helion.pl
KSIĘGARNIA INTERNETOWA · WYDAWNICTWO

IDŹ DO
PRZYKŁADOWY ROZDZIAŁ
SPIS TREŚCI

KATALOG KSIĄŻEK
KATALOG ONLINE
ZAMÓW DRUKOWANY KATALOG

TWÓJ KOSZYK
DODAJ DO KOSZYKA

CENNIK I INFORMACJE
ZAMÓW INFORMACJE O NOWOŚCIACH
ZAMÓW CENNIK

CZYTELNIA
FRAGMENTY KSIĄŻEK ONLINE

Red Hat Linux 8. Ćwiczenia praktyczne



Autor: Piotr Czarny
ISBN: 83-7361-060-X
Format: B5, stron: 104

Linux już od dłuższego czasu , jest ciekawą propozycją nie tylko dla administratorów sieci i programistów, ale także dla zwykłych użytkowników. Kolejne dystrybucje tego niezawodnego, stabilnego i co ważne – darmowego systemu operacyjnego są coraz prostsze w obsłudze. Opinia o Linuksie jako systemie trudnym do zainstalowania i skonfigurowania nie ma obecnie żadnych podstaw.

RedHat Linux to jedna z najpopularniejszych dystrybucji tego systemu operacyjnego, odpowiednia zarówno dla początkujących, jak i dla zaawansowanych użytkowników. Książka przeznaczona jest dla tych pierwszych. Krok po kroku, ćwiczenie po ćwiczeniu, przedstawia bogate możliwości najnowszej, ósmej odsłony RedHata. Nie musisz być komputerowym guru, by skorzystać z potencjału Linuksa. Wystarczy odrobina dobrych chęci, komputer (niekoniecznie najmocniejszy) i ta książka.

Dowiesz się:

- Skąd zdobyć i jak zainstalować system RedHat Linux 8
- Jak pracować w graficznym środowisku GNOME
- Jak korzystać ze stacji dyskietek, dysków twardych i napędów CD
- W jaki sposób połączyć się z Internetem, przeglądać strony WWW i wysyłać e-maile
- Jak drukować w systemie Linux
- Jak radzić sobie z edycją tekstu i obliczeniami
- W jaki sposób instalować nowe aplikacje

Wydawnictwo Helion
ul. Chopina 6
44-100 Gliwice
tel. (32)230-98-63
e-mail: helion@helion.pl

Spis treści

Wstęp 5
Dla kogo jest książka 5
Czego można nauczyć się z ćwiczeń 5
Zadania systemu operacyjnego 6
Co to jest Linux 6
Co to jest dystrybucja 7
Debian, Mandrake i Red Hat 7
Red Hat 7
Dlaczego warto znać system Linux 8
Jak zaoszczędzić 500 dolarów 8
Zgodność formatów plików 9
Skąd wziąć Linuksa 9

Rozdział 1. Instalacja systemu 11

Rozdział 2. Logowanie i wylogowywanie 19
Zapamiętywanie wprowadzonych zmian 21

Rozdział 3. Pulpit i foldery 23
Uruchamianie aplikacji 24
Skróty do programów 26
Preferowane aplikacje 28
Przełącznik obszarów roboczych 29
Pasek zadań 30
Narzędzie powiadamiania 31
Folder użytkownika 31

Rozdział 4. Napędy 35
Przeglądanie dyskietki 35
Formatowanie dyskietki 37
Foldery 38
Zmiana praw do zasobów 40
Czytnik płyt CD 42
Nagrywarka płyt CD 45
Przeglądanie partycji Windows 47

Rozdział 5. Dostęp do Internetu 49

Rozdział 6. Surfowanie po sieci 53

Rozdział 7. Poczta elektroniczna 59

Rozdział 8. Drukowanie 65

Rozdział 9. Nie Word i nie Excel 71

Edycja tekstów 72
Arkusz kalkulacyjny 78

Rozdział 10. Zarządzanie pakietami 85

Rozdział 11. Dziennik 89

Rozdział 12. Polecenia systemu 91

Dodatek A Zasoby Internetu 103

Rozdział 3.

