

Міністерство науки і освіти України

Національний Університет “Львівська Політехніка”

Інститут комп’ютерних наук та інформаційних технологій

Кафедра САП



Звіт

з виконання лабораторної роботи № 1

із дисципліни: “Операційні системи”

Виконав:

ст. групи ПП-25

Федорич Олександр

Прийняла:

кандидат технічних наук,
старший викладач
кафедри САП

Нестор Н. І.

Тема: “Дослідження процесу встановлення віртуальної машини. Встановлення операційної системи на програмну віртуальну машину.”

Мета: “Виявити особливості установки програмної віртуальної машини; виявити особливості установки операційної системи на програмну віртуальну машину.”

ЗАВДАННЯ

- 1) Виявити особливості процесу встановлення програми створення віртуальної машини Virtual Box.
- 2) З’ясувати порядок імпортування образу операційної системи Windows XP.

ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ

Завдання 1:

Запускаю інсталятор. Отримаю вікно.



Рис. 1.

Вибираю всі компоненти програми та директорію де програма встановиться.

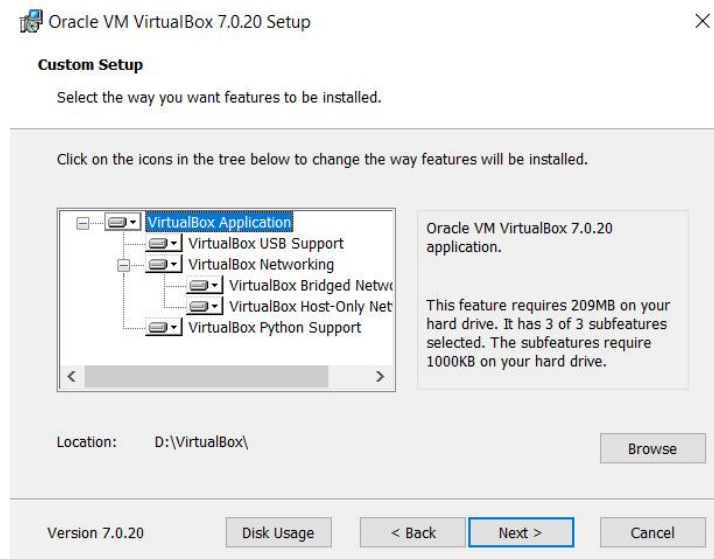


Рис. 2.

З'являється попередження, що в часі встановлення можливо виникнути тимчасове відключення персонального комп'ютера від мережі.



Рис. 3.

Вибираю всі з наданих опцій.

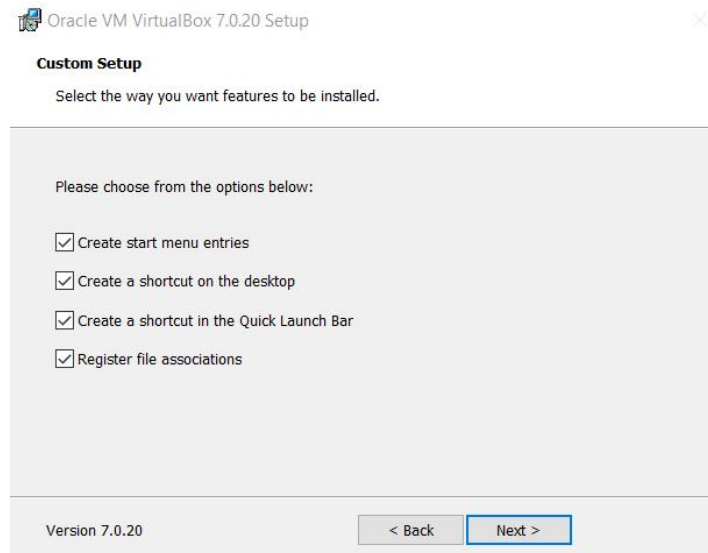


Рис. 4.

