Polish HOWTO

Sergiusz Pawlowicz, ser@arch.pwr.wroc.pl v0.4, 24 June 1996

Jak to zrobic w Linuxie? Pomoc zlozona z niektorych Linux-HOWTO oraz empirii, dostosowana do polskich warunkow i potrzeb. Wersja ta jest pozbawiona polskich liter ze wzgledu na standard LDP. Oryginal mozna znalezc w <http://www.arch.pwr.wroc.pl/linux/Polish-HOWTO/>.

Contents

1 Wstep.

1.1 Informacje ogolne o Polish-HOWTO.

Krotki podrecznik Linuxa po polsku? Mozliwe, ze dzieki pomocy wielu ludzi sie to uda. Chwilowo jednak mam zamiar opisac typowo polskie problemy: gdzie znalezc w Polsce zrodla i dystrybucje Linuxa, jak uzyskac polskie litery pod konsola Linuxa oraz w X11, jak prawidlowo przesylac i odczytywac poczte z polskimi literami, gdzie w Polsce uzyskac pomoc (grupy dyskusyjne usenet, pocztowe), gdzie znalezc dobra dokumentacje angielska oraz odpowiedziec po polsku na najczesciej zadawane pytania dotyczace Linuxa. Uwaga: Autor nie bierze odpowiedzialnosci za ewentualne uszkodzenia mienia poprzez zastosowanie sie do rad zawartych w podreczniku :)).

1.2 Jak pomoc w rozwinieciu podrecznika?

Nie jestem w stanie opisac po polsku wszystkiego, co dotyczy Linuxa. Ale przy pomocy ochotnikow zobowiazuje sie uaktualniac ten dokument przynajmniej raz na dwa tygodnie. Wszelkie materialy, ktore wydaja sie wam ciekawe, prosze przesylac na adres `Polish-HOWTO@arch.pwr.wroc.pl`. Najlepiej w formacie SGML, ale czyste ascii lub tekst w kodzie ISO-8859-2 rowniez z checia przyjme.

Oto lista (kolejnosc chronologiczna) osob, ktore pomogly w rozny sposob przy powstawaniu Polish-HOWTO:

- Linus Torvalds :), tworca Linuxa, `linus@linux.helsinki.fi`
- Wojciech Myszka, prekursor internetu wroclawskiego, `myszka@immt.pwr.wroc.pl`
- Adam Tlal/ka, Politechnika Gdanska, `atlka@pg.gda.pl`
- Jaroslaw Strzalkowski, `js@arrow.uci.agh.edu.pl`, Piotr Piatkowski, `kompas@uci.agh.edu.pl`, za Polska Strone Ogonkowa.
- Rafal Maszkowski, PDI, `rzm@torun.pdi.net`.

A oto lista najbardziej potrzebnych dokumentacji do opracowania po polsku:

- Jak zainstalowac Linuxa? Odpowiednik Install-HOWTO, obejmujacy RedHat, Debian, Slackware. Podrecznik do RedHat w przygotowaniu, pracuje na nim Adam Boryniec, `adam@bach.dycom.net`.

1.3 Jak czytac aktualna wersje Polish-HOWTO?

Wersja HTML (do przegladania na www) tego tekstu znajduje sie pod: `<http://www.arch.pwr.wroc.pl/linux/Polish-HOWTO/>`. Tutaj zawsze jest najnowsza wersja. Tutaj takze inne niz HTML wersje: LaTeX, GNU Info. Jest to wersja eksportowa, pisana do SunSite w USA na potrzeby Linux Documentation Project.

Poza tym, wersja ascii dokumentu jest automatycznie umieszczana na newsach, w grupach `<news:pl.answers>`, `<news:pl.comp.sys.pc-unix.linux>`, z czestotliwoscia raz na dwa tygodnie.

