Konfiguracja Ubuntu 24.04 po instalacji

Cel ogólny lekcji: Nauczyć uczniów konfiguracji systemu Ubuntu 24.04 po instalacji oraz zapoznać ich z podstawowymi narzędziami systemowymi.

Cele szczegółowe. Uczeń będzie potrafił:

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

Wykonaj zadanie na maszynie wirtualnej z Ubuntu desktop 24.04.

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 sudo 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 dodatkowe (Universe, Multiverse, Restricted)

W Ubuntu 24.04 repozytoria *Canonical Partners* zostały usunięte i nie są już dostępne.

Włącz tylko repozytoria widoczne w zakładce *Ubuntu Software*:

- **main** – wolne oprogramowanie wspierane przez Canonical
- **universe** – oprogramowanie społeczności
- **restricted** – sterowniki własnościowe
- **multiverse** – oprogramowanie z ograniczeniami licencyjnymi

Upewnij się, że wszystkie wymienione repozytoria są zaznaczone.

W Ubuntu 24.04 repozytoria partnerów nadal istnieją, ale interfejs może różnić się od 22.04.

Otwórz: Ustawienia → Oprogramowanie i aktualizacje (Software & Updates)

Zaznacz:

- restricted (sterowniki)
- universe (społeczność)
- multiverse (oprogramowanie z ograniczeniami licencyjnymi)

3. Sprawdź dostępne sterowniki graficzne (sprawdź, udokumentuj, nie wykonaj)

Narzędzie: Software & Updates → Additional Drivers

W 24.04 nadal obowiązuje zasada:

- NVIDIA → sterowniki własnościowe
- Intel/AMD → sterowniki otwarte (nie wymagają instalacji)

Udokumentuj listę dostępnych sterowników.

Dlaczego opcje są wyszarzone ("greyed out")?

Bo Ubuntu nie widzi żadnego alternatywnego sterownika, tylko:

- aktualnie zainstalowany (który nie działa),
- opcję „Do not use the device”.

Po instalacji open-vm-tools-desktop lista zwykle się odświeża i problem znika.

Zainstaluj pakiet open-vm-tools-desktop

Otwórz terminal i wpisz:

```
sudo apt update
sudo apt install open-vm-tools-desktop -y
sudo reboot
```

Jeśli pojawi się Oczekiwanie na blokadę bufora**:** Usuń stare pliki blokady (bezpieczne). Nie usunie to żadnych pakietów, tylko blokadę:

```
sudo rm /var/lib/dpkg/lock-frontend
sudo rm /var/cache/apt/archives/lock
```

Narzędzie: Software & Updates → Additional Drivers

wykrywa kartę VMware SVGA II ✔ korzysta z właściwego sterownika:

„Using Open VMware Tools for virtual machines hosted on VMware (GUI) from open-vm-tools-desktop (open source)”

To oznacza, że sterowniki zostały prawidłowo zainstalowane, a komunikat „This device is not working” zniknął.

4. Instalowanie pełnej obsługi multimediów

Wpisz polecenie w terminalu:

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

Zawiera m.in.:

MP3, AAC, DVD, czcionki MS, dodatkowe pluginy.

Jak sprawdzić, czy MP3 działa w Ubuntu?

```
dpkg -l | grep gstreamer
```

albo:

```
apt show ubuntu-restricted-extras
```

5. Zainstaluj Menedżera pakietów Synaptic

wprowadź następujące polecenie w terminalu.

```
sudo apt install -y 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

Dzięki temu instalatorowi będziemy mogli dwuklikiem instalować programy z rozszerzeniem ".deb"

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

7. Zainstaluj Menedżer oprogramowania GNOME

GNOME Software (repozytoria APT + Flatpak) instalujesz tak:

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

8. Zainstaluj narzędzie GNOME Tweak

Repozytorium Universe jest domyślnie aktywne w 24.04, ale jeśli nie:

a) dodaj repozytorium Universe:

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

b) zainstaluj GNOME Tweaks:

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

c) uruchom GNOME Tweaks:

```
gnome-tweaks
```

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

Ubuntu 24.04 wykorzystuje integrację GNOME Online Accounts:

Settings → Online Accounts

Obsługiwane:

- Google Drive,

- Microsoft 365 (czytanie plików),
- Nextcloud.

10. TLP – optymalizacja baterii (nie wykonaj, zapoznaj się)

Ubuntu 24.04 używa modern power-profiles-daemon.

TLP nadal działa, ale nie jest zalecany na nowym sprzęcie.

Instalacja (udokumentować, nie wykonywać):

```
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)

Ubuntu 24.04:

- Snap → domyślny.
- Flatpak → trzeba włączyć.

