

8

Naprawa błędów związanych z uruchamianiem programów

ZAGADNIENIA

- W jaki sposób utworzyć skrót do programu?
- Jak uruchomić program z prawami administratora?
- Jak skonfigurować środowisko pracy programu?
- Jak utworzyć nowe miejsce sieciowe w sieci lokalnej i internecie?

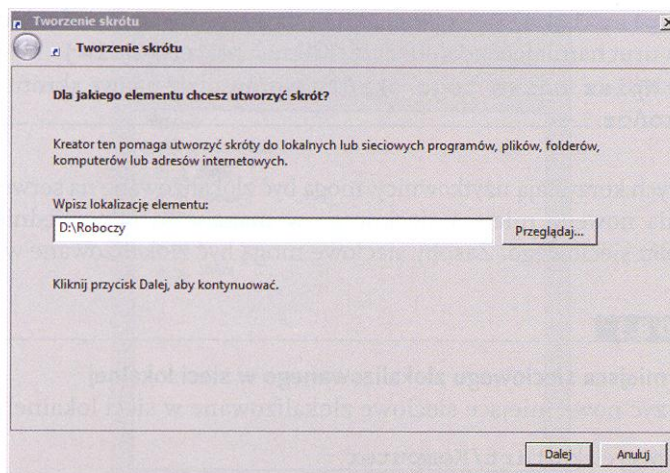
Pulpit stanowi podstawowe miejsce pracy każdego użytkownika systemu z graficznym interfejsem. Jest to miejsce, w którym zwykle umieszczane są skróty do różnych zasobów zlokalizowanych w komputerze lub poza nim. **Skrót** może wskazywać na plik, folder, aplikację lub miejsce sieciowe, np. w sieci lokalnej lub internecie. Wielu użytkowników umieszcza na pulpicie również pliki i foldery, lecz nie jest to rozwiązanie dobre ze względu na wydajność komputera. Podczas każdego wyłączenia komputera system Windows zapisuje informacje o profilu użytkownika, w tym również zawartość folderu zawierającego pulpit. Oznacza to kopiowanie wszystkich plików i katalogów umieszczonych na pulpicie podczas każdego wyłączenia komputera i ponowne ich odczytywanie podczas uruchomienia systemu. Może to powodować wydłużenie czasu uruchamiania i zamykania systemu. Lepszym rozwiązaniem jest umieszczenie na pulpicie tylko skrótów do katalogów roboczych, w których umieszczone są pliki i foldery. Skrót ułatwia i przyspiesza uzyskanie dostępu do zasobu. Większość aplikacji instalowanych w systemie oferuje automatycznie możliwość utworzenia skrótów na pulpicie, co ułatwia ich uruchamianie. Dla wielu użytkowników komputera, zwłaszcza niezwiązanych zawodowo z informatyką, posługiwanie się ścieżkami dostępu do zasobów jest zadaniem trudnym, a brak skrótu do zasobu lub aplikacji utrudnia wykonywanie pracy.

PRZYKŁAD 8.1

Tworzenie skrótu do folderu roboczego na dysku lokalnym

Aby na pulpicie utworzyć skrót do folderu roboczego przechowującego pliki i foldery często używane podczas pracy należy:

1. Kliknąć prawym przyciskiem na pulpit w miejscu, w którym skrót ma być utworzony.
2. Z menu kontekstowego wybrać polecenie **Nowy/Skrót**.
3. W pole **Wpisz lokalizację elementu** (rys.8.1) wprowadzić ścieżkę dostępu do folderu. Kliknąć przycisk **Dalej**.
4. W oknie **Wpisz nazwę tego skrótu** wprowadzić nazwę skrótu i kliknąć przycisk **Zakończ**.



