

Konfiguracja Ubuntu 22.04 po instalacji

Cel ogólny lekcji: Nauczyć uczniów konfiguracji systemu Ubuntu 22.04 po instalacji oraz zapoznać ich z podstawowymi narzędziami systemowymi.

Cele szczegółowe:

1. Uczeń będzie potrafił sprawdzić dostępność aktualizacji (wykonać apt update) oraz upewnić się, że ma najnowsze biblioteki i pakiety dla systemu.
2. Uczeń będzie w stanie włączyć repozytoria partnerów w celu uzyskania więcej sterowników i aktualizacji oprogramowania.
3. Uczeń będzie potrafił zidentyfikować brakujące sterowniki graficzne i zainstalować je za pomocą oprogramowania i aktualizacji.
4. Uczeń będzie w stanie zainstalować pełną obsługę multimediów, korzystając z menedżera pakietów synaptic lub z terminala.
5. Uczeń będzie potrafił zainstalować menedżera pakietów synaptic jako narzędzie do zarządzania oprogramowaniem na Ubuntu.
6. Uczeń będzie w stanie zainstalować GDebi, co pozwoli na łatwe instalowanie lokalnych pakietów .deb.

Wykonaj zadanie na maszynie wirtualnej z Ubuntu desktop 22.04.

Przed ćwiczeniem przywróć pierwszą migawkę.

Wykonaj notatkę zawierającą spis wykonanych czynności użyte nowe polecenia udokumentuj czynności i nowe polecenia. Nie zamykaj terminal lub konsoli systemu prze udokumentowaniem czynności i efektu.

1. Sprawdź dostępność aktualizacji (wykonaj apt update)

Sprawdź wersję Ubuntu, użyj polecenia w terminalu:

`lsb_release -a`

Sprawdź, czy na komputerze są zainstalowane najnowsze komponenty i funkcje. Gdy skończysz instalować dystrybucję Ubuntu Focal Fossa, jedną z podstawowych rzeczy do zrobienia jest uruchomienie programu do aktualizacji oprogramowania i sprawdzenie dostępności aktualizacji.

Wykonaj tylko aktualizację `apt update` - aktualizowanie listy pakietów i repozytoriów

Należy zapytać prowadzącego czy można wykonać `apt-get upgrade` - aktualizacja systemu.

Aby upewnić się, że masz najnowsze biblioteki i pakiety dla systemu, uruchom narzędzie Software Updater lub uruchom terminal z menu i wprowadzić następującą komendę.

```
sudo apt update && sudo apt upgrade -y
```

2. Włącz repozytoria partnerów (wykonaj)

Dodanie dodatkowych repozytoriów, które mogą oferować więcej sterowników i aktualizacji oprogramowania; są one domyślnie wyłączone w Ubuntu 22.04. Są one oficjalne, ale nie są udostępniane publicznie z powodu ograniczających licencji. Aby włączyć dodatkowe repozytoria: Przejdź do Oprogramowanie i aktualizacje. Przejdź na kartę Inne oprogramowanie i wybierz wszystkie dodatkowe repozytoria z wyjątkiem Repozytoria kodu źródłowego.

3. Zainstaluj brakujące sterowniki graficzne (sprawdź, udokumentuj, nie wykonaj)

Aby zaktualizować / zainstalować sterowniki grafiki w najnowszym Ubuntu 22.04 LTS: Uruchom oprogramowanie i aktualizacje i najedź kursorem na kartę Dodatkowe sterowniki. W zakładce Dodatkowe sterowniki możesz wybrać czy zainstalować zamknięte oprogramowanie zastrzeżone lub Xerver Driver X.org. Instalacja zastrzeżonego sterownika karty graficznej jest zalecana.

4. Instalowanie pełnej obsługi multimediów

Podczas pełnej instalacji Ubuntu 22.04 LTS możesz wybrać, czy chcesz zainstalować oprogramowanie innych firm do obsługi grafiki i sprzętu Wi-Fi, Flash, MP3 i innych multimediów. Wybranie tej opcji spowoduje zainstalowanie niezbędnych kodeków multimedialnych i wtyczek. Ale kodeki multimedialne nie są instalowane w Ubuntu ani nie są dostępne w sklepie. Jeśli masz zainstalowany menedżer pakietów synaptic, możesz wyszukać i zainstalować pakiet zwany ubuntu-restricted-extras, który jest używanym dla kodeków. Alternatywnie możesz użyć terminala. Wpisz polecenie w terminalu:

```
sudo apt -y install ubuntu-restricted-extras
```

