>nuluj

Rysunek 5.48.	Kreator tworzenia ot	orazu	_		?×
kopii partycji systemowej	Wybór partycji Istnieje możliwość wy	vboru żądanych	n partycji lub cały	/ch dysków twardych.	Ş
— etap czwarty	Wybierz partycje lub całe	dyski twarde:			
		-			<b>1 1 1</b>
	Partycja           Partycja           Dysk 1	Flagi	Pojemność	Wykorzystane miejso	се Тур
	📝 🍜 NTFS (C:)	Pod,Akt.	15.99 (	ΞB	1.443 GB NTF5
	Dysk 2				
	Nowy (E:)	Pod	9.759 (	5B	52.72 MB NTF5
	Rozmiar całkowity: 1.	443 GB			
		Po	moc < <u>W</u>	/stecz Dalej >	Anuluj:

5. Kolejny etap, który jest widoczny na rysunku 5.49, wymaga od Ciebie wskazania miejsca, w którym zostanie zapisany obraz partycji. Musisz wskazać inny dysk lub napęd nagrywarki płyt CD/DVD. Następnie w polu Nazwa pliku określ nazwę pliku obrazu i kliknij przycisk Dalej.

? 🗙



6. W następnym oknie zaznacz opcję *Użyj domyślnych ustawień* i kliknij przycisk *Dalej* — rysunek 5.50.



 Na rysunku 5.51 widać kolejne okno kreatora. Wpisz krótki opis pozwalający łatwo zidentyfikować zawartość obrazu i kliknij przycisk *Dalej*.





8. Rysunek 5.52 przedstawia podsumowanie dotychczasowych ustawień. Po kliknięciu przycisku *Wykonaj* rozpocznie się tworzenie obrazu partycji i zapisywanie go we wskazanym miejscu.



**9.** Postęp tworzenia obrazu partycji będziesz mógł śledzić w oknie widocznym na rysunku 5.53.



 Po zakończeniu tworzenia obrazu na ekranie monitora pojawi się stosowny komunikat — rysunek 5.54. Kliknij przycisk *OK*, aby zamknąć okno komunikatu.

Rysunek 5.54.	Informacja 🛛 🗙
Tworzenie kopii partycji systemowej	Operacja została zakończona pomyślnie
— etap dziesiąty	

Po wykonaniu ćwiczenia 5.12 we wskazanym miejscu powinieneś mieć zachowany plik obrazu. Teraz przyszła pora na to, aby dowiedzieć się, w jaki sposób można odtwarzać zawartość pliku obrazu w przypadku awarii systemu lub utraty jego stabilności.

#### <u>Ć W I C Z E N I E</u>

### 5.13 Odtwarzanie obrazu partycji

Korzystając z programu Acronis True Image, odtwórz zawartość obrazu partycji systemowej. Postępuj zgodnie z poleceniami zamieszczonymi w dalszej części ćwiczenia.  Uruchom program Acronis True Image i w głównym oknie programu kliknij opcję *Przywróć zawartość obrazu* — rysunek 5.55.



Rysunek 5.55. Odtwarzanie kopii partycji systemowej — etap pierwszy

- 2. W tej chwili na ekranie Twojego monitora pojawi się okno specjalnego kreatora, który poprowadzi Cię krok po kroku przez proces odtwarzania zawartości obrazu. W pierwszym oknie, które jest widoczne na rysunku 5.56, kliknij przycisk *Dalej*.
- Odszukaj lokalizację, w której zapisałeś wcześniej obraz partycji, a następnie zaznacz go i kliknij przycisk *Dalej* — rysunek 5.57.
- 4. Zaznacz opcję *Przywracanie dysków i partycji* i kliknij przycisk *Dalej* — rysunek 5.58.
- Wskaż, co z posiadanego obrazu chcesz odzyskać. Dokładniej mówiąc, musisz zaznaczyć partycję, która ma zostać odtworzona — rysunek 5.59. Wystarczy, że klikniesz kwadracik umieszczony przed nazwą partycji, a następnie przycisk *Dalej*.

Rysunek 5.56.	, Kreator przywracania da	anych 🤶 🕅
Odtwarzanie kopii partycji systemowej — etap drugi	Acronis True Image	Witamy w kreatorze przywracania danych! Ten kreator przeprowadzi Cię przez proces przywracania zagubionych lub uszkodzonych plików partycji znajdujących się w obrazie.
	www.acronis.pl	Aby kontynuować wciśnij przycisk <b>Dalej</b> .
		Pomoc <wistecz dalej=""> Anuluj</wistecz>

Rysunek 5.57. Odtwarzanie kopii partycji systemowej — etap trzeci



6. W kolejnym oknie, widocznym na rysunku 5.60, wskaż partycję, na którą ma zostać odtworzona zwartość obrazu. Wystarczy, że klikniesz odpowiednią pozycję na liście, a następnie wybór zatwierdzisz za pomocą przycisku Dalej.



7. Jeżeli odtwarzasz partycję systemową ,to na ekranie monitora pojawi się okno podobne do tego z rysunku 5.61. Musisz kliknąć opcję *Uruchom ponownie (zalecane)*, a następnie spokojnie zaczekać, aż komputer zostanie ponownie uruchomiony i na ekranie monitora pojawi się sam program Acronis True Image.