Pulpit i foldery

W środowisku Linux można pracować w trybie konsoli. Jest to popularny tryb wśród zaawansowanych użytkowników „pingwina". Wymaga bowiem znajomości składni poleceń. Osoby początkujące preferują interface graficzny. Ten tryb zostanie omówiony w tym rozdziale.

Po zalogowaniu do systemu wyświetlany jest pulpit (rysunek 3.1).

Rysunek 3.1. *Pulpit graficzny systemu Red Hat Linux*



Pulpit w Linuksie pełni podobną rolę jak pulpit w systemie Windows. Można na nim umieszczać foldery, skróty do plików, ikony zamontowanych napędów CD-ROM, dyskietek itp.

W dolnej części ekranu widoczny jest prostokątny pasek, zwany *panelem* (rysunek 3.2).

Rysunek 3.2. *Panel pulpitu graficznego*



Na panelu umieszczone są ikony. W lewym dolnym rogu okna znajduje się czerwony kapelusz. Obok niego widoczna jest strzałka. Po kliknięciu kapelusza rozwinięte zostanie menu.

Uruchamianie aplikacji

Ćwiczenie 3.1.

Zapoznaj się z menu systemu.

1. Kliknij ikonę *Menu GNOME* (rysunek 3.3).

Rysunek 3.3.
Ikona Menu GNOME



2. Zapoznaj się z wyglądem menu. Przy niektórych nazwach (np. *Extras*, *System Tools*, *System Settings*...) widoczne są czarne strzałki.
3. Kliknij kategorię *Extras*. Zgodnie z przewidywaniem rozwinięte zostanie następne menu.
4. Jedną z pozycji w menu *Extras* jest *Games*. Kliknij menu *Games*.
5. Wyświetlone zostanie kolejne menu. Widoczne w nim pozycje nie mają już przy nazwach strzałek, co oznacza, że służą do uruchamiania programów. Kliknij pozycję *Chess*.
6. Uruchomiona zostanie gra (rysunek 3.4).

Rysunek 3.4.
Uruchomiliśmy aplikację. W nagrodę należy nam się chwila relaksu...



Rozwijanie *menu GNOME* nie jest jedyną metodą przeglądania listy zainstalowanych programów.

Ćwiczenie 3.2.

Zapoznaj się z oknami otwieranymi za pomocą ikony Zacznij tutaj.

1. Dwukrotnie kliknij widoczną w lewym górnym rogu ekranu ikonę *Zacznij tutaj* (rysunek 3.5).

Rysunek 3.5.
Ikona Zacznij tutaj



2. Wyświetlona zostanie zawartość folderu *start-here:///* (rysunek 3.6). Dwukrotnie kliknij ikonę *Applications*.

Rysunek 3.6. *Ikony z folderu start-here*



3. Wyświetlona zostanie zawartość folderu *applications:///* (rysunek 3.7). Pod nazwami obiektów widoczne są napisy informujące o liczbie elementów, które znajdują się w poszczególnych folderach.

Rysunek 3.7. *Ikony z folderu applications*



4. Dwukrotnie kliknij ikonę *Extras*.

5. Wyświetlona zostanie zawartość folderu *applications:///Extras*. Dwukrotnie kliknij ikonę *Games*.

6. Wyświetlona zostanie lista gier (rysunek 3.8). Przy ikonach nie ma już informacji o liczbie elementów. Można się domyślać, że ikony te służą do uruchamiania programów. Dwukrotnie kliknij ikonę *Chess*. Uruchomiona zostanie gra.

Rysunek 3.8. *Gry instalowane razem z pakietem*



7. Zamknij okno gry *Chess*.

Jeżeli często korzystamy z programu, wygodniej będzie uruchamiać go za pomocą ikony umieszczonej na pulpicie, niż ukrytej w drzewie katalogów lub poleceń.