2 Zrodla Linuxa w Polsce.

2.1 Pliki binarne i zrodlowe Linuxa.

2.1.1 Dystubucje Linuxa czyli cos, co latwo zainstalowac nawet laikowi.

Podstawowe dytrybucje Linuxa mozna znalezc w wiekszosci polskich sieci metropolitalnych, prosze wybierac zawsze miejsce najblizsze:

- **Wroclaw:** Politechnika Wroclawska
  - RedHat: `<ftp://ftp.pwr.wroc.pl/pub/linux/redhat>`
  - SlackWare: `<ftp://ftp.pwr.wroc.pl/pub/linux/slakware>`
  - Debian: `<ftp://ftp.pwr.wroc.pl/pub/linux/debian>`
- **Szczecin:** Academic Centre of Informatics
  - RedHat: `<ftp://ftp.man.szczecin.pl/pub/Linux/redhat/>`
- **Lodz:** (???!)
  - `<ftp://ftp.man.lodz.pl/pub/linux/>`
- **Poznan:** Poznan Metropolitan Area Network
  - Slackware: `<ftp://ftp.man.poznan.pl/pub/linux/Slackware-3.0/>`
- **Gdansk:** Politechnika Gdanska
  - RedHat: `<ftp://ftp.pg.gda.pl/pub/OS/Linux/redhat/>`
  - SlackWare: `<ftp://ftp.pg.gda.pl/pub/OS/Linux/slackware/>`
  - Debian: `<ftp://ftp.pg.gda.pl/pub/OS/Linux/debian/>`
- **Warszawa:** Interdyscyplinarne Centrum Modelowania
  - RedHat: `<ftp://sunsite.icm.edu.pl/pub/Linux/redhat/>`
  - SlackWare: `<ftp://sunsite.icm.edu.pl/pub/Linux/slackware/>`

- Debian: <ftp://sunsite.icm.edu.pl/pub/Linux/debian/>

- **Gliwice:** Politechnika Slaska w Gliwicach
  - SlackWare: <ftp://ftp.polsl.gliwice.pl/mirror/sunsite/slackware-3.0.0/>
- **Krakow:** Politechnika Krakowska oraz Akademia Gorniczo - Hutnicza
  - RedHat: <ftp://ftp.pk.edu.pl/pub/linux/redhat/>
  - SlackWare: <ftp://ftp.uci.agh.edu.pl/pub/linux/Slackware-3.0/>
- **Torun:** Uniwersytet im. Mikolaja Kopernika
  - SlackWare: <ftp://ftp.mat.uni.torun.pl/src/linux/Slackware-3.0/>

Piszac: podstawowe, mam na mysli:

- **RedHat Linux.**
- **Slackware.**
- **Debian.**

2.1.2 Nowe wersje jadra systemu Linux.

Najnowsze wersje jadra (wraz z pre-patches) znajdziecie w: <ftp://ftp.arch.pwr.wroc.pl/pub/linux/kernel/>.

Natomiast jadra oficjalne, mirror `ftp.cs.helsinki.fi` na: <ftp://sunsite.icm.edu.pl/pub/Linux/kernel/>.

2.1.3 Mini Linux.

Mini-linuxa czyli Linuxa, ktorego instaluje sie na partycji DOS (FAT), i do jego zainstalowania potrzeba tylko kilku dyskietek, mozna znalezc w: <ftp://sunsite.icm.edu.pl/pub/Linux/sunsite.unc.edu/distributions/mini-linux/>

2.1.4 X-Free, beta.

Beta (testowe) wersje X-11 dla Linuxa mozna sciagnac z SunSite, <ftp://sunsite.icm.edu.pl/pub/Linux/XFree86-beta/>

2.1.5 Archiwa programow na Linuxa.

Prosze wybierac zawsze miejsce najblizsze:

- **Wroclaw:** Politechnika Wroclawska

  - <ftp://ftp.pwr.wroc.pl/pub/linux/>

- **Szczecin:** Academic Centre of Informatics
  - <ftp://ftp.man.szczecin.pl/pub/Linux/>

- **Gdansk:** Politechnika Gdanska
  - <ftp://ftp.pg.gda.pl/pub/OS/Linux/>

2.1.6 Pewne miejsce do szukania zbiorow linuxowych.

Jezeli tych zrodel nie jestescie w stanie znalezc u siebie, znajdziecie je na pewno w **SunSite Polska** (Warszawa, Interdyscyplinarne Centrum Modelowania):

- <ftp://sunsite.icm.edu.pl/pub/Linux/>

Jest to **najwieksze polskie** archiwum anomimowego ftp.

