

Paweł Laskoś-Grabowski

Dystrybucja Ubuntu Linux

Wrocław, 12 stycznia 2007

Spis treści

1. Informacje ogólne	1
1.1. Cechy	2
1.2. Krytyka	4
2. Historia	4
2.1. Początki	5
2.2. Wersja 4.10 (<i>Warty Warthog</i>)	5
2.3. Wersja 5.04 (<i>Hoary Hedgehog</i>)	6
2.4. Wersja 5.10 (<i>Breezy Badger</i>)	6
2.5. Wersja 6.06 LTS (<i>Dapper Drake</i>)	7
2.6. Wersja 6.10 (<i>Edgy Eft</i>)	8
2.7. Wersja 7.04 (<i>Feisty Fawn</i>) i odleglejsza przyszłość	8
3. Dystrybucje pokrewne i pochodne	9
3.1. Kubuntu	9
3.2. Xubuntu	9
3.3. Edubuntu	10
3.4. Fluxbuntu i Ubuntu Lite	10
3.5. Ubuntu Christian Edition i Ichthux	10
3.6. Inne	11

1. Informacje ogólne

Ubuntu jest jedną z najpopularniejszych obecnie dystrybucji systemu operacyjnego Linux, cechującą się łatwością instalowania i używania oraz regularnymi i przewidywalnymi terminami kolejnych wydań. Jest przeznaczona przede wszystkim do użytku domowego i biurowego.

Dystrybucja¹ Ubuntu oparta jest na innej dystrybucji GNU/Linuksa, Debianie. Pojawiła się jako tymczasowe rozwidlenie projektu Debian, z inspiracji i pod kierunkiem Marka Shuttlewortha, południowoafrykańskiego biznesmena, milionera i astronauty. Głównym celem Shuttlewortha było opracowanie dystrybucji Linuksa, posiadającej zalety Debiana, jednak w miarę możliwości pozbawionej jego wad, do których zalicza się przede wszystkim bardzo długi

¹Przypuszczenie, że słowo *ubuntu* powinno funkcjonować w języku polskim jako rzeczownik rodzaju nijakiego, wydaje się uzasadnione.



Rys. 1: logo dystrybucji Ubuntu Linux

cykl wydawania nowych wersji oraz nieprzystępność (zwłaszcza w instalacji) dla początkujących. Obecnie Ubuntu jest finansowane i tworzone przez firmę utworzoną przez Shuttlewortha, Canonical Ltd., oraz organizację pożytku publicznego Ubuntu Foundation. W sierpniu 2006 Shuttleworth określał dotychczasowe wydatki na projekt Ubuntu na 15 milionów USD.

Nazwa dystrybucji jest słowem zapożyczonym z języków zulu i xhosa, które oznacza system etyczny z kręgu Afryki subsaharyjskiej, skupiony na lojalności i relacjach międzyludzkich. Najpopularniejsze jego tłumaczenia na język polski to *człowieczeństwo wobec innych* oraz *jestem, ponieważ jesteśmy*. Zostało ono wybrane na nazwę dystrybucji, gdyż oddaje ducha współpracy i dzielenia się rezultatami działań, który napędza cały ruch na rzecz oprogramowania w wolnym obiegu (FLOSS – *Free, Libre And Open Source Software*). To podejście widać również w graficznej oprawie projektu. Przedstawione na rys. 1 logo Ubuntu przedstawia (w uproszczonej formie) trójkę obejmujących się ludzi. Podobna symbolika – obejmujący się lub trzymający się za ręce ludzie różnych ras, płci i wieku – występuje na zdjęciach zdobiących oryginalne okładki płyt z dystrybucją Ubuntu.

