

» Idź do

- Spis treści
- Przykładowy rozdział

» 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

» Kontakt

Helion SA
ul. Kościuszki 1c
44-100 Gliwice
tel. 032 230 98 63
e-mail: helion@helion.pl
© Helion 1991-2008

Rejestr Windows 7. Praktyczne przykłady

Autor: [Witold Wrotek](#)
ISBN: 978-83-246-2539-0
Format: 158×235, stron: 184



Zajrzyj pod maskę systemu Windows 7

- Poznaj budowę rejestru systemowego
- Naucz się edytować klucze i modyfikować wartości
- Odkryj potężne możliwości dostosowywania środowiska do swoich potrzeb

Rejestr Windows jest bazą danych konfiguracyjnych, za pomocą których można kontrolować każdy aspekt działania systemu operacyjnego. Zawiera on informacje na temat zainstalowanego w komputerze sprzętu i oprogramowania, a także ustawienia związane z poszczególnymi użytkownikami środowiska. Edytując wpisy przechowywane w rejestrze, można w znacznym stopniu dostosować wygląd i sposób funkcjonowania systemu do własnych potrzeb oraz zoptymalizować jego pracę w celu zwiększenia ogólnej wydajności komputera. Aby osiągnąć odpowiednie efekty, niczego przy okazji nie psując, trzeba oczywiście dysponować wiedzą, przez niektórych uważaną za niemal magiczną.

Dzięki książce „Rejestr Windows 7. Praktyczne przykłady” również Ty możesz dołączyć do grona osób wtajemniczonych. Dowiesz się z niej, jak zbudowany jest ów rejestr i jaką rolę pełnią poszczególne jego elementy. Nauczysz się zabezpieczać go przed awariami i właściwie reagować w sytuacjach, gdy mimo wszystko wystąpi jakiś błąd. Poznasz możliwości drzemiące w rejestrze i metody wykorzystywania ich w celu modyfikacji interfejsu środowiska czy działania dostępnych w nim narzędzi. Odkryjesz również sposoby optymalizacji i defragmentacji rejestru, a wszystko to bez konieczności wczytywania się w techniczną nowomowę i przebijania przez niezrozumiałą dokumentację. Szybko, łatwo, praktycznie.

- Struktura i funkcje rejestru systemu Windows 7
- Sposoby dodawania oraz edytowania kluczy i wartości
- Zabezpieczanie rejestru przed awariami i postępowanie w przypadku ich wystąpienia
- Dostosowywanie interfejsu systemu do swoich potrzeb
- Kontrolowanie działania aplikacji i narzędzi systemowych
- Zarządzanie usługami z poziomu rejestru
- Utrzymywanie rejestru w dobrej kondycji

Spis treści

Wstęp	9
Rozdział 1. FAQ	15
1.1. Po co jest rejestr?	15
Jak działał Windows bez rejestru?	15
Dlaczego rejestr zastąpił pliki *.ini?	15
Dlaczego nadal używane są pliki *.ini?	16
Co rejestruje rejestr?	16
Kiedy do rejestru wpisywana jest informacja o nowym programie?	17
Czy rejestr nie ma wad?	17
1.2. Czy rejestr można edytować?	17
Gdzie jest przechowywany rejestr?	17
Co oznacza zapis %SystemRoot%?	18
Dlaczego nie widzę plików pokazanych na rysunku 1.1?	18
Jak wyświetlić ukryte pliki i foldery?	18
Czy rejestr można edytować?	19
Kto może edytować rejestr?	19
Jak uruchamiać edytor rejestru?	19
Czy w Windows 7 jest edytor regedt32?	20
Co widać w oknie programu Regedit?	20
Jak poruszać się w oknie programu Regedit?	21
Jak znaleźć dane w rejestrze?	22
1.3. Jaką strukturę ma rejestr?	22
Co to jest gałąź rejestru?	23
Jakie nazwy noszą gałęzie rejestru?	23
Czy istnieje ograniczenie długości klucza?	23
Czy istnieje ograniczenie długości nazwy wartości?	23
Jakie informacje zawierają gałęzie rejestru?	23
Co oznacza skrót HKEY?	24
Co oznacza skrót HKCR?	25
Co oznacza skrót HKCU?	25
Co oznacza skrót HKU?	25
Co oznacza skrót HKLM?	25
Jaka jest rola kluczy rejestru?	25
Gdzie znajdują się wartości rejestru?	25
Gdzie znajdują się pliki pomocnicze gałęzi?	25
Jak nazywają się pliki pomocnicze gałęzi?	25
Czy wszystkie klucze są jednakowo ważne?	26
Gdzie zapisana jest konfiguracja komputera z Windows 7?	26

