

Przewodnik po

Ubuntu 14.04 LTS

Trusty Thar

Spis treści

| | | | |
|-----------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Wstęp | 3 | 2.2. Nagrywanie pobranego obrazu | 10 |
| 1.1. O Ubuntu | 4 | 2.2.1. System Windows, nagrywanie na pendriva | 10 |
| 1.2. Dlaczego warto zmienić system na Ubuntu? | 4 | 2.2.2. System Windows 7 / 8, nagrywanie na płytę DVD | 11 |
| 1.2.1. Stabilny | 4 | 2.2.3. System Windows XP i inne starsze wersje, nagrywanie na płytę DVD | 12 |
| 1.2.2. Bezpieczny | 5 | 2.2.4. System Linux, nagrywanie na pendriva | 13 |
| 1.2.3. Łatwy w użyciu | 5 | 2.2.5. System Linux, nagrywanie na DVD | 14 |
| 1.2.4. Międzynarodowy | 5 | 2.3. Przygotowanie do instalacji | 15 |
| 1.2.5. Dostępny | 6 | 2.3.1. Przygotowanie do instalacji - Windows - wskazówki ogólne | 15 |
| 1.2.6. Wolny | 6 | 2.3.2. Przygotowanie do instalacji - Windows 8 | 15 |
| 1.2.7. Społeczność | 7 | 2.3.3. Przygotowanie do instalacji - Linux | 16 |
| 2. Instalacja | 8 | 2.4. Uruchomienie instalatora | 17 |
| 2.1. Pobieranie obrazu systemu | 8 | 2.4.1. Ponowne uruchomienie komputera | 17 |
| | | 2.4.2. Zmiana kolejności bootowania | 17 |

1. Wstęp

Witaj w *Przewodniku po Ubuntu Linux 14.04 Trusty Thar!*

Niniejszy dokument pomoże ci zainstalować oraz skonfigurować system operacyjny Ubuntu. Przewodnik obejmuje każdy etap procesu zmiany systemu, od przygotowania twoich plików i ustawień po instalowanie oraz używanie twojej świeżo zainstalowanej kopii Ubuntu.

Przewodnik ten napisany jest z myślą o osobach nieposiadających wiedzy technicznej i większość technicznych terminów zostanie objaśniona. Przewodnik też zadaje kłam mitowi, że użytkowanie Linuksa wiąże się z koniecznością wydawania niezrozumiałych komend w konsoli. Cały tekst został przygotowany z myślą o wykorzystaniu graficznych narzędzi dostarczanych wraz z systemem.

Mamy nadzieję, że czytając ten przewodnik bezproblemowo zainstalujesz Ubuntu na swoim komputerze i będziesz zadowolony z korzystanie z darmowego i otwartego systemu operacyjnego. Wersja Ubuntu, dla której przeznaczony został ten poradnik nosi nazwę Ubuntu GNU/Linux 14.04 LTS Trusty That, co oznacza:

Ubuntu nazwa całej serii systemów operacyjnych wydawanych przez firmę Canonical.

GNU/Linux system bazuje na jądrze Linuksa i wykorzystuje oprogramowanie GNU.

14.04 jest to wersja z kwietnia (04) 2014 roku.

LTS jest to wersja o przedłużonym wsparciu technicznym (poprawki będą wydawane do 2019 roku).

Trusty Thar nazwa kodowa tego wydania.

1.1. O Ubuntu

Ubuntu jest kompletnym systemem operacyjnym utrzymywanym i rozwijanym przez firmę Canonical. Pierwsza wersja ukazała się w 2004 roku i przez 14 lat system ten zdobył rzesze fanów. Ubuntu, wraz ze swoimi odmianami jest najpopularniejszą na świecie dystrybucją Linuksa. Samo słowo *Ubuntu* w języku afrykańskiego plemienia Zulusów oznacza "człowieczeństwo wobec innych", potocznie tłumaczone na "Linux dla ludzi".

Ideą systemu Ubuntu jest dostarczenie użytkownikowi kompletnego systemu operacyjnego, zawierającego wszystko co mu niezbędne do pracy a jednocześnie umożliwiające mu swobodne korzystanie i modyfikowanie systemu. Wybierając Ubuntu nie musisz się martwić tym, czy twój procesor nie ma przypadkiem za wiele rdzeni co wymagałoby zakup innej licencji na system komercyjny. Nie musisz się przejmować tym, że w firmie masz dziesięć komputerów a twoja licencja na pakiet biurowy pozwala na instalację jedynie na sześciu. To jak i do czego wykorzystasz system i oprogramowanie zależy wyłącznie od ciebie.

Ubuntu pozwala także na daleko idące modyfikacje systemu. Kod źródłowy jest otwarty, co pozwala każdemu na głęboką ingerencję w system. Jednak Ubuntu nie jest przewidziane tylko dla komputerowych czarodziejów. Każdy może dowolnie dostosować swój system do własnych potrzeb i upodobań, czy to metodą *zrób to sam* czy poprzez wykorzystanie głębokich zasobów oferowanych przez społeczność.

Największą siłą napędową Ubuntu jest społeczność skupiona wokół tego systemu. Dodatki zmieniające wygląd systemu, nowe ikony i grafiki, dźwięki systemowe, tłumaczenia, całe zestawy oprogramowania - to wszystko i wiele innych czeka na ciebie.