1.1. Cechy

Główną zaletą Ubuntu jest prostota w instalacji, używaniu i administrowaniu, dzięki której dystrybucja może zostać nazwana „Linuksem dla ludzi” (ang. *Linux for human beings* – slogan Ubuntu). Zawdzięcza się to przede wszystkim czterem zastosowanym rozwiązaniom:

- Jądro systemu jest kompilowane wstępnie z maksymalną liczbą modułów, dzięki czemu po standardowej instalacji system może obsługiwać szeroką gamę urządzeń sprzętowych. Kosztem czasu instalacji i przestrzeni dyskowej, a także wydajności jądra, użytkownik zwolniony jest z bardzo niekiedy uciążliwego w przypadku innych dystrybucji procesu doboru i instalacji sterowników sprzętu.
- Ubuntu jest wyposażone w „odziedziczone” po Debianie systemy zarządzania pakietami – dpkg oraz Advanced Packaging Tool (APT). Ich użycie umożliwia użytkownikowi i administratorowi prostą instalację za-

równy typowych aplikacji użytkowych, jak i istotnych komponentów systemu. Dzieje się to również kosztem sprawności czasowej i pamięciowej systemu i programów.

- Zaleca się użycie narzędzia `sudo` do wykonywania prac administracyjnych – uniemożliwia ono niewykwalifikowanym administratorom domowych systemów wejście w tryb sesji superużytkownika, co zapobiega przypadkowemu wykonaniu działań niebezpiecznych dla systemu. Po standardowej instalacji konto użytkownika `root` jest zablokowane; aby rozpocząć sesję superużytkownika, należy najpierw nadać kontu `root` hasło poleceniem `sudo passwd`.
- Graficzny interfejs programów administracyjnych ułatwia korzystanie z systemu z rodziny Linux użytkownikom Microsoft Windows, przyzwyczajonym do administracji systemem z panelu sterowania.

Aby maksymalnie uprościć instalację, instalator Ubuntu mieści się na jednej płycie CD. Oprócz tradycyjnej metody dostarczania systemu (obrazy ISO płyt dostępne do pobrania z Internetu), firma Canonical uruchomiła bezpłatną usługę ShipIt, w ramach której można zamówić przesyłkę z oryginalnymi, tłoczonymi płytami z instalatorem systemu. Decyzja ta niewątpliwie była jednym z ważnych czynników warunkujących ogromną popularność Ubuntu. Przez ShipIt rozprowadzonych zostało co najmniej 6 milionów płyt, licząc jedynie wersję 6.06 systemu. Ubuntu jest dostępne dla procesorów z rodziny i386, Apple Power PC oraz AMD 64-bit.

Standardowa instalacja Ubuntu zawiera system okien X w implementacji X.org (w wersji 4.10 systemu wykorzystano implementację XFree86), środowisko graficzne GNOME, kompozytowego zarządzcę okien Metacity oraz przeglądarkę plików Nautilus. Pakiet aplikacji użytkowych zawiera przeglądarkę internetową Firefox, program pocztowy Evolution, oraz zestaw narzędzi biurowych OpenOffice.org. Większość programów jest dostępna w wielu wersjach językowych. Użytkownicy mogą tworzyć i udostępniać własne tłumaczenia za pomocą narzędzia Rosetta.

Ważnym czynnikiem wyróżniającym Ubuntu jest internetowa społeczność użytkowników. Witryny takie, jak <http://ubuntuguide.org/>, <http://ubuntuforums.org/> oraz liczne inne fora internetowe, to nieprzebrane bogactwo podręczników i wskazówek ułatwiających życie początkującym użytkownikom Ubuntu.

Powyższe cechy wyróżniające Ubuntu spośród innych dystrybucji zaowocowały takimi wyróżnieniami, jak nagroda czytelników dla najlepszej dystrybucji Linuksa na targach LinuxWorld Conference and Expo w Londynie w 2005 r. Przez długi czas najczęściej odwiedzaną stroną witryny DistroWatch była ta poświęcona Ubuntu (dopiero w ostatnim miesiącu „zdetronizowana” przez openSUSE). Ubuntu jest dystrybucją Linuksa bezkonkurencyjną pod względem przystępności i przyjazności – inne dystrybucje uchodzące za przyjazne dla użytkownika, takie jak openSUSE, Mandriva, czy nawet rozprowadza-

ny z wieloma książkowymi podręcznikami dla początkujących użytkowników Linuksa Red Hat, nie są z nim porównywalne.