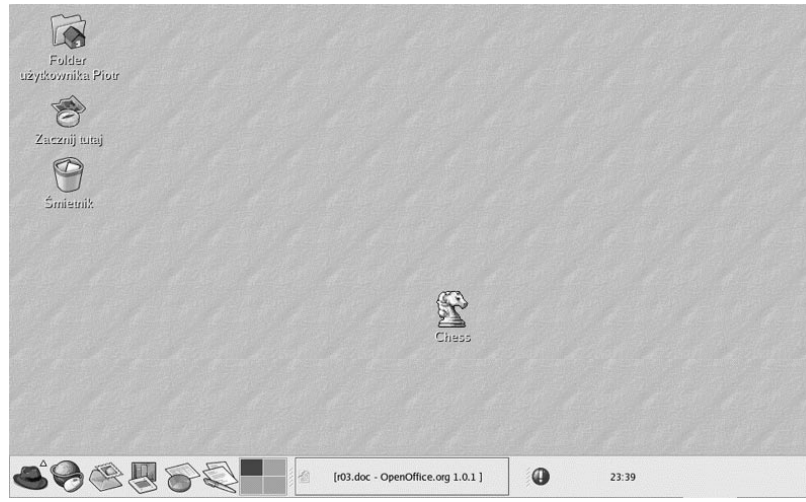
Skróty do programów

Ćwiczenie 3.3.

Umieść skrót do programu Chess na pulpicie.

1. Kliknij czerwony kapelusz widoczny w lewym dolnym rogu ekranu.
2. Po rozwinięciu *menu GNOME* wybierz kolejno polecenia: *Extras*, *Games*.
3. Naprowadź kursor na polecenie *Chess*.
4. Wciśnij i przytrzymaj lewy przycisk myszy.
5. Przeciągnij kursor na pulpit. Wraz z nim przemieści się ikona *Chess*.
6. Zwolnij lewy przycisk myszy.
7. Ikona pojawi się na pulpicie (rysunek 3.9). Kliknij ją dwukrotnie.

Rysunek 3.9. *Skrót do gry umieszczony na pulpicie*



8. Zamknij okno gry *Chess*.

Utworzenie skrótu nie powoduje przeniesienia ikony, lecz jej skopiowanie.

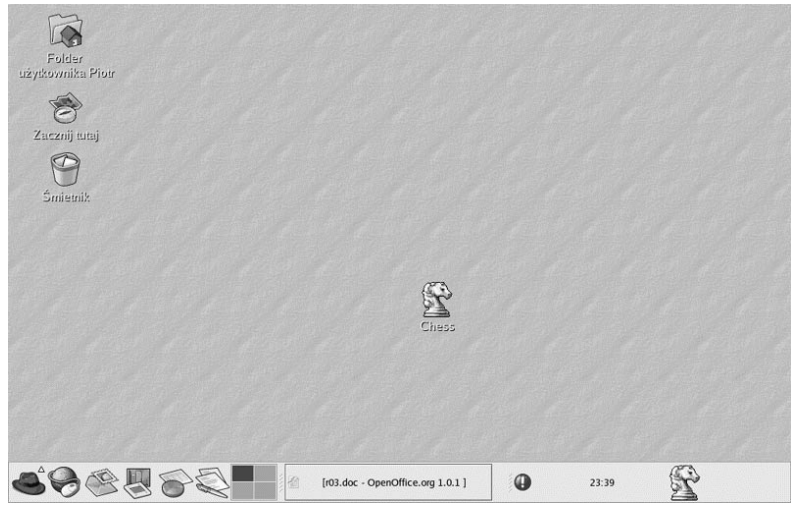
Ikonę można umieścić na panelu. Ma on tę przewagę nad pulpitem, że nie jest zasłaniany przez otwierane okna.

Ćwiczenie 3.4.

Umieść skrót do programu Chess na Panelu.

1. Wykonaj ćwiczenie 3.3.
2. Naprowadź kursor na ikonę *Chess* widoczną na pulpicie.
3. Wciśnij i przytrzymaj lewy przycisk myszy.
4. Przeciągnij kursor na *Panel*.
5. Zwolnij lewy przycisk myszy.
6. Na *Panelu* pojawi się kopia ikony *Chess* (rysunek 3.10). Kliknij ją dwukrotnie.

Rysunek 3.10. *Skrót do gry umieszczony na pulpicie i na Panelu*



7. Uruchomiona zostanie gra. Zamknij okno gry *Chess*.

Jeżeli ikona umieszczona na pulpicie lub *Panelu* nie jest już potrzebna, należy ją usunąć.

Ćwiczenie 3.5.

Usuń ikonę Chess z pulpitu.

