“Київський фаховий коледж зв’язку”

Циклова комісія комп’ютерної інженерії

**ЗВІТ ПО ВИКОНАННЮ**

**WORK-CASE №3**

з дисципліни “Операційні системи”:

Виконали студенти

групи РПЗ-13А та РПЗ-13Б

Eleven Two Zeroes:

Vlad Sapozhnyk

Max Karpenko

Dmytro Onufriiev

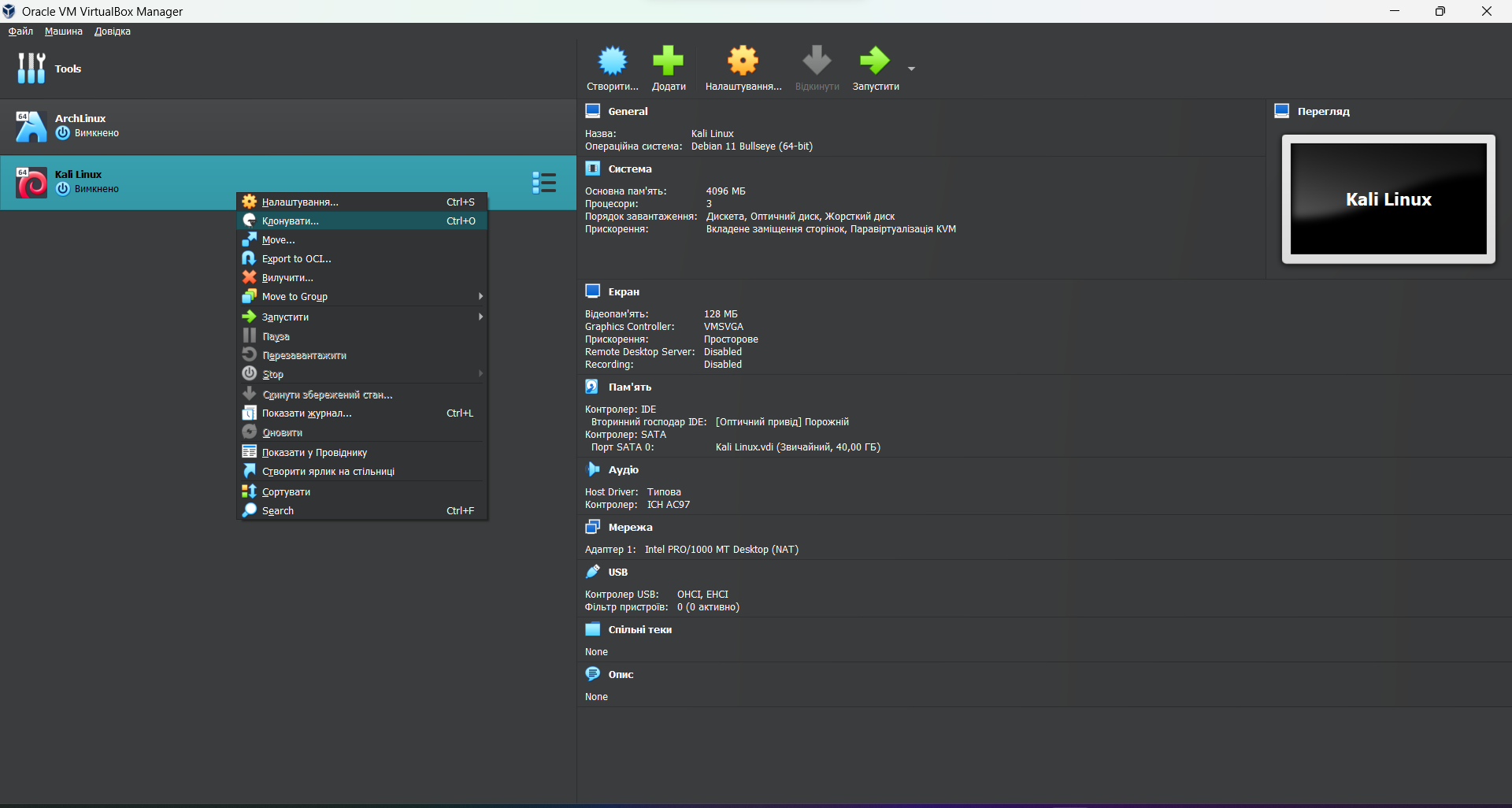
Київ 2024

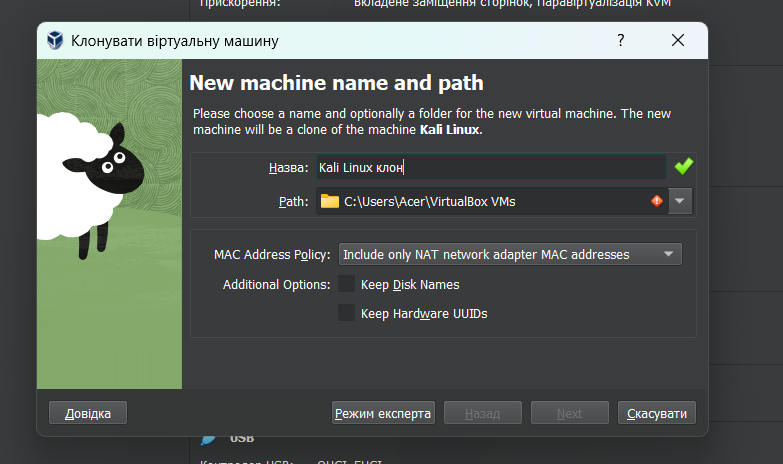
Робота студентів групи РПЗ-13А та РПЗ-13Б Eleven Two Zeroes: Vlad Sapozhnyk, Max Karpenko and Dmytro Onufriiev.