1.2. Krytyka

Ubuntu i jego użytkownicy nie mają dobrej opinii w środowiskach użytkowników „poważnych” dystrybucji Linuksa, takich jak Gentoo czy Debian. Główne zarzuty to poruszone wyżej duże zużycie zasobów, a także istotne oparcie procesu instalacji na dostępie, najlepiej szerokopasmowym, do Internetu. Z powodu minimalizacji instalatora (aby mieścił się na pojedynczej płycie CD), system po standardowej instalacji bez dostępu do Internetu jest bardzo ubogi i praktycznie niezdatny do użytku przez programistę. W takim stanie nie zawiera nawet standardowego – zdawałoby się – kompilatora GCC. Kolejnym zarzutem w stosunku do Ubuntu jest nienaturalna (zdaniem niektórych użytkowników) blokada konta root.

Kontrowersje budzi nie tylko Ubuntu jako system operacyjny, ale także wpływ jego istnienia oraz działań firmy Canonical na społeczność użytkowników oprogramowania w wolnym obiegu. Uważa się, że Canonical zatrudniając „podkrada” konstruktorów-ochotników innych dystrybucji, głównie Debiana i openSUSE. Ponadto konstruktorzy Debiana zarzucają Ubuntu niezgodność pakietów oprogramowania z Debianem, co utrudnia współdziałanie i współpracę między projektami. Zarzut bezzwrotnego korzystania z pracy i doświadczenia zespołu i społeczności Debiana jest jednak nietrafiony, gdyż użytkownicy i konstruktorzy Ubuntu najaktywniej pracują nad błędami w pakietach oprogramowania dla Ubuntu i Debiana.

Sama idea Ubuntu jest też często krytykowana. Często przytacza się żart, nawiązujący do sformułowania z oficjalnego opisu Ubuntu: „Ubuntu” jest starożytnym afrykańskim słowem, które oznacza... „nie umiem skonfigurować Slackware” (Debiana, Gentoo, itd). Ponoć (choć trudno to zweryfikować) Linus Torvalds tak kiedyś określił Linuksa: „System operacyjny tworzony przez hakerów dla hakerów”. Założenia Ubuntu stoją w jawnej sprzeczności z takim sformułowaniem. Można skomentować to tylko dwoma oczywistościami: po pierwsze, elitarne podejście Torvaldsa (lub innego twórcy tego cytatu) kłóci się z egalitarnymi ideami ruchu FLOSS; po drugie Ubuntu nie jest pierwszą dystrybucją, w której złamano tę zasadę – wcześniej już pojawiły się płatne dystrybucje używane w biznesie, jak choćby Red Hat Enterprise.

2. Historia

Omawiając historię Ubuntu, należy choćby z grubsza omówić sylwetkę Marka Shuttlewortha. Shuttleworth urodził się w 1973 r. w Republice Południowej Afryki i w wieku 22 lat zajął się działalnością, która po 4 latach przyniosła mu ogromną fortunę. W 1995 założył firmę Thawte Consulting,

zajmującą się kryptografią i bezpieczeństwem internetowym. Na początku swej działalności firma mieściła się w garażu domu rodziców Shuttlewortha; w 1999 amerykański gigant branży, VeriSign, kupił Thawte za 575 milionów USD. Shuttleworth zyskał światową sławę jako drugi w historii kosmiczny turysta i pierwszy astronauta z kontynentu afrykańskiego – za 20 milionów USD spędził 10 dni na stacji kosmicznej ISS na przełomie kwietnia i maja 2002.

W tym samym czasie Shuttleworth zaczął zastanawiać się nad opracowanej powszechnie dostępnej i prostej w obsłudze dystrybucji systemu typu Linux. Przewidywał etyczne i socjologiczne korzyści, jakie odniósłby świat dzięki szeroko rozpowszechnionemu użyciu oprogramowania FLOSS. Shuttleworth był zwolennikiem Debiana, i przez jakiś czas myślał nad reformowaniem tego projektu „od środka”. Ostatecznie uznał jednak, że lepiej będzie rozpocząć nowy projekt, którego celem będzie zbudowanie na podstawie Debiana nowej, lepszej dystrybucji.

2.1. Początki

W kwietniu 2004, w londyńskim mieszkaniu Shuttlewortha spotkała się garstka developerów Debiana, GNOME i dystrybucji Arch Linux. W ciągu kolejnych sześciu miesięcy grupa ta (która nazwała się *The Warthogs*, czyli „Guźce”) tworzyła pierwszą odsłonę Ubuntu, kierując się następującymi założeniami:

- regularne i częste wydania nowych wersji,
- nacisk na lokalizację i dostępność,
- nacisk na prostotę użycia i przyjazność dla użytkownika w zastosowaniach domowych,
- użycie języka programowania Python do budowy i rozbudowy systemu,
- podejście podkreślające rolę społeczności w tworzeniu oprogramowania.