1.2. Dlaczego warto zmienić system na Ubuntu?

1.2.1. Stabilny

Ubuntu bazuje na słynącym ze stabilności systemie Debian GNU/Linux. Pomachaj na pożegnanie krytycznym błędom i zawieszeniom, przywitaj się z niezawodnym systemem, który po prostu działa. Standardy jakości Debiana są bardzo wysokie i do ostatecznej wersji tego systemu nie trafi nic, co mogłoby nagle się popsuć. Aplikacje w Ubuntu zostały więc przetestowane przez tysiące ludzi z całego świata zanim trafiły na twój dysk twardy.

★ Debian GNU/Linux jest tak stabilny, że pod jego kontrolą pracują najważniejsze systemy komputerowe świata, wliczając w to superkomputery oraz serwery wielkich portali internetowych.

- ★ Poprawki na znalezione błędy trafiają do systemu na bieżąco, bez wielomiesięcznego oczekiwania.
- ★ Każdy może zgłaszać znalezione błędy i śledzić proces ich naprawiania.

1.2.2. Bezpieczny

Ubuntu ma zupełnie inne podejście do zagadnienia bezpieczeństwa niż inne systemy. Tutaj bezpieczeństwo wynika z budowy systemu a nie nakładania na system kolejnych łatek i dodawania warstw ochronnych. System jest bezpieczny, ponieważ likwiduje się przyczynę ewentualnych problemów a nie leczy objawy. Ponadto błędy naruszające bezpieczeństwo użytkownika naprawiane są natychmiast. Nierzadko zdarza się, że od wykrycia luki do instalacji poprawki na milionach komputerów mija mniej niż doba.

- ★ Dystrybucje Linuksa, takie jak Ubuntu, są powszechnie używane jako serwery sieciowe z powodu dużej wagi przykładanej do ich zabezpieczeń.
- ★ Modyfikacja ważnych części systemu wymaga podania hasła administratora. Ubuntu zabezpiecza w ten sposób użytkownika zarówno przed intruzami jak i przypadkowym naruszeniem zasad bezpieczeństwa.
- ★ Gdy zajmujesz się poufnymi informacjami, możesz sprawdzać bezpieczeństwo aplikacji. Wszystko jest pod twoją kontrolą.

1.2.3. Łatwy w użyciu

Słowo Ubuntu oznacza *"człowieczeństwo wobec innych"*, Linux dla ludzi. Programy, których używasz są zaprojektowane z myślą o tobie, osobie ich używającej i nie są bardziej skomplikowane, niż jest to absolutnie niezbędne. To wcale nie znaczy, że Ubuntu brakuje mocy - pulpit Ubuntu jest pełen innowacyjnych funkcji.

- ★ Komunikaty są sformułowane w jednoznaczny sposób, więc będziesz potrzebował przeczytać je tylko raz.
- ★ Programy są ułożone w taki sposób, aby było je łatwo znaleźć.
- ★ Programy mają uporządkowany i nowoczesny interfejs, skupiający się na zadaniach, które chcesz osiągnąć.

1.2.4. Międzynarodowy

Nieważne gdzie mieszkasz i w jakim języku mówisz, możesz być pewien iż Ubuntu będzie się komunikowało z użytkownikiem w sposób jak najbardziej dla niego zrozumiały. Dostęp do lokalizacji jest bardzo prosty i zmiana języka systemu ogranicza się do kilku kliknięć.

Podobnie jak tłumaczenia, Ubuntu dostarcza wybór zestawów znaków i metod wprowadzania, więc możesz używać swojego komputera równie dobrze w jakimkolwiek języku.

- ★ Tłumaczenia są tworzone przez wielu ochotników z całego świata.
- ★ Możesz samemu sugerować tłumaczenia korzystając z internetowej usługi Launchpad.
- ★ Nowe paczki językowe mogą być instalowane szybko i wygodnie dzięki narzędziu Języki.

1.2.5. Dostępny

Ubuntu od razu zawiera szereg narzędzi ułatwień dostępu, w tym lupę, program czytający pojawiające się na ekranie informacje oraz klawiaturę ekranową. Projekt Ubuntu posiada Zespół Dostępności, który zajmuje się wyłącznie tym, aby Ubuntu stał się bardziej dostępny dla każdego.

- ★ Ułatwienia dostępu są zawsze dostępne dla ciebie, poczynawszy od instalatora systemu a kończąc na pulpicie.

1.2.6. Wolny

Ubuntu jest wolny i otwarty. Nigdy nie będziesz musiał płacić ani grosza, aby zainstalować i używać Ubuntu. Zawsze możesz uzyskiwać, modyfikować, używać i rozprowadzać aplikacje wchodzące w skład Ubuntu. Nie musisz się zastanawiać, czy dany program możesz wykorzystywać, czy licencja nie ogranicza cię do konkretnych zastosowań. Nie ogranicza - jesteś całkowicie wolny w wykorzystywaniu i modyfikowaniu systemu i oprogramowania w nim zawartego.