Co zawiera zestaw kontrolny?	27
Do czego jest wykorzystywany zestaw CurrentControlSet?	27
Jak odszukać w rejestrze dane programów?	28
Gdzie zapisane są powiązania plików z aplikacjami?	28
Gdzie zapisane są ustawienia środowiska użytkowników?	29
1.4. Jak zabezpieczać system przed awarią rejestru?	29
Jakie narzędzia umożliwiają wykonanie kopii rejestru?	30
Na czym polega ochrona rejestru?	30
Jak wykonać kopię nazwy wartości klucza?	30
Czy można zapisać klucze rejestru do pliku?	32
Czym różni się eksportowanie od kopiowania?	32
Jak wyeksportować klucz?	32
Co to są typy wartości?	33
Jakie typy wartości są najczęściej zapisywane w rejestrze?	33
Jak rozpoznać typ wartości rejestru?	34
Co oznaczają typy wartości rejestru?	34
Jaki format wybrać dla eksportowanego klucza?	35
Jakie dane klucza są eksportowane w formacie *.txt, a jakie w formacie *.reg?	36
Jaką składnię ma plik *.reg?	36
Jak wyeksportować jedną gałąź rejestru?	37
Jak wyeksportować całą zawartość rejestru?	37
Czy wyeksportowane dane można wczytać do rejestru?	38
Czy można dołączać dane z plików *.reg bez edytora rejestru?	39
Jak można usuwać wpisy z rejestru?	39
Jak wykorzystywać pliki *.reg?	40
1.5. Co zrobić po awarii rejestru?	40
Jak uruchomić narzędzia z płyty?	40
Jak uruchomić narzędzia z dysku twardego?	41
Jak przywrócić klucze rejestru?	42
Jak przywrócić cały rejestr?	42
1.6. Czy pliki *.reg można edytować?	42
Czy wyeksportowane pliki rejestru można przeglądać i edytować?	42
Co oznaczają zapisy w pliku wyeksportowanego rejestru?	43
Kto może wprowadzać zmiany w rejestrze?	43
Czy punkty przywracania systemu przechowują informacje rejestru?	45
Ile miejsca na dysku twardym zajmują punkty przywracania?	46
Jak utworzyć punkt przywracania?	46
Jak odtworzyć konfigurację systemu, korzystając z punktu przywracania?	49
Jakie narzędzia do edycji rejestru zawiera Windows 7?	49
Jak uruchamiać program Regedit?	49
Jak uruchamiać program Reg?	50
Jaką składnię ma polecenie reg?	50

Rozdział 2. Nieco praktyki **57**

2.1. Cudowne pliki *.reg	58
Dlaczego korzystanie z plików *.reg jest wygodne?	58
Jak utworzyć plik *.reg?	59
Co powinien zawierać plik *.reg?	60
Zadanie do samodzielnego wykonania	63
Co warto zapamiętać?	63
2.2. Kolory	64
Jak zmieniać kolor podświetlenia przycisków?	65
Jak zmieniać kolor podświetlonych przycisków?	67
Jak zmieniać kolor powierzchni przycisków?	70

Jak zmieniać kolor tła?	71
Zadanie do samodzielnego wykonania	72
Co warto zapamiętać?	73
2.3. Personalizacja	73
Jak włączyć kombinację klawiszy Ctrl+Alt+Del podczas logowania?	73
Jak wyświetlić groźne ostrzeżenie dla nieuprawnionych użytkowników systemu?	74
Jak włączyć defragmentację plików startowych przy starcie systemu?	75
Jak uruchamiać program podczas logowania użytkownika?	75
Jak skrócić czas zamykania aplikacji i usług?	76
Jak ustawić przydział miejsca dla przywracania systemu?	76
Jak wyłączyć funkcję autoodtworzenia CD-ROM?	77
Jak wyłączyć możliwość zablokowania aktualizacji systemu?	78
Jak wyłączyć synchronizację czasu?	79
Jak wyłączyć funkcję Prefetch?	79
Jak zmienić kolor czcionki wiersza poleceń?	80
Jak na pulpicie wyświetlać wersję systemu operacyjnego?	81
Jak uruchamiać wiersz poleceń w trybie pełnoekranowym?	82
Jak zmieniać dane użytkownika?	84
Jak zmieniać dane użytkownika bez edycji rejestru?	85
Jak zmieniać ścieżkę dostępu do domyślnego katalogu instalacyjnego?	85
Jak ustawiać czas zwłoki przed włączeniem wygaszacza ekranu?	87
Jak wyłączać wbudowany głośnik?	88
Jak przyspieszyć otwieranie Eksploratora Windows?	90
Jak włączyć wyświetlanie rozszerzeń plików?	90
Jak wyświetlić pliki ukryte i chronione?	91
Jak nadać nazwę napędowi?	91
2.4. Bezpieczeństwo	92
Jak zablokować Menedżera zadań?	92
Jak uniemożliwić dodawanie i usuwanie przystawek?	93
Jak zablokować przystawkę Zarządzanie urządzeniami?	94
Jak zablokować przystawkę Zarządzanie komputerem?	95
Jak utworzyć listę aplikacji niedozwolonych?	96
Jak utworzyć listę aplikacji dozwolonych?	98
Jak wyłączyć wiersz poleceń DOS?	98
Jak włączać automatyczne usuwanie plików tymczasowych w Internet Explorerze?	99
Jak włączać czyszczenie pliku wymiany przy zamykaniu systemu?	101
Jak usuwać wpis z listy Dodaj/Usuń programy?	103
Jak wyłączać menu podręczne?	105
Jak zmieniać czas aktywacji wygaszacza ekranu?	106
Jak włączać ochronę wygaszacza ekranu hasłem?	106
Jak wyłączać możliwość zamykania systemu Windows?	109
Jak włączać automatyczne usuwanie plików do Kosza?	110
Jak zablokować dostęp do Panelu sterowania?	111
Jak zablokować dostęp do wybranych napędów?	113
Jak zablokować edycję rejestru?	115
2.5. Ukrywanie ikon, kart i okien	115
Jak chronić pulpit?	115
Jak ukrywać wygaszacz ekranu?	117
Jak ukryć w Internet Explorerze kartę Zabezpieczenia?	119
Jak ukryć w Internet Explorerze kartę Prywatność?	120
Jak ukryć w Internet Explorerze kartę Zawartość?	122
Jak ukryć w Internet Explorerze kartę Połączenia?	123
Jak ukryć w Internet Explorerze kartę Programy?	124
Jak ukryć w Internet Explorerze kartę Zaawansowane?	125