Grupa zdecydowała nie ogłaszać szerzej swych działań ani wybierać przedwcześnie nazwy projektu. Pierwotnie używano nazwy no-name-yet.com, czyli domeny, która do dziś jest używana przez Canonical. Przyjęty przez grupę półroczny harmonogram działań zakładał rozpoczęcie prac w maju 2004 aż do oficjalnej premiery w październiku tego roku.

2.2. Wersja 4.10 (*Warty Warthog*)

Pierwsza wersja Ubuntu, o numerze zgodnym z przyjętym schematem „rok.miesiąc wydania” otrzymała nazwę kodową Warty Warthog („Piegowaty guziec”), gdyż twórcy byli świadomi, że nowy produkt na pewno nie będzie pozbawiony wad – „brodawek” czy „piegów”. Zaprezentowane 20 października 2004 Ubuntu 4.10 wyposażone było w jądro Linux w wersji 2.6.8.1, implementację XFree86 systemu X Window w wersji 4.3, GNOME w wersji 2.8.0,

interpreter języka Python w wersji 2.3.4, pakiet OpenOffice.org w wersji 1.1.2, zaś przeglądarkę internetową Firefox w wersji beta (o numerze 0.10 – premiera stabilnej wersji Firefoksa miała miejsce w listopadzie 2004). Warto zauważyć, że cały szereg pakietów użytkowych był niedostępny w tej wersji systemu, zaś pojawił się już w następnej – między innymi BitTorrent, gFTP, ImageMagick, czy nawet tak istotne jak lynx (*sic!*) i teTeX. Brak też było niektórych pakietów istotnych z punktu widzenia administratora i programisty, jak np. autoconf, automake, glade, ruby lub vsftpd.

Ubuntu 4.10 wzbudziło kontrowersje z dwóch powodów. Pierwszym był pakiet ubuntu-calendar, zawierający kilka tapet pulpitu ze zdjęciami ludzi różnych ras pozujących nago. W środowisku zaczęły funkcjonować takie określenia Ubuntu jak „Linuxxx” czy „The porn distribution”. Choć zdjęcia miały charakter czysto artystyczny, pakiet nie pojawił się w kolejnych wersjach Ubuntu.

Drugim zarzutem było całkowite oparcie Ubuntu 4.10 na systemie GNOME, co nie tylko było odcięciem się od znacznej części użytkowników Linuksa preferujących konkurencyjne KDE, ale także utrudniało użycie w Ubuntu programów użytkowych opartych na składnikach KDE, takich jak Amarok czy K3b. Z tego powodu we wszystkich następnych wersjach Ubuntu możliwa jest instalacja pakietów kdebase oraz kdewebdev; powstała także siostrzana dystrybucja oparta na KDE – Kubuntu.

Warty Warthog jest wersją przestarzałą.

2.3. Wersja 5.04 (*Hoary Hedgehog*)

Wersja 5.04 o nazwie kodowej Hoary Hedgehog („Sędziwy jeź”) wydana została 8 kwietnia 2005. Najważniejsze zmiany w stosunku do poprzednika to zastąpienie implementacji XFree86 serwera X Window nowocześniejszą – X.org w wersji 6.8.2, oraz ulepszenie GNOME do wersji 2.10. Ubuntu 5.04 zawierało jądro Linux w wersji 2.6.10, interpreter Pythona w wersji 2.4.1, pakiet OpenOffice.org w wersji 1.1.3 oraz przeglądarkę Firefox w wersji 1.0.2. Od Ubuntu 5.04 wszystkie wersje domyślnie korzystają z kodowania UTF-8 w ustawieniach regionalnych i pozwalają na wybór wersji językowej systemu. W celu uzyskania krótszego czasu ładowania systemu usprawniono procesy ładowania serwera X Window, zarządcy logowania GDM, systemu drukowania CUPS oraz systemu Hot-swap.

Hoary Hedgehog jest wersją przestarzałą.