Tak naprawdę, zachęcamy cię do tego! Nie oznacza to tylko, że zaoszczędzisz na oprogramowaniu, ale także, że jest ono całkowicie transparentne i otwarte na analizę. Problemy związane z bezpieczeństwem są wykrywane szybciej, nie ma możliwości dołączenia żadnych przykrych niespodzianek bez twojej wiedzy i możesz nawet samemu dokonywać zmian w Ubuntu.

- ★ Jeśli tylko posiadasz odpowiednią wiedzę techniczną, możesz samemu modyfikować twoje ulubione aplikacje.
- ★ Każdy może używać Ubuntu, kimkolwiek jest.

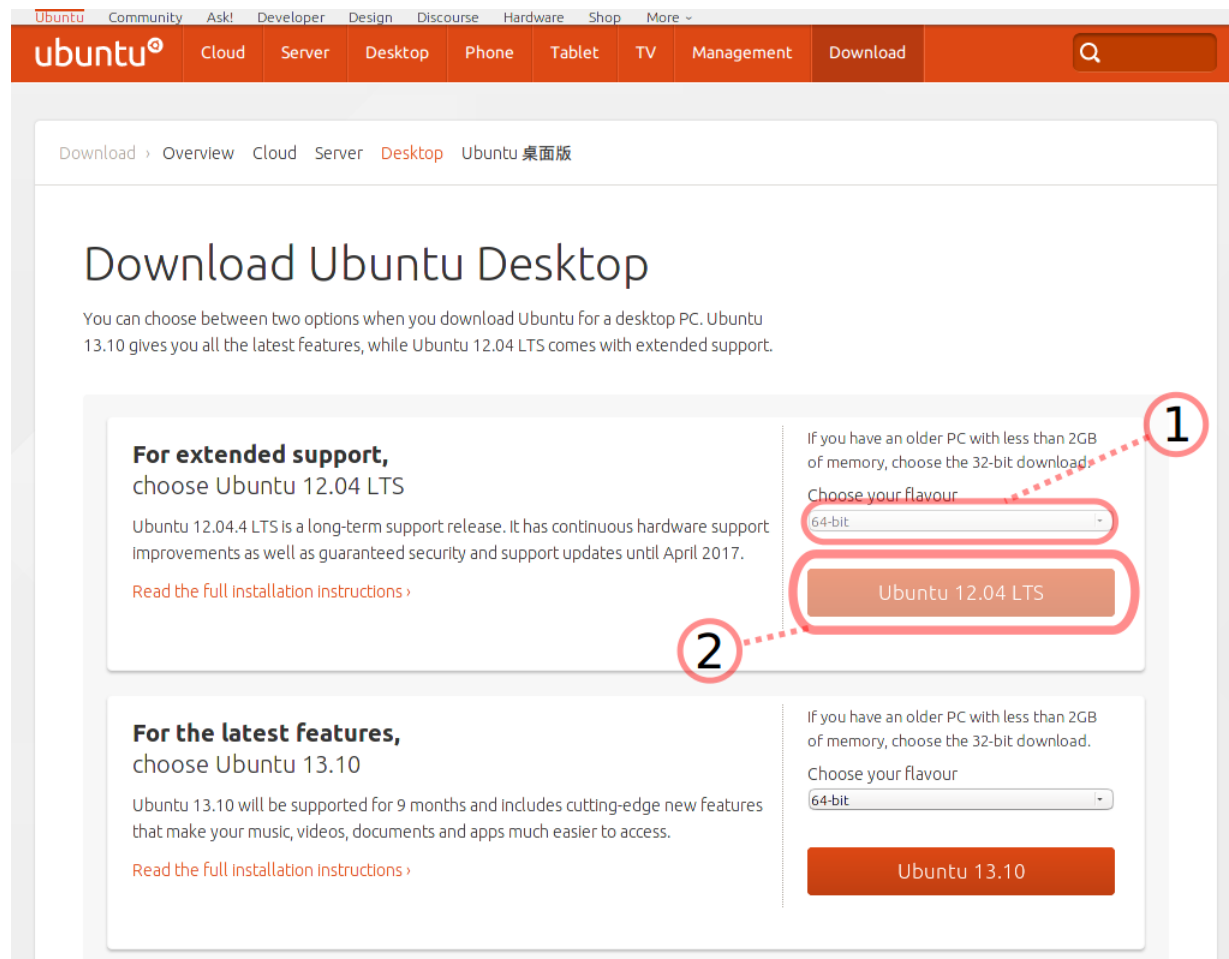
1.2.7. Społeczność

Społeczność stanowi podłoże dla wszystkiego, co robi Ubuntu. Bez społeczności Ubuntu nie byłby światowej klasy systemem operacyjnym, którym jest dzisiaj. Od dostarczania tłumaczeń, testowania i wsparcia po pisanie nowego oprogramowania i rozwiązywania problemów, społeczność jest nierozłącznie związana z sukcesem Ubuntu. Każdy może pomóc, tak dużo lub tak niewiele, jak tylko ma ochotę. Możesz pomóc kształtować kierunki rozwoju Ubuntu i ulepszać oprogramowanie dla ludzi z całego świata.