2.6. Stabilność	126
Jak nie zapomnieć o sprawdzeniu stanu systemu?	127
Jak zablokować możliwość dodawania sterowników drukarek?	134
Jak zablokować dodawanie nowych drukarek?	134
2.7. Usługi	136
Jak zarządzać usługami?	136
Jak prościej zarządzać usługami?	138
Które usługi są niezbędne?	139
Usługa Aktualizacje automatyczne	140
Usługa Aplikacja systemowa modelu COM+	141
Usługa Bramy warstwy aplikacji	141
Usługa Bufor wydruku	141
Usługa Centrum zabezpieczeń	141
Usługa Czas systemu Windows	142
Usługa Dostęp do urządzeń interfejsu HID	142
Usługa Dziennik zdarzeń	142
Usługa Harmonogram zadań	143
Usługa hosta uniwersalnego urządzenia Plug and Play	143
Usługa Instrumentacja zarządzania Windows	143
Usługa Inteligentny transfer w tle	143
Usługa IPSEC	144
Usługa Karta inteligentna	144
Usługa Klient DHCP	144
Usługa Klient DNS	145
Usługa Klient sieci Web	145
Usługa Klient śledzenia łączy rozproszonych	145
Usługa Kompozycje	145
Usługa Kopiowanie woluminów w tle	146
Usługi kryptograficzne	146
Usługa Logowanie do sieci	146
Usługa Magazyn chroniony	146
Usługa Menedżer autopołączenia rejestru zdalnego	147
Usługa Menedżer kont zabezpieczeń	147
Usługa Menedżer połączeń usługi Dostęp zdalny	147
Usługa MS Software Shadow Copy Provider	148
Usługa Odnajdywanie SSDP	148
Usługa Plug and Play	148
Usługa Połączenia sieciowe	148
Usługa Pomocnik TCP/IP NetBIOS	149
Usługa Program uruchamiający proces serwera DCOM	149
Usługa Przeglądarka komputera	149
Usługa Rejestr zdalny	150
Usługa Rozpoznawanie lokalizacji w sieci (NLA)	150
Usługa Stacja robocza	150
Usługa System zdarzeń COM+	151
Usługa terminalowa	151
Usługa Windows Audio	151
Usługa Windows Image Acquisition	151
Usługa Wykrywanie sprzętu powłoki	152
Usługa Zawiadomienie o zdarzeniu systemowym	152
Usługa Zdalne wywoływanie procedur RPC	152
Co warto zapamiętać?	153

Rozdział 3. Optymalizacja i defragmentacja rejestru	155
Skąd wziąć narzędzia do optymalizacji i defragmentacji rejestru?	155
Jak zainstalować narzędzia do optymalizacji i defragmentacji rejestru?	158
Jak wykonać optymalizację i defragmentację rejestru?	163
Dodatek A ABC operacji	169
Jak sprawdzać zmiany wprowadzone w rejestrze bez ponownego uruchamiania systemu?	169
Jak znaleźć klucz, podklucz lub wartość rejestru?	171
Jak uruchomić edytor rejestru?	171
Jak odszukać klucz zawierający dane aplikacji?	172
Jak dodać nowy klucz?	172
Jak dodać nowy podklucz?	174
Jak usunąć wartość z podklucza?	175
Skorowidz	177

Rozdział 3.

Optymalizacja i defragmentacja rejestru

Podczas pracy z komputerem do rejestru wpisywane są informacje. Powinny być one również usuwane. Problem polega na tym, że nie zawsze zawartość rejestru jest aktualizowana.

Rejestr przeglądany w edytorze rejestru wygląda na jeden spójny obiekt. W rzeczywistości jednak składa się z wielu plików. Gdy dopisywane są do nich informacje, pliki zmieniają położenie na dysku twardym. Powoduje to wydłużenie czasu... wszystkich operacji, do których wykorzystywany jest rejestr! Zatem komputer zaczyna pracować coraz wolniej.

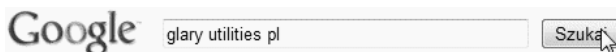
Warto regularnie usuwać błędy i fragmentację rejestru. Najłatwiej to zrobić, posługując się programem narzędziowym.

Skąd wziąć narzędzia do optymalizacji i defragmentacji rejestru?

Godnym polecenia programem do optymalizacji i defragmentacji rejestru jest *Glary Utilities*. Znaleźć go można w internecie (rysunek 3.1). Program ma polską wersję językową dostępną na serwerach znajdujących się w Polsce.

Rysunek 3.1.

Aplikację można znaleźć, posługując się wyszukiwarką Google



Po uzyskaniu odpowiedzi z wyszukiwarki warto kliknąć odsyłacz prowadzący do spolonizowanej, najnowszej wersji programu (rysunek 3.2). Następnie należy zainicjować ściąganie pliku.

Rysunek 3.2.

Program działa również
w środowisku Windows 7

Glary Utilities 2.15.0.738

Popularność:	#1 w kategorii Pakiety narzędziowe
Producent:	Glarysoft
Licencja:	bezpłatna (freeware), z wyłączeniem zastosowań komercyjnych
Data publikacji:	18.08.2009
Platforma:	Windows
Systemy operacyjne:	MS Windows 98/Me/2000/XP/Vista
Rozmiar pliku:	5,78 MB
Ilość pobrań:	61 929

Pobierz program
wersja stabilna 32-bit
 Dodaj do ulubionych
 Ku Vo

Internet Explorer domyślnie blokuje ściąganie plików do komputera. Po wykryciu próby ściągania w górnej części okna wyświetlany jest pasek z informacją (rysunek 3.3).