Rys. 8.1. Wprowadzanie lokalizacji elementu w kreatorze tworzenia skrótu do folderu

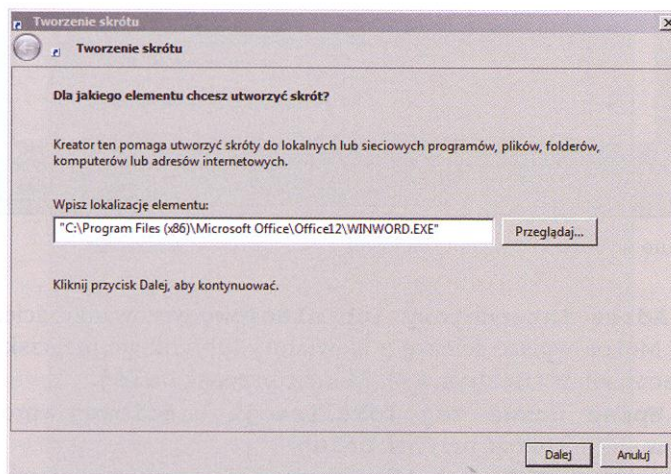
Wraz z upływem czasu i zwiększającą się liczbą zainstalowanych aplikacji zwiększa się liczba skrótów na pulpicie. Skrót do aplikacji może również, jak każdy plik, zostać skasowany lub przeniesiony do innego miejsca. W takim przypadku należy go ponownie utworzyć.

PRZYKŁAD 8.2

Tworzenie skrótu do aplikacji

Aby na pulpicie utworzyć skrót do aplikacji, należy:

1. Kliknąć prawym przyciskiem na pulpit w miejscu, w którym skrót ma być utworzony.
2. Z menu kontekstowego wybrać polecenie **Nowy/Skrót**.



Rys. 8.2. Wprowadzanie lokalizacji elementu w kreatorze tworzenia skrótu do aplikacji

3. W pole **Wpisz lokalizację elementu** (rys. 8.2) wprowadzić ścieżkę dostępu do pliku uruchamiającego aplikację. Kliknąć przycisk **Dalej**.
4. W oknie **Wpisz nazwę tego skrótu** wprowadzić nazwę skrótu i kliknąć przycisk **Zakończ**.

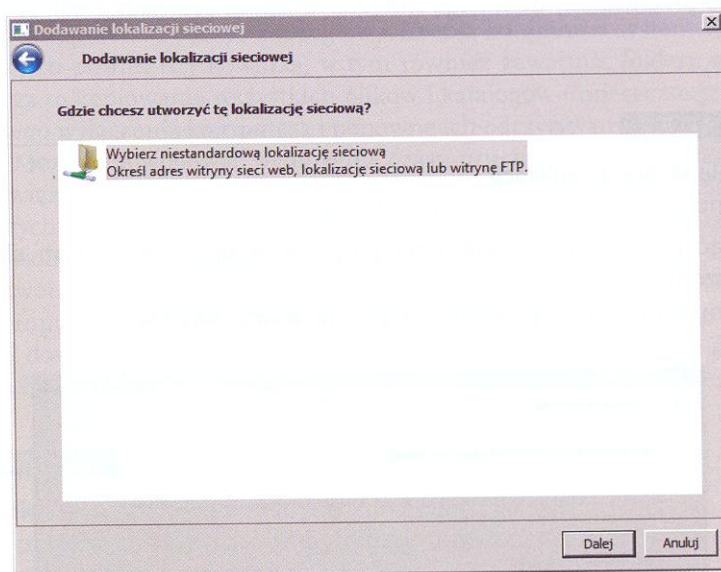
Zasoby, z których korzystają użytkownicy, mogą być zlokalizowane na serwerze sieciowym. Do utworzenia nowego miejsca sieciowego wymagane są odpowiednie uprawnienia dostępu do zasobu sieciowego. Zasoby sieciowe mogą być zlokalizowane w sieci lokalnej.