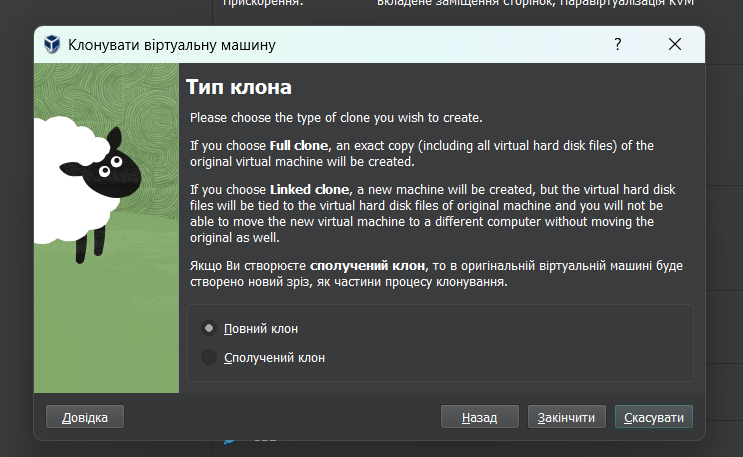
**Завдання:**

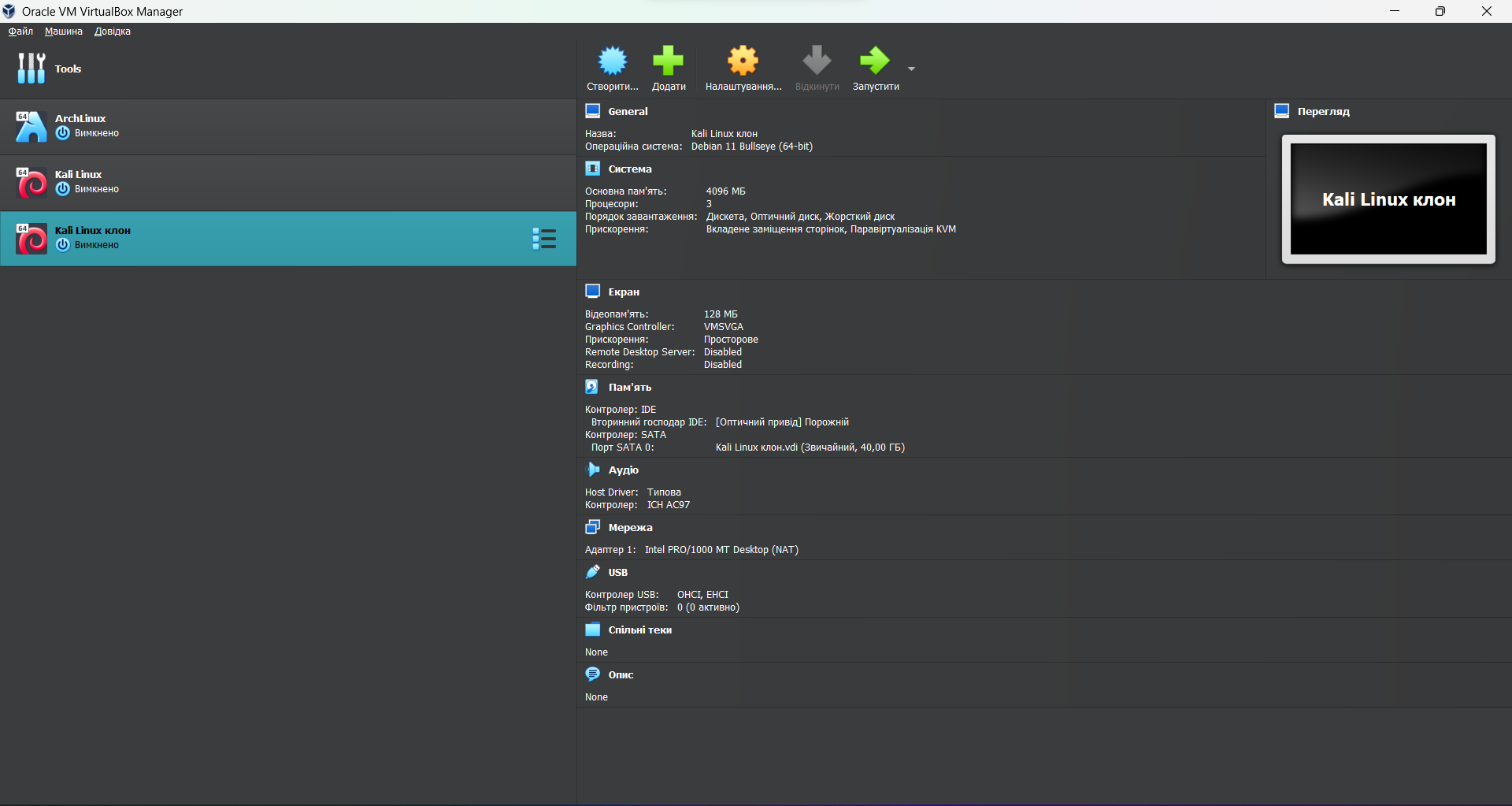
1. **В робочому середовищі віртуальної машини Virtual Box, VMWare Workstation (або інший на Ваш вибір) необхідно виконати:**

* *Клонування вашої віртуальної робочої ОС (Work-case 2). Яким чином це можна зробити? Продемонструйте всі етапи;*