- ★ Każdy może wnieść swój wkład w rozwój Ubuntu, kimkolwiek jest.
- ★ Ubuntu skupia ludzi z różnych dziedzin zainteresować. Nie tylko programiści mają szansę zobaczyć efekty swojej pracy na milionach komputerów. Także graficy tworzący tapety, muzycy komponujący dźwięki systemowe, designerzy projektujący ikony oraz wygląd aplikacji, tłumacze dbający o umiędzynarodowienie Ubuntu i wiele, wiele innych osób.
- ★ Kodeks Postępowania Ubuntu i Rada Społeczności pomaga przewodzić społeczności i zapewnia, że każdy sprawiedliwie ma szansę na wypowiedzenie się.

2. Instalacja

2.1. Pobieranie obrazu systemu



Pierwszym etapem instalacji systemu jest pobranie instalatora. W tym celu udaj się na stronę ubuntu.com i z górnego paska wybierz **Download** a następnie **Desktop**

(1) Wybór wersji systemu To pole pozwoli ci wybrać pomiędzy 32 a 64 bitową wersją systemu. Domyślnie wybrana jest opcja 64 bitowa.

(2) Kliknij na ten przycisk aby przejść do kolejnego ekranu.

Na kolejnym ekranie będziesz mieć możliwość przekazania dotacji na rzecz Ubuntu. W tym momencie nas to nie interesuje. Przesuń stronę w dół i kliknij na **Not now, take me to the download**. Zostaniesz przeniesiony na kolejną stronę, pobieranie obrazu systemu rozpocznie się za kilka sekund.

Jeżeli twój komputer został wyprodukowany nie dawnej niż 5 lat temu, wersja 64 bitowa będzie na pewno odpowiednia. Jeżeli masz mniej niż 2 gigabajty RAMu, wybierz wersję 32 bitową. Niezależnie jaką wersję wybierzesz, będziesz mieć dostęp do takiego samego zestawu oprogramowania. Wersja 64 bitowa jest lepiej dopasowana do nowoczesnych systemów. Jeżeli masz jakiegokolwiek wątpliwości to wybierz wersję 32 bitową. Taka wersja systemu będzie działać także na 64 bitowym komputerze. Po prostu nie będzie wykorzystywać wszystkich jego możliwości.

Jeżeli twoja płyta główna kontrolowana jest przez UEFI, to musisz wybrać system 64 bitowy.

Linki do pobierania bezpośredniego:

- ★ [Wersja 64 bitowa \(733 megabajtów\)](#).
- ★ [Wersja 32 bitowa \(731 megabajtów\)](#).

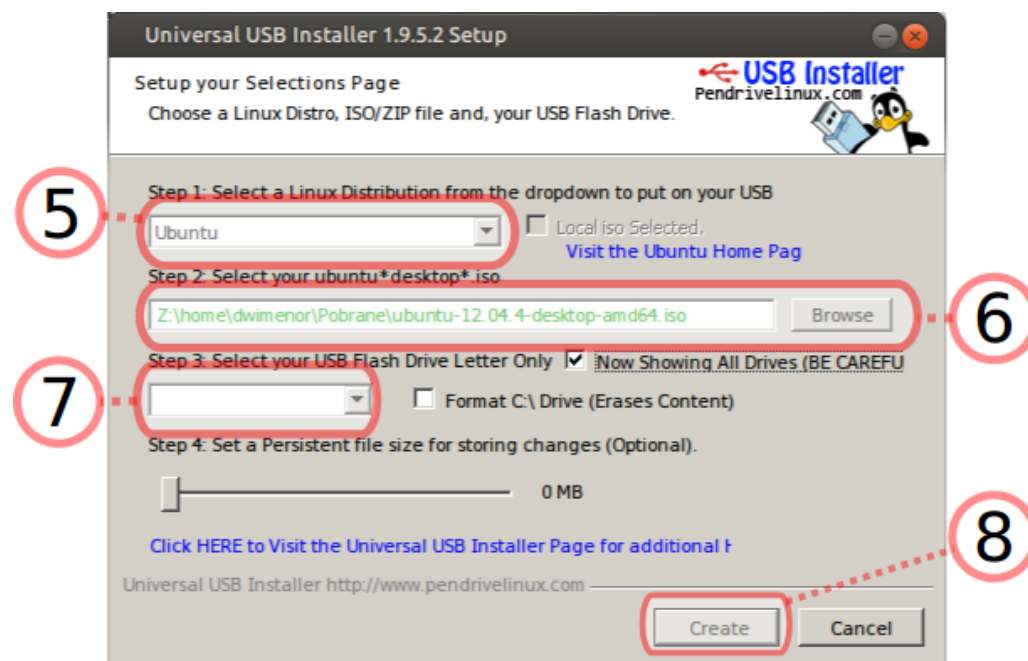
2.2. Nagrywanie pobranego obrazu

Po zakończeniu pobierania obrazu instalatora należy nagrać go na zewnętrzny nośnik i uruchomić komputer z tego nośnika. Najlepszym rozwiązaniem jest użycie klucza usb (pendriva), gdyż obrazy instalacyjne Ubuntu są zbyt duże aby zmieścić się na krążkach CD. Jednak nie wszystkie komputery potrafią startować z klucza USB. Jeżeli twój komputer nie ma takiej właściwości, będziesz musiał użyć płyty DVD lub karty (micro)SD.