PRZYKŁAD 8.3

Tworzenie miejsca sieciowego zlokalizowanego w sieci lokalnej

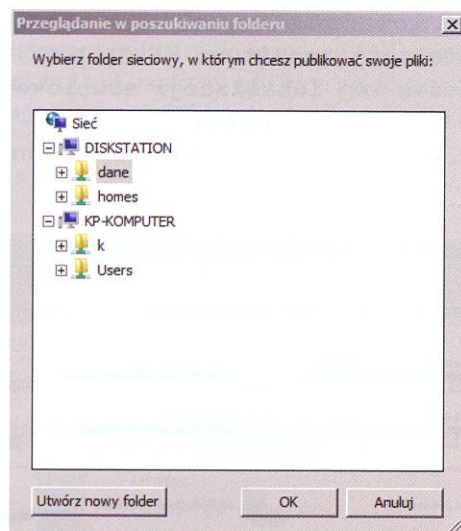
Aby utworzyć nowe miejsce sieciowe zlokalizowane w sieci lokalnej, należy:

1. Kliknąć przycisk **Start/Komputer**.
2. Kliknąć prawym przyciskiem myszy na tle okna i z menu kontekstowego wybrać **Dodaj lokalizację sieciową**.
3. Po zapoznaniu się z informacjami kreatora dodawania lokalizacji sieciowej kliknąć przycisk **Dalej**.
4. Kliknąć **Wybierz niestandardową lokalizację sieciową** (rys. 8.3).



Rys. 8.3. Okno wyboru lokalizacji sieciowej

5. W polu **Adres internetowy lub sieciowy** wprowadzić ścieżkę do zasobu w sieci. Można wpisać ścieżkę z klawiatury lub kliknąć przycisk **Przeoglądaj** i wskazać zasób w sieci (rys. 8.4). Kliknąć przycisk **Dalej**.
6. W polu **Wpisz nazwę tej lokalizacji sieciowej** wprowadzić nazwę miejsca w sieci. Kliknąć przycisk **Dalej**.
7. Kliknąć przycisk **Zakończ**. Miejsce sieciowe powinno pojawić się w oknie **Komputer**.



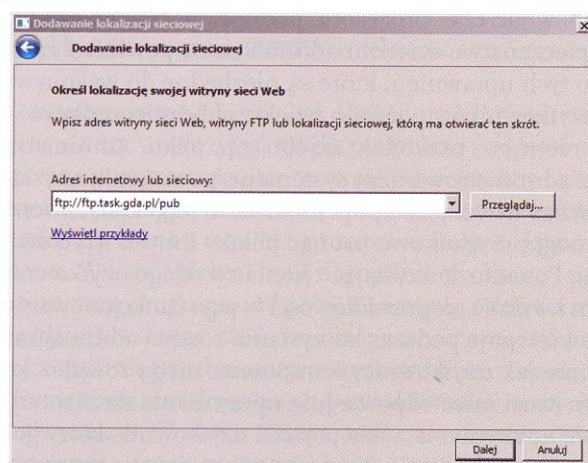
Rys. 8.4. Przeglądanie sieci w poszukiwaniu zasobu