2.4. Wersja 5.10 (*Breezy Badger*)

Wersja 5.10 o nazwie kodowej Breezy Badger („Serdeczny borsuk”) wydana została 13 października 2005. Ubuntu 5.10 zawierało jądro Linux w wersji 2.6.12 (i dzięki zastosowaniu w nim wielu ulepszonych modułów sterujących zauważalnie polepszyła się, w stosunku do wersji 5.04, skuteczność wykrywania

sprzętu), GNOME w wersji 2.12.1, interpreter Pythona w wersji 2.4.2, wersję beta pakietu OpenOffice.org 2.0 (o numerze 1.9.129) oraz Firefoksa 1.0.7. Poszerzono wsparcie sprzętowe dla serwera X.org. Do instalacji z repozytoriów po raz pierwszy udostępniono wersję 4 (dokładniej – 4.0.1) GCC. Pojawiły się nowe aplikacje użytkowe (SMEG, Serpentine) oraz graficzna wizualizacja procesu ładowania systemu (USplash). Utworzono nowy tryb preinstalacji systemu (OEM) dla komputerów do sprzedaży.

Breezy Badger jest wersją wspieraną.

2.5. Wersja 6.06 LTS (*Dapper Drake*)

Wersja 6.06 o nazwie kodowej Dapper Drake („Wytworny kaczor”) wydana została 1 czerwca 2006, niezgodnie z dotychczasowym rytmem „kwiecień-październik”, z powodu sześciotygodniowego poślizgu. Jest to wydanie LTS (*Long Term Support*, długoterminowego wsparcia technicznego). W przeciwieństwie do pozostałych wersji, Canonical zapowiada wydawanie poprawek do pakietów oraz (płatne) wsparcie techniczne przez trzy lata dla instalacji typu desktop, lub pięć lat – dla instalacji typu serwer, a także stworzenie kolejnego wydania LTS przed upływem tych terminów. Pierwsza wersja konserwacyjna, oznaczona numerem 6.06.1 i zawierająca poprawki do pewnych pakietów, wydana została 10 sierpnia 2006.

Ubuntu 6.06 zawiera jądro Linux w wersji 2.6.15, serwer X.org w wersji 7.0, GNOME w wersji 2.14.1, Pythona w wersji 2.4.3, OpenOffice.org w wersji 2.0.2 oraz Firefoksa 1.5.03. Uproszczona została organizacja menu, pojawiła się graficzna wizualizacja procesu zamykania systemu.

Najistotniejszą – i kontrowersyjną – nowością jest nowa organizacja płyty instalacyjnej. W poprzednich wersjach systemu, zarówno pobieranych z Internetu w formie obrazów ISO, jak i zamawianych przez usługę ShipIt, dysk instalacyjny był odrębny od dysku zawierającego dystrybucję Live, zaś proces instalacyjny przebiegał w oparciu o tekstowy instalator. W wersji 6.06 system Live i instalator znalazły się na jednym dysku. W celu instalacji systemu na dysk twardy konieczne jest załadowanie do pamięci głównej systemu w wersji Live, po czym uruchomienie w niej graficznego (*sic!*) instalatora Ubiquity. Wskutek zastosowania takiego rozwiązania, proces instalacji systemu w przypadku, gdy użytkownik nie ma potrzeby uruchamiania systemu Live, jest kolosalną stratą czasu – zarówno z powodu ładowania systemu Live (w którym oczywiście system okien oraz środowisko graficzne uruchomione są z pokazowo wysokim poziomem detali i efektów) jak i spowolnienia instalacji przez zmniejszenie dostępnej dla niej pamięci podręcznej. Można pobrać z Internetu obrazy ISO płyt „alternatywnej instalacji”, które pozwalają na instalację w trybie tekstowym z użyciem tradycyjnego debian-installer, jednak płyty rozprowadzane przez ShipIt nie dają takiej możliwości.

Dapper Drake LTS jest, oczywiście, wersją wspieraną.