SunSite jest dostepny rowniez przez nfs-a, eksportowane sa z niego katalogi:

- /ftp/pub2/redhat Dystrybucja RedHat
- /ftp/pub3/debian Dystrybucja Debian
- /ftp/pub3/slackware Dystrybucja SlackWare

2.2 Dokumentacje po angielsku i polsku.

Dokumentacje Linuxa sa prawie w calosci po angielsku. Dobry zbior dokumentacji zgromadzil Greg Hankins, `gregh@sunsite.unc.edu`: **Linux Documentation Project**. Pomoc, ktora czytasz, jest czescia tego projektu. Oficjalne (i aktualne) kopie dokumentacji mozna znalezc w:

- **Wydzial Architektury** Politechniki Wroclawskiej,
  - <http://puc.arch.pwr.wroc.pl:10088/pub/linux/doc/LDP/>
- **SunSite** Polska, ICM Warszawa,
  - <http://sunsite.icm.edu.pl/pub/Linux/Documentation/>

Polska dokumentacja stricte do Linuxa w sieci:

- **Kerneld Daemon FAQ**:
  - <ftp://disneyland.mif.pg.gda.pl/pub/Linux/doc/kerneld-FAQ> Autor: Tomasz K/loczko, `kloczek@rudy.mif.pg.gda.pl`

Dokumentacja po polsku, dotyczaca **nie tylko Linuxa**, ale sieci w ogole, jest takze w:

- <http://www.immt.pwr.wroc.pl/export_hp/tool/tool.html>.Autor: Wojciech Myszka, `myszka@immt.pwr.wroc.pl`.

3 Jezyk polski i Linux.

Uzyskanie polskich liter pod Linuxem jest proste. Trudno natomiast jest znalezc standard, ktory odpowiadalby wszystkim... Dokladniejszych informacji o problemach z polskimi literami mozna szukac na **Polskiej Stronie Ogonkowej**: `<http://www.agh.edu.pl/ogonki/>`. W swiecie unixa stanadardem jest ISO 8859-2, tej wlasnie normy dotyczy ponizszy opis.

3.1 Uzyskiwanie polskich liter na konsolach Linuxa.

Tekst ponizszy jest napisany na podstawie mini-dokumentacji Adama Tlal/ki, `atlka@pg.gda.pl`, ktory jest autorem sterownika klawiatury i polskich czcionek ekranu.

Aby uzyskac polskie litery na Linuxie w wersji 1.3.xx lub 2.x, nalezy sciagnac program: `<ftp://ftp.pg.gda.pl/pub/OS/Linux/util/system/iso2console.tgz>`

Nastepnie:

- Rozpakowac plik komenda:

```
zcat iso2console.tgz | tar xf -
```

- Skopiowac zbior `pl02.map` do katalogu /usr/lib/kbd/keytables/
- Skopiowac zbior `iso02grf.psf` do katalogu /usr/lib/kbd/consolefonts/
- Plik /etc/sysconfig/keyboard powienien zmienic zawartosc na:

```
KEYTABLE=/usr/lib/kbd/keytables/pl02.map
```

- Plik /etc/rc.d/init.d/keytable po naszych modyfikacjach pownien miec wyglad zblizony do nastepujacego:

```
#!/bin/sh

# Load keytable

# This must be executed *after* /usr is mounted.
# This means is /usr is NFS-mounted, it needs to
# run after networking and NFS mounts are up.

. /etc/rc.d/init.d/functions

[ -f /usr/bin/loadkeys ] || exit 0
[ -f /usr/bin/setfont ] || exit 0

case "$1" in
        start)
                # Load the proper keymap
                echo -n "Loading keymap: "
                . /etc/sysconfig/keyboard
```

```
                if [ ${KEYTABLE:-bogus} != "bogus" ]; then
                        loadkeys $KEYTABLE
                        setfont iso02grf.psf
                fi
                ;;
        stop)
                ;;
        *)
                echo "Usage: keytable {start|stop}"
                exit 1
esac

exit 0
```

Wystraczy teraz uruchomic ponownie system i na konsoli Linuxa mozna juz poslugiwac sie polskimi literami w wersji "klawiatura programisty" czyli prawy alt + litera. Powyzsza instrukcja dotyczy dystrybucji **RedHat Linux**, w innych dystrybucjach Linuxa zbiory startowe "rc" sa w innych miejscach.