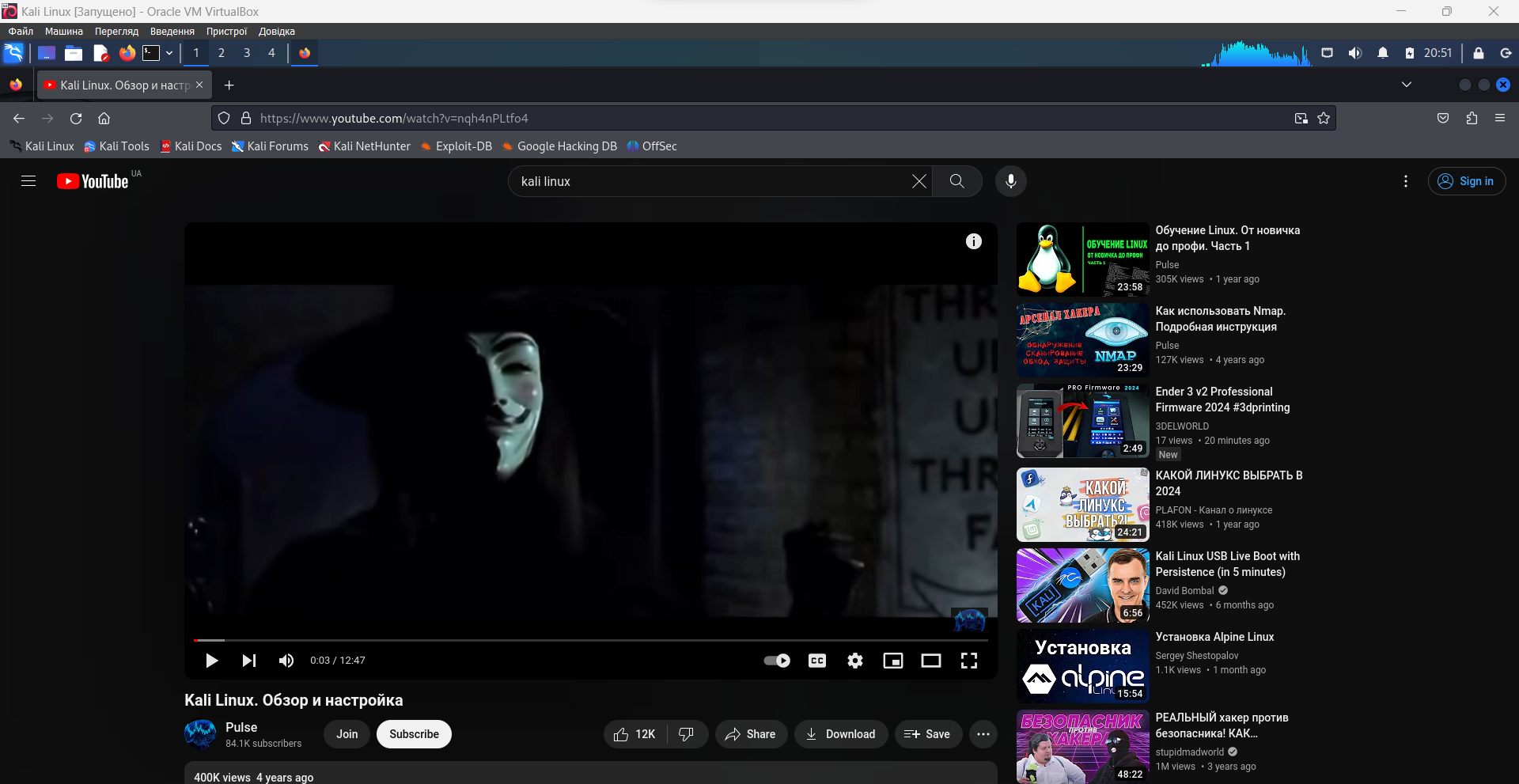
* *Може виникнути необхідність перенесення (клонування) ОС у інше віртуальне середовище. Які треба виконати дії для експорту вашої віртуальної робочої ОС?*