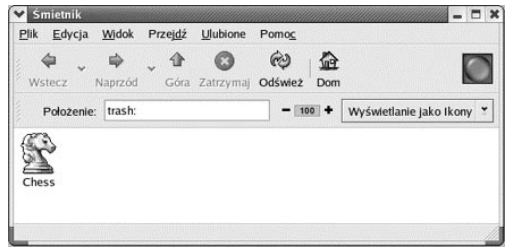
1. Kliknij ikonę *Chess* prawym przyciskiem myszy.
2. Z podręcznego menu wybierz polecenie *Wyrzuć do śmietnika*.
3. Ikona zniknie z pulpitu.
4. Kliknij dwukrotnie ikonę *Śmietnik* (rysunek 3.11).

Rysunek 3.11. *Kosz na wirtualne odpadki*



5. Wyświetlona zostanie zawartość *Śmietnika*, a w nim ikona *Chess* (rysunek 3.12).

Rysunek 3.12.
Zawartość folderu Śmietnik



6. Kliknij ikonę prawym przyciskiem myszy.
7. Z podręcznego menu wybierz polecenie *Usuń ze śmietnika*.
8. Po wyświetleniu okna *Usunąć ze śmietnika* kliknij przycisk *Usuń*.
9. Obiekt zniknie ze *Śmietnika*.

W analogiczny sposób można usunąć kopię ikony programu z *Panelu*.

Ikona usuwana z *Panelu* nie jest przenoszona do *Śmietnika*. Od razu jest usuwana na trwałe.

Preferowane aplikacje

Wraz z systemem Red Hat Linux instalowane są aplikacje. Ikony najpopularniejszych programów umieszczane są na Panelu. Praca z tymi programami zostanie opisana w następnych rozdziałach. Teraz omówimy jedynie przeznaczenie ikon (rysunki 3.13 – 3.17).

Kolejno od lewej do prawej są to:

Rysunek 3.13.
Web Browser — przeglądarka stron Web (np. Mozilla)



Rysunek 3.14.
Email — klient poczty elektronicznej (np. Evolution)



Rysunek 3.15.
OpenOffice.org Impress — aplikacja do tworzenia prezentacji



Rysunek 3.16.
OpenOffice.org Calc — arkusz kalkulacyjny



Rysunek 3.17.
OpenOffice.org Writer — edytor tekstów



Na prawo od ikon preferowanych aplikacji znajduje się przełącznik obszarów roboczych.

Przełącznik obszarów roboczych

Przełącznik obszarów roboczych (rysunek 3.18) wyświetla w postaci symboli informację o aplikacjach otwartych na pulpicie.

Rysunek 3.18.
Przełącznik obszarów roboczych



Pulpit graficzny pozwala na używanie obszaru roboczego większego niż powierzchnia ekranu. Pulpit możemy porównać do blatu biurka. Umieszczamy na nim narzędzia, którymi wykonujemy pracę.

W systemie Windows mamy do dyspozycji jeden pulpit (jedno biurko). W systemie Red Hat Linux mamy do dyspozycji cztery pulpity (cztery biurka). Czyli możemy pracę rozłożyć na biurku własnym i biurkach trzech kolegów!

Do tego, aby zorientować się, którego biurka pulpit akurat widzimy, służy *Przełącznik obszarów roboczych*. Symbol pulpitu aktywnego jest wyróżniony innym tłem.

Aby przeskoczyć na inny pulpit, należy kliknąć jego symbol w *Przełączniku obszarów roboczych*.

Można również używać skrótów klawiaturowych: *Ctrl+Alt+* strzałka w prawo lub *Ctrl+Alt+* strzałka w lewo. Każdorazowe naciśnięcie kombinacji klawiszy powoduje przełączenie do sąsiedniego obszaru roboczego.

Ćwiczenie 3.6.

Uruchom aplikacje, korzystając z tego samego obszaru roboczego.