Na przyklad w SlackWare trzeba uruchomic skrypt (rada Rafala Maszkowskiego):

```
#!/bin/sh
# Consoles to be initialized
INITTY=/dev/tty[1-9]*
#  Latin2 keyboard/console
setfont lat2-16
#setfont lat2-08
mapscrn trivial
loadkeys pl
# enable mapping
for tty in $INITTY
do
        echo -n (K > $tty
done
```

Doladniejszych informacji dostarczy Wam plik `readme.txt`, ktory znajduje sie w skompresowanycm pliku `iso2console.tgz`.

3.2 Uzyskiwanie polskich liter w X-windows.

Nalezy:

- Przejsc do katalogu /usr/lib/X11/fonts/ i siagnac tam polskie fonty z: (trzy pliki)
  - `<ftp://ftp.arch.pwr.wroc.pl/pub/Polskie-X/100dpi_pl.tar.gz>`
  - `<ftp://ftp.arch.pwr.wroc.pl/pub/Polskie-X/75dpi_pl.tar.gz>`
  - `<ftp://ftp.arch.pwr.wroc.pl/pub/Polskie-X/misc_pl.tar.gz>`

- Bedac dalej w tym samym katalogu, napisac:

```
zcat 100dpi_pl.tar.gz | tar xf -
zcat 75dpi_pl.tar.gz | tar xf -
zcat misc_pl.tar.gz | tar xf -
```

- Prosze teraz przejsc po kolei po wszystkich zainstalowanych katalogach. W kazdym katalogu nalezy wykonac cztery nastepujace polecenia w shellu Bourne'a:

```
for i in *.bdf ; do bdftopcf $i -o `basename $i .bdf`.pcf; done
rm *.bdf
for i in *.pcf ; do compress $i ; done
mkfontdir
```

- Dopisac do pliku /usr/lib/X11/XF86Config w odpowiednim miejscu linijki (prosze znalezc podobne i pod nimi po prostu dopisac ponizsze):

```
    FontPath     "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/misc_pl/"
    FontPath     "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/100dpi_pl/"
    FontPath     "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/75dpi_pl/"
```

Ponownie uruchamiamy X-windows i juz poprawnie wyswietlaja sie polskie litery. Ale jak je teraz wprowadzac? Nalezy:

- Sciagnac mapowanie polskiej klawiatury programisty (prawy lub lewy alt + litera) autorstwa Ryszarda Mikkego, `rmikke@onyx.altkom.com.pl` z:
  - `<ftp://ftp.arch.pwr.wroc.pl/pub/Polskie-X/Xmodmap.plpr.gz>`.

I teraz zaleznie od tego czy poslugujemy sie xdm'em czy startx'em:

Dla xdm'a:

- Skopiowac rozpakowany plik `Xmodmap.plpr` do katalogu /usr/lib/X11/xdm a potem do pliku: /usr/lib/X11/xdm/Xsession w przedostatnim poleceniu dopisac:

```
xmodmap Xmodmap.plpr
```

- A ostatni wiersz pliku `Xsession`, uruchamiajacy terminal, moze wygladac nastepujaco:

```
exec color-xterm -title "Kolorowy Terminal" -geometry 85x35+5+5 -ls -fn -adobe-courier-medium-r-normal--14-100-100-100-m-90-iso8859-2
```

  Uprzedzam, ze font powyzszy jest dosc duzy, zajmuje wieksza czesc ekranu w rozdzielczosci 800x600 oraz uruchamiany jest kolorowy xterm. Zarowno font jak i xterm moze byc dowolny, ale musi byc wykorzystywana polska czcionka.