<b>Rysunek 5.60.</b> Odtwarzanie kopii partycji systemowej	Kreator przywracan Lokalizacja przywra Wybierz partycję d	n <b>ia danych</b> Icanej partycji Iccelową lub wska	aż wolne miejsce.		?×
— etap szósty	Wybierz partycję docelo graficznej struktury dys niedostępne. Niedostęp miejsca.	wą lub wskaż wo ku twardego. Pa ne są także party	olne miejsce klikając rtycje, które został ycje, które nie posia	na odpowiednim elemer y już przywrócone są ni adają odpowiedniej ilośc	ncie reprezentacji e zaznaczone i i wolnego 200 210 210 200
	Partycja	Flagi	Pojemność Wo	Ine miejsce 🛛 Typ	
	Dysk 1				
	MTFS (C:)	Pod, Akt.	15.99 GB	14.55 GB NTFS	
	Niewykorzystane           Dysk 2	K	7.844 MB	Niewykor	zystane
	Sowy (E:)	Pod	9.759 GB	9.04 GB NTFS	
		Por	moc < <u>W</u> ste	ecz Dalej >	<u>A</u> nuluj:



- **8.** Raz jeszcze wykonaj wszystkie czynności przedstawione na rysunkach od 5.55 do 5.60.
- **9.** Po wykonaniu czynności opisanych w poprzednim punkcie na ekranie monitora zobaczysz następne okno, podobne do tego z rysunku 5.62. Zaznacz opcję *Aktywna* i kliknij przycisk *Dalej*.
- **10.** W następnym oknie możesz zmienić rozmiar odtwarzanej partycji rysunek 5.63. Uznałem jednak, że nie będziemy się tym zajmować, i dlatego kliknij przycisk *Dalej*.
- **11.** Zaznacz opcję *Tak, chcę przydzielić literę dysku logicznego dla przywracanej partycji* i ustaw *C* rysunek 5.64. Kliknij przycisk *Dalej,* aby kontynuować przygotowania do odtworzenia danych z obrazu.

Rysunek 5.62. Odtwarzanie kopii partycji systemowej — etap ósmy



**Rysunek 5.63.** Odtwarzanie kopii partycji systemowej — etap dziewiąty

Kreator przywracania danych	$\mathbf{X}$
Rozmiar przywracanej partycji Określ rozmiar oraz położenie przywracane	nj portycji.
Aby zmienić rozmiar oraz położenie partycji s wpisz żądane wartości w polach tekstowych.	korzystaj z reprezentacji graficznej partycji lub
15.99 GB NTFS	
Rozmiar minimalny partycji: 1.387 GB	Rozmiar maksymalny partycji: 15.99 GB
Wo <u>l</u> ne miejsce przed	0 bajtów
<u>R</u> ozmiar partycji	15.99 GB
Wolne miejsce <u>z</u> a	7.844 MB
	•
	K
Por	moc ( <u>W</u> stecz <u>Dalej</u> ) <u>A</u> nuluj

- 12. W kolejnym oknie kliknij przycisk *Dalej* rysunek 5.65.
- **13.** Zaznacz opcję *Nie, chcę zakończyć przywracanie* i kliknij przycisk *Dalej* rysunek 5.66.



- 14. Rysunek 5.67 zawiera podsumowanie dotychczasowych ustawień. Aby rozpocząć odtwarzanie obrazu partycji, kliknij przycisk *Wykonaj.*
- **15.** Postęp odzyskiwania danych z obrazu możesz śledzić w oknie widocznym na rysunku 5.68.

Rysunek 5.66.	Kreator przywracania danych
Odtwarzanie kopii partycji systemowej	Kolejny wybór Czy chcesz przywrócić z obrazu kolejną partycję lub strukturę dysku twardego?
— etap dwunasty	Możesz przywrócić z obrazu kolejną partycję lub strukturę dysku twardego. Czy chcesz wybrać kolejną partycję lub strukturę dysku twardego?
	<ul> <li>∑ak, chcę przywrócić kolejną partycję lub strukturę dysku twardego.</li> <li>Nie, chcę zakończyć przywracanie.</li> </ul>
	Opis Opis Wybierz tę opcję jeżeli nie chcesz przywracać dodatkowych elementów obrazu.

Rysunek 5.67. Odtwarzanie kopii partycji systemowej — etap trzynasty



- Po zakończeniu odzyskiwania danych z obrazu na ekranie monitora pojawi się stosowny komunikat — rysunek 5.69. Kliknij przycisk *OK*, aby zamknąć okno komunikatu.
- **17.** W oknie widocznym na rysunku 5.70 kliknij opcję *Operacje*, a następnie *Zakończ*. Spokojnie zaczekaj, aż komputer zostanie ponownie uruchomiony. Oczywiście powinien uruchomić się system odzyskany z obrazu partycji.



Rysunek 5.70. Odtwarzanie kopii partycji systemowej — etap szesnasty

W tym miejscu pragnę zwrócić Twoją uwagę na fakt, że program Acronis True Image potrafi utworzyć ukrytą partycję *Acronis Secure Zone* i zapisać na niej obraz partycji. Dostęp do ukrytej partycji jest możliwy wyłącznie z poziomu programu Acronis True Image. W przypadku awarii systemu podczas uruchamiania komputera wystarczy nacisnąć klawisz *F11* i po chwili zostanie uruchomiony specjalny system operacyjny oraz program Acronis True Image. Dalsza procedura odzyskiwania zawartości partycji z kopii przebiega w sposób opisany w ćwiczeniu 5.13.

