**КИЇВСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ЗВ’ЯЗКУ**

**WORK-CASE №4**

з дисципліни «Операційні системи»

Виконали: студенти **3** курсу, групи **КСМ-13А**

**Засенко Олександр**

(прізвище та ініціали)

**Дзюбенко Дмитро**

(прізвище та ініціали)

**Сторожук Костянтин**

(прізвище та ініціали)

Київ  2023

**ЗМІСТ**

…………………………………...……..3

………………………..………….5

………………………………………………7

……………………………9

Conclusions.……………………………………………………………………………..11

**The material was prepared by a student Zasenko**

Робота з менеджерами пакетів:

**Пакет (Package)**:

Пакет в контексті програмного забезпечення - це архівований файл, який містить в собі виконувані файли, бібліотеки, конфігураційні файли, та інші ресурси, необхідні для встановлення та функціонування програми або компонента програмного забезпечення на операційній системі. Пакети зазвичай містять в собі всі необхідні дані для встановлення і підтримки програми, включаючи інструкції для менеджера пакетів щодо розпакування та встановлення файлів.

Пакети допомагають стандартизувати процес встановлення програм і їх залежностей на операційній системі. Вони також забезпечують можливість легко оновлювати та видаляти програми, що спрощує адміністрування системи.

**Репозиторій (Repository)**:

Репозиторій - це централізоване сховище або сервер, який містить набір пакетів програмного забезпечення для певної операційної системи або дистрибутива. Репозиторії дозволяють користувачам зручно шукати, встановлювати, оновлювати та видаляти програми на своїх системах.

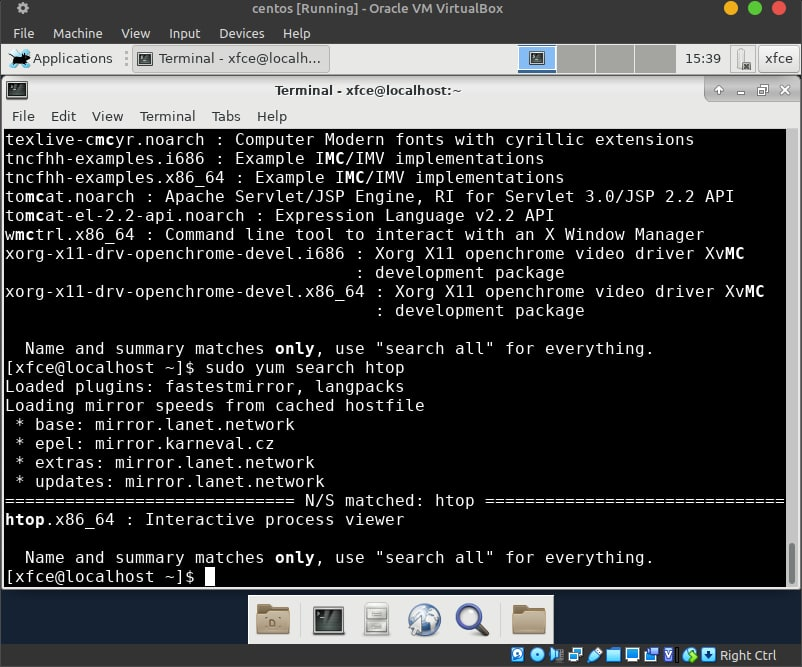
Основні функції репозиторіїв включають в себе:

1. Зберігання пакетів**: Репозиторії зберігають в собі набір пакетів програм, які можна встановити на систему.**
2. Управління версіями**: Репозиторії зазвичай дозволяють користувачам вибирати версії програм для встановлення та оновлення.**
3. Залежності та відслідковування конфліктів**: Репозиторії вказують залежності між пакетами та дозволяють уникати конфліктів під час встановлення.**
4. Оновлення пакетів**: Репозиторії регулярно оновлюються, що дозволяє користувачам отримувати оновлення та заходи безпеки для програм.**
5. Пошук та керування пакетами**: Користувачі можуть використовувати інструменти керування пакетами для пошуку, встановлення, оновлення та видалення програм з репозиторіїв.**

Репозиторії використовуються в різних операційних системах і дистрибутивах, таких як Debian, Ubuntu, Red Hat, CentOS, та інших, для полегшення розповсюдження та керування програмами на цих системах.