Dla startx'a:

- Skopiowac rozpakowany plik `Xmodmap.plpr` do katalogu /usr/lib/X11/xinit/ .

- Nalezy przerobic plik: /usr/lib/X11/xinit/xinitrc tak, aby zawieral polska mape klawiatury czyli otrzymac linijke:

  ```
  sysmodmap=/usr/X11R6/lib/X11/xinit/Xmodmap.plpr
  ```

- Uruchomic xterm z polskimi znakami (w tymze samym zbiorze `xinitrc`, ostatnia linijka):

  ```
  color-xterm -title "Kolorowy Terminal" -geometry 85x35+5+5 -ls -fn -adobe-courier-medium-r-normal--14-100-100-100-m-90-iso8859-2
  ```

  Radze uruchamiac tylko jeden xterm. a drugi wykasowac z pliku `xinitrc`. I jak wyzej, uprzedzam: font powyzszy jest dosc duzy, zajmuje wieksza czesc ekranu w rozdzielczosci 800x600 oraz uruchamiany jest kolorowy xterm. Zarowno font jak i xterm moze byc dowolny, ale musi byc wykorzystywana polska czcionka.

To wszystko.

3.3 Programy pocztowe, ktorym polskie litery nie przeszkadzaja.

Programem pocztowym, ktorego uzywam, jest Pine w wersji minimum 3.91. Oprocz tego, ze dobrze wyswietla polskie litery, ma mozliwosc podania strony kodowej, w naszej sytuacji jest to iso-8859-2. Jesli list napisany w moim Pine'ie dojdzie do uzytkownika uzywajacego innej strony kodowej, wyswietli mu sie informacja, ze moze nie zobaczyc poprawnie czesci liter. Jesli natomiast posluguje sie nasza strona kodowa, list bedzie wyswietlany bez uwag i z polskimi literami. Dlaczego jeszcze uzywam Pine'a? Poniewaz ma rowniez mozliwosc czytania i pisania do usenet news! Rowniez po polsku.

Dokumentacja po polsku do Pine'a pomoze Wam wyjasnic ewentualne problemy: `<http://www.immt.pwr.wroc.pl/export_hp/pine/pine.html>`.

: 3.1. Uzyskiwanie polskich liter na konsolach linuxa.

W Slackware wystarczy uruchomic skrypt w rodzaju:

#!/bin/sh # Consoles to be initialized INITTY=/dev/tty1 – 9* # Latin2 keyboard/console setfont lat2-16 #setfont lat2-08 mapscrn trivial loadkeys pl # enable mapping for tty in $INITTY do echo -n (K ¿ $tty done

3.4 Komunikaty programow po polsku

Od kilku miesiecy dziala grupa majaca zamiar tlumaczyc komunikaty programow GNU. Na razie gotowy jest pakiet gettext, w wersji wstepnej grep, diffutils i hello, w przygotowaniu fileutils. Archiwum:

- `<ftp://ftp.torun.pdi.net/pub/nls/>`

Zeby uzywac programow z polskimi komunikatami nalezy skompilowac wersje miedzynarodowa pakietu, umieszczajac w podkatalogu po plik pl.po dla danego pakietu (chyba ze juz tam jest). Pakiet mozna zainstalowac dla wybranych jezykow - p. instrukcje instalacji pakietow miedzynarodowych GNU. Zeby uzywac danego jezyka nalezy ustawic wswietlanie polskich liter, a zmiennej srodowiska LANG nadac wartosc pl .

Chetni do wziecia udzialu w pracy nad tlumaczeniami musza wypelnic disclaimer przekazujacy prawa autorskie do tlumaczen FSF. Oryginalne archiwum GNU translation project:

- <ftp://alpha.gnu.ai.mit.edu/gnu/po/>

Adres grupy tlumaczacej: `pl@li.org` (via majordomo).