Instalacja Flatpak:

```
sudo apt install -y flatpak
```

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

```
sudo apt install -y gnome-software-plugin-flatpak
flatpak remote-add --if-not-exists flathub https://flathub.org/repo/flathub.flatpakrepo
```

12. Włącz tryb nocny (NIGHT LIGHT) – UWAGA: w maszynie wirtualnej niedostępne

Funkcja Night Light jest dostępna tylko na prawdziwym komputerze, a nie działa w maszynach wirtualnych (VirtualBox, Hyper-V, VMware).

Dlatego podczas ćwiczenia pojawi się komunikat: *Night Light Unavailable – Night Light cannot be used from a virtual machine.*

Na potrzeby zajęć:

- zapoznaj się jedynie z lokalizacją ustawienia,
- nie musisz wykonywać żadnej konfiguracji.

Lokalizacja:

Settings > Displays > Night Light

UWAGA: W Ubuntu 24.04 uruchomionym w środowisku wirtualnym (VirtualBox/Hyper-V) funkcja Night Light jest niedostępna. Uczniowie mają jedynie otworzyć odpowiednie menu i udokumentować komunikat.

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

Wybierz jedno, udokumentuj komendy.

a) Discord (Flatpak – najlepsza aktualna metoda)

Najpierw dodaj Flathub (wymagane w Ubuntu 24.04)

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

Ubuntu **nie posiada** Discorda w repozytoriach APT — oficjalny instalator to Flatpak.

Instalacja:

```
sudo flatpak install flathub com.discordapp.Discord -y
```

Uruchamianie:

```
flatpak run com.discordapp.Discord
```

b) KDEConnect (APT)

W Ubuntu 24.04 najlepsza metoda to APT — pakiet znajduje się w repozytorium *universe*.

Instalacja:

(Opcjonalnie) Instalacja wersji GNOME:

```
sudo apt install -y gnome-shell-extension-gsconnect
```

c) FileZilla (APT)

FileZilla jest w oficjalnym repozytorium.

Instalacja:

```
sudo apt install -y filezilla
```

d) Signal Desktop (oficjalne repozytorium APT)

1. Zainstaluj curl (w Ubuntu 24.04 nie ma go domyślnie)

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 install -y curl
```

Signal wymaga dodania oficjalnego repozytorium + klucza GPG.

2. Dodaj klucz:

```
curl -fsSL https://updates.signal.org/desktop/apt/keys.asc | \
sudo gpg --dearmor --output /usr/share/keyrings/signal-desktop-keyring.gpg
```

3. Dodaj repozytorium:

```
echo "deb [arch=amd64 signed-by=/usr/share/keyrings/signal-desktop-keyring.gpg] \
https://updates.signal.org/desktop/apt xenial main" | \
sudo tee /etc/apt/sources.list.d/signal-desktop.list
```

Tak - **repo nadal używa nazwy xenial**, to poprawne i oficjalne.

4. Instalacja:

```
sudo apt update
```

```
sudo apt install -y signal-desktop
```

e) VokoscreenNG (APT)

Dostępny w repozytorium Ubuntu.

Instalacja:

```
sudo apt install -y vokoscreen-ng
```

f) KolourPaint (APT — pakiet KDE, stabilny)

Instalacja:

```
sudo apt install -y kolourpaint
```

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

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

15. 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 autoclean -y
```

Dodatkowo, aby usunąć apt-cache,

```
sudo apt clean -y
```

Aby usunąć niechciane zależności oprogramowania,

```
sudo apt autoremove -y
```

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 wykonie tej instrukcji w szkole lub/i w domu do momentu zrealizowania.