Program Glary Utilities 2.15.0.738 - dobreprogramy - Windows Internet Explorer

http://www.dobreprogramy.pl/Glary-Utilities_Program,W

Ulubione Suggested Sites Web Slice Gallery

Program Glary Utilities 2.15.0.738 - dobreprogramy

Aby pomóc w zapewnieniu bezpieczeństwa, program Internet Explorer zablokował tej witrynie możliwość pobierania plików do tego komputera. Kliknij tutaj, aby uzyskać opcje...

WINDOWS LINUX MACOS

dobreprogramy beta

ZUS aktualizuje program Płatnik Poważne problemy G

aktualności blog programy systemy artykuły demonstracje wideo

reklama

SONY VEGAS PRO 8
do edycji audio-video

Nadchodzące wydarzenia

08.09 Red Hat Partner Training 2009

10.09 Trzecie spotkanie PLNOG

Program tygodnia

Opera 10.0
Ocena: 10,0

Polecamy

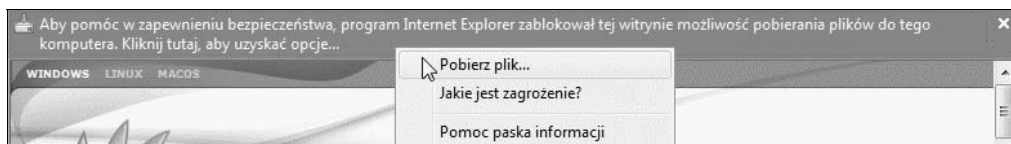
HotZlot 2009
Zamek Ryn, 28.08.09

Glary Utilities 2.15.0.738

Gotowe, ale wystą Internet | Tryb chroniony: włączony 100%

Rysunek 3.3. Aby ściągnąć plik, użytkownik musi kliknąć pasek z informacją

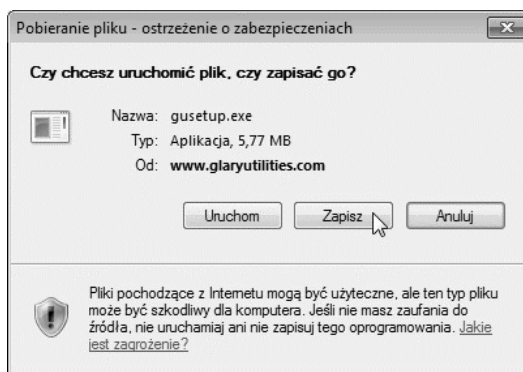
Wyświetlone zostało menu (rysunek 3.4). Ponieważ chcemy ściągnąć plik, trzeba kliknąć pozycję *Pobierz plik*.



Rysunek 3.4. Jeśli ściąganie pliku zostało zainicjowane przez nas, możemy się na nie zgodzić

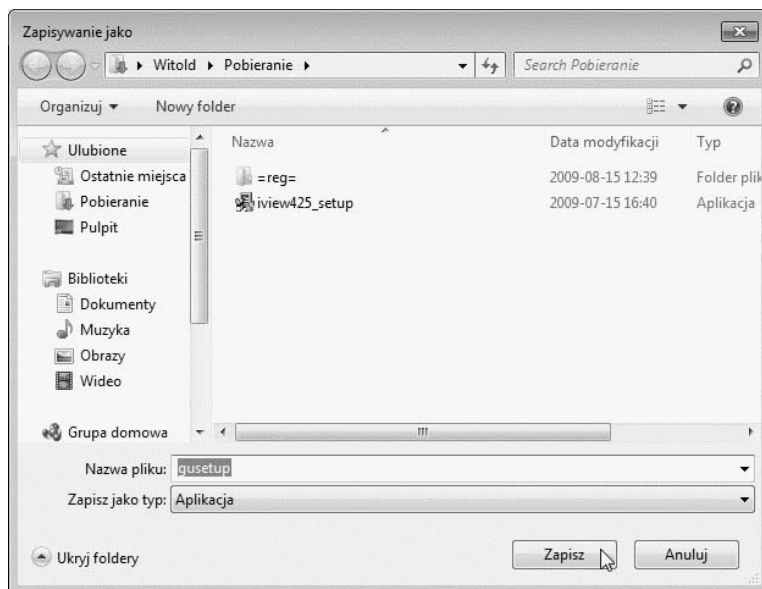
W kolejnym oknie (rysunek 3.5) należy odpowiedzieć, czy chcemy uruchomić plik, czy zapisać go, np. na dysku twardym. Instalacja z pliku, który znajduje się na odległym serwerze, jest dosyć ryzykowna. Utracenie połączenia z internetem spowoduje przerwanie instalacji. Proponuję wybrać opcję *Zapisz*.

Rysunek 3.5.
Przed instalacją
program zapiszemy
na dysku twardym



Wyświetlone zostało kolejne okno (rysunek 3.6). Musimy wskazać w nim miejsce, w którym chcemy zapisać plik. W przykładzie plik zapisany został w lokalizacji domyślnej.

Rysunek 3.6.
Plik zapisany został
w lokalizacji domyślnej



Podczas ściągania pliku wyświetlane jest okno informujące o parametrach transmisji (rysunek 3.7).

Rysunek 3.7.