2.2.1. System Windows, nagrywanie na pendriva

Jeżeli chcesz użyć pendriva jako nośnika instalacyjnego to upewnij się iż ma on przynajmniej 1 gigabajt pojemności. W przeciwnym wypadku instalator nie zmieści na nim. Jeżeli masz już przygotowany pendrive, wykonaj co następuje:

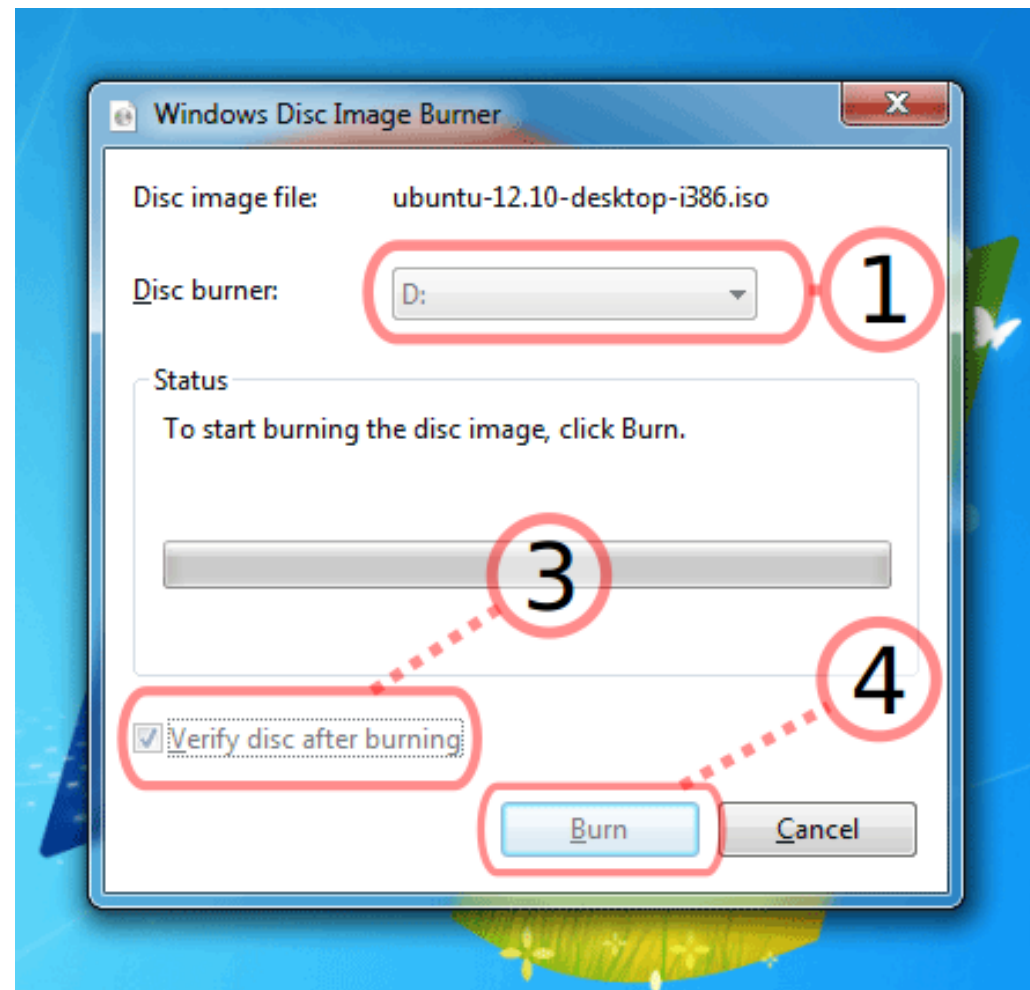
1. Pobierz program [Universal USB Installer](#).
 2. Uruchom pobrany plik.
 3. Zaakceptuj umowę licencyjną.
 4. Podłącz do komputera pendrive, który ma użyty jako nośnik.
 5. Z tej listy wybierz Ubuntu.
 6. Kliknij na przycisk Browse i wskaż pobrany wcześniej obraz instalatora Ubuntu.
 7. Z tej listy wybierz wcześniej podłączony pendrive.
- UWAGA: Wszystkie dane na nim zostaną skasowane!**
8. Kliknij przycisk CREATE.
 9. Poczekaj na zakończenie operacji.



2.2.2. System Windows 7 / 8, nagrywanie na płytę DVD

Systemy operacyjne Windows 7 i 8 mają wbudowane narzędzie do wypalania plików .iso na płytach. Kliknij prawym przyciskiem myszy na pobrany obraz instalatora Ubuntu, wybierz opcję "Otwórz w" a następnie "Windows Disc Image Burner".

1. Z tej listy wybierz swoją nagrywarę.
2. Włóż czystą płytę DVD na wybranego napędu.
3. Upewnij się, że zaznaczone jest pole "Zweryfikuj dysk po nagraniu"
4. Kliknij na przycisk **Nagraj**



2.2.3. System Windows XP i inne starsze wersje, nagrywanie na płytę DVD

Starsze wersje systemu Windows nie mają wbudowanej możliwości nagrywania płyt DVD. Potrzebne będzie do tego osobne narzędzie, program służący do wypalania płyt. Obsługa tych programów jest bardzo podobna: należy wybrać opcję *Nagrywanie obrazu na płytę*. Koniecznie nagrywaj z wykorzystaniem tej opcji, gdyż inne (np. *Nagrywanie płyty z danymi* lub *Tworzenie kopii zapasowej*) utworzy dysk, którego twój komputer nie będzie potem w stanie uruchomić. Dla przykładu posłużymy się programem Infra Recorder.

