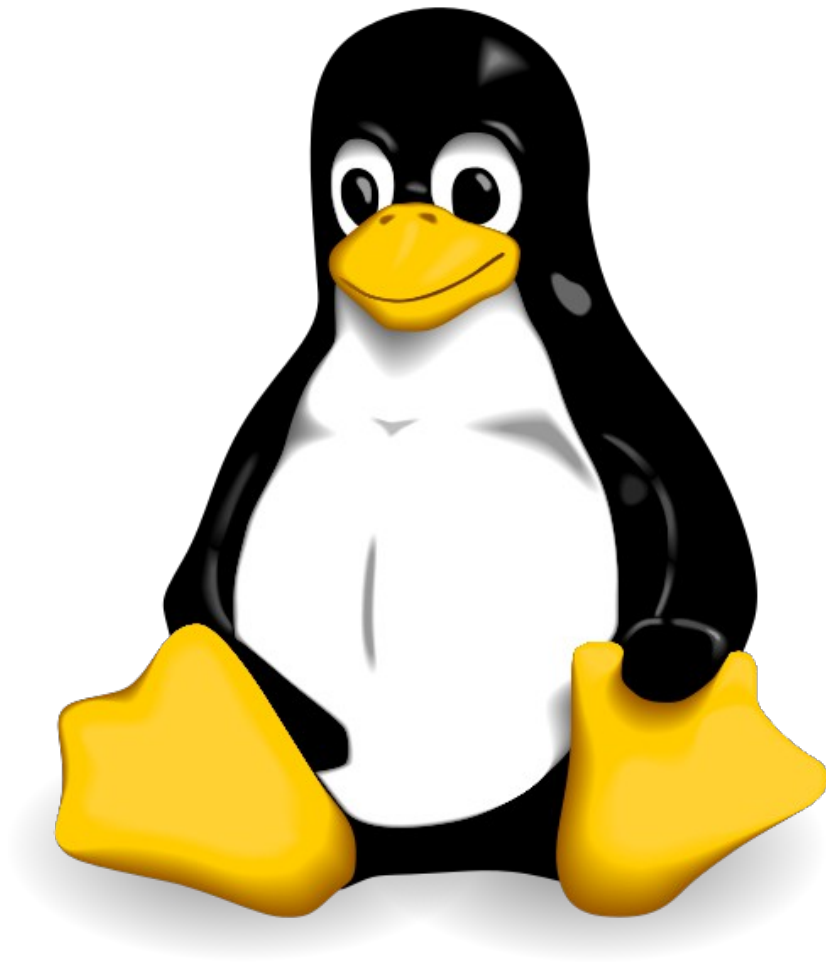


Linux¹



¹ Na podstawie <http://pl.wikipedia.org/wiki/>

Rozdział 1. Co to jest.

Linux (/ˈlɪnʊks/ i) – rodzina uniksopodobnych systemów operacyjnych opartych na jądrze . jest jednym z przykładów wolnego i otwartego oprogramowania (FLOSS): jego kod źródłowy może być dowolnie wykorzystywany, modyfikowany i rozpowszechniany.

Pierwsza wersja jądra została udostępniona publicznie 17 września 1991 dla architektury komputera PC, wykorzystującego mikroprocesor o architekturze IA-32. Do jądra dołączono narzędzia systemowe zwane też „Development Kit” oraz biblioteki z projektu **GNU** aby otrzymać nadający się do użytku system operacyjny. Z tego powodu powstała też alternatywna nazwa kompletnego systemu: **GNU/**. Obecnie jest on udostępniany w formie licznych dystrybucji Linuksa, które składają się z jądra (niekiedy zmodyfikowanego w stosunku do oficjalnej wersji) i zestawu pakietów oprogramowania dobranego do różnorodnych wymagań. Dystrybucje zawierają głównie oprogramowanie na licencjach FLOSS, jednak najczęściej zawierają też lub pozwalają na łatwe doinstalowanie pewnej liczby programów na licencjach własnościowych.

Rozdział 2. Historia rozwoju

Historia Linuksa rozpoczęła się w 1991 roku, kiedy to fiński programista, Linus Torvalds poinformował o hobbystycznym tworzeniu przez siebie niedużego, wolnego systemu operacyjnego, przeznaczonego dla procesorów z rodzin i386 oraz i486[5].

Linus stworzył jednak tylko jądro, pełny system operacyjny potrzebował jeszcze powłoki systemowej, kompilatora, bibliotek itp. W roli większości z tych narzędzi użyto oprogramowania **GNU**, co jednak w przypadku niektórych komponentów systemu wymagało poważnych zmian, niekiedy finansowanych przez Projekt **GNU**, niekiedy dokonanych już wcześniej przez Linusa Torvaldsa.

Dużo pracy wymagało także zintegrowanie systemu do postaci dystrybucji[9], które umożliwiały zainstalowanie go w stosunkowo prosty sposób. Jednymi z pierwszych były opublikowany 16 lipca 1993 Slackware czy założony miesiąc później Debian, nazywający siebie **GNU**/.