Nie pozostaje nic innego, jak cierpliwie czekać

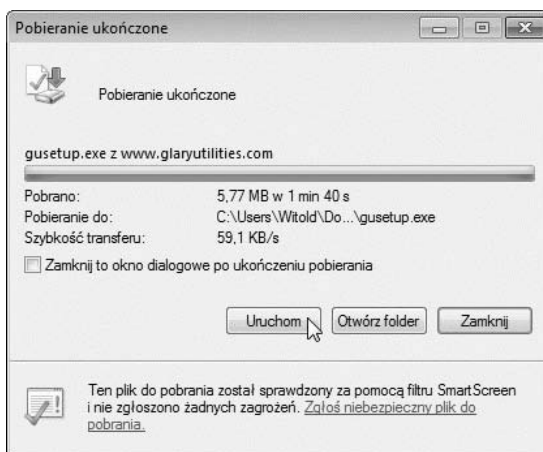


Jak zainstalować narzędzia do optymalizacji i defragmentacji rejestru?

Po ściągnięciu pliku na dysk aktywne stają się przyciski *Uruchom* i *Otwórz folder* (rysunek 3.8). Ponieważ nie chcemy przeglądać pliku, a zainstalować program, proponuję wybrać opcję *Uruchom*.

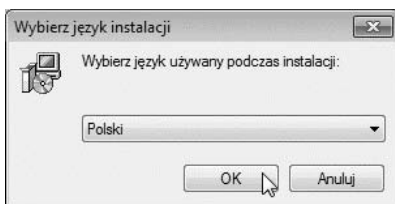
Rysunek 3.8.

Po zakończeniu pobierania program można zainstalować



Użytkownik ma możliwość wybrania języka instalacji (rysunek 3.9). W przykładzie wybrałem polski.

Rysunek 3.9.
Program ma polską wersję językową



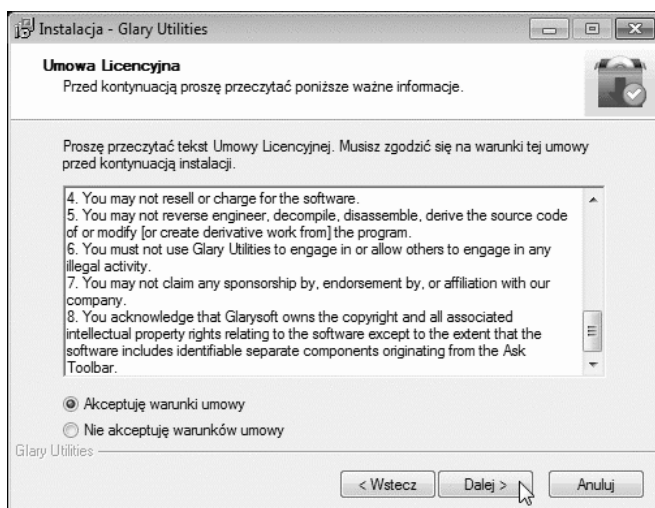
Po wyświetleniu pierwszego okna kreatora instalacji (rysunek 3.10) można tylko zapoznać się z nim i kliknąć przycisk *Dalej*.

Rysunek 3.10.
Pierwsze okno kreatora instalacji



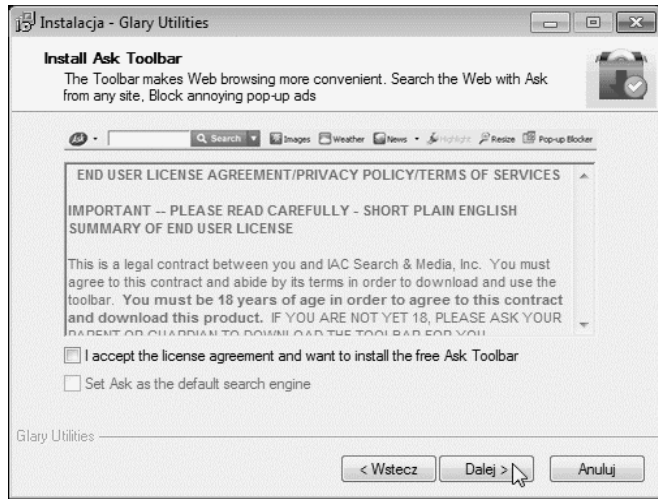
Kolejnym etapem instalacji jest zapoznanie się z umową licencyjną (rysunek 3.11). Przeczytaj ją, zaakceptuj i kliknij przycisk *Dalej*.

Rysunek 3.11.
Choć program jest darmowy do użytku niekomercyjnego, to przed zainstalowaniem należy zaakceptować warunki licencji



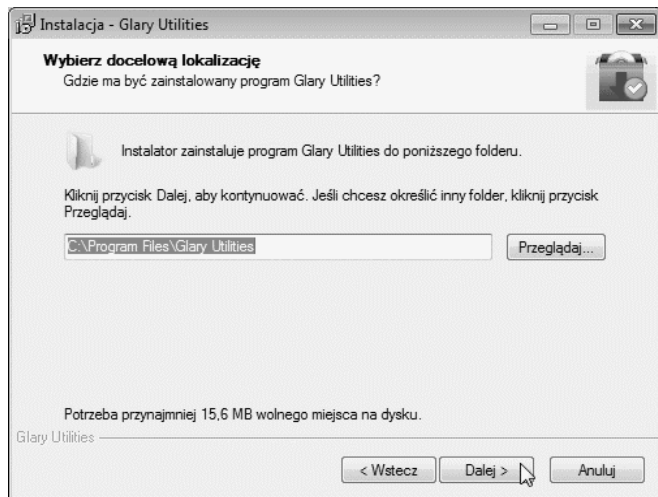
W kolejnym oknie (rysunek 3.12) zostaniemy zapytani, czy chcemy zainstalować pasek narzędziowy *Ask*. Ponieważ nie służy on do defragmentacji ani optymalizacji rejestru, nie będziemy go instalować.