# Systematyczna archiwizacja danych

Poza archiwizacją całej partycji, warto regularnie wykonywać kopie bezpieczeństwa ważnych dokumentów oraz poczty e-mail czy adresów ulubionych stron WWW. Czynność tę możesz realizować przez nagrywanie wybranych danych na płyty CD lub DVD za pomocą używanego przez siebie programu do zapisu krążków. Niestety, działanie takie wymaga dużej samodyscypliny i świetnej pamięci o tym, co należy zabezpieczyć. Dlatego na dłuższą metę metoda ta nie sprawdza się.

Na szczęście na rynku dostępne są programy, za pomocą których możemy tworzyć kopie bezpieczeństwa ważnych danych w sposób całkowicie automatyczny.

W następnych ćwiczeniach skorzystałem z programu *Nero BackItUp* który jest częścią pakietu *Nero 7 — http://www.nero.com*. Testową wersję pakietu można pobrać ze strony producenta.

# **5.14** Tworzenie kopii bezpieczeństwa

Korzystając z programu Nero BackItUp, utwórz kopię bezpieczeństwa ważnych danych. Postępuj zgodnie z poleceniami zamieszczonymi w dalszej części ćwiczenia.

- Uruchom program Nero BackItUp. Aby rozpocząć tworzenie archiwum, kliknij przycisk *Kreatory*, a następnie opcję *Utwórz* nową kopię zapasową pliku — rysunek 5.71.
- Następne okno zawiera informacje o programie i typowy tekst powitalny. Nie trzeba nic ustawiać, by przejść do kolejnego etapu tworzenia archiwum, wystarczy kliknąć przycisk *Dalej* — rysunek 5.72.



Rysunek 5.71. Tworzenie kopii bezpieczeństwa — etap pierwszy

🗟 Kreator kopii zapasowych				- DX
Źródło kopii zapasowej				5 -
Określ, czy chcesz utworzyć nową kopię	zapasową, czy zmodyfikować i	stniejącą kopię.	1-0-2	
			1 0 %	
• Wybierz pliki i foldery				
🔿 Użyj istniejącej kopii zapasowej				
Nazwa kopii zapasowej	Data/godzina	Rozmiar R	ozmiar kompr	Foldery
<				>
Inna kopia zapasowa:				
Więcej >>	G Wstecz		Dalej 🥥 🔘	Anuluj

Rysunek 5.72. Tworzenie kopii bezpieczeństwa – etap drugi

**3.** Zaznacz opcję *Wybierz pliki i foldery* i kliknij przycisk *Dalej*, by przejść do następnego etapu — rysunek 5.73 — który pozwoli na określenie, jakie pliki i foldery mają podlegać archiwizacji.

🖗 Kreator kopii zapasowych			- DX
<b>Wybór plików i folderów</b> Zaznacz pole obok dysku, folderu lub pliku, któreg	jo kopię zap. chcesz utworzyć.	1-	
Adres: 🗋 ! Danowski			*
Moje dokumenty     Moje dokumenty     I - HELION     I - HELION     I - I - TELION     I Danowski     O	Nazwa Dane Nowe konto Daladidi Bartosz Danowski Bartosz Danowski Bartosz Danowski Romunikaty. doc	Rozmiar 25 KB 38 KB 28 KB	Typ Folder piłków Folder piłków Dokument programu Dokument programu
Wybrane foldery:	3	📰 Widok standard	owy
Wybrane pliki: Wybrany rozmiar:	12 5. 12 MR		
Więcej >>	Wstecz	Dalej 🥥	🕐 Anuluj

Rysunek 5.73. Tworzenie kopii bezpieczeństwa — etap trzeci

- 4. W kolumnie z lewej strony wskaż foldery, które mają zostać dodane do archiwum. Możesz również zaznaczyć konkretne pliki w prawej części. Zwróć uwagę, że zaznaczenie folderu w lewej kolumnie powoduje, że to samo dzieje się ze wszystkimi plikami z prawej strony. Po określeniu zawartości archiwum kliknij przycisk *Dalej*, by przejść do następnego etapu, widocznego na rysunku 5.74.
  - W polu o nazwie *Cel* wybierz nagrywarkę, z której chcesz skorzystać podczas tworzenia archiwum. Następnie w polu *Typ kopii zapasowej* ustal, jaki typ kopii zapasowej chcesz wykonać. Na początek proponuję wybranie opcji *Pełna kopia zapasowa*. W polu *Nazwa kopii zapasowej* wpisz nazwę opisującą zawartość archiwum. Dodatkowo możesz skorzystać z przycisku *Dodaj komentarz* i w nowym oknie szerzej opisać tworzone archiwum.