1. Pobierz i zainstaluj program [Infra Recorder](#).
2. Uruchom nowozainstalowany program.
3. Włóż czystą płytę DVD do nagrywarki.
4. W programie Infra Recorder wybierz opcję **Write Image**.
5. Wybierz pobrany wcześniej obraz instalatora Ubuntu.
6. Kliknij na przycisk **OK**.



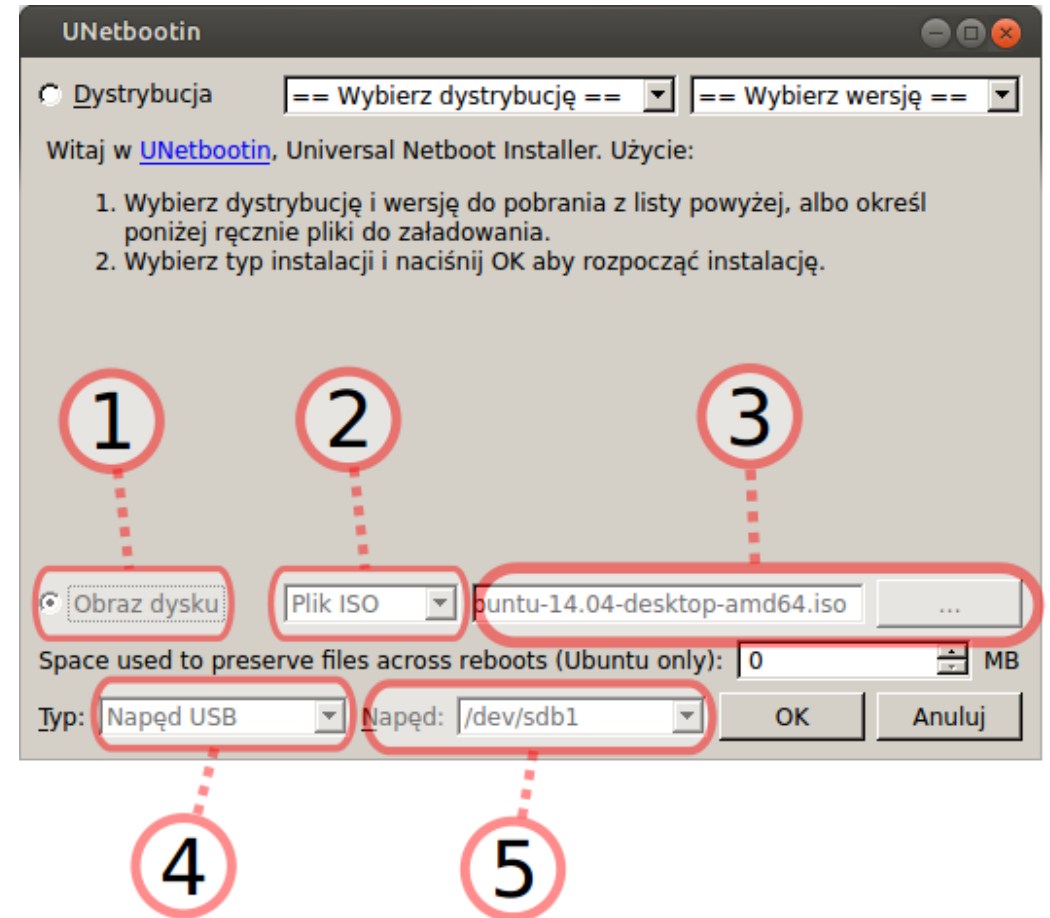
2.2.4. System Linux, nagrywanie na pendriva

W systemach operacyjnych Linux do nagrywania obrazu na pendriva najlepiej posłużyć się programem UnetBootin, dostępnym w każdej dystrybucji. Podłącz do komputera napęd USB, który chcesz przeznaczyć na instalator Ubuntu.

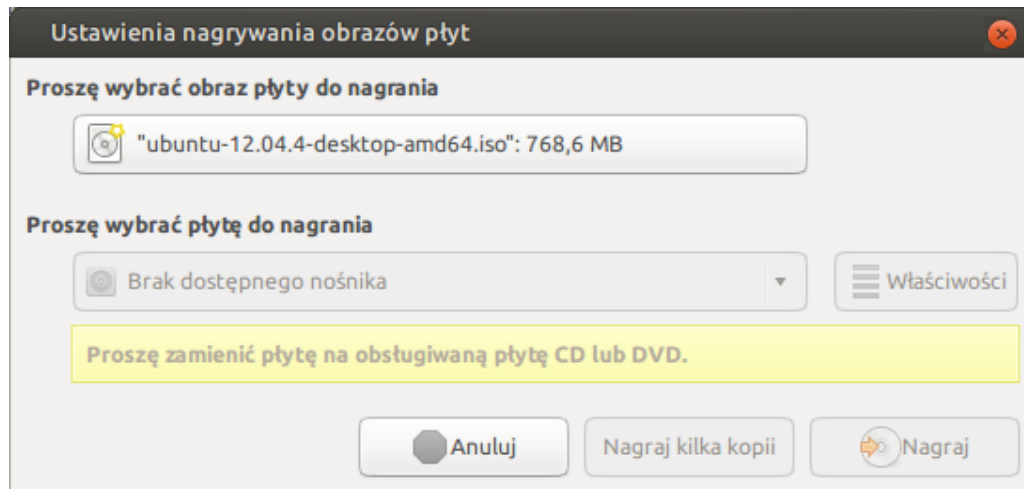
1. Zaznacz pole Obraz dysku
2. Z menu wybierz Plik ISO
3. W to pole podaj ścieżkę do pobranego wcześniej obrazu instalatora Ubuntu. Wciśnij przycisk oznaczony trzema kropkami (...) i wskaż plik.
4. W tym menu wybierz Napęd USB
5. Z tego menu wybierz podłączone wcześniej pendriva.