PRZYKŁAD 8.4

Tworzenie miejsca sieciowego zlokalizowanego w internecie

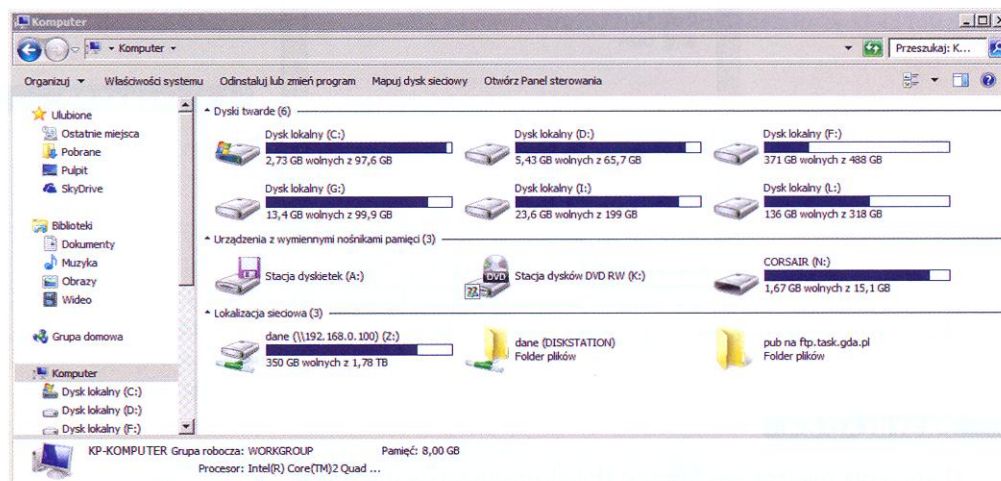
Aby utworzyć nowe miejsce sieciowe zlokalizowane w internecie, należy:

1. Kliknąć przycisk **Start/Komputer**.
2. Kliknąć prawym przyciskiem myszy na tle okna i z menu kontekstowego wybrać **Dodaj lokalizację sieciową**.
3. Po zapoznaniu się z informacjami kreatora dodawania lokalizacji sieciowej kliknąć przycisk **Dalej**.
4. Kliknąć **Wybierz niestandardową lokalizację sieciową**.
5. W polu **Adres internetowy lub sieciowy** wprowadzić ścieżkę do zasobu w internecie, np. na serwerze FTP (rys. 8.5). Kliknąć przycisk **Dalej**.



Rys. 8.5. Wprowadzanie ścieżki do zasobu w internecie

6. Określić nazwę użytkownika i hasło, jeśli jest to wymagane. Można pozostawić zaznaczone pole **Zaloguj anonimowo**. Kliknąć przycisk **Dalej**.
7. W polu **Wpisz nazwę tej lokalizacji sieciowej** wprowadzić nazwę dla miejsca w sieci. Kliknąć przycisk **Dalej**.
8. Kliknąć przycisk **Zakończ**. Miejsce sieciowe powinno pojawić się w oknie **Komputer**.



Rys. 8.6. Lokalizacje sieciowe w sieci lokalnej i internecie

Utworzone w powyższych ćwiczeniach lokalizacje sieciowe pokazano na rys. 8.6.

Dostęp do tych zasobów uzyskuje się tak samo jak do dysków lokalnych. Korzystanie z zasobów sieciowych wymaga szybkiego łącza lub więcej czasu na pobieranie i zapisywanie plików i folderów.

8.1. Uruchamianie programów z prawami administratora

Użytkownicy komputera mają przydzielone przez administratora uprawnienia do korzystania z takich zasobów jak czas procesora, pamięć operacyjna czy przestrzeń na dysku. Ze względu na bezpieczeństwo systemu administrator powinien zadbać o przydzielenie użytkownikom tylko tych uprawnień, które są niezbędne do wykonywania pracy. Ograniczenie uprawnień użytkowników pozwala zwiększyć bezpieczeństwo – użytkownik, który nie ma uprawnień, nie może uszkodzić zasobu, np. pliku. Administrator, wykonując zadania niezwiązane z administrowaniem systemem, powinien korzystać z konta zwykłego użytkownika, a wówczas nawet jeżeli popełni błąd, to jego konsekwencje będą ograniczone, np. nie będzie mógł przypadkowo usunąć plików innych użytkowników lub wykonać formatowania dysku. Ponadto, korzystając z konta zwykłego użytkownika, może jednocześnie testować system i wykryć nieprawidłowości w jego funkcjonowaniu, które ze względu na uprawnienia nie występują podczas korzystania z konta administratora.

Programy, podobnie jak użytkownicy komputera, mogą również korzystać z zasobów komputera (program musi mieć odpowiednie uprawnienia do zasobu). Standardowo program otrzymuje takie uprawnienia, jakie posiada użytkownik, który go uruchamia. Istnieją programy, które do normalnego funkcjonowania wymagają zasobów niedostępnych dla zwykłego użytkownika. Program taki może być uruchomiony z prawami administratora.