2.6. Wersja 6.10 (*Edgy Eft*)

Wersja 6.10 o nazwie kodowej Edgy Eft („Zakrecona traszka”) wydana została 26 października 2006. Ubuntu 6.10 zawiera jądro Linux w wersji 2.6.17, najnowsze wersje serwera X.org (7.1) i GNOME (2.16.0), oraz Pythona 2.4.4 (mimo, że ponad miesiąc przed premierą tej wersji Ubuntu wydano wersję 2.5), OpenOffice.org 2.0.4 i Firefoksa 2.0. Wprowadzenie nowej wersji serwera X.org umożliwia użytkownikowi zastosowanie nowych technologii kompozycji okien, takich jak Compiz czy Beryl, umożliwiających symulację trójwymiarowego pulpitu i innych efektów. Do mniejszych zmian w pakiecie aplikacji użytkowych oferowanych przez Ubuntu 6.10 należy zaliczyć nową wersję domyślnego programu pocztowego Evolution, rezygnację z GThumb na rzecz F-spot jako programu do organizacji, segregowania i edycji zdjęć, czy wprowadzenie wersji beta komunikatora Gaim 2.0. Wersja 6.10 domyślnie korzysta z graficznego instalatora, tak jak 6.06.

Istotną kontrowersją dotyczącą Ubuntu 6.10 są pułapki czyhające na użytkowników ulepszających swoje systemy z wersji 6.06. Użycie typowego dla Debiana i Ubuntu polecenia `apt-get dist-upgrade` wiązało się z różnymi komplikacjami, opisywanymi w tysiącach odsłon na forach internetowych i listach dyskusyjnych. Oficjalne strony Ubuntu sugerują skorzystanie z Update Manager’a – jednego z kilku graficznych programów używanych w Ubuntu do zarządzania pakietami i uaktualnieniami.

Edgy Eft jest wersją aktualną. Jest pierwszą wersją, której nie można zamówić przez usługę ShipIt – ta nadal oferuje wersję 6.06 LTS.

2.7. Wersja 7.04 (*Feisty Fawn*) i odleglejsza przyszłość

Wydanie wersji 7.04 o nazwie kodowej Feisty Fawn („Dzielny jelonek”) planowane jest na 19 kwietnia 2007. Ubuntu 7.04 ma pracować w oparciu o jądro Linux w wersji 2.6.19 i środowisko GNOME w wersji 2.17. Jedną z najważniejszych zmian w stosunku do poprzednich wersji, którą twórcy Ubuntu planują wprowadzić w 7.04, jest rezygnacja z Metacity na rzecz zarządcy okien korzystającego z technologii OpenGL (Compiz lub Beryl, oczywiście dla komputerów z odpowiednimi kartami graficznymi).

Feisty Fawn jest wersją rozwojową. Obecnie można pobrać z Internetu obraz ISO płyty instalacyjnej wersji Alpha 1 tego wydania.

Planuje się stworzenie gałęzi rozwoju Ubuntu o nazwie kodowej *Grumpy Groundhog* („Gderliwy świstak”), która miałaby być wersją zawsze rozwojową, niestabilną, przeznaczoną dla konstruktorów, tak jak Debian sid.

3. Dystrybucje pokrewne i pochodne

Poza flagowym okrętem Canonical, czyli Ubuntu, istnieje kilka dystrybucji o podobnym charakterze lub korzystających z dorobku zespołu i społeczności Ubuntu. Kilka z nich, – Kubuntu, Xubuntu oraz Edubuntu – jest „oficjalnych”, czyli finansowanych i prowadzonych przez Canonical. Pozostałe – „nieoficjalne” – rozwijane są przez niezależnych entuzjastów.

3.1. Kubuntu

Jak sugeruje nazwa, Kubuntu jest dystrybucją analogiczną do Ubuntu, jednak używającą środowiska KDE zamiast GNOME, zarządzcy okien kwin zamiast Metacity, oraz przeglądarki plików Konqueror zamiast Nautilus oraz odpowiednio innych aplikacji użytkowych. Swoją żywot zaczęło jako dystrybucja nieoficjalna po szoku, jaki spowodowała premiera Ubuntu 4.10 opartego wyłącznie na GNOME. Po krótkim czasie Canonical zdecydowało się objąć ją swoim patronatem i finansowaniem. Od wersji 5.04 Kubuntu ukazuje się w tych samych dniach (i z takimi samymi nazwami kodowymi i numerami wersji) co Ubuntu. Wersja 6.06 LTS jest dostępna w usłudze ShipIt. Najnowsza wersja, 6.10, wyposażona jest w KDE w wersji 3.5.4.