UWAGA: Wszystkie dane na nim zostaną skasowane!

6. Kliknij przycisk OK aby rozpocząć nagrywanie



2.2.5. System Linux, nagrywanie na DVD



Aby nagrać obraz na płytę DVD potrzebujesz odpowiedniego programu. W tym przykładzie posłużymy się dostępną w większości dystrybucji nagrywarką Brasero. Kliknij prawym przyciskiem myszy na pobrany wcześniej obraz instalatora Ubuntu, wybierz Otwórz w a następnie Brasero. W otwartym oknie zostaniesz poproszony o włożenie czystej płyty DVD. Zrób to, a następnie kliknij na przycisk Nagraj.

2.3. Przygotowanie do instalacji

2.3.1. Przygotowanie do instalacji - Windows - wskazówki ogólne

Instalując inny system operacyjny na dysku twardym swojego komputera zawsze istnieje ryzyko utraty danych. Wiele rzeczy może się zdarzyć. Utrata zasilania w czasie partycjonowania dysku twardego najczęściej prowadzi do utraty jego zawartości. Przez zwykłą nieuwagę można nadpisać jeden system drugim i w ten sposób utracić dane. Dlatego nim przystąpisz do instalacji systemu Ubuntu upewnij się iż wszystkie ważne dane zostały zabezpieczone na zewnętrznych nośnikach danych. Innymi słowy: zrób kopię zapasową.

Warto też wyeksportować dane z programów takich jak przeglądarka internetowa(zakładki), klient pocztowy(konta, kalendarze i kontakty) i komunikator internetowy(konta, historia rozmów, znajomi). Nie zapomnij zrobić kopii zapasowej dokumentów czy swojej kolekcji muzyki. Jeżeli zainstalujesz Ubuntu obok Windowsa, to będziesz mieć dostęp do swoich plików. Niestety, w drugą stronę to nie działa i na systemach Windows nie ma możliwości podglądu plików na partycjach systemów Linuksowych¹.

Ważnym krokiem jest ustalenie czy twoja płyta główna obsługiwana jest przez UEFI i jeżeli tak to jakie opcje są włączone. W konsoli systemu Windows (Start → Uruchom → cmd) wpisz *Confirm-SecureBootUEFI*. System może zwrócić jedną z trzech informacji:

- ★ *Cmdlet not supported on this platform* lub *Polecenia nie znaleziono* - Ten komputer nie korzysta z SecureBoot. Nie potrzebujesz nic więcej robić, wystarczy włożyć przygotowany nośnik instalacyjny i zainstalować Ubuntu.
- ★ *False* - Ten komputer na UEFI, ale nie korzysta z SecureBoot. Przejdź do sekcji porad dla Windows 8
- ★ *True* - Ten komputer na UEFI, ale korzysta z SecureBoot. Przejdź do sekcji porad dla Windows 8

2.3.2. Przygotowanie do instalacji - Windows 8

Windows 8 wymusił na producentach sprzętu stosowanie technologii UEFI (zamiast BIOSu) oraz SecureBoot(Zabezpieczenie komputera przed zmianami systemu operacyjnego), co znacznie utrudniło instalację innych systemów operacyjnych. Ubuntu jest przygotowane do współpracy z Windowsem 8, ale Windows nie jest przygotowany do współdzielenia komputera z innymi systemami operacyjnymi. Pamiętaj, że jeżeli posiadasz UEFI (a używanie Windows 8 na to wskazuje) to

¹ To jest możliwe, ale dosyć skomplikowane i wykracza poza zakres tego przewodnika

potrzebujesz Ubuntu w wersji 64 bitowej. Systemy 32 bitowe nie są obsługiwane przez technologię UEFI².

W tym momencie warto przygotować wolną przestrzeń na dysku pod instalację Ubuntu. Ten punkt można wykonać zarówno teraz jak i podczas instalacji Ubuntu, jednak jeżeli używasz Windows 8 lepiej zrobić to teraz. Wciśnij kombinację klawiszy super + r i uruchom program compmgmt.msc. W uruchomionym programie utwórz partycję dla Ubuntu. Absolutne minimum dla tej partycji to 8 gigabajtów. Ubuntu potrzebuje około 4 gigabajtów na podstawową instalację, pozostałe miejsce będzie można przeznaczyć na instalację oprogramowania oraz pliki użytkownika. Zalecamy jednak stworzenie przynajmniej 20 gigabajtowej partycji.