4 Gdzie zapytac, gdy czegos nie wiemy.

4.1 FAQ. Najczesciej zadawane pytania z odpowiedziami.

4.1.1 Zainstalowalem nowe jadro, w wersji 1.3.5x - 2.0.x, dlaczego nie dziala mi: ps -aux, top, i tak dalej...

Powinienes zajrzec do pliku Changes znadujacego sie w katalogu Documentation w zrodlach jadra systemu, z zasady pod

```
/usr/src/linux/Documentation/Changes
```

Jezeli uzywasz wersji RedHat, jestes w lepszej sytuacji, poniewaz zebrano wszystkie niezbedne nowosci w <ftp://ftp.arch.pwr.wroc.pl/pub/linux/redhat/updates/2.0-kernel/RPMS>. Musisz po prostu wszsykie te programy zainstalowac, sluzy do tego komenda

```
rpm -i --force nazwa-pliku.rpm
```

4.1.2 Poszukuje serwera DHCP pod Linuxa.

Pytanie: Czy wiecie cos na temat jakiegos serwera DHCP (to jest ten badziew uzywany przez M$ do autokonfigurowania stacji roboczych, zblizony do BOOTP) dla Linuxa? Cholernie ulatwiloby mi to konfigurowanie sieci.

Odpowiedz: Poniewaz jest to interesujace pytanie, to odpowiadam publicznie: jest taki serwer, przerobka normalnego bootpd, ALE: nie do konca dziala. Czyli dla win95 jest ok, ale czasami win311 sie wiesza, dajac DHCP error. Dlaczego tak sie dzieje, nie wiem, chociaz staralem sie to wyjasnic.

Zrodla sa dostepne na <ftp://ftp.arch.pwr.wroc.pl/pub/Artemis/bootp_dhcp.tar.gz>

–ser

Opracowanie takich pytan i odpowiedzi na nie wymaga dosc duzo zaangazowania. Lista jest chwilowo prawie pusta. Jezeli ktos ma jakies sugestie, czym ja zapelnic, prosze o listy pod adres: `Polish-HOWTO@arch.pwr.wroc.pl`.

4.2 Grupa pocztowa i UseNet news.

Wlasciwie lista pocztowa i UseNet'owa to jedno i to samo, gdyz listy wyslane na liste pocztowa, trafiaja na newsy i odwrotnie.

Aby zajrzec na UseNet news, nalezy dostac sie do grupy: `<news:pl.comp.sys.pc-unix.linux>`

Aby zapisac sie na liste pocztowa, prosze wyslac list bez subjectu o tresci:

```
sub linux Imie Nazwisko
```

na adres `listserv@sprocket.ict.pwr.wroc.pl`. Lista utrzymywana jest na komputerze linuxowym znajdujacym sie w Instytucie Cybernetyki Technicznej Politechniki Wroclawskiej. Archiwum listy od kwietnia 1995 roku mozna obejrzec na `<http://www.ict.pwr.wroc.pl/listserv/linux/>`

5 Zycie Linuxa w Polsce

5.1 PLUG - Polish Linux Users Group

Polska Grupa Uzytkownikow Linuxa, wiecej informacji mozna znalezc na: `<http://www.linux.org.pl/>`.

5.2 Licznik polskich uzytkownikow Linuxa

Uruchomiono licznik uzytkownikow Linuxa w Polsce.

Tak wiec, kazdy, kto uzywa na swoim PC (Digitalu, IBMie, SUNie etc.) systemu operacyjnego Linux, jest proszony o wyslanie listu na adres:

`licznik@arch.pwr.wroc.pl`

Wystarczy wiec napisac w swoim systemie nastepujaca komende:

```
mail licznik@arch.pwr.wroc.pl < /dev/null
```

Jezeli komus chcialoby sie wiecej napisac, nie ma sprawy, wszystkie zgloszenia beda starannie analizowane. Powstanie z tego mapa Linuxow w Polsce, mozna wiec w listach do "licznika" przesylac URLe serwerow www posadzonych na zglaszanych przez siebie Linuxach.

Dziekuje z gory za listy inicjator - Sergiusz, `ser@arch.pwr.wroc.pl`