🐡 Kreator kopii zapaso	wych	
Ustawienia kopii zapaso Wybierz miejsce docelowe i t określonych typów plików.	<b>vej</b> yp kopii zap. Wybór profilu umożliwia utworzenie kopii	1-0-5-
Cel:	TOSHIBA ODD-DVD SD-R5272	
Typ kopii zapasowej:	Pełna kopia zapasowa	V Info
Nazwa kopii zapasowej:	Kopia dokumentów	Dodaj komentarz
Kiknij przycisk Więce Kiknij przycisk Więce Więcej Wykonaj test antywiruso Komoresu pliki przed utw	rj, aby skonfigurować ustawienia kopii zapasowej	Dalej ) Anuluj
Szyfruj pliki kopii zapasov	vi zeniem kopili zapasowej rej	Ustaw haslo

Rysunek 5.74. Tworzenie kopii bezpieczeństwa — etap czwarty

- Gdy klikniesz przycisk Więcej, w dolnej części okna pojawi się kilka dodatkowych opcji. Włącz Kompresuj pliki przed utworzeniem kopii zapasowej i za pomocą opcji dostępnych po kliknięciu przycisku Ustawienia kompresji ustaw stopień spakowania plików.
- Jeżeli chcesz, tworzone archiwum może zostać zabezpieczone hasłem — opcja Szyfruj pliki kopii zapasowej. Po zaznaczeniu tej opcji uaktywniony zostanie przycisk Ustaw hasło, za pomocą którego będziesz mógł przypisać hasło wymagane do odzyskania danych z archiwum.
- Na uwagę zasługuje również opcja Wykonaj test antywirusowy przed utworzeniem kopii zapasowej. Myślę, że znaczenia tej opcji nie muszę nikomu tłumaczyć — każdy dobrze wie, że warto z niej skorzystać.
- □ Kliknij przycisk *Dalej*, aby przejść do następnego etapu.

5. Okno widoczne na rysunku 5.75 jest swego rodzaju podsumowaniem dotychczasowych ustawień. Warto sprawdzić, czy nie ma potrzeby wprowadzenia poprawek i ewentualnych zmian. Poza tym bezwzględnie włącz opcję Weryfikuj dane po utworzeniu kopii zapasowej. Dzięki temu gotowe archiwum zostanie sprawdzone pod kątem obecności ewentualnych błędów.

🔅 Kreator kopii zapasowych	
Kończenie pracy Kreatora kopii zapasowych	
Działanie Kreatora kopii zapasowych zostało zakończone. Określono następujące ustawienia.	1-2-
Nazwa kopii zapasowej:       Kopia dokumentów         Typ kopii zapasowej:       Pełna kopia zapasowa         Nazwa pliku:       20051011_164846_Kopia         Urządzenie docelowe:       TOSHIBA ODD-DVD SD-R5272         Szacowany rozmiar kopii zapasowej:       5, 12 MB (12 Pliki)	Ustawienia Filtry plików Skanowanie antywirusowe Kompresja Szyfrowanie Weryfikacja Shadow Copy
Wybrane ścieżki E: Włoje dokumenty/Dane osobowe E: Włoje dokumenty/U Danowski/Dane Nowe konto E: Włoje dokumenty/U Danowski/pkładki E: Włoje dokumenty/U Danowski/prazta-danowski.pl.doc	$\checkmark$
Więcej <	opia zapasowa 🕢 💽 Anuluj Zapis Utwórz zadanie

Rysunek 5.75. Tworzenie kopii bezpieczeństwa – etap piąty

- 6. Tworzenie archiwum rozpocznie się po kliknięciu przycisku *Kopia zapasowa* rysunek 5.76. Operacja będzie trwać od kilku do kilkunastu minut, a jej dokładny czas zależy od ilości danych i parametrów Twojej nagrywarki.
- 7. Postęp tworzenia i zapisywania archiwum jest przedstawiany za pomocą graficznego wskaźnika. Dodatkowo w oknie widocznym powyżej znajdziesz informacje o tym, jaka czynność jest aktualnie wykonywana, ile miejsca zajmuje kopia zapasowa po kompresji oraz ile czasu pozostało do zakończenia operacji.

🕼 Kreator kopii zapasowycł	ı		- DX
Proces tworzenia kopii zapaso	owej		The me
Czekaj		1-\$	
Postęp tworzenia kopii zapasowe	9	Postęp kompresji	
Foldery:	0 / 6	Rozmiar:	0 KB
Pliki:	0 / 12	Współczynnik:	0,00%
Postęp:	0 KB / 5.12 MB		
Czas:	00:00 / 00:00		
Stan procesu:			
Bieżace zadanie: Koniowani	e w tle		
			100%
O 05:20:56 PM Odczyt informa     O 05:20:56 PM Decreases to train     O	icji o ścieżce źródłowej z profilu [4]. Ter	n proces może potrwać kilka minu	t
05:20:56 PM Rozpoczęto tw 05:20:56 PM Czekaj, trwa p	orzenie pełnej kopii zapasowej. rzygotowywanie kopii w tle w celu utwo	rzenia kopii zap	
Więcej <<	Wstecz	Dalej 🕥	🕐 Anuluj
🗌 Automatycznie wyłączaj kompu	ter po zakończeniu zapisu		Drukuj okładkę dysku
			Zapisz dziennik

Rysunek 5.76. Tworzenie kopii bezpieczeństwa – etap szósty

8. Po zakończeniu tworzenia archiwum na ekranie monitora pojawi się stosowny komunikat.

Gdy tworzysz archiwa ręcznie, pojawia się ciekawa możliwość dodawania danych do już istniejących projektów. Poniżej zamieszczam krótki opis.