Windows 8 korzysta z opcji Szybkiego Uruchamiania (Fast Boot), która to uniemożliwia dostęp do plików Windowsa przez system Ubuntu. Jedynym sposobem na obejście tego jest wyłączenie opcji Szybkiego uruchamiania. Wejdź w Panel Sterowania, następnie Opcje Zasilania a potem Wybierz co ma robić przycisk zasilania. Odhacz opcję "Włącz Szybkie uruchamianie (zalecane)".

2.3.3. Przygotowanie do instalacji - Linux

Instalacja jednego systemu Linux obok drugiego nie powoduje żadnych problemów, jednak powinienś wiedzieć o paru sprawach. W Linuksach pliki użytkownika są przechowywane w katalogu /home. Dobrą praktyką jest wydzielenie osobnej partycji dla tego katalogu, aby przy reinstalacji systemu nie tracić swoich ustawień. Jeżeli instalujesz jednego Linuksa obok drugiego to kuszącym może być wykorzystanie jednej partycji domowej dla obu systemów. To jest możliwe, ale weź pod uwagę iż różne systemy mogą korzystać z różnych plików - nie wszystkie ustawienia będą widoczne na obu systemach (szczególnie jeżeli korzystasz z różnych środowisk graficznych). Przy takiej konfiguracji ważne jest też aby nazwa użytkownika oraz jego grupy były taka sama na obu systemach. Jeżeli systemy, które instalujesz obok siebie bardzo się różnią, to lepiej nie korzystać ze wspólnego katalogu domowego, a ze wspólnych dokumentów, filmów czy muzyki korzystać za pomocą wspólnego katalogu.

Potrzebujesz tylko jednej partycji wymiany (swap) niezależnie od tego ile systemów instalujesz.

² A przynajmniej nie bez dużej ilości kombinowania

2.4. Uruchomienie instalatora

2.4.1. Ponowne uruchomienie komputera

Mając przygotowany nośnik instalacyjny nie pozostaje nic innego jak uruchomić instalator i zainstalować system na dysku twardym komputera. Jeżeli korzystasz z tego przewodnika w trybie online, to dobrym pomysłem jest wydrukowanie kilku kolejnych stron. Możliwe, że w czasie instalacji nie będziesz mieć dostępu do internetu i zostaniesz odcięty od zawartych tutaj informacji.

Przed przystąpieniem do instalacji koniecznie też zapoznaj się z sekcjami:

- ★ **2.3.1 Przygotowanie do instalacji - Windows - wskazówki ogólne:** ta sekcja zawiera przydatne informacje dla osób migrujących z systemów Windows.
- ★ **2.3.2 Przygotowanie do instalacji - Windows 8:** specyficzne porady dla systemu Windows 8. Koniecznie to przeczytaj, jeżeli instalujesz Ubuntu obok Windows 8 lub próbujesz zainstalować Ubuntu zamiast Windows 8.
- ★ **2.3.3 Przygotowanie do instalacji - Linux:** ogólne wskazówki dla osób instalujących Ubuntu obok innych dystrybucji Linuksa.

Zrestartuj swój komputer i uruchom go z przygotowanego nośnika instalacyjnego. W większości przypadków wiąże się to z ręcznym wskazaniem odpowiedniego napędu podczas uruchamiania komputera. Nowsze komputery, wyposażone w system UEFI zamiast BIOS mają tą procedurę znacznie bardziej skomplikowaną.

2.4.2. Zmiana kolejności bootowania

Podczas rozruchu komputera, zanim załaduje się system operacyjny, musisz powiadomić komputer iż tym razem ma wykorzystać przygotowany przez nas instalator zamiast dotychczasowego systemu operacyjnego. Każdy producent płyt głównych podchodzi do tego zagadnienia w nieco odmienny sposób, jednak najczęściej procedura wygląda na jeden z następujących sposobów:

- ★ Niektóre komputery podczas rozruchu pokazują napis **Press F12 to select boot device**. "Boot Device", "Boot order" lub podobne są tu słowami kluczowymi. Wciśnij wskazany klawisz (w tym przypadku F12, ale to może się różnić) i z wyświetlonego menu wybierz nośnik instalacyjny. Niektóre komputery wykrywają pendrivy jako dyski twarde i musisz wskazać właśnie taki dysk twardy a nie port USB. Jeżeli na liście nie ma naszego instalatora to zresetuj komputer i spróbuj ponownie
- ★ Jeżeli masz napis **Press ESC to enter setup** lub podobnym to twoim słowem kluczowym jest "setup". Wciśnięcie wskazanego klawisza (ESC, delete lub któryś

z klawiszy funkcyjnych) spowoduje uruchomienie programu konfiguracyjnego płyty głównej. W tym programie przejdź do sekcji "Advanced BIOS Features" a następnie "First Boot Device". Wskaż napęd CD-ROM lub napęd USB (lub drugi dysk twardy, jeżeli pendrive jest rozpoznawany jako dysk twardy). Wróć do menu głównego (klawisz ESC cofa o jedno menu) i zapisz zmiany (najczęściej F10, czasem ESC i potwierdzenie przy pomocy klawisza Y). W tym momencie komputer samoczynnie się zrestartuje.