**Zarządzanie pakietami**

Do zarządzania pakietami w systemie Ubuntu służą: "*dpkg*", "*apt*", "*aptitude*" oraz "*dselect*"

oraz nakładka graficzna: "*Synaptic*".

W Ubuntu nie ma możliwości wykorzystania kilku menedżerów pakietów naraz - działający program blokuje dostęp do bazy danych pakietów możliwych do zainstalowania (blokują repozytoria).

System zarządzania pakietami używa własnej bazy danych , w której przechowuje informację o tym które pakiety są zainstalowane, które nie i które są dostępne do instalacji. Lista źródeł pakietów znajduje się w pliku:  **/etc/apt/sources .list**

System zarządzania pakietami **apt** jest bardzo wygodnym i automatycznym menedżerem do obsługi pakietów. Ma możliwość pobrania, instalacji pakietów oraz automatycznej instalacji brakujących zależności.

Obsługa w konsoli tekstowej nie powinna stwarzać żadnych problemów. Oto lista poleceń służących do aktualizacji i dodawania oprogramowania:

* Aktualizowanie listy pakietów

**sudo apt-get update**

* Wyświetlenielistyzainstalowanychpakietów**:**

**sudo apt list --installed**

* Instalowanie pakietu np. *sudoapt-getinstallxmms*- instaluje pakiet xmms

**sudo apt-get install [nazwapakietu]**

* Ponowna instalacja niezainstalowanego pakietu z powodu braku zależności

**sudo apt-get -f install**

* Usuwaniepakietunp.*sudo apt-get remove firefox*- usuwapakietfirefox

**sudo apt-get remove [nazwapakietu]**

* Usuwanie pakietu wraz z zależnościami

**sudo apt-get --purge remove [nazwapakietu]**

* Pobieranie kodów źródłowych np. *sudoapt-getsourcebeep-media-player*- pobiera kody źródłowe programu Beep Media Player

**sudo apt-get source [nazwapakietu]**

* Wyszukiwanie pakietu np. *sudoapt-cache search tleenx2* - wyszukuje pakiet tleenx2

**sudo apt-cache search [nazwa pakietu]**

* sprawdzrnie czypakiet jest zainstalowany

**apt-cache policy nazwa\_pakietu**

* Sprawdzenie listy zainstalowanych pakietów

**apt list --installed**

* Aktualizowanie wszystkich pakietów

**sudo apt-get upgrade**

* Aktualizowanie dystrybucji (używaj tylko wtedy, gdy pojawi się nowa wersja Ubuntu)

**sudo apt-get dist-upgrade**

* Usuwanie wszystkich pobranych plików archiwów (zaleca się robić to regularnie, wtedy oszczędzasz miejsce na dysku)

**sudo apt-get clean**

lub

**sudo apt-get autoclean**

**Zadanie**

**Uruchom system operacyjny w trybie tekstowym.**

**Przed wykonaniem poniższych ćwiczeń zaloguj się jako root.**

1. Sprawdź zawartość pliku zawierającego listę źródeł:  
   ***Jaki plik przeglądałeś? Zinterpretuj jego zwartość.***
2. Zaktualizuj listę dostępnych pakietów.  
   ***Jakie polecenie wykonałeś?***
   1. Sprawdź, czy pakiet links2 jest zainstalowany.  
      ***Jakiego polecenia użyłeś?***
   2. Zainstaluj pakiet links2.
   3. Wyświetl i zapisz opis pakietu.  
      ***Jakiego polecenia użyłeś?  
      Na podstawie opisu określ zastosowanie pakietu.***
   4. Skonfiguruj program links2, tak aby jego menu było w języku polskim.  
      **Wskazówka:** Do przejścia do menu programu służy klawisz ESC.  
      ***Jakie operacje wykonałeś?***
   5. ***Zanotuj adres domowy programu links2.***
   6. Wyświetl dowolną stronę internetową.  
      ***Sprawdź, czy istnieje możliwość wyświetlenia kodu strony***.
   7. Na dowolnej stronie internetowej oferującej darmowe skrzynki pocztowe, ***sprawdź, czy program links2 obsługuje pocztę elektroniczną.***
   8. Zainstaluj pakiet mtr.
   9. ***Określ zastosowanie pakietu.***
   10. Prześledź drogę połączenia z serwerami [www.pg.gda.pl](http://www.pg.gda.pl/) i www.google.com  
       ***Zinterpretuj otrzymane wyniki.***
   11. Zainstaluj pakiet mp3blaster.
   12. Jako użytkownik **zsl**pobierz z Internetu dowolne pliki mp3.
   13. Za pomocą programu mp3blaster odtwórz pobrane pliki.  
       ***Jakiego polecenia użyłeś?***
   14. Za pomocą programu spróbuj wysłuchać audycji dowolnego radia Internetowego   
       ***Jakiego radia słuchałeś?  
       Jakiego polecenia użyłeś?***
3. Zainstaluj pakiet atom4 i sprawdź jego działanie.
   1. Zainstaluj pakiet mc
   2. Sprawdź przeznaczenie pakietu
   3. Odinstaluj wszystkie zainstalowane przez siebie pakiety wraz z ich plikami konfiguracyjnymi.  
      ***Jakiego polecenia użyłeś?***
   4. Usuń pobrane pliki z pakietami.  
      ***Jakiego polecenia użyłeś?***