Zaczynamy dokładnie tak samo jak w przypadku opisu z ćwiczenia 5.14 — kliknij przycisk *Utwórz nową kopię zapasową pliku*, a w następnym oknie — *Dalej*. Pierwsze istotne zmiany będą miały miejsce w oknie widocznym na rysunku 5.77.

Jeżeli chcesz dodać dane do istniejącego archiwum, zaznacz opcję *Użyj istniejącej kopii zapasowej*, a następnie w dolnej części okna wybierz z listy archiwum, które chcesz modyfikować, i kliknij przycisk *Dalej*, by przejść do następnego etapu.

ódło konii zanasowej		_		
reśl, czy chcesz utworzyć nową koj	pię zapasową, czy zmodyfikować	istniejącą kopię.	1-2-3	
○ Wybierz pliki i foldery				
<ol> <li>Użyj istniejącej kopii zapasowej</li> </ol>				
Namue kanë anatomiti	Data facilities	Deseries	Description	C-14
Nazwa kopii zapasowej	2005-10-11 17	5 12 MB	4 34 MB	Foluer
	K			
<				>
(nna kopia zapasowa:	C:\Documents and Se	ettings\Bartek\Da	ane aplikacji (Ahead (Nero I	Backl 🔯

**Rysunek 5.77.** Dodawanie danych do istniejącego archiwum – etap pierwszy

Następny etap wymaga zaznaczenia nowych plików i folderów, które mają trafić do archiwum. Dane w archiwum, które chcesz aktualizować, będą domyślnie zaznaczone. Możesz wybrać nowe pliki i foldery lub anulować zaznaczenie starych elementów, których nie chcesz już archiwizować. Kliknij przycisk *Dalej*, by przejść do kolejnego okna — rysunek 5.78 — w którym znowu musisz wprowadzić kilka zmian.

Jedyną zmianą w stosunku do tego, co robiłeś podczas wykonywania ćwiczenia 5.14, jest inna wartość w polu *Typ kopii zapasowej* — wybierz *Przyrostowa kopia zapasowa*, pozostałe opcje mają być ustawione tak samo. Teraz kliknij przycisk *Dalej* i postępuj tak, jak w przypadku nowego archiwum.

Równie ważne jak tworzenie kopii bezpieczeństwa jest nabycie umiejętności pozwalających na odzyskanie plików w sytuacji kryzysowej. Dlatego po wykonaniu ćwiczenia 5.14 zapoznaj się z opisem zamieszczonym w następnym ćwiczeniu i spróbuj przećwiczyć odtwarzanie danych z posiadanej kopii.

🖗 Kreator kopii zapaso	wych	
Ustawienia kopii zapaso	wej	-
Wybierz miejsce docelowe i t określonych typów plików.	yp kopii zap. Wybór profilu umożliwia utworzenie kopii	
Cel:	TOSHIBA ODD-DVD SD-R5272	~
Typ kopii zapasowej:	Przyrostowa kopia zapasowa 💙 Info	
Nazwa kopii zapasowej:	Kopia dokumentów Dodaj komentarz	
Nazwa pliku:		
(i) Kliknij przycisk Więce	ej, aby skonfigurować ustawienia kopii zapasowej	
Więcej >>	Wstecz Dalej 🕥 💽 Anuluj	

Rysunek 5.78. Dodawanie danych do istniejącego archiwum – etap drugi

#### Ć W I C Z E N I E

## 5.15 Odtwarzanie danych z kopii bezpieczeństwa

Korzystając z programu Nero BackItUp, postaraj się odzyskać dane z uprzednio utworzonej kopii bezpieczeństwa. Postępuj zgodnie z poleceniami zamieszczonymi w dalszej części ćwiczenia.

- 1. Uruchom Nero BackItUp i w głównym oknie widocznym na rysunku 5.79 kliknij przycisk *Przywróć kopię zapasową*, by rozpocząć proces przywracania danych z obrazu.
- 2. Zapoznaj się z informacjami zawartymi w następnym oknie i kliknij przycisk *Dalej*, by przejść do kolejnego okna widocznego na rysunku 5.80.
- Kliknij ikonę oznaczoną strzałką na rysunku 5.80. Następnie w nowym oknie wskaż archiwum, z którego chcesz odzyskać dane. Wystarczy, że na liście zaznaczysz odpowiedni wpis i klikniesz przycisk OK — rysunek 5.81.





Rysunek 5.79. Odzyskiwanie danych z archiwum — etap pierwszy

🕷 Kreator przywracania			- 0 ×
Ustawienia przywracania			The me
Określ ścieżkę pliku informacji o kopi celu przywrócenia.	zap., ścieżkę pliku archiwum lub	ścieżkę pliku obrazu w	
Nazwa kopii zapasowej:			
Wybierz lokalizację, w której chce	sz przywrócić tę kopię zapasowa	1	-
Przywróć w pierwotnej ścieżce			
O Przywróć w wybranej ścieżce	na dysku twardym		•
O Przywróć w wybranej ścieżce l	тр		
Nazwa hosta	Wybierz cel		¥
Ścieżka źródł.	Ścieżka przywr.	Rozmiar kopii zap.	Wolne miej. na dysku
Ścieżka przywracania:			
Więcej >>	Wstecz	Dalej	Anuluj