5. Zainstaluj Menedżera pakietów Synaptic

Menedżer pakietów Synaptic to menedżer oprogramowania dla Ubuntu. To narzędzie programowe dla systemu Linux jest używane w prawie wszystkich dystrybucjach Debiana. Z uwagi na łatwość użycia i dogłębną kontrolę wykracza on znacznie poza niedociągnięcia Ubuntu Software Center. Aby zainstalować menedżera pakietów Synaptic w Ubuntu, wprowadź następujące polecenie w terminalu.

```
sudo apt -y install synaptic
```

Lub możesz zamiast tego skorzystać z centrum oprogramowania Ubuntu. Ponadto zarówno Synaptic, jak i Centrum oprogramowania Ubuntu nie mogą być uruchomione w tym samym czasie, ponieważ spowodowałoby to konflikty dostępu do katalogu instalacyjnego.

6. Instalator pakietów GDebi

GDebi pozwala na instalację lokalnych pakietów znajdując instalując ich zależności (często spotykamy je w internecie jako pakiety instalacyjne). Dzięki temu instalatorowi będziemy mogli dwuklikiem instalować programy z rozszerzeniem “.deb”

```
sudo apt -y install gdebi
```

7. Zainstaluj Menedżer oprogramowania GNOME

W Ubuntu od 20.04 Canonical z niewyjaśnionych przyczyn zrezygnował z domyślnej instalacji menedżera oprogramowania GNOME serwując użytkownikom na start jedynie Ubuntu Software ze skromną ilością paczek SNAP. Uruchom Ubuntu Software Wyszukaj i zainstaluj “Software” albo użyj komendy:

```
sudo apt -y install gnome-software
```

Zainstaluj rozszerzenia powłoki GNOME

Rozszerzenia powłoki GNOME są doskonałym sposobem dla użytkowników pulpitu GNOME na dostosowanie ich preferencji poprzez konfigurację komponentów interfejsu, takich jak uruchamianie animacji, zarządzanie oknami itp. Rozszerzenia powłoki GNOME działają głównie jako rozszerzenia dla przeglądarek internetowych, takie jak chrome lub firefox. Instalacja odbywa się jednym naciśnięciem przycisku.

8. Zainstaluj narzędzie GNOME Tweak

Narzędzie dla użytkowników, którzy lubią optymalizować i dostosowywać swoją dystrybucję Ubuntu w najszerszym zakresie, narzędzie do ulepszania GNOME pozwala uzyskać dostęp do ukrytych ustawień i konfiguracji zachowania powłoki pulpitu GNOME.

a) dodaj repozytorium Universe:

```
sudo apt-add-repository universe
```

b) zainstaluj GNOME Tweaks:

```
sudo apt -y install gnome-tweaks
```

c) uruchom GNOME Tweaks:

```
gnome-tweaks
```

9. Skonfiguruj i zsynchronizuj swoje konta w chmurze online (nie wykonaj, zapoznaj się)

Synchronizacja kont online i chmury została ulepszona w Ubuntu 22.04 LTS. Dedykowane ustawienia w Ubuntu pozwalają skoncentrować się na technologii GNOME w celu łączenia się i synchronizacji z pamięcią w chmurze i kontami online. Dzięki tej funkcji będziesz mógł uzyskać płynny dostęp do Dysku Google w systemie Linux po zainstalowaniu Ubuntu 22.04 LTS. Mimo że pliki nie są przechowywane lokalnie na twoim urządzeniu, możesz mieć dostęp do wszystkich plików na Dysku Google.

10. Popraw optymalizację baterii w Ubuntu 22.04, instalując TLP dla systemu Linux. (nie wykonaj, zapoznaj się)

TLP to świetne narzędzie do poprawy wydajności baterii laptopa po zainstalowaniu Ubuntu 22.04 LTS. To zaawansowane narzędzie do zarządzania energią zawiera zautomatyzowane zadania w tle, które mogą pomóc w optymalnym wykorzystaniu baterii. Aby zainstalować TLP w Ubuntu 22.04 Focal Fossa,

```
sudo add-apt-repository ppa:linrunner / tlp
```

```
sudo apt-get update
```

```
sudo apt-get install tlp tlp-rdw
```

```
sudo tlp start
```