Choć oficjalnie opisywane jako równorzędne z Ubuntu, Kubuntu uchodzi za dystrybucję gorzej dopracowaną i wyposażoną w mniejszy wachlarz narzędzi administracyjnych niż Ubuntu. Zauważalnie mniejsze jest środowisko użytkowników i jego wsparcie.

Nazwa dystrybucji jest słowem z języka bemba, oznaczającym „*w stronę ludzkości*”.

3.2. Xubuntu

Xubuntu (wym. *zubuntu*) jest kolejną dystrybucją, różniącą się od Ubuntu domyślnym środowiskiem graficznym (Xfce), zarządzcą okien (Xfwm), przeglądarką plików (Thunar) i pozostałymi aplikacjami użytkowymi. Z założenia przeznaczone jest do użytku na maszynach o niższej wydajności. Pierwszą oficjalną wersją miała być 5.10, jednak nie nastąpiło wydanie jej jako dysku instalacyjnego. Powstał jedynie meta-pakiet xubuntu-desktop, którego instalacja w systemie z rodziny Ubuntu pozwalała na użytkowanie go w środowisku Xfce. Do tej pory wydano wersje 6.06 LTS i 6.10 (z wersją 4.3.90 środowiska Xfce). Xubuntu, jako jedyna oficjalna dystrybucja z rodziny Ubuntu, nie jest dostępna w usłudze ShipIt.

3.3. Edubuntu

Edubuntu jest oficjalną wersją Ubuntu z założenia skierowaną do młodych ludzi (zgodnie ze swym sloganem „*Linux for young human beings*”) oraz szkolnych pracowni komputerowych. Korzysta z tego samego, co Ubuntu środowiska graficznego – GNOME. Pierwsza wydana wersja nosiła numer 5.10, ostatnia – 6.10. W ramach usługi ShipIt dostępna jest wersja 6.06 LTS. Okrojone z pewnych narzędzi programistycznych, Edubuntu zawiera szeroki wachlarz oprogramowania edukacyjnego, takiego jak GCompris, KDE Edutainment Suite czy Schooltool Calendar.

3.4. Fluxbuntu i Ubuntu Lite

Fluxbuntu i Ubuntu Lite to nieoficjalne pochodne projektu Ubuntu, których cel jest taki sam, jak w przypadku Xubuntu – zgodnie ze sloganem Ubuntu Lite „*Ubuntu power for slow machines*” udostępnienie zalet Ubuntu posiadaczom wolnych komputerów. Oba używają środowisk graficznych o niskich (jeszcze niższych niż Xfce) wymaganiach sprzętowych, odpowiednio Fluxboks oraz iceWM. Fluxbuntu jest projektem The Joe Jaxx Foundation, i doczekało się dotychczas jednego wydania (oznaczanego 1-rev2) z 28 września 2006. Dostępne jest dla procesorów architektury i386, używa jądra Linux w wersji 2.6.15 oraz środowiska Fluxbox w wersji 0.9.14. Projekt Ubuntu Lite prawdopodobnie jest wstrzymany.

3.5. Ubuntu Christian Edition i Ichthux

Ubuntu Christian Edition (skręcane często do Ubuntu CE) oraz Ichthux są dystrybucjami przeznaczonymi do użytku przez wyznawców chrześcijaństwa oraz w kościołach. Ubuntu CE tworzone jest przez JB Enterprises i posiada dwa wydania, oba z 28 listopada 2006 – 1.5.1 (oparte na Ubuntu 6.06 LTS) oraz 2.0 (oparte na Ubuntu 6.10). Tak jak Ubuntu, Ubuntu CE używa środowiska GNOME i oprogramowania pokrewnego. Wyposażone jest m.in. w program do studiów biblijnych GnomeSword oraz narzędzia do filtrowania zawartości DansGuardian. Ichthux (nazwa nawiązuje do Ichthys – chrześcijańskiego symbolu ryby) początkowo był dystrybucją Live opartą na Knoppiksie, jednak jego wersja 6.09 Amazing Grace (wydana 11 września 2006) jest oparta na Kubuntu 6.06 LTS.