Rysunek 3.12.
Usuwanie zaznaczenia z wszystkich pól i klikamy przycisk Dalej



Kreator instalacji prosi o wskazanie miejsca, w którym mają zostać umieszczone pliki programu (rysunek 3.13). W przykładzie została wybrana lokalizacja domyślna.

Rysunek 3.13.
Program zostanie zainstalowany w lokalizacji domyślnej

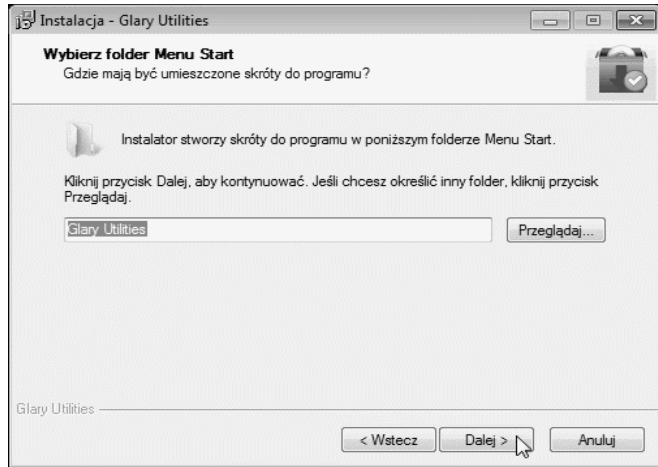


Dostęp do programu będzie możliwy przez menu *Start* (rysunek 3.14). Odsyłaczowi nadałem nazwę domyślną.

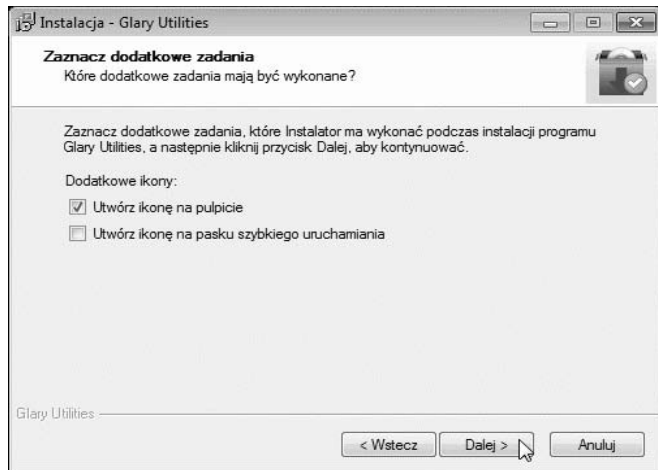
W kolejnym oknie (rysunek 3.15) można wybrać: utworzenie ikony na pulpicie (rysunek 3.31) i ikony na pasku szybkiego uruchamiania.

W kolejnym oknie wyświetlone zostało podsumowanie informacji (rysunek 3.16). Jeżeli zgadzasz się z nimi, kliknij przycisk *Instaluj*.

Rysunek 3.14.
*Dostęp do programu
 będzie możliwy
 przez menu Start*



Rysunek 3.15.
*Program będzie
 można uruchamiać
 za pośrednictwem
 ikony umieszczonej
 na pulpicie*

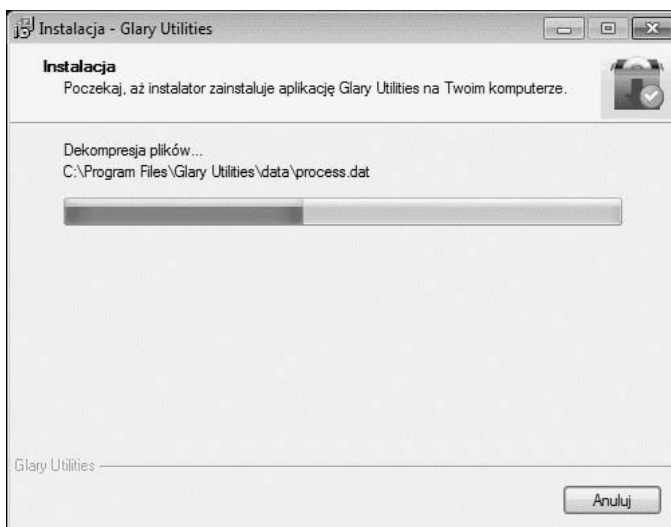


Rysunek 3.16.
*Do tej pory w systemie
 operacyjnym nie
 zostały wprowadzone
 żadne zmiany*



Instalacja się rozpoczęła (rysunek 3.17).

Rysunek 3.17.
O zaawansowaniu instalacji informuje długość paska postępu



Po zakończeniu instalacji wyświetlane jest okno informacyjne (rysunek 3.18). Pozostaw zaznaczoną opcję *Uruchom program Glary Utilities*. Kliknij przycisk *Zakończ*.

Rysunek 3.18.
Program można użytkować zaraz po zainstalowaniu



Jak wykonać optymalizację i defragmentację rejestru?