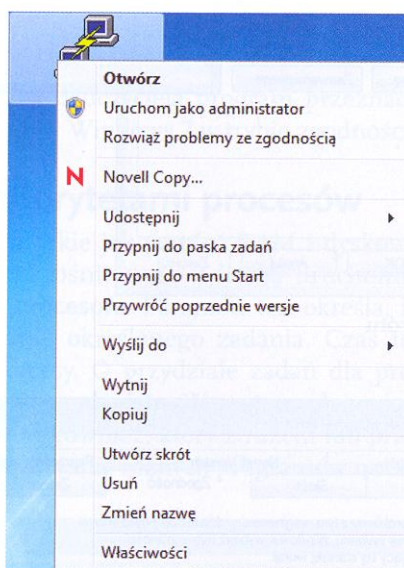
Przykładowo, pracując na koncie zwykłego użytkownika *jkowalski*, można uruchomić z uprawnieniami administratora program do instalacji aplikacji (wymagane jest prawo zapisu do folderu **Program Files**), podczas gdy inne aplikacje nie muszą korzystać z tego folderu i mogą być uruchomione ze zwykłymi uprawnieniami.

PRZYKŁAD 8.5

Uruchomienie aplikacji z uprawnieniami administratora

Aby uruchomić aplikację z prawami administratora, należy:

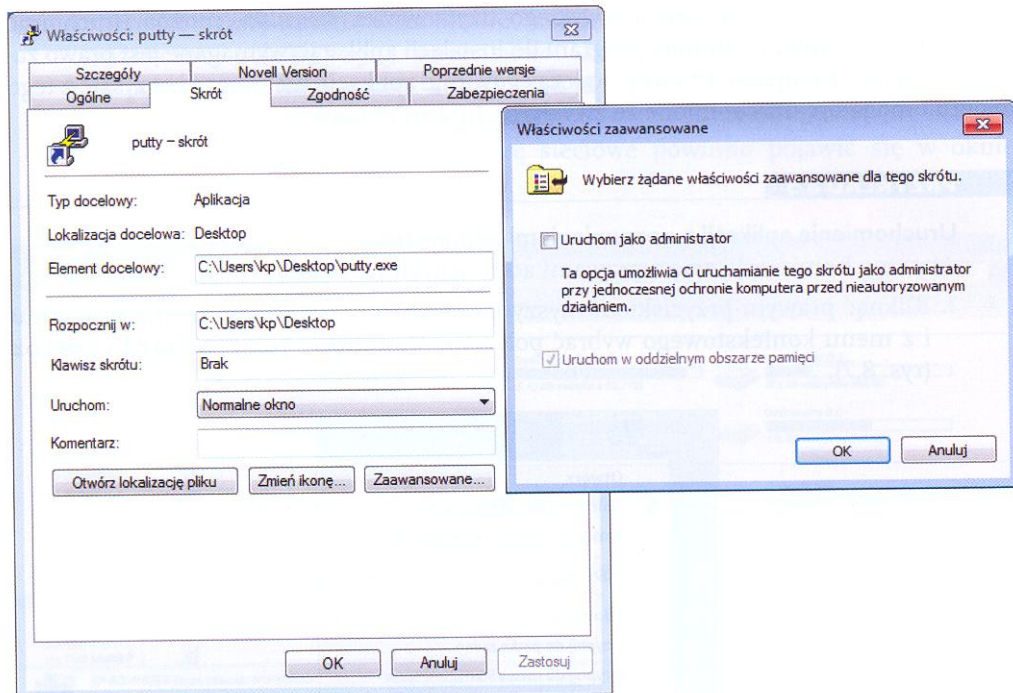
1. Kliknąć prawym przyciskiem myszy ikonę służącą do uruchomienia programu i z menu kontekstowego wybrać polecenie **Uruchom jako administrator** (rys. 8.7).