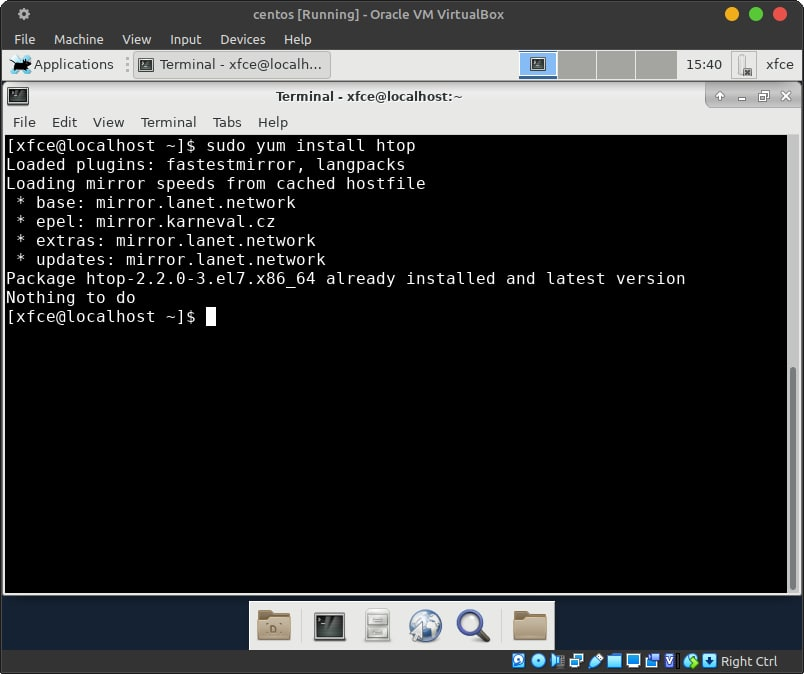
**The material was prepared by a student Dziubenko**

1. Встановлена система в минулих виконаних нами роботах це - CentOS, в подальшому інформація та знімки екрану будуть з неї. Система CentOS використовує пакетний менеджер yum - Yellowdog Updater, Modified — відкритий консольний менеджер RPM-пакетів. Дозволяє забезпечити каскадне оновлення Linux систем з відслідковуванням взаємозв'язків RPM-пакетів.



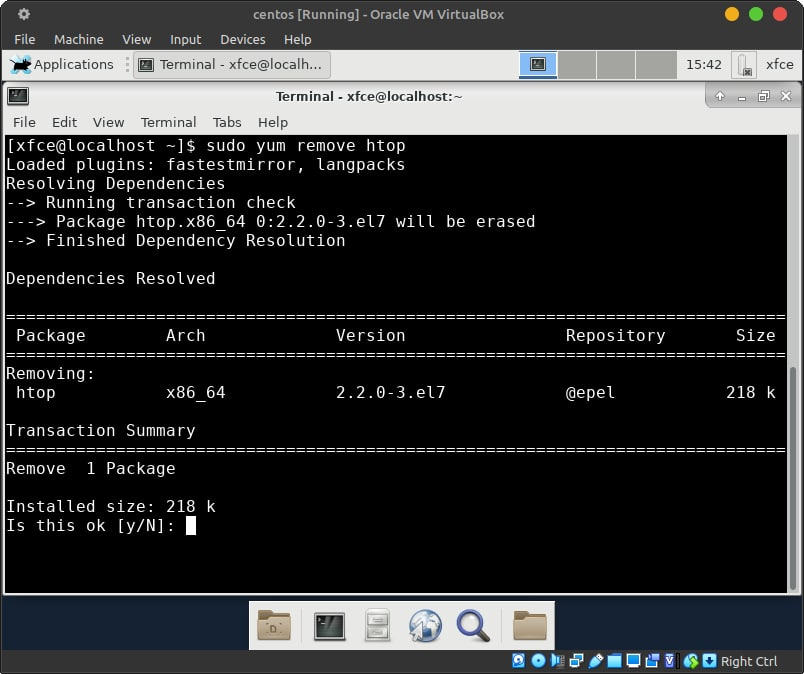
Використовуйте команду search для пошуку пакетів за ключовими словами:

sudo yum search назва\_пакету



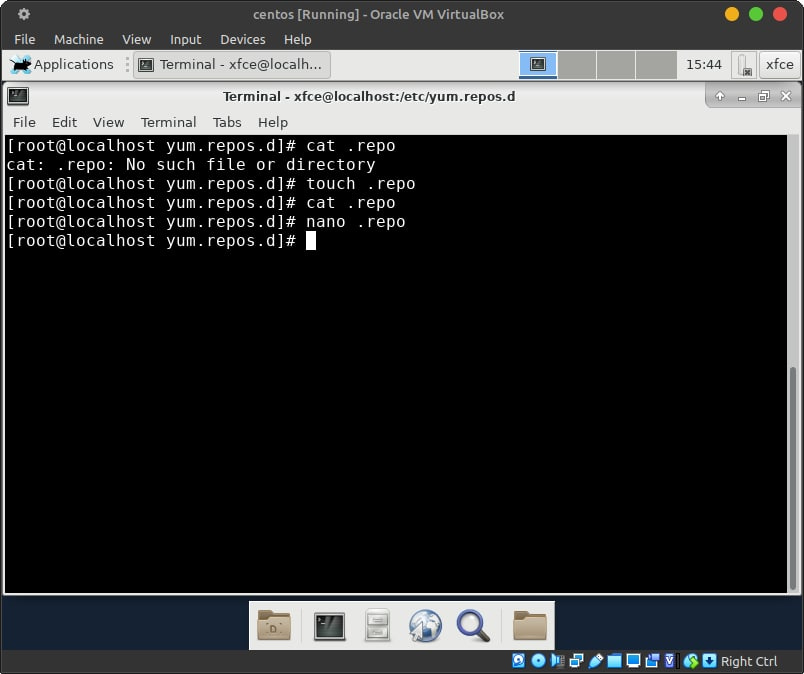
Коли ви знайдете необхідний пакет, встановіть його командою install:

sudo yum install назва\_пакету

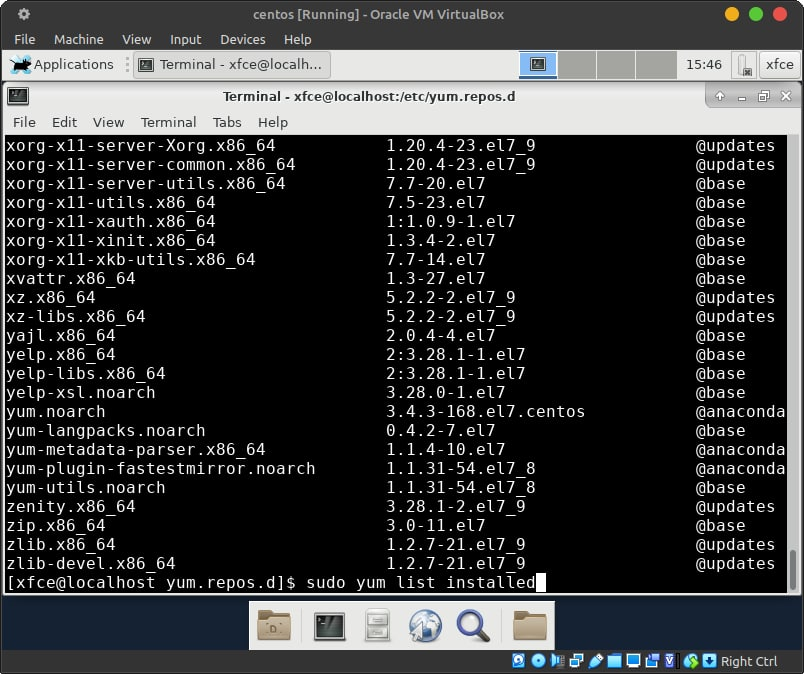


Якщо ви бажаєте видалити пакет, використовуйте команду remove:

sudo yum remove назва\_пакету

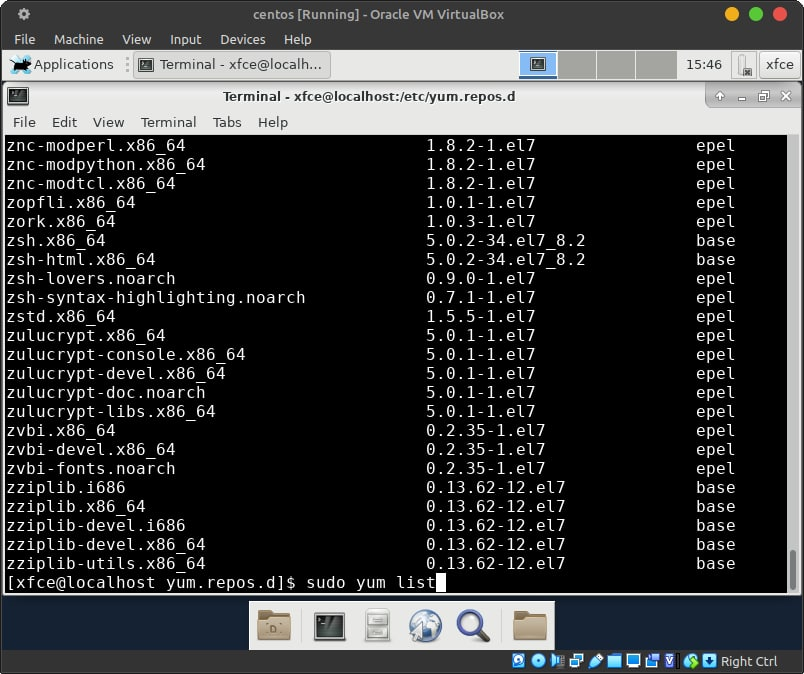


Іноді пакети можуть бути доступні в репозиторіях, які не встановлені за замовчуванням. Щоб додати новий репозиторій, створіть файл .repo у директорії /etc/yum.repos.d/ з необхідними налаштуваннями.



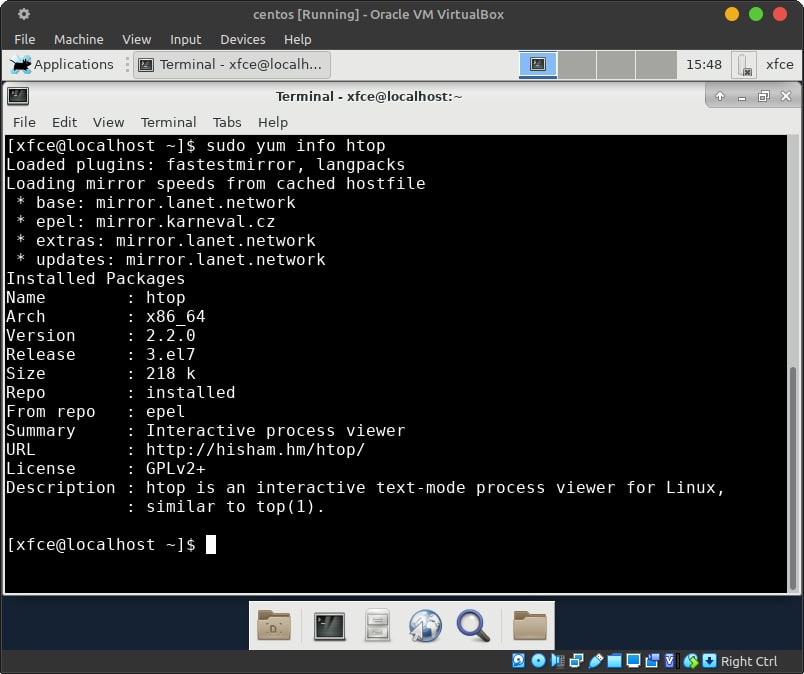
Для перегляду списку встановлених пакетів використовуйте команду yum list installed:

sudo yum list installed



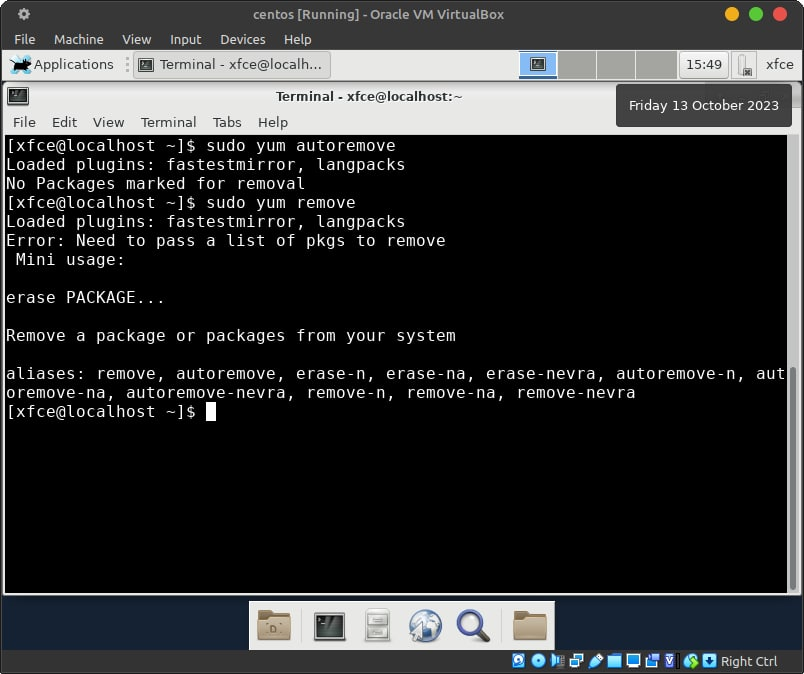
Щоб переглянути список усіх доступних пакетів з репозиторіїв, використовуйте команду yum list без будь-яких параметрів:

sudo yum list

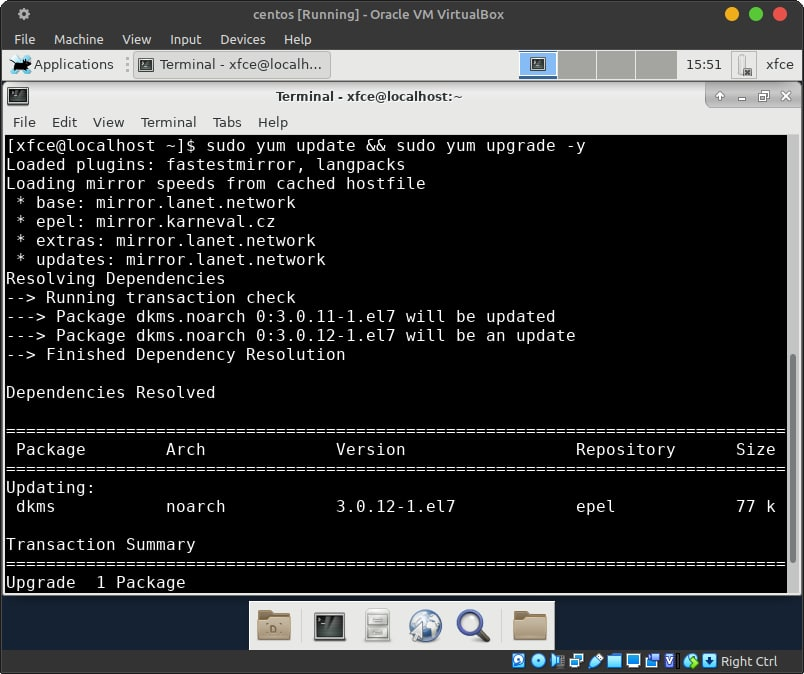


Щоб отримати докладну інформацію про конкретний пакет, використовуйте команду yum info і вкажіть назву пакету:

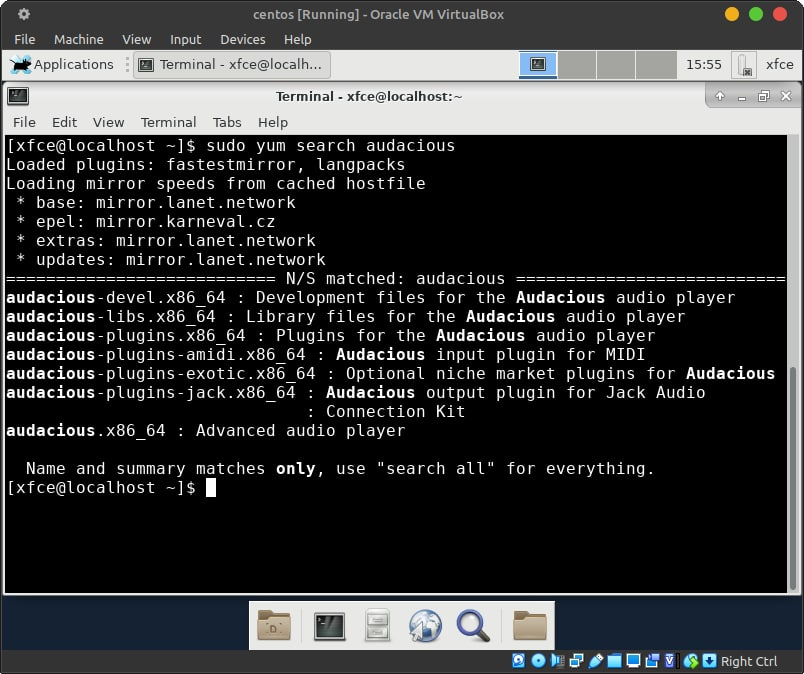
sudo yum info назва\_пакету



Для видалення непотрібних або застарілих пакетів на CentOS ви можете використовувати команду yum autoremove для автоматичного видалення непотрібних залежностей пакетів, а також команду yum remove для видалення конкретних пакетів.



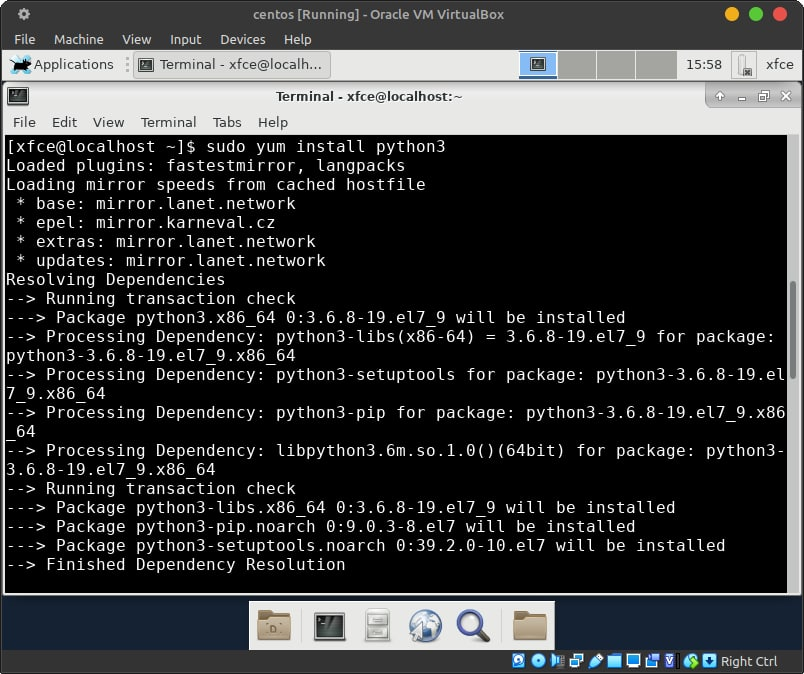
Це оновить менеджер пакетів і забезпечить його правильну роботу на вашій системі. У CentOS 8 і новіших версіях рекомендується використовувати dnf як основний менеджер пакетів, оскільки yum став застарілим і більше не підтримується у нових версіях.



Якщо ви бажаєте встановити новий відео- чи аудіоплейер, а також середовище для мови програмування через менеджер пакетів на вашу систему CentOS, перш за все, вам потрібно знати ім'я пакетів, які ви хочете встановити.

Для встановлення audacious виконайте наступну команду за допомогою yum:

sudo yum install audacious



Для встановлення Python (якщо ви вивчаєте Python) виконайте:

sudo yum install python3

sudo yum install python3-pip

1. .
2. Для встановлення нових програм через магазини додатків та менеджери пакетів у графічному середовищі, ви можете використовувати інтерфейс користувацького графічного середовища, яке надає такі можливості.

GNOME: В середовищі GNOME ви можете використовувати "GNOME Software" (також відомий як "Software" або "Software Center") для встановлення нових програм. Відкрийте GNOME Software, знайдіть програму, яку ви хочете встановити, та натисніть кнопку "Install" або "Get".

KDE: У середовищі KDE, ви можете використовувати "Discover", який є графічним менеджером пакетів та магазином додатків для KDE Plasma. Відкрийте Discover, знайдіть програму і натисніть "Install".

**Conclusions**