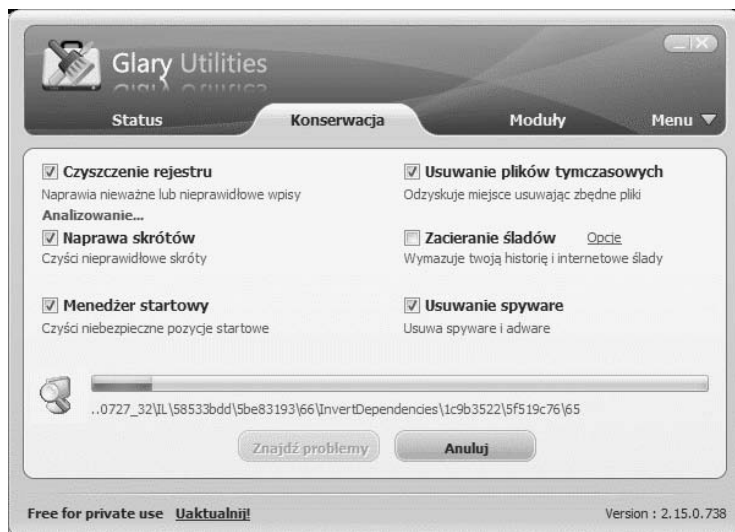
Po chwili od uruchomienia program wyświetla okno (rysunek 3.19), w którym zaznaczone są domyślnie nazwy operacji. Kliknij przycisk *Znajdź problemy*.

Rysunek 3.19.
Program jedynie przetestuje system. Zmiany nie będą wprowadzane



Podczas testowania systemu wyświetlane są informacje o aktualnie wykonywanej operacji (rysunek 3.20).

Rysunek 3.20.
Informacje o aktualnie wykonywanej operacji



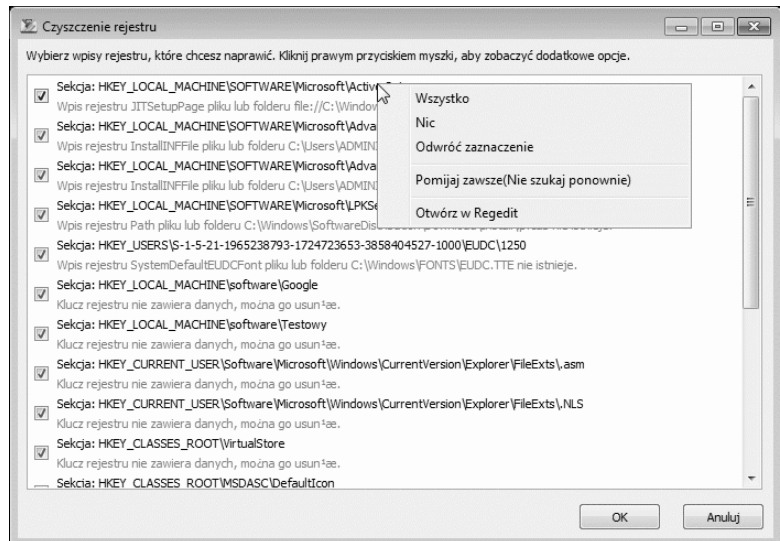
Po zakończeniu testów aktywny staje się przycisk *Napraw problemy* (rysunek 3.21). Zanim zdecydujemy się na wprowadzenie zmian w systemie, można sprawdzić, co zostanie zmienione. Kliknij odsyłacz *Pokaż szczegóły*.

Rysunek 3.21.
Proponowane zmiany w systemie można obejrzeć



Po wyświetleniu listy błędów w rejestrze (rysunek 3.22) można sprawdzić, dlaczego wpisy są kwestionowane. Następnie kliknij przycisk *OK*.

Rysunek 3.22.
Menu podręczne pozwala np. na uruchomienie edytora rejestru



Aby wprowadzić sugerowane przez program zmiany w systemie, kliknij przycisk *Napraw problemy* (rysunek 3.23).

Rysunek 3.23.
Poprawione zostaną wpisy w rejestrze i usunięte pliki tymczasowe



Po wykonaniu zaplanowanych operacji (rysunek 3.23) wyświetlane jest okno programu bez informacji o błędach (rysunek 3.24).

Rysunek 3.24.
Okno programu bez informacji o błędach



Aby wykonać defragmentację rejestru, kliknij kartę *Moduły*, a następnie *Optymalizacja i Defragmentator rejestru* (rysunek 3.25).

Rysunek 3.25.

Po usunięciu błędnych wpisów warto zdefragmentować rejestr



W pierwszym oknie *Defragmentator rejestru* informuje, co zostanie wykonane (rysunek 3.26). Kliknij przycisk *Dalej*.

Rysunek 3.26.

Pierwsze okno defragmentatora rejestru

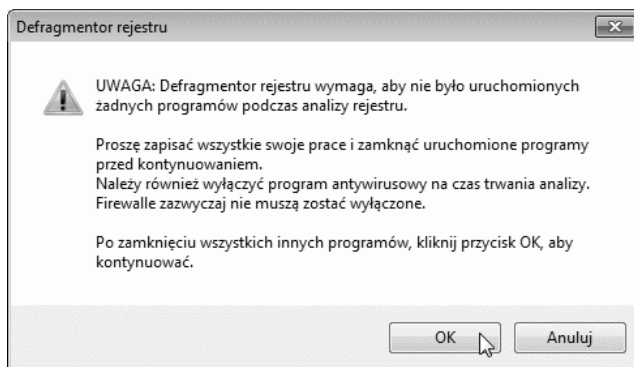


Aby defragmentacja była skuteczna, należy pozostawić otwarte tylko programy niezbędne do jej wykonania (rysunek 3.27). Pozamykaj zbędne programy. Kliknij przycisk *OK*.