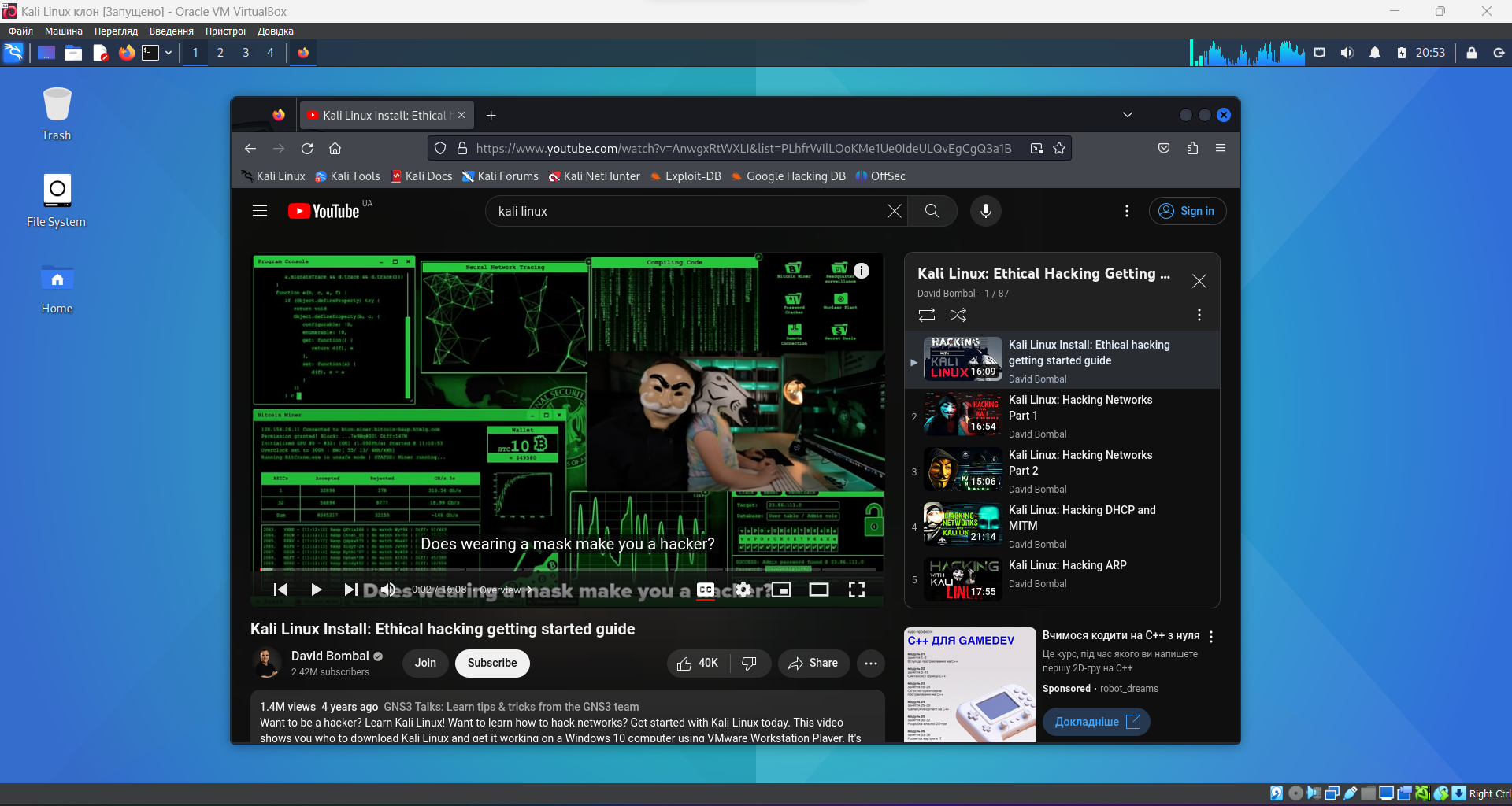
1. **В ході роботи одна робоча віртуальна машина може взаємодіяти з іншою. Для цього необхідно між ними розгорнути мережу. Опишіть які типи організації мережевих з’єднань підтримуються в середовищі віртуальних машин, в чому особливість кожного з них:**

* *Трансляція мережевих адрес (NAT);*
* *Мережевий міст (Bridged);*
* *Віртуальний адаптер хоста (Host-only);*
* *Внутрішня мережа (Internal Network).*

1. **Розгорніть мережу між вашою робочою ОС та її клоном (завдання 1):**

* *Продемонструйте базові команди для налаштування мережевих параметрів ОС, поясніть, що вони виконують.*
* *Обидві ОС мають мати вихід у мережу Інтернет. Відкрийте браузер та перегляньте будь-яке відео в YouTube.*

