Raport Linux Mint

Krzysztof Basta, Szymon Kurek, Anna Śnieżek

17listopada2015

1 Wstęp

Raport ten zawiera treść prezentacji pt. "Mint. Porównanie dwóch dystrybucji Linuxa", przedstawionej podczas zajęć. Schemat prezentacji wyglądał następująco:

1. Mint,

- logo i pierwsze wydanie
- trochę informacji

2. Instalacja,

- instalacja systemu Mint
- 3. Pakiety,
 - pakiety domyślnie zainstalowane w systemie
 - instalacja pakietów
 - podsumowanie instalacji pakietów
- 4. Użytkownicy i grupy

2 Opis

2.1 Mint – wiadomości wstępne



Rysunek 1: logo systemu Linux Mint

Celem twórców tej dystrybucji jest stworzenie darmowego systemem operacyjnego dla domowych użytkowników oraz firm, który będzie wydajny, łatwy w użyciu i tak bardzo elegancki jak to tylko możliwe." /http://linuxmint.pl/ polska strona domowa Mint/ Jedną z ambicji projektu Linux Mint jest bycie najlepszym systemem operacyjnym, który umożliwi ludziom korzystanie w łatwy sposób z zaawansowanych technologii, ale nie poprzez uproszczenie ich (i tym samym zmniejszając ich możliwości) lub kopiowanie rozwiązań innych deweloperów. Celem jest stworzenie idealnego pulpitu, który umożliwi wszystkim korzystanie z najbardziej zaawansowanych funkcji, istniejących w systemie Linux, w jak najłatwiejszy sposób. Projekt Linux Mint skupia się na stworzeniu systemu użytecznego i bardzo efektywnego wykorzystywanego do codziennych zadań wykonywanych przez zwykłych użytkowników. Zapewnia także ogromny zbiór dostępnego oprogramowania oraz zintegrowanych usług. Według twórców, repozytoria Mint zawierają 70 000 pakietów, co jest dosyć pokaźną liczbą i pozwala na swobodne dostosowanie systemu do naszych potrzeb.

Dzięki powyższym zaletom Mint zyskał bardzo dużą popularność i coraz więcej ludzi używa go na co dzień.

Dodatkowym atutem omawianej dystrybucji jest fakt, iż Linux Mint wykorzystuje repozytoria Ubuntu i jest w pełni z tym systemem kompatybilny, także pod względem zasobów, artykułów, tutoriali oraz oprogramowania stworzonego dla Ubuntu. Będzie ono działało także na Linux Mint. Jeśli nie będziemy w stanie znaleźć pomocy na określony temat, zawsze ten sam problem możemy sprawdzić dla Ubuntu.

Pomimo faktu, iż dystrybucja jest oparta głównie na Ubuntu, twórcy Minta odcinają się od jego ideologii. Krytykując Ubuntu przede wszystkim za konserwatywne, według nich, trzymanie się idei wolnego oprogramowania, przez co większość popularnych formatów audio, wideo oraz zamknięte technologie są w Ubuntu domyślnie niedostępne.

Jeśli chodzi o funkcjonalność to Linux Mint jest systemem operacyjnym zaprojektowanym do pracy na większości nowoczesnych komputerów, wliczając systemy 32 bitowe (x86) jak i 64 bitowe (x64). Może pracować razem z innymi systemami /Windows, Mac/oraz automatycznie skonfigurować rozruch wielu systemów, gdzie użytkownik, przy starcie komputera, może wybrać, który system ma wystartować.

Do nazywania poszczególnych wersji Linux Mint stosuje się nazwy kodowe (kryptonimy), ponieważ zapewniają łatwiejsze odwołanie, są bardziej przyjazne niż numery wersji. Nazwy kodowe (kryptonimy) są zawsze imionami kobiecymi kończącymi się na "a". Są one zgodne z kolejnością alfabetyczną. Pierwsza litera nazwy odpowiada indeksowi numeru wersji w alfabecie.

Od wersji 5 Linux Mint jest wydawany w cyklu 6-miesięcznym i korzysta z uproszczonego schematu wersji. Numer wersji jest po prostu zwiększany co 6 miesięcy. Jeśli pojawiają się zmiany do konkretnej wersji, jego numer wersji zostaje zwiększony, np. Wersja "3" staje się wersją "3.1"

Pierwsza wersja została wydana 27 sierpnia 2006, a jej nazwa kodowa to 'Ada'. Aktualnie najnowsza wersja to 17.2 'Rafaela' wydana 30 czerwca 2015 roku.

2.2 Instalacja systemu

W związku z tym, że Mint opiera się na Ubuntu, instalacja systemu przebiega niemalże tak samo w przypadku obu dystrybucji. Jedyna różnica, to szata graficzna obu instalatorów, która różni się kolorystyką i logiem.

Jeżeli cała instalacja przebiegnie pomyślnie, zostaniemy poinformowani o tym stosownym komunikatem, a następnie poproszeni o restart systemu.

2.3 Pakiety

Domyślne aplikacje i pakiety, które instalują się wraz z system są dla początkującego użytkownika wystarczające do rozpoczęcia pracy z systemem. W zainstalowanych pakietach znajdziemy m.in. Java, Flash. Programy są podzielone według kategorii: Akcesoria, Graka, Internet, Biuro, Dźwięk i obraz.