Rysunek 5.80. Odzyskiwanie danych z archiwum — etap drugi

<b>Rysunek 5.81.</b> Odzyskiwanie danvch	Otwieranie kopii zapasowej	Data/godzina	Rozmiar   Rozmiar
z archiwum — etap trzeci		2005-10-11 17	5.12 MB
	Inna kopia zapasowa: C:\Do	cuments and Settings\Bartek\L	Dane aplikacii \Ahe

- 4. Po powrocie do okna widocznego na rysunku 5.82 zaznacz opcję Przywróć w pierwotnej ścieżce. Dzięki tej opcji dane zostaną odzyskane i umieszczone w folderze, z którego je utraciłeś. Możesz również skorzystać z opcji Przywróć w wybranej ścieżce na dysku twardym. Pozwoli Ci ona wybrać inne miejsce do zapisania odzyskanych plików.
- 5. Następnie kliknij przycisk *Więcej* i zaznacz opcję *Zamień plik lokalny na plik z kopii zapasowej, jeśli plik lokalny jest starszy.* Teraz kliknij przycisk *Dalej*, aby przejść do kolejnego etapu.
- 6. W oknie widocznym na rysunku 5.83 możesz zdecydować, które pliki z archiwum chcesz odzyskać. Wystarczy, że zaznaczysz tylko te dane, które są Ci potrzebne, a następnie klikniesz przycisk *Dalej*.
- 7. Ostatnie okno widoczne na rysunku 5.84 zawiera podsumowanie ustawień, jakie wprowadziłeś do tej pory. Odzyskiwanie danych zacznie się po kliknięciu przycisku *Przywracanie*. Postęp operacji będziesz mógł obserwować w oknie podobnym do tego, które znasz z procesu tworzenia archiwum.

W ważnych komputerach, które zawierają istotne dane, archiwizacja powinna być wykonywana regularnie, o zadanych porach i dniach miesiąca. Z tego powodu osoba tworząca kopie bezpieczeństwa ważnych danych powinna być sumienna i obowiązkowa. W żadnym wypadku nie można sobie pozwolić na to, by zapomnieć o wykonaniu archiwum, gdyż potencjalna awaria to strata dużej ilości pieniędzy i czasu.

Kreator przywracania			
stawienia przywracania	the first		
kreśl ścieżkę pliku informacji o kopi łu przywrócenia.	i zap., ścieżkę pliku archiwum lub ście;	ikę pliku obrazu w	
azwa kopii zapasowej:	Kopia dokumentów		
Wybierz lokalizację, w której chce	sz przywrócić tę kopię zapasową		
Przywróć w pierwotnej ścieżce	2		
Przywróć w wybranej ścieżce     Drzywróć w wybranej ścieżce	na dysku twardym		
Nazwa bosta	Wybierz cel		
	S Wybierz cenn		
Ścieżka źródł.	Ścieżka przywr. E: Woje dokumenty \! Danowski	Rozmiar kopii zap. 194 KB	Wolne miej. na dysku 13.56 GB
Ścieżka źródł. E: Woje dokumenty \! D E: Woje dokumenty \Da	Ścieżka przywr. E: YMoje dokumenty \! Danowski E: YMoje dokumenty \Dane osobowe	Rozmiar kopii zap. 194 KB 4.93 MB	Wolne miej. na dysku 13.56 GB 13.56 GB
Ścieżka źródł. È E: ₩oje dokumenty \l D E: ₩oje dokumenty \Da Ścieżka przywracania:	Ścieżka przywr. E: Woje dokumenty \! Danowski E: Woje dokumenty \Dane osobowe	Rozmiar kopii zap. 194 KB 4.93 MB	Wolne miej. na dysku 13.56 GB 13.56 GB
Ścieżka źródł.         E: Woje dokumenty/I D         E: Woje dokumenty/Da         Ścieżka przywracania:         Ścieżka więcej <	Ścieżka przywr. E: Woje dokumenty/! Danowski E: Woje dokumenty/Dane osobowe	Rozmiar kopii zap. 194KB 4.93 MB	Wolne miej. na dysku 13.56 GB 13.56 GB
Scieżka źródł.         E: Woje dokumenty/I D         E: Woje dokumenty/Da         Scieżka przywracania:         Ø         Image: Więcej <	Ścieżka przywr. E: Woje dokumenty /J Danowski E: Woje dokumenty /Dane osobowe	Rozmiar kopii zap.           194 KB           4.93 MB	Wolne miej. na dysku 13.56 GB 13.56 GB
Ścieżka źródł.         E: Woje dokumenty/I D         E: Woje dokumenty/Da         Ścieżka przywracania:         Ø         Image: Więcej <	Ścieżka przywr. E: Woje dokumenty/U Danowski E: Woje dokumenty/Dane osobowe	Rozmiar kopii zap.           194KB           4.93 MB	Wolne miej. na dysku 13.56 GB 13.56 GB
Ścieżka źródł.         E: [Moje dokumenty] D         E: [Moje dokumenty] Da         Ścieżka przywracania:         Ścieżka przywracania:         Podczas przywracania pliku znajc         Nie zamieniaj pliku na kompute         Zamień plik lokalny na plik z koż	Ścieżka przywr. E: Woje dokumenty \! Danowski E: Woje dokumenty \Dane osobowe	Rozmiar kopi zap. 194 KB 4.93 MB Dalej	Wolne miej. na dysku           13.56 GB           13.56 GB           13.56 GB
Ścieżka źródł.         E: Woje dokumenty ID         E: Woje dokumenty ID         É: Woje dokumenty ID         Ścieżka przywracania:         Ø         Image: State of the sta	Ścieżka przywr. E: Woje dokumenty V Danowski E: Woje dokumenty /Dane osobowe (Woje dokumenty /Da	Rozmiar kopi zap. 194 KB 4.93 MB Dalej	Wolne miej. na dysku 13.56 GB 13.56 GB
Ścieżka źródł.         E: Woje dokumenty II D         E: Woje dokumenty IDa         Ścieżka przywracania:         Ścieżka przywracania:         Więcej <	Ścieżka przywr. E: Woje dokumenty V Danowski E: Woje dokumenty /Dane osobowe (Woje dokumenty /Da	Rozmiar kopi zap. 194 KB 4.93 MB Dalej	Wolne miej. na dysku 13.56 GB 13.56 GB