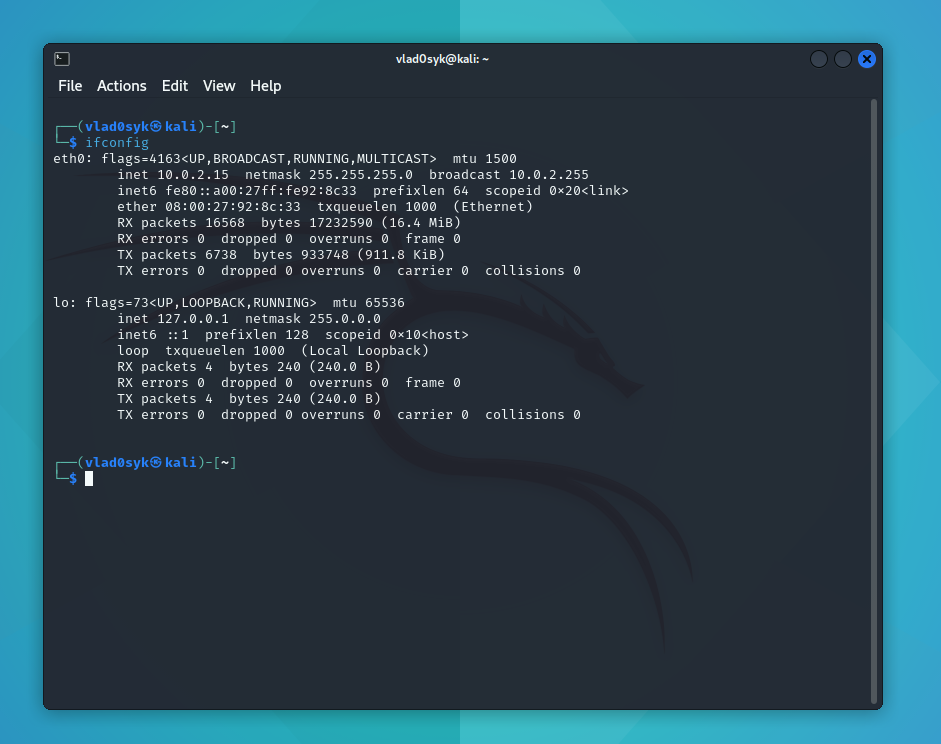




* *Налаштуйте та продемонструйте обмін повідомленнями між двома ОС по локальній мережі. Які команди в терміналі при цьому необхідно ввести?*

1. Перевірте мережеве підключення:

Переконайтеся, що обидва комп'ютери підключені до однієї локальної мережі та мають IP-адреси. Ви можете використовувати команду ipconfig (Windows) або ifconfig (Linux) для перевірки IP-адреси.



1. Встановіть програмне забезпечення:

На обох комп'ютерах встановіть програму для обміну повідомленнями, яка підтримує локальну мережу.

sudo apt install pidgin

1. Налаштуйте програму:

У програмі для обміну повідомленнями на обох комп'ютерах:

* Вкажіть ваш нікнейм.
* Додайте контакт з IP-адресою іншого комп'ютера.
* Зазвичай, програма автоматично визначає порт, але його можна налаштувати вручну, якщо потрібно.

1. Обмін повідомленнями:

Після налаштування ви можете надсилати та отримувати повідомлення

з іншого комп'ютера.

Приклад команд в терміналі:

Налаштування Pidgin:

# Встановіть Pidgin

sudo apt install pidgin

# Запустіть Pidgin

pidgin

# Додайте контакт

Натисніть "Додати контакт"

Введіть нікнейм та IP-адресу

Надсилання повідомлення:

Введіть текст повідомлення в поле введення

Натисніть Enter

Отримання повідомлення:

Повідомлення з'являться в полі чату

* *Налаштуйте спільну мережеву папку для обох ОС. Спробуйте скопіювати файли з цієї директорії в домашній каталог користувача (віртуальна робоча ОС) та на робочій стіл (клон віртуальної робочої ОС).*

1. **Яким чином можна організувати обмін інформацією між вашою основною ОС (наприклад Windows) та віртуальними ОС? Скопіюйте довільний аудіо-файл з вашої основної ОС на робочий стіл віртуальної ОС та її клона. Як зробити зворотну дію, коли треба документ з робочого столу віртуальної ОС скопіювати до вашої основної робочої ОС?**