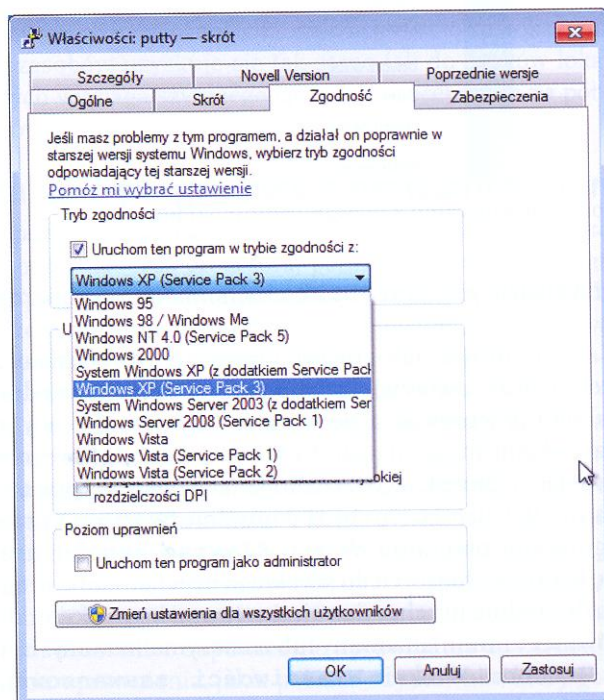
Rys. 8.7. Uruchomienie programu z prawami administratora

W powyższym przykładzie program **PUTTY** uruchomiony zostanie z prawami administratora.

Program można skonfigurować tak, aby był domyślnie uruchamiany z prawami administratora. W tym celu należy utworzyć skrót do programu i odpowiednio go skonfigurować. Konfigurację skrótu przeprowadza się w oknie właściwości – aby je włączyć, należy kliknąć prawym przyciskiem myszy na skrót i z menu kontekstowego wybrać polecenie **Właściwości**. W zakładce **Skrót** tego okna można w polu **Rozpocznij w** określić katalog roboczy programu. W katalogu tym będą domyślnie tworzone i przechowywane pliki tymczasowe i konfiguracyjne programu. W polu **Klawisz skrótu** można przypisać klawisz lub kombinację klawiszy służących do szybkiego uruchamiania programu za pomocą klawiatury. Program domyślnie uruchamiany jest w normalnym oknie, ale w zależności od potrzeb może być również zminimalizowany lub zmaksymalizowany. Ustawienia te wprowadzane są w polu **Uruchom**. W oknie **Właściwości** **zaawansowane** (po kliknięciu przycisku **Zaawansowane**) można zaznaczyć opcję **Uruchom jako administrator** (rys. 8.8).



Rys. 8.8. Okno właściwości skrótu



Rys. 8.9. Ustawienie zgodności programu z wersją systemu operacyjnego

Po zatwierdzeniu ustawień każde uruchomienie programu za pomocą tego skrótu będzie wykonywane z uprawnieniami administratora.

Niektóre programy przygotowane dla starszych wersji systemu (np. Windows XP) mogą być uruchamiane w nowszych wersjach (np. Windows 7). Aby zmniejszyć ryzyko pojawienia się problemów związanych ze zgodnością programu z systemem operacyjnym, można uruchomić program w **trybie zgodności**. Jest to specjalny tryb pracy systemu, w którym stara się on emulować środowisko starszego systemu operacyjnego, dzięki czemu można korzystać ze starszych programów, napisanych dla innych systemów z rodziny Windows. Na zakładce **Zgodność** można kliknąć opcję **Uruchom ten program w trybie zgodności z:**, a następnie z listy rozwijanej wybrać wersję systemu operacyjnego (rys. 8.9).