Żartem nawiązującym do Ubuntu CE jest fikcyjna dystrybucja Ubuntu Satanic Edition – de facto kolekcja tapet, schematów kolorów, wygaszaczy ekranu oraz tematów zarządcy logowania GDM, o mrocznym charakterze. Jest dziełem pewnego użytkownika Ubuntu CE.

3.6. Inne

nUbuntu jest dystrybucją tworzoną przez zespół konstruktorów skupiony wokół Toma Bella. Założeniem jest stworzenie dystrybucji podobnej do Ubuntu, przeznaczonej do szybkiego i wygodnego testowania sieci i serwerów (motto: „*For the security aware*” – Dla dbających o bezpieczeństwo). Domyślnym środowiskiem graficznym jest Fluxbox, dystrybucja zawiera takie programy jak Etherreal, nmap, dSniff czy Ettercap, „odchudzona” jest o wiele pakietów użytkowych, takich jak OpenOffice.org czy GIMP. Wydane zostały dotychczas dwie wersje, numerowane zgodnie z wersjami Ubuntu, o które są oparte, nie zaś z własnymi datami wydania: 26 czerwca 2006 miała miejsce premiera wersji 6.06, zaś 21 listopada 2006 – 6.10, wyposażona w najnowszą wersję Fluxboksa, 1.0rc2.

ImpiLinux jest dystrybucją o charakterze biznesowym, wydawaną przez firmę o tej samej nazwie. We wrześniu 2005 większościowy pakiet udziałów w niej wykupił Mark Shuttleworth. Ostatnie wydanie, ImpiLinux Duty Free 6.01 z 31 stycznia 2006, oparte jest o Ubuntu 5.10, używa środowiska graficznego KDE i jako pierwsze z całego kręgu Ubuntu posiada graficzny instalator. *Impi* oznacza wojnę w języku zulu, a logo dystrybucji przedstawia południowoafrykańską tarczę.

gNewSense, tworzone przez Free Software Foundation Richarda M. Stallmana, jest próbą stworzenia systemu operacyjnego podobnego do Ubuntu, jednak korzystającego ze stuprocentowo wolnego oprogramowania, co oznacza m.in., że wiele sterowników sprzętu nie może znaleźć się w jądrze takiej dystrybucji. 2 listopada 2006 wydana została wersja 1.0 gNewSense, pracująca na jądrze Linux 2.6.15, serwerze X.org 7.0, środowisku GNOME 2.14.1, interpreterze Pythona 2.4.2, OpenOffice.org 2.0.2 i Firefoksie 1.5.0.7.

Gnoppix jest dystrybucją Live, której ostatnia wersja oparta jest o Ubuntu. Nazwa nawiązuje do najpopularniejszej dystrybucji live (Knoppix), podkreślając użycie środowiska GNOME zamiast KDE.

Literatura

- [1] *Ubuntu Linux Official Website*, praca zbiorowa².
- [2] Benjamin Mako Hill, Jono Bacon, Corey Burger, Jonathan Jesse, Ivan Krstic, *The Official Ubuntu Book*, Prentice Hall, 2006.
- [3] Benjamin Mako Hill, *Ubuntu (A GNU/Linux Operating System): Past Present and Future*, 24 listopada 2004³.

²<http://ubuntu.com/> oraz podstrony

³http://mako.cc/talks/20041126-ubuntu/ubuntu.gulev-talk_notes.html

- [4] *Wikipedia – the free encyclopedia*, praca zbiorowa – hasła m. in. *Ubuntu (Linux distribution)*, *Ubuntu (ideology)*, *Kubuntu* i pokrewne⁴.
- [5] *Wikipedia – wolna encyklopedia*, praca zbiorowa – hasła m.in. *Ubuntu Linux*, *Kubuntu* i pokrewne⁵.
- [6] *Distrowatch.com*, praca zbiorowa – podstrony poświęcone m.in. Ubuntu, Kubuntu i in.⁶.
- [7] Jarosław Lipszyc, *Egoista aktywista* – wywiad z Markiem Shuttleworthem, w: *Tygodnik Polityka*, nr 31 (2565), Warszawa, 5 sierpnia 2006.

⁴<http://en.wikipedia.org/>

⁵<http://pl.wikipedia.org/>

⁶<http://distrowatch.com/>