Akcesoria:

- Dyski aplikacja do zarządzania dyskami i nośnikami
- Terminal
- Pobieranie zrzutu ekranu
- Formatowanie Kart USB
- Menadżer archiwum

• Notatnik Tomboy

Grafika:

- GIMP
- LibreOffice Draw
- Skanowanie dokumentów
- gThumb wyświetlanie i organizacja obrazów

Internet:

- Firefox
- Thunderbird klient poczty email
- Piding komunikator internetowy, obsługujący różne rozwiązania
- Transmission klient torrenta
- HexChat klient IRC

Biuro:

- Słownik wyświetla definicje słowa i tłumaczenie
- LibreOffice cały pakiet

Dźwięk i obraz:

- Brasero nagrywanie i kopiowanie płyt CD/DVD
- Banshee odtwarzanie i organizowanie multimediów
- Dźwięk zmiana głośności dźwięku i dźwięków zdarzeń
- VLC odtwarzacz filmów itp.

Instalacja dodatkowych pakietów może odbywać się na trzy sposoby:

- 1. Poprzez Terminal
- 2. Program służący do instalacji pakietów np. Synaptic
- 3. Menadżer oprogramowania
- ad 1) Wpisując do Terminalu poniższe frazy można:
- apt install opera zainstalować /w tym przypadku przeglądarkę internetową opera/
- apt remove opera usunąć ją i wszystkie jej składniki

Oprogramowanie do zarządzania prowadzi pełny rejestr wszystkich swoich działań, więc może odwrócić wszelkie kroki, które miały miejsce w przeszłości, przy jednoczesnym zapewnieniu, ze usunięcie pakietu nie będzie miało wpływu na inne.

• apt-upgrade opera – zaktualizować ją

Aktualizacja poprzez Terminal nie jest jednak polecana. Nie mamy wtedy możliwości wyboru co powinno zostać zaktualizowane, system zakłada, że wszystko.

Właściwym postępowaniem powinno być użycie menedżera aktualizacji. Dostarcza on więcej informacji o aktualizacjach i pozwala określić jak bezpiecznie ta operacja może być przeprowadzona. Sortuje również je pod względem ryzyka:

oziomy	Autoodświeżanie	Metoda aktualizacji	Ignorowane pakiety	Ikony				
Poziom	Opis			Test	owane?	Pochodzenie	Bezpieczne?	Widoczne
1	Uwierzytelnione pakiety. Sprawdzone przez Romeo lub utrzymywane bezpośrednio przez Linux Mint.				~	Linux Mint		
2	Zalecane pakiety. Przetestowane i zatwierdzone przez Linux Mint. Bezpieczne pakiety. Nie testowane, ale uważane za bezpieczne				~	Upstream		E
3				e.	×	Upstream	×	
4	Niebezpieczne pakiety. Mogą negatywnie wpłynąć na stabilność systemu.				×	Upstream		
5	Niebezpieczne pakiety. Mogą różnie wpływać na stabilność systemu w zależności od specyfikacji sprzętowej.				~	Upstream		
🗵 Zaws	ze pokazuj aktualiz	acje bezpieczeństwa						
Zaws	ze zaznaczaj i ufaj a	aktualizacjom bezpiec	zeństwa					

ad 2) Sytuacja wygląda analogicznie jak w systemie Ubuntu. Zaczynamy od podania hasła administratora, żeby móc uruchomić program Synaptic. Następnie wyszukujemy pożądany przez nas pakiet, zaznaczamy go do instalacji, a następnie potwierdzamy rozpoczęcie instalacji wybranych pakietów. Po chwili możemy cieszyć się z zainstalowanego pakietu.

ad 3) Po uruchomieniu programu jesteśmy proszeni o podanie hasła, aby uzyskać dostęp do programu. W menu głównym programy są pogrupowane według kategorii. Każdy program ma wystawioną ocenę na podstawie opinii użytkowników. Po wybraniu konkretnego programu, przechodzimy do okienka, w którym mamy wypisane szczegółowe informacje o nim, oraz możliwość instalacji go, za pomocą przycisku 'Instaluj'. Po naciśnięciu 'Instaluj' na dole okienka widzimy pasek postępu instalacji. Kiedy instalacja dobiega końca, program jest gotowy do użycia

Z zaprezentowanych powyżej metod najprostszą i najbardziej przyjazną użytkownikowi jest metoda instalacji pakietów poprzez Menadżer Oprogramowania. Nawet początkujący użytkownik komputera będzie w stanie w łatwy sposób znaleźć aplikację, której poszukuje, dzięki podziałowi wszystkich pakietów na kategorie. Metoda instalacji poprzez Synaptic lub terminal należy do bardziej zaawansowanej formy instalacji nowych pakietów, ponieważ wymaga znajomości nazwy pożądanego przez nas pakietu.

3 Użytkownicy i grupy

Poprzez menadżer możemy dodawać zarówno użytkowników jak i grupy. Przeprowadzi on nas w przystępny sposób przez ten proces.

Terminal również służy do powyższych celów, jednak korzystanie z niego jest trochę bardziej skomplikowane.

4 Podsumowanie

Powyższy raport systematyzuje informacje wyłożone podczas prezentacji pt. "Mint. Porównanie dwóch dystrybucji Linuxa".