Rysunek 5.82. Odzyskiwanie danych z archiwum — etap czwarty

Niestety, ludzie są istotami omylnymi i zdarza się im o czymś zapomnieć. Dlatego też znaczna część oprogramowania dla MS Windows przeznaczona do tworzenia kopii zapasowych wyposażona jest w specjalne mechanizmy, które pozwalają na zaplanowanie wykonywania zadań w określonym czasie. Poniżej pokażę, w jaki sposób skonfigurować Nero BackItUp tak, by sam tworzył odpowiednie kopie istotnych dokumentów.

#### Ć W I C Z E N I E

### 5.16 Automatyzacja tworzenia kopii bezpieczeństwa

Skorzystaj z możliwości dostępnych w programie Nero BackItUp, aby zautomatyzować proces tworzenia kopii bezpieczeństwa ważnych danych. Postępuj zgodnie z poleceniami zamieszczonymi w dalszej części ćwiczenia.

🕷 Kreator przywracania		X
Wybór plików i folderów		•
Zaznacz pole obok dysku, folderu lub pliku, który o	chcesz przywrócić.	
	I ON T	Ê j
Źródło: 🛅 Dane osobo	we	*
20051011_172056_Kopia dokumentów	Nazwa 💫 Rozmiar	T)
	Dane osobowe.rar 833 KB	An
Moje dokumenty	dowod-osobisty-1 462 KB	Ob
	dowod-osobisty-1 379 KB	Pa
	dowod-osobisty-2 458 KB	OŁ
	dowod-osobisty-2 322 KB	Pa
	D Prawko.omp 2.31 MB	OE
	Thumbe dh 7/8	Diil
	<	>
Wybrane foldery:	0 Widok standardowy	~
Wybrane pliki:	1	
Wybrany rozmiar:	833 KB	
Wybrane filty piłków	Wstecz Dalej () Anuluj	
Nazwa filtru Opis ¶Pliki wyłduczone ze wsz… ≊iPagefile.sys,	···· ··· ··· ··· ··· ··· ··· ··	

Rysunek 5.83. Odzyskiwanie danych z archiwum — etap piąty

- 1. Po włączeniu Nero BackItUp w głównym oknie widocznym na rysunku 5.85 kliknij przycisk *Utwórz nowe zadanie kopii zapasowej*.
- 2. Następne okno kreatora zawiera informacje o programie; po zapoznaniu się z nimi kliknij przycisk *Dalej*, by przejść do następnego etapu — rysunek 5.86.
  - Tworząc regułę automatycznego wykonania zadania, możesz zdefiniować ją zupełnie od nowa Wybierz pliki i foldery
     lub skorzystać z uprzednio utworzonej kopii zapasowej
     Użyj istniejącej kopii zapasowej. W dalszej części postanowiłem skorzystać z istniejącego projektu.
  - Kliknij przycisk *Dalej*, aby przejść do następnego okna, w którym musisz zaznaczyć pliki i foldery mające trafić do archiwum. Możesz dodać kolejne pliki lub zmodyfikować zawartość archiwum.

🕈 Kreator przywracania	
Zakończono pracę Kreatora przywraca	nial
Określono następujące ustawienia. Aby rozpo	cząć przywracanie, kliknij przycisk Zakończ.
Nazwa kopii zapasowej:	Kopia dokumentów
Przywróć z:	c:\documents and settings\bartek\dane aplikacji\ahear
Przywróć do:	W pierwotnej ścieżce
Wybrany rozmiar:	833 KB
Wolne miejsce:	13.56 GB
	K
Więcej <	Wstecz Przywracani 🔘 Anuluj

Rysunek 5.84. Odzyskiwanie danych z archiwum — etap szósty



Rysunek 5.85. Programowanie automatycznej archiwizacji – etap pierwszy

Kreator zadań ódło zadania dierz, czy powe zadanie zostanie u	ntworzone przez zaznacz plików	i folderów, czy u	inde in inde	
niejącej kopii zap.	Itworzone przez zaznacz, pikow	Tolderow, czy u		
🔿 Wybierz pliki i foldery	_			
<ul> <li>Użyj istniejącej kopii zapasowej</li> <li>Wybierz naped lub partycje</li> </ul>				
Nazwa kopii zapasowej	Data/godzina	Rozmiar	Rozmiar kompr	Foldery
🥁 Kopia dokumentów	2005-10-11 17:	5.12 MB	4.34 MB	7
R	ini			>
inna kopia zapasowa:	C:\Documents and Se	ttings\Bartek\Da	ane aplikacji \Ahead \Nero B	Backl

