

Sprawozdanie Fedora

Józef Borsuk, Ewa Czerewko, Michał Kargol

16 listopada 2015

1 Wstęp

Fedora jest systemem operacyjnym, następcą wolnej dystrybucji Red Hat Linux. Swoją nazwę zawdzięcza pewnemu rodzajowi kapelusza. Pierwsze sześć edycji Fedory nosiły nazwę Fedora Core. Rozwijana przez Fedora Project, jest finansowana głównie przez Red Hat. Jej najnowsza wersja została opublikowana 3 listopada 2015 roku.

2 Opis Fedory

2.1 Podstawowe Informacje o Fedorze

- Fedora Project ma na celu stworzenie funkcjonalnego systemu operacyjnego przy użyciu wolnego oprogramowania.
- Fedora Core powstała w 2003 roku jako wynik nowej strategii firmy Red Hat.
- Nowa strategia zakładała rozdzielanie komercyjnej dystrybucji Red Hat Enterprise Linux, która była przeznaczona dla przedsiębiorców, od dystrybucji wolnodostępnej, przeznaczonej do użytku domowego.
- W 2005 roku powstała Fundacja Fedora. Jej celem jest koordynacja pracy nad Fedorą. Jej działania są niezależne od Red Hat.

2.2 Historia wydań Fedory

1. **Yarrow**- 5 listopada 2003
2. **Tettnang**- 15 maja 2004
3. **Heidelberg**- 8 listopada 2004
4. **Stentz**- 13 czerwca 2005
5. **Bordeaux**- 20 marca 2006

6. **Zod**- 24 października 2006
7. **Moonshine**- 31 maja 2007
8. **Werewolf**- 8 listopada 2007
9. **Sulphur**- 13 maja 2008
10. **Cambridge**- 25 listopada 2008
11. **Leonidas**- 9 czerwca 2009
12. **Constantine**- 17 listopada 2009
13. **Goddard**- 25 maja 2010
14. **Laughin**- 2 listopada 2010
15. **Lovelock**- 24 maja 2011
16. **Verne**- 8 listopada 2011
17. **Beefy Miracle**- 29 maja 2012
18. **Spherical Cow**- 15 stycznia 2013
19. **Schrödinger's Cat**- 2 lipca 2013
20. **Heisenbug**- 17 grudnia 2013
21. **brak nazwy**- 9 grudnia 2014
22. **brak nazwy**- 26 maja 2015
23. **brak nazwy**- 3 listopada 2015
24. **brak nazwy**- 17 maja 2016

2.3 Zarządzanie pakietami

Instalacja oprogramowania w konsoli tekstowej za pomocą 'rpm'

- rpm - nazwa-pakietu.rpm
instalacja pobranego pakietu (z prawami administratora)
- rpm -ivh nazwa-pakietu.rpm
instalacja pobranego pakietu (z prawami administratora)
- rpm -test -install nazwa-pakietu.rpm
sprawdzanie możliwości instalacji danego pakietu
- rpm -ivh -force nazwa-pakietu.rpm
instalacja pakietu bez zależności

- rpm -U nazwa-pakietu.rpm
aktualizacja danego pakietu
- rpm -e nazwa-pakietu
odinstalowywanie pakietu baz rozszerzenia rpm
- rpm -q nazwa-pakietu.rpm
informacje o pakiecie

Instalacja oprogramowania w konsoli tekstowej za pomocą 'yum':

- yum check-update
sprawdzanie możliwości aktualizacji systemu
- yum update
aktualizacja systemu
- yum update nazwa-pakietu
aktualizacja tylko jednego pakietu
- yum update --skip-broken
jeśli nie wszystkie pakiety da się zaktualizować z powodu zależności
- yum search nazwa-pakietu
wyszukiwanie nowego pakietu
- yum info nazwa-pakietu
informacje o pakiecie
- yum install nazwa-pakietu
instalacja pakietu
- yum remove nazwa-pakietu
usunięcie pakietu
- yum list
lista wszystkich dostępnych pakietów
- yum list installed less
lista wszystkich zainstalowanych pakietów
- yum clean all
czyszczenie systemu
- yum reinstall nazwa-pakietu
- yum --help
pomoc

Operacje na użytkownikach i grupach:

- groupadd nazwa-grupy
tworzenie nowej grupy

- `groupdel nazwa-grupy`
usuwanie danej grupy
- `groups nazwa-uzytkownika`
sprawdzanie do jakiej grupy nalezysz
- `adduser nazwa-grupy`
dodawanie nowego uzytkownika systemu
- `adduser nazwa-uzytkownika nazwa-grupy`
dodawanie uzytkownika do grupy
- `passwd`
zmiana hasla uzytkownika
- `su`
zmiana hasla innego uzytkownika (koniecznosc bycia zalogowanym jako administrator)
- `userdel nazwa-uzytkownika`
usuwanie uzytkownika systemu
- `userdel -r nazwa-uzytkownika`
usuwanie uzytkownika wraz z jego katalogami, plikami i danymi
- `whoami`
sprawdzanie nazwy uzytkownika z ktorego konta aktualnie korzystasz
- `id`
sprawdzanie ID aktualnie zalogowanego uzytkownika, oraz do jakich grup nalezy
- `id nazwa-uzytkownika`
sprawdzanie ID innego uzytkownika oraz do jakich grup nalezy
- `users`
lista zalogowanych do systemu uzytkownikow
- `who`
wiecej informacji o zalogowanych uzytkownikach
- `w` lub `finger nazwa-uzytkownika`
jeszcze wiecej informacji o uzytkownikach
- `last -10 nazwa-uzytkownika`
ostanie logowanie wybranego uzytkownika
- `ls -l`
prawa uzytkownika do pliku