1. Dwukrotnie kliknij widoczną na *Panelu* ikonę *OpenOffice.org Calc* (rysunek 3.16).
2. Uruchomiony zostanie arkusz kalkulacyjny.
3. Dwukrotnie kliknij widoczną na *Panelu* ikonę *OpenOffice.org Writer* (rysunek 3.17).
4. Uruchomiony zostanie edytor tekstów.
5. W przełączniku obszarów roboczych widoczny jest tylko jeden obszar aktywny. Pozostałe są oznaczone kolorem szarym.
6. Kliknij w przełączniku obszarów roboczych obszar oznaczony kolorem szarym. Na pulpicie nie będzie widać otwartych aplikacji.
7. Kliknij wyróżniony obszar w przełączniku obszarów roboczych. Na pulpicie widoczne będą otworzone aplikacje.
8. Zamknij aplikacje, klikając krzyżyk widoczny w prawym górnym rogu każdego okna.

Ćwiczenie 3.7.

Uruchom aplikacje, korzystając z oddzielnych obszarów roboczych.

1. Dwukrotnie kliknij widoczną na *Panelu* ikonę *OpenOffice.org Calc* (rysunek 3.16).
2. Uruchomiony zostanie arkusz kalkulacyjny.
3. Kliknij szary obszar w przełączniku obszarów roboczych. Na pulpicie nie będzie widać otwartych aplikacji.
4. Dwukrotnie kliknij widoczną na *Panelu* ikonę *OpenOffice.org Writer* (rysunek 3.17).
5. Uruchomiony zostanie edytor tekstów.
6. W przełączniku obszarów roboczych aktywne będą dwa obszary. Kliknij symbol pierwszego obszaru roboczego.
7. Wyświetlona zostanie uruchomiona w tym obszarze aplikacja — arkusz kalkulacyjny.
8. Kliknij symbol drugiego obszaru roboczego.
9. Wyświetlona zostanie aplikacja uruchomiona w drugim obszarze roboczym — edytor tekstów.
10. Zamknij aplikacje, klikając krzyżyk widoczny w prawym górnym rogu każdego okna.

Pasek zadań

Pasek zadań znajduje się na prawo od *Przełącznika obszarów roboczych*. Na pasku zadań widoczne są aplikacje otworzone na danym aktywnym obszarze roboczym (rysunek 3.19).

Rysunek 3.19.
Pasek zadań po otworzeniu czterech aplikacji



Wraz ze zmianą obszaru roboczego zmienia się wygląd paska zadań.

Pasek zadań jest bardzo pomocny, gdy chcemy oszczędzić miejsce na pulpicie i zminimalizować okno aplikacji. Będzie ono widoczne na pasku zadań. Aby znów wyświetlić okno aplikacji, należy kliknąć jej tytuł widoczny na pasku zadań.

Ćwiczenie 3.8.

Uruchom aplikacje, korzystając z tego samego obszaru roboczego.

1. Dwukrotnie kliknij widoczną na *Panelu* ikonę *Web Browser* (rysunek 3.13).
2. Uruchomiona zostanie przeglądarka stron Web.
3. Dwukrotnie kliknij widoczną na *Panelu* ikonę *OpenOffice.org Cal*c (rysunek 3.16).
4. Uruchomiony zostanie arkusz kalkulacyjny.

5. Dwukrotnie kliknij widoczną na *Panelu* ikonę *OpenOffice.org Writer* (rysunek 3.17).
6. Uruchomiony zostanie edytor tekstów.
7. Kliknij widoczną na pasku zadań ikonę przeglądarki Web. Jej okno zostanie wyświetlone na pierwszym planie.
8. Kliknij widoczną na pasku zadań ikonę arkusza kalkulacyjnego. Okno arkusza zostanie wyświetlone na pierwszym planie.
9. Zamknij aplikacje, klikając krzyżyk widoczny w prawym górnym rogu każdego okna.

Narzędzie powiadamiania

Po prawej stronie *Panelu* widoczne jest narzędzie powiadamiania (rysunek 3.20).

Rysunek 3.20.
Ikona narzędzia powiadamiania



Służy ono do informowania użytkownika o dostępności nowych poprawek do systemu. Czerwony kolor ikony sygnalizuje, że w Internecie dostępne są nowe poprawki. Aktualizacją systemu zajmiemy się w dalszej części książki.

Folder użytkownika

W lewym górnym rogu pulpitu widoczna jest ikona *Folder użytkownika* (rysunek 3.21). Korzystając z niej, można rozpocząć wędrówkę po drzewie folderów.