Teraz trzeba uzbroić się w cierpliwość (rysunek 3.28). Przez chwilę może się wydawać, że komputer przestał działać. W rzeczywistości pracuje on w pocie czoła.

Uff! Wyświetlone zostało okno z wynikiem analizy (rysunek 3.29). Aby scalić rejestr, kliknij przycisk *Dalej*.

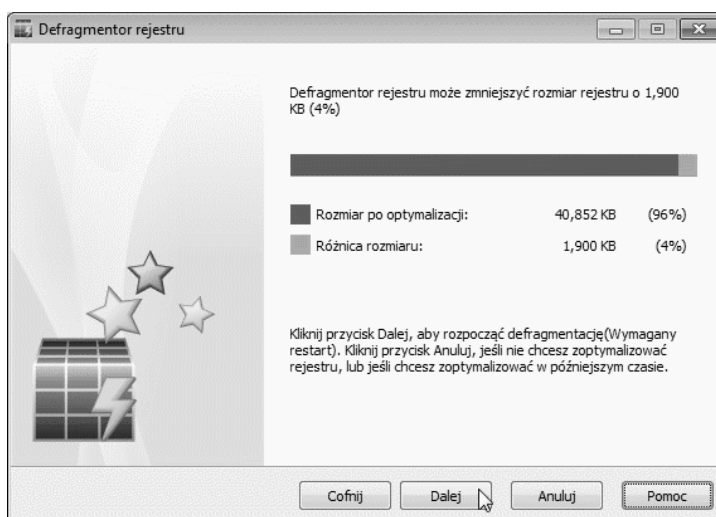
Rysunek 3.27.
*Otwarte programy
przeszkadzają
w defragmentacji rejestru*



Rysunek 3.28.
Program analizuje rejestr



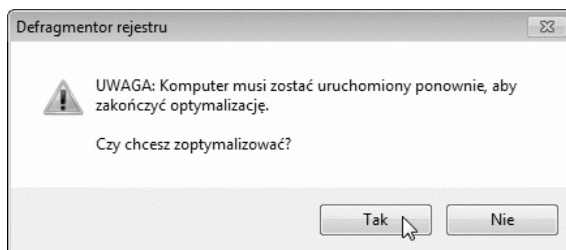
Rysunek 3.29.
*Informacja o stopniu
defragmentacji rejestru*



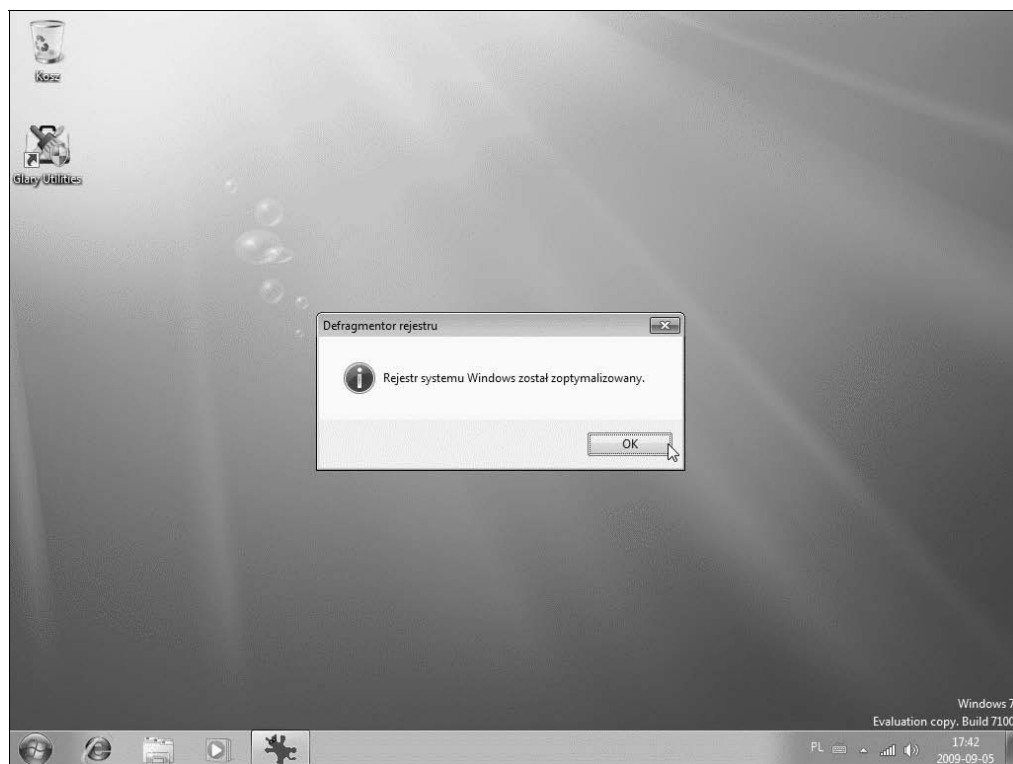
Program przypomni o konieczności zapisania danych, zamknięcia programów itp. (rysunek 3.30).

Rysunek 3.30.

*Po kliknięciu przycisku
Tak system zostanie
zamknięty i załadowany
ponownie*



Po ponownym uruchomieniu systemu wyświetlone zostanie okno z informacją o zakończonej defragmentacji rejestru (rysunek 3.31). Na pulpicie, poniżej *Kosza*, widoczna jest ikona *Glary Utilities*.



Rysunek 3.31. Defragmentacja rejestru została wykonana