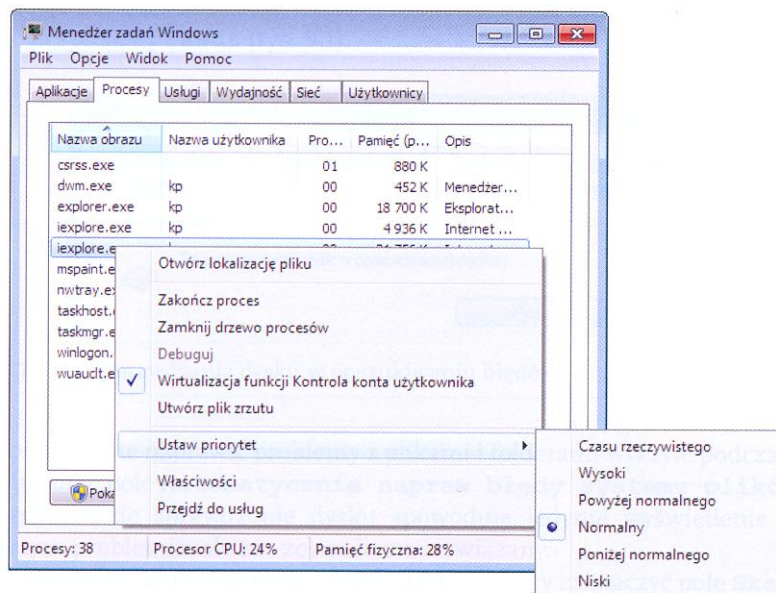
W zakładce tej można skonfigurować również inne opcje dotyczące wyglądu i trybu pracy okna graficznego programu.

SPRAWDŹ SWOJE UMIEJĘTNOŚCI

1. Zainstaluj wskazany przez nauczyciela program przeznaczony do pracy w systemie Windows 95. Uruchom go w Windows 7 w trybie zgodności ze starszym systemem.

8.2. Zarządzanie priorytetami procesów

Zasoby każdego komputera, takie jak pamięć RAM i dyskowa, są ograniczone. Stopień wykorzystania tych zasobów rośnie wraz z liczbą uruchomionych programów. Innym rodzajem zasobu jest **czas procesora**. Parametr ten określa, ile czasu efektywnie procesor przeznacza na wykonanie określonego zadania. Czas ten dzielony jest pomiędzy wszystkie uruchomione procesy. O przydziale zadań dla procesora decyduje specjalny moduł systemu operacyjnego – **planista**. W systemach mających wiele procesorów lub wiele rdzeni planista decyduje również, który z rdzeni lub procesorów będzie wykonywał określone zadanie. Zapotrzebowanie różnych programów na moc obliczeniową jest różne.



Rys. 8.10. Ustawienie priorytetu procesu

Ponadto administrator może wpływać na działanie planisty. Poszczególnym procesom może być przydzielony **priorytet** – parametr pozwalający na określenie poziomu wykorzystania czasu procesora przez dany proces. Procesy, które muszą być wykonane szybko lub nie mogą czekać na dostęp do zasobu, powinny otrzymać wysoki priorytet, co pozwoli na częstszy dostęp do procesora kosztem procesów o niskim priorytecie. Standardowo uruchamiane programy uzyskują priorytet **Normalny**. Administrator może zwiększyć priorytet procesu do najwyższego poziomu – **Czasu rzeczywistego** lub obniżyć go do poziomu **Niski**.

Na rys. 8.10 pokazano priorytety procesów.

PRZYKŁAD 8.6

Zmiana priorytetu procesu

Aby zmienić priorytet procesu, należy:

1. Uruchomić program **Menedżer zadań** (klawisze [Ctrl] + [Alt] + [Del]), a następnie wybrać **Menedżer zadań**.
2. Wybrać zakładkę **Procesy**.
3. Kliknąć prawym przyciskiem myszy na proces do modyfikacji i z menu kontekstowego wybrać polecenie **Ustaw priorytet**.
4. Wskazać odpowiedni poziom priorytetu.