Вибираю кнопку Install.

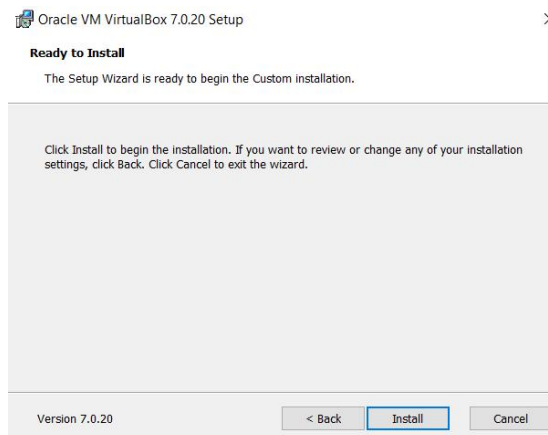


Рис. 5.

Після встановлення підтверджую опцію запустити Oracle і натискаю кнопку Finish.



Рис. 6.

Інтерфейс програми Oracle VM VirtualBox.

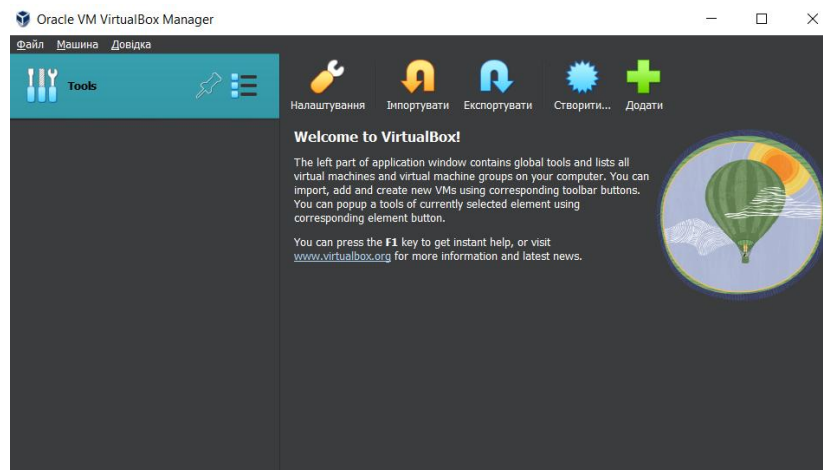


Рис. 7.

Завдання 2:

Вибираю опцію створити віртуальну машину обираю папку для створення віртуальної машини підбираю назву та .iso файл.