Rysunek 5.86. Programowanie automatycznej archiwizacji – etap drugi

- Po skompletowaniu danych kliknij przycisk Dalej, aby przejść do następnego etapu. W następnym oknie określ, gdzie ma zostać wykonana kopia zapasowa. Jeżeli użyjesz nagrywarki, pamiętaj, że w tym czasie, kiedy program będzie wykonywał archiwum, powinna się w niej znajdować płyta.
- Nie zapomnij ustawić trybu archiwizacji. Na początek radzę wykonać pełną archiwizację — Pełna kopia zapasowa. Później możesz zmienić tę opcję, ustawiając aktualizację istniejących kopii zapasowych — Przyrostowa kopia zapasowa.

Włącz opcję *Kompresuj pliki przed utworzeniem kopii zapasowej* i wprowadź niezbędne informacje ułatwiające identyfikację, a następnie kliknij przycisk *Dalej*, by przejść do kolejnego etapu, w którym musisz określić częstotliwość wykonywania archiwizacji — rysunek 5.87.

W polu *Nazwa zadania* wpisz nazwę tworzonego zadania. Natomiast w polu *Typ zadania* określ częstotliwość tworzenia archiwów. Do wyboru masz następujące opcje:

lazwa zadania:	Codzienna kopia dokur	nentów	
yp zadania:	Codziennie		~
ata rozpoczęcia:	2005-10-11	▶ 18:00	•
Poniedziałek	Wtorek	Środa	Czwartek
Piątek	Sobota	Niedziela	
Jeśli komputer był bezo	zynny przez; 10 🗳 mir		

Rysunek 5.87. Programowanie automatycznej archiwizacji – etap trzeci

- 🗅 Raz,
- Codziennie,
- □ Co tydzień,
- □ Co miesiąc,
- Device a systemu, Podczas uruchamiania systemu,
- Device Podczas logowania,
- □ W trybie bezpiecznym.

W polu *Data rozpoczęcia* ustaw datę oraz godzinę wykonania pierwszego archiwum. Jeśli tego nie zrobisz, program nie będzie wiedział, kiedy ma zacząć tworzyć archiwum.

- 4. Po skonfigurowaniu programatora kliknij przycisk *Dalej*, aby przejść do kolejnego etapu rysunek 5.88. Tym razem okno zawiera informacje o tym, co będzie archiwizowane oraz w jaki sposób i gdzie zostanie wykonana ta operacja. To okno było już opisywane przy okazji tworzenia archiwum.
- 5. Po zapoznaniu się ze statystykami kliknij przycisk *Zakończ*, by zakończyć konfigurację automatycznego procesu tworzenia archiwum.

🍄 Kreator zadań		- DX
Kończenie pracy Kreatora pla Dla tego zadania określono nastę	anowania zadań bujące ustawienia.	1-5-2-
Nazwa kopii zapasowej: Typ kopii zapasowej: Nazwa pliku:	Kopia dokumentów Pełna kopia zapasowa 20051011_175653_Kopia dokumentów	Ustawienia Filtry plików Skanowanie antywirusor Kompresja
Nazwa zadania: Typ zadania: Następne uruchomienie: Urządzenie docelowe:	Codzienna kopia dokumentów Codziennie 2005-10-11 18:00 TOSHIBA ODD-DVD SD-R5272	<ul> <li>Szyfrowanie</li> <li>Weryfikacja</li> <li>Shadow Copy</li> </ul>
Scieżki źródłowe E: Woje dokumenty (Dane osoł E: Woje dokumenty (Danowsł E: Woje dokumenty (Danowsł E: Woje dokumenty (Danowsł	iowe i/Dane Nowe konto i/Dakaldi i/yeszta-danowski.pl.doc	
Więcej << Weryfikuj dane po utworzeniu Używaj kopii w tie w celu utwo Prędkość zapisu:	kopii zapasowej rzenia kopii zapasowej 4x (5 540 KB/s) [DVD] v	icz Anuluj Zapis

Rysunek 5.88. Programowanie automatycznej archiwizacji – etap czwarty

6. Na pasku Start, w okolicy zegara systemowego pojawi się nowa ikona o nazwie Nero BackItUp Scheduler — rysunek 5.89. Informuje ona, że komputer "wie", kiedy ma wykonać archiwum. Do nas należy jedynie pamiętanie o tym, by w napędzie znajdowała się płyta. Wygodnym rozwiązaniem jest używanie płyty typu RW i pozostawienie jej stale w napędzie.





 Jeżeli chcesz podejrzeć, jakie zadania zostały zaplanowane, to możesz to zrobić w głównym oknie programu. Wystarczy, że klikniesz ikonę Zadania widoczną w menu z lewej strony — rysunek 5.90.



Rysunek 5.90. Programowanie automatycznej archiwizacji – etap szósty

- 8. Każde z zaplanowanych zadań możesz zmodyfikować, usunąć, wykonać w dowolnej chwili lub wyłączyć. Wystarczy, że klikniesz prawym klawiszem myszy odpowiedni wpis na liście.
- **9.** Korzystając z opcji *Kalendarz*, możesz sprawdzić, jak mają się zaplanowane zadania do kalendarza na następnie dni.