Rysunek 3.21.
Ikona Folder użytkownika



Ćwiczenie 3.9.

Zapoznaj się ze strukturą katalogów Red Hat Linux.

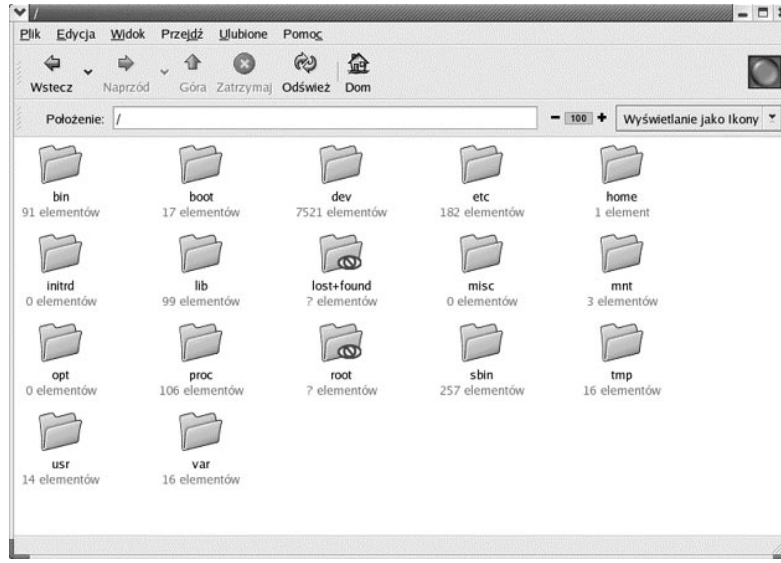
1. Dwukrotnie kliknij ikonę *Folder użytkownika* (rysunek 3.21).
2. Wyświetlony zostanie folder */home/nazwa_użytkownika*.
3. Odszukaj w oknie strzałkę skierowaną ku górze i oznaczoną napisem *Góra* (rysunek 3.22). Kliknij ją.

Rysunek 3.22.
Ikona umożliwiająca przejście w strukturze katalogów na wyższy poziom



4. Wyświetlony zostanie folder *home*. Kliknij strzałkę *Góra*.
5. Wyświetlony zostanie folder główny (rysunek 3.23).

Rysunek 3.23. *Zawartość katalogu głównego*



6. Zapoznaj się z zawartością katalogu głównego.

Struktura katalogów systemu Linux jest inna niż w Windows. W tabeli 3.1 opisano przeznaczenie najważniejszych folderów katalogu głównego.

Tabela 3.1. *Przeznaczenie folderów katalogu głównego*

Folder	Przeznaczenie
/bin	Wykonywalne pliki binarne (polecenia systemu). Polecenia systemu znajdują się również w folderze */usr/bin*
/boot	Jądro systemu oraz inne pliki używane przy uruchomieniu systemu
/dev	Pliki urządzeń, stanowiące interfejs do sterowników w jądrze
/etc	Pliki i foldery zawierające dane konfiguracyjne systemu
/home	Katalogi domowe użytkowników
/lib	Biblioteki wykorzystywane przez programy z folderów */bin* oraz */sbin*
/lost+found	Pliki odnalezione przez program *fsck* (pliki bez nazwy)
/mnt	Katalog, do którego montowane są napędy nośników danych. CD-ROM domyślnie montowany jest w folderze */mnt/cdrom*
/proc	Wirtualny system plików (nie istniejący na dysku), który zawiera informacje o procesach systemowych
/root	Katalog domowy użytkownika *root*
/sbin	Wykonywalne pliki binarne. W tym folderze znajduje się np. polecenie *shutdown*. Polecenia systemu znajdują się również w folderze */usr/bin*

Tabela 3.1. *Przeznaczenie folderów katalogu głównego — ciąg dalszy*

Folder	Przeznaczenie
/tmp	Pliki tymczasowe
/usr	Pliki i katalogi bezpośrednio związane z użytkownikami, również pliki instalowane w systemie dodatkowo
/var	Pliki ulegające częstym zmianom: logi, poczta, pliki wydruków