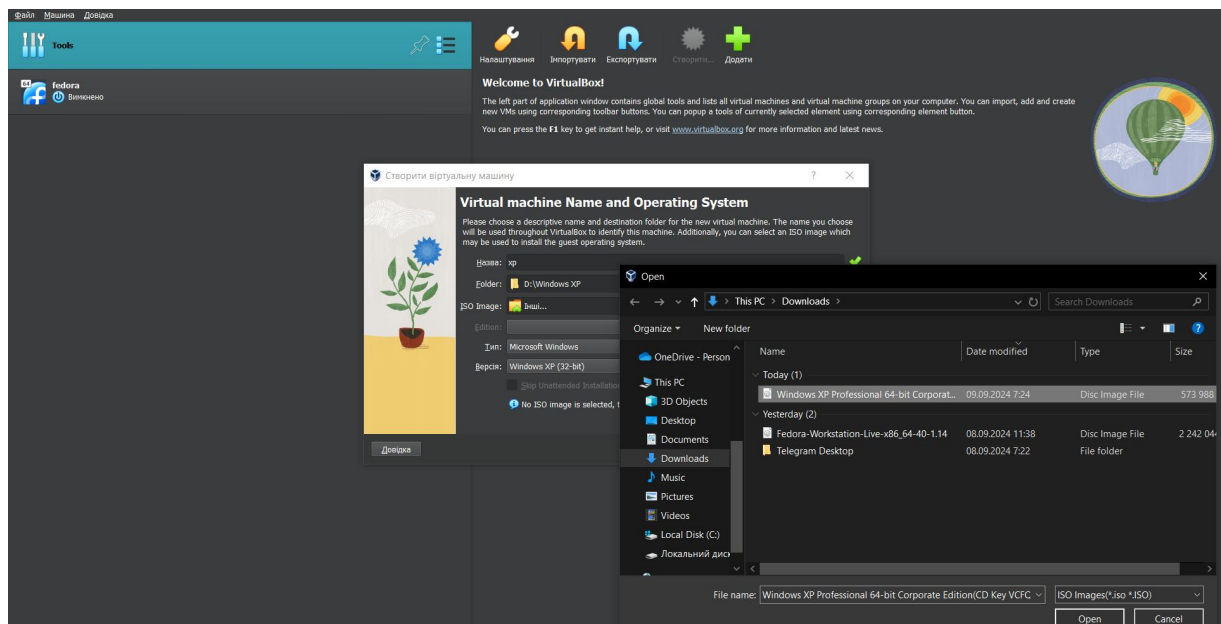


Рис. 8.

Називаю користувача та вводжу пароль.

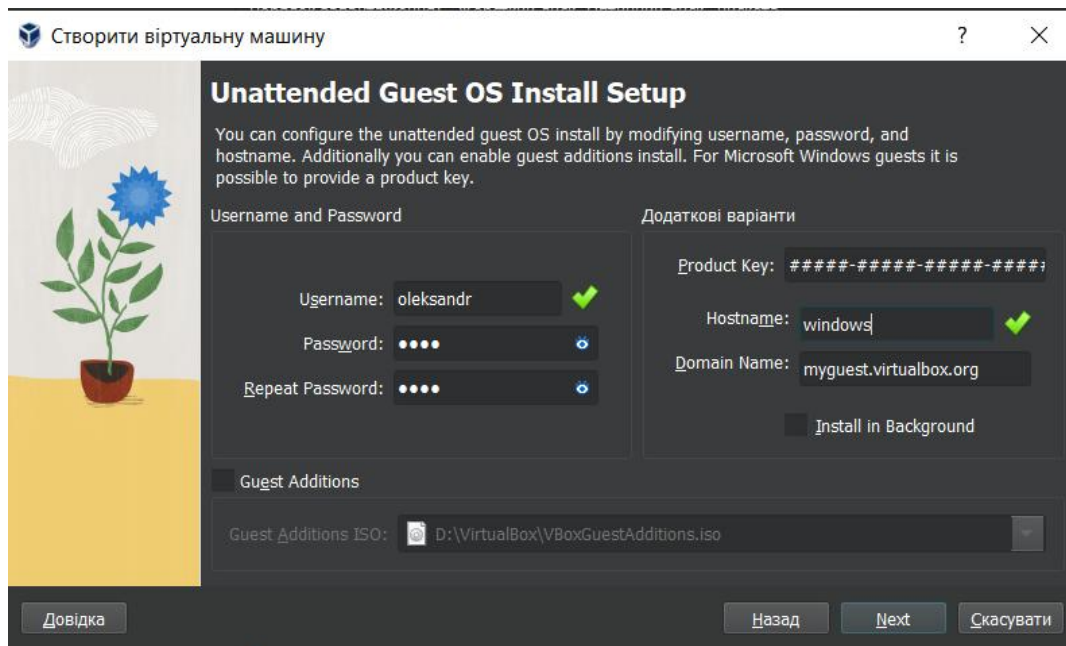


Рис. 9.

Вибираю розмір пам'яті та кількість процесорів.