11. Snap i Flatpak (nie wykonaj, zapoznaj się)

Snap i Flatpak cieszą się dużą popularnością jako pakiety oprogramowania dla Linuksa i nie bez powodu. Ubuntu 22.04 jest domyślnie dostarczany z pakietem Snap Software. Dzięki temu będziesz mógł pobrać aplikacje Snap z najnowszymi aktualizacjami i funkcjami ze sklepu Snap. Możesz wypróbować podobny pakiet o nazwie Flatpak, który jest preferowany w dystrybucji Linux Mint. Aby zainstalować Flatpak na Ubuntu, uruchom terminal i wprowadź następujące polecenie –

```
sudo add-apt-repository ppa:alexlarsson/flatpak
```

```
sudo apt update
```

```
sudo apt install flatpak
```

Dodatkowo musisz dodać wtyczkę do pakietu oprogramowania, a także repozytorium Flathub. Uruchom następujące polecenia:

```
sudo apt install gnome-software-plugin-flatpak
```

```
flatpak remote-add --if-not-exists flathub https://flathub.org/repo/flathub.flatpakrepo
```

12. Włącz tryb nocny

Termin znajduje się na liście funkcji prawie wszystkich smartfonów i komputerowych systemów operacyjnych. Po badaniach wyjaśniających, w jaki sposób mózg postrzega niebieskie światło z ekranów i jak wywiera straszny wpływ na ludzkie nawyki związane ze snem, prawie wszystkie platformy cyfrowe wprowadziły funkcję światła nocnego, która filtruje niebieskie światło, umożliwiając spokojny sen.

Tę funkcję w smartfonach i systemie Windows, funkcja Night light w Ubuntu 22.04 zapewnia żółty odcień na ekranie w nocy dla sów nocnych wśród użytkowników. Aby włączyć lampkę nocną na pulpicie Ubuntu, przejdź do:

Ustawienia> Ekrany> Nocne światło. Włącz przełącznik, aby włączyć tryb nocny.

Dodatkowo możesz również zaplanować czas, w którym włącza się Night Light.

13. Zainstaluj popularne i najbardziej przydatne oprogramowanie Ubuntu (tyko jedno)

Prawie wszystkie popularne programy mają swoje zamienniki na system Linux, brakuje kilku głównych tytułów dostępnych dla systemu Windows. Kilka darmowych programów:

Google Chrome (przeglądarka internetowa), **KDEConnect (komunikacja z telefonem)**, VLC (odtwarzacz wideo), discord (komunikator), teamspeak3 (używając flatpak), filezilla (klient ftp), GIMP (Photo Editor), ATOM (edytor tekstu), hexchat (klient irc), stacer (menager systemowy), odkrywca (dodatkowy katalog oprogramowania), videodownloader (ściąga pliki z YT), facebook messenger port (klient messenger), signal (komunikator zastępujący wiadomości SMS na android), vokoscreen (apka do nagrywania pulpitu), k3b (nagrywanie płyt), spotify, kolourPaint (prosty edytor graficzny przypominający mspaint).

14. Zainstaluj git-clone do kopiowania całych repozytoriów z github

```
sudo apt -y install git
```

15. Zainstaluj curl

cURL – sieciowa biblioteka programistyczna, napisana w języku C. Umożliwia wysyłanie zapytań HTTP, w tym pobieranie z serwerów stron i plików, a także wysyłanie treści formularzy. Ułatwia tworzenie aplikacji korzystających z protokołu HTTP

```
sudo apt -y install curl
```

16. Wyczyść swój system Ubuntu Linux

Czyszczenie systemu wszelkich tymczasowych resztek plików i śmieci. Uruchom terminal i wprowadź następujące polecenia: Aby usunąć pakiety, które nie zostały całkowicie zainstalowane,

```
sudo apt -y autoclean
```

Dodatkowo, aby usunąć apt-cache,

```
sudo apt -y clean
```

Aby usunąć niechciane zależności oprogramowania,

```
sudo apt -y autoremove
```

Zobacz:

[Ubuntu 20.04 - konfiguracja i personalizacja gnome z użyciem tweaks i dconf tools](#)

Zgłoszenie

Przywróć pierwszą migawkę.

Po wykonaniu wszystkich czynności z powyższej instrukcji przeczytaj ponownie z zrozumieniem cel ogólny i cele szczegółowe, które znajdują się na pierwszej stronie instrukcji. Jeżeli one zostały niezrealizowane to powtarzaj wykonanie tej instrukcji w szkole lub/i w domu do momentu zrealizowania.