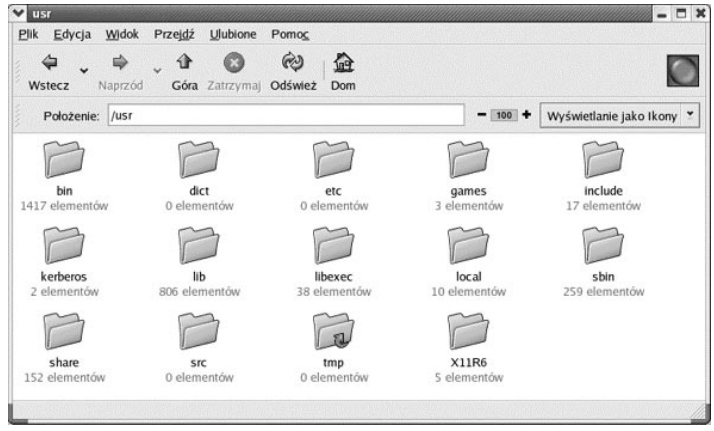
Z wymienionych folderów na szczególną uwagę zasługuje */usr* oraz */var*.

Ćwiczenie 3.10.

Zapoznaj się ze strukturą katalogów Red Hat Linux.

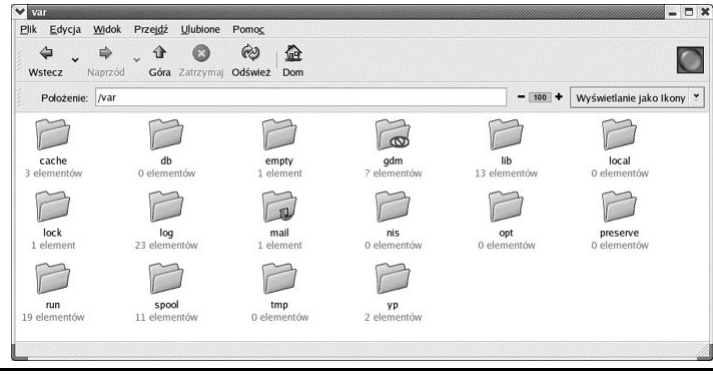
1. Wykonaj ćwiczenie 3.9.
2. Dwukrotnie kliknij folder */usr*.
3. Zapoznaj się z zawartością folderu */usr* (rysunek 3.24).

Rysunek 3.24.
Zawartość folderu usr



4. Kliknij strzałkę *Góra*.
5. Dwukrotnie kliknij folder */var*.
6. Zapoznaj się z zawartością folderu */var* (rysunek 3.25).

Rysunek 3.25.
Zawartość folderu var



W tabeli 3.2 opisano przeznaczenie najważniejszych folderów katalogu */usr*.

Tabela 3.2. *Przeznaczenie folderów katalogu /usr*

Folder	Przeznaczenie
/usr/X11R6	Pliki systemu X Window
/usr/bin	Wykonywalne polecenia systemu Linux
/usr/dict	Lista wyrazów angielskich wykorzystywana np. podczas sprawdzania siły haseł
/usr/doc	Pliki dokumentacji
/usr/include	Pliki nagłówkowe
/usr/info	Dokumentacja dla polecenia info
/usr/lib	Biblioteki systemowe
/usr/local	Katalogi przeznaczone na potrzeby administratora systemu
/usr/man	Pliki pomocy kontekstowej man
/usr/sbin	Wykonywalne polecenia administracyjne systemu Linux
/usr/share	Pliki współdzielone, głównie zawierające dodatkowe informacje na temat niektórych poleceń
/usr/src	Źródła systemu i jądra
/usr/tmp	Pliki tymczasowe

W tabeli 3.3 opisano przeznaczenie najważniejszych folderów katalogu */var*.

Tabela 3.3. *Przeznaczenie folderów katalogu /var*

Folder	Przeznaczenie
/var/catman	Preformatowane strony pomocy kontekstowej man
/var/db	Bazy danych
/var/lock	Semafory używane do komunikacji międzyprocesowej
/var/log	Logi systemowe
/var/named	Pliki serwera nazw (DNS)
/var/nis	Pliki systemu NIS
/var/run	Pliki z danymi dotyczącymi numerów procesów systemowych
/var/spool	Kolejki (np. poczty, wydruków itp.)
/var/tmp	Pliki tymczasowe