Rozdział 3. Nazwa

|Podrozdział 3.1. Etymologia

Sama nazwa pochodzi ze zbitki słów Linus (będącego imieniem twórcy) i Unix (Linus w wywiadzie do filmu Revolution OS twierdzi iż dodanie X jest niepisany prawem). Alternatywna etymologia nazwy to akronim rekurencyjny Is Not UniX. Twórcą nazwy był Ari Lemmke. Nie podobała mu się nazwa Freax, więc gdy udostępnił Torvaldsowi katalog na serwerze FTP (ftp://ftp.funet.fi) dla źródeł systemu, nazwał go właśnie . W lutym 1992 założył on również grupę dyskusyjną comp.os.[14], która zajęła miejsce nntp://alt.os. działającej od stycznia 1992.

|Podrozdział 3.2. Nazwa Linux w języku polskim

Rada Języka Polskiego proponuje dwojaką pisownię nazwy „” przy odmianie przez przypadki. Rozróżnienie to polega albo na zastąpieniu -x polskim -ks (sposób I), albo na zachowaniu końcówki -x (sposób II):

I sposób: M: , D: Linuksa, C: Linuksowi, B: Linuksa, N: Linuksem, Msc: Linuksie, W: Linuksie!

II sposób: M: , D: Linuxa, C: Linuxowi, B: Linuxa, N: Linuxem, Msc: Linuxie, W: Linuxie!

|Podrozdział 3.3. Linux a GNU/Linux

Część osób preferuje nazwę „**GNU**/” zamiast samego „”. Ta pierwsza jest promowana przez Free Software Foundation i Projekt **GNU**, gdyż sam nie tworzy systemu operacyjnego – do tego potrzebne jest również tzw. środowisko userspace, które właśnie zapewnia Projekt **GNU**.

Rozdział 4. Zastosowanie

stosowany jest jako podstawowy system operacyjny serwerów (w tym WWW, FTP, pocztowych, baz danych), zapór sieciowych, routerów, a także w systemach osadzonych oraz w niektórych odtwarzaczach DVD i tunerach DVB.

Ze względu na powstanie i rozwój dystrybucji o łatwej instalacji i dużych zasobach oprogramowania, znajduje również zastosowanie na rynku komputerów biurowych i domowych. Rządy kilku państw europejskich prowadzą wdrożenia Linuksa na komputerach administracji państwowej. Ponadto ze względu na bezpieczeństwo, stabilność, możliwość audytu i łatwość modyfikacji kodu źródłowego, z Linuksa korzystają agencje wywiadowcze, kontrwywiad i wojsko.

wykorzystywany jest przez niektóre banki i instytucje finansowe. Przykładowo, system notowań Wall Street oparty jest na tym systemie operacyjnym, jak i również Londyńska Giełda.

jest używany w większości superkomputerów z listy TOP500. Znalazł również zastosowanie w przemyśle filmowym – zarówno na serwerach, jak i stacjach roboczych. Jest najpopularniejszym systemem na komputerach wykorzystywanym do tworzenia animacji i efektów specjalnych. Z jego możliwości korzystają między innymi studia Dreamworks, Pixar czy Industrial Light & Magic.

Również aparatura medyczna, np. tomografy komputerowe firmy GE, korzysta z systemu operacyjnego . Popularne punkty dostępu sygnału Wi-Fi również opierają się na uproszczonym jądrze Linuksa i procesorach ARM, coraz częściej pojawiają się też telefony komórkowe z tym systemem.

System ma również zastosowanie w nawigacji GPS, np. firma TomTom opiera działanie swoich urządzeń na tym oprogramowaniu.

Wiele dekodерów telewizji satelitarnej i naziemnej działa pod kontrolą systemu .Zasadniczo obecnie (2013) sprzedaż smartphоne z Androidem (opartym na Linuksie) dominuje na rynku wobec innych, a co najmniej co trzeci zaawansowany telefon na świecie posiada system oparty na Linuksie[16]. Liczba urządzeń (tylko telefony i tablety) z samym Androidem to ponad 608 milionów, podczas gdy liczba wszystkich urządzeń pod kontrolą Microsoft Windows to ok. 1,5 miliarda. Do urządzeń z Linuksem trzeba dodać serwery, komputery osobiste oraz zapowiedziane i wykonane migracje szkół i administracji- np. z Federacji Rosyjskiej.

|Podrozdział 4.1. NASA i stabilizacja

„Migrujemy z Windowsa na Linuxa ponieważ potrzebny jest nam stabilny i niezawodny system operacyjny.” – Keith Chuvala, zarządca systemów komputerowych NASA. W 2013 roku NASA (agencja USA, dotychczas korzystająca z komercyjnego, amerykańskiego Microsoft Windows na maszynach używanych przez kosmonautów) ogłosiła o zainstalowaniu we wszystkich komputerach znajdujących się na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej Linuksa. Powodem są problemy ze stabilnością Microsoft Windows oraz chęć większej kontroli nad systemem.

|Podrozdział 4.2. Domy maklerskie i GPW

W 2013 roku Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie przeszła na system UTP (na bazie Red Hat Enterprise) Oznacza

to dodatkowo, że nie tylko największe giełdy (system UTP wykorzystuje m.in. NYSE) na świecie, ale również wszystkie domy maklerskie w Polsce będą musiały (i używają systemu).

Rozdział 5. Popularne Dystrybucje Linuksowe

- RedHat
- Debian
- Slackware
- PLD
- Fedora
- Ubuntu
- Suse
- CentOS

Spis treści

Rozdział 1.Co to jest.....	2
Rozdział 2.Historia rozwoju.....	3
Rozdział 3.Nazwa.....	4
Podrozdział 3.1.Etymologia.....	4
Podrozdział 3.2.Nazwa Linux w języku polskim.....	4
Podrozdział 3.3.Linux a GNU/Linux.....	4
Rozdział 4.Zastosowanie.....	5
Podrozdział 4.1.NASA i stabilizacja.....	6
Podrozdział 4.2.Domy maklerskie i GPW.....	6
Rozdział 5.Popularne Dystrybucje Linuksowe.....	8