- `chgrp nowa-grupa plik(i)`
zmiana grupy dla swojego pliku
- `chown właściciel plik(i)`
sprawdzanie właściciela pliku z tej samej grupy
- `chown właściciel grupa plik`
zmiana właściciela pliku i grup
- `chmod 777 plik`
sprawdzanie uprawnień do plików i katalogów
pierwsza cyfra dotyczy właściciela pliku
druga cyfra dotyczy grupy, do której należy właściciel
trzecia cyfra dotyczy wszystkich innych użytkowników
"4" (r) oznacza prawo do odczytu pliku lub katalogu (read)
"2" (w) oznacza prawo do modyfikacji pliku lub katalogu (write)
"1" (x) oznacza prawo do wykonywania pliku jako programu (execute)
Suma liczb 4,2 i 1 daje możliwość przeglądania, edycji i wykonywania pliku dla wszystkich użytkowników systemu.
- `chmod 764 plik`
zmiana uprawnień innym użytkownikom
gdzie:
właściciel otrzyma wszystkie prawa do pliku ($4+2+1=7$)
inni użytkownicy tej samej grupy, do której należy właściciel otrzymają
prawo do odczytu i edycji pliku ($4+2=6$)
pozostali użytkownicy mogą tylko odczytać plik (4)

2.4 Środowiska graficzne

Obrazy dystrybucji:

- KDE Plasma
- Xfce
- LXDE
- MATE-Compiz
- Security Lab
- Games
- Design Suite
- SoaS
- Robotics Suite
- Jam

2.5 Omówienie wybranych środowisk graficznych

Poniżej omówimy szczegółowo kilka wybranych środowisk graficznych.

- KDE Plasma
Fedora KDE Plasma zawiera w sobie system operacyjny oparty na Fedorze oraz środowisko KDE Plasma. Charakteryzuje się dużą ilością wysokiej jakości aplikacji m.in. do przeglądania stron WWW, rozmawiania przez komunikatory, wysyłania wiadomości e-mail, słuchania muzyki, oglądania filmów.
- Fedora XFce
Podstawową zaletą Fedory XFce jest jej szybkość oraz mała wielkość. Dodatkowym atutem jest łatwość obsługi.
- LXDE
LXDE to “Lekkie środowisko pulpitu dla X11”. Jego najważniejszymi cechami są szybkość oraz wydajność, jak również małe zużycie energii przez środowisko pulpitu.
LXDE jest tak skonstruowane, aby zużywać jak najmniej zasobów komputera, dzięki czemu świetnie sprawdza się na komputerach starszej generacji, jak również netbookach.
- Mate-Compiz
Mate Compiz jest połączeniem środowiska MATE wraz z menadżerem okien Compiz Fusion. Środowisko MATE posiada lekki pulpit o dużej produktywności i wydajności. Mate Compiz wyróżnia się menedżerem okien 3D.
- Cinnamon
Cinnamon posiada zaawansowane funkcje, jak również tradycyjny interfejs. Technologia Cinnamon jest zaczerpnięta z GNOME Shell. Grafika pulpitu przypomina GNOME 2. Dzięki temu Cinnamon szybko stała się popularną alternatywą dla GNOME 3.
- Sugar on a Stick
Sugar on Stick jest środowiskiem przystosowanym do nauki dla dzieci. Cały system mieści się na pendrive’ie USB. Wszystkie postępy ucznia są automatycznie zapisywane w Dzienniku.

3 Podsumowanie

Fedora posiada zróżnicowaną strukturę graficzną i jest prosta w obsłudze, dlatego też można ją dość wysoko ocenić jako poważną konkurencję dla innych dystrybucji Linuxa.

3.1 Bibliografia

Literatura

[1] **Dobre Programy**

<http://www.dobreprogramy.pl/Fedora-23-utwardzony-Linux-ktory-zaktualizuje-firmware-bez-Windows,News,67887.html>

[2] **Get Fedora**

<https://getfedora.org/pl/>

[3] **Linuxiarze**

http://linuxiarze.pl/pakiety_fedora1/

[4] **Linuxiarze**

<http://linuxiarze.pl/uzytkownik/>

[5] **Macierz**

http://www.macierz.org.pl/artykuly/linux/fedora-dobry_linux_w_czerwonym_kapeluszu.html

[6] **Wiki Fedora**

<http://wiki.fedora.pl/wiki/Uprawnienia>

[7] **Wiki Fedora**

http://wiki.fedora.pl/wiki/Zarz%C4%85dzenie_paketami

[8] **Wikipedia**

[https://pl.wikipedia.org/wiki/Fedora_\(dystrybucja_Linuxa\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Fedora_(dystrybucja_Linuxa))