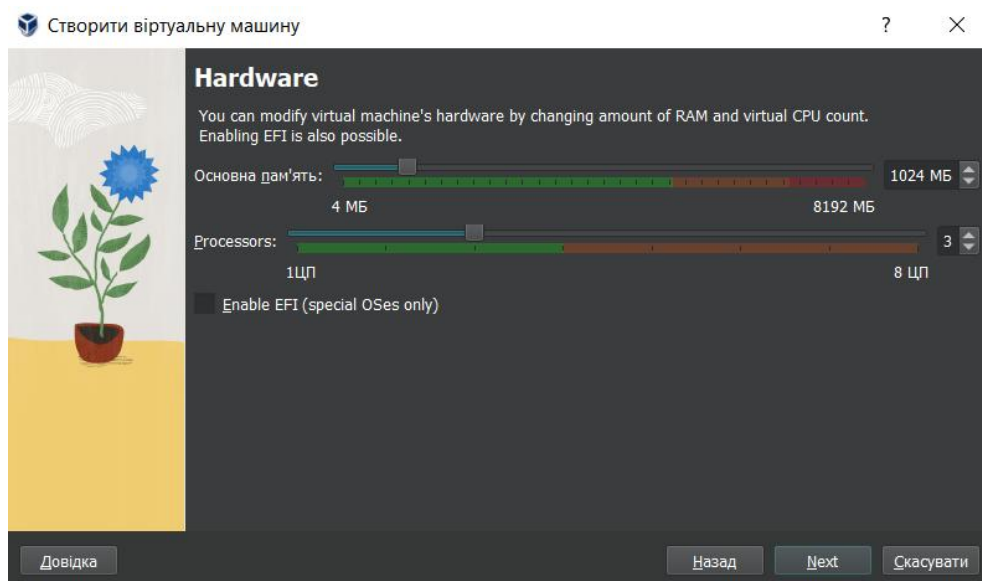


Рис. 10.

Обираю розмір диску.

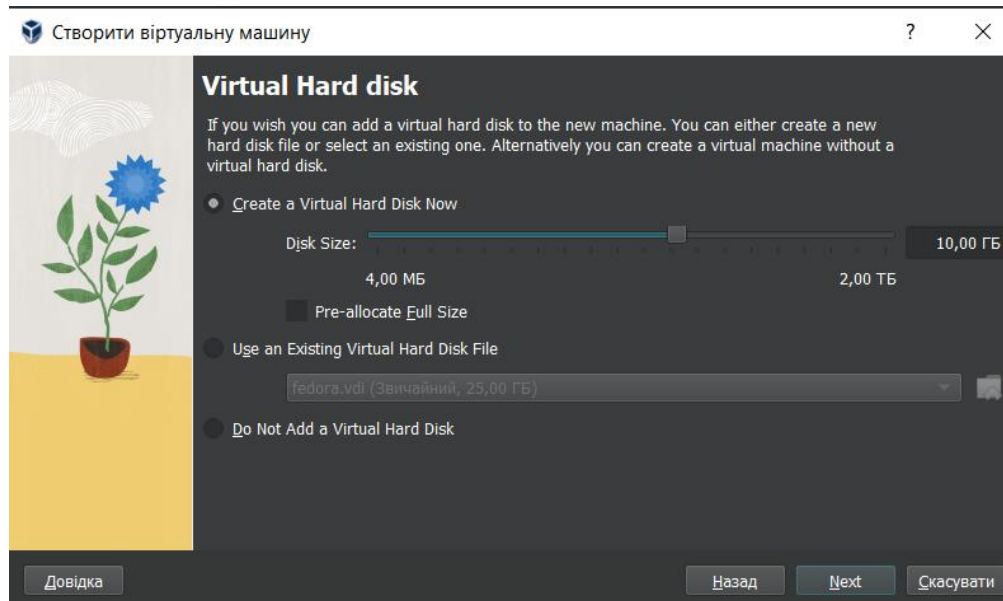


Рис. 11.

Виводиться вікно підсумок та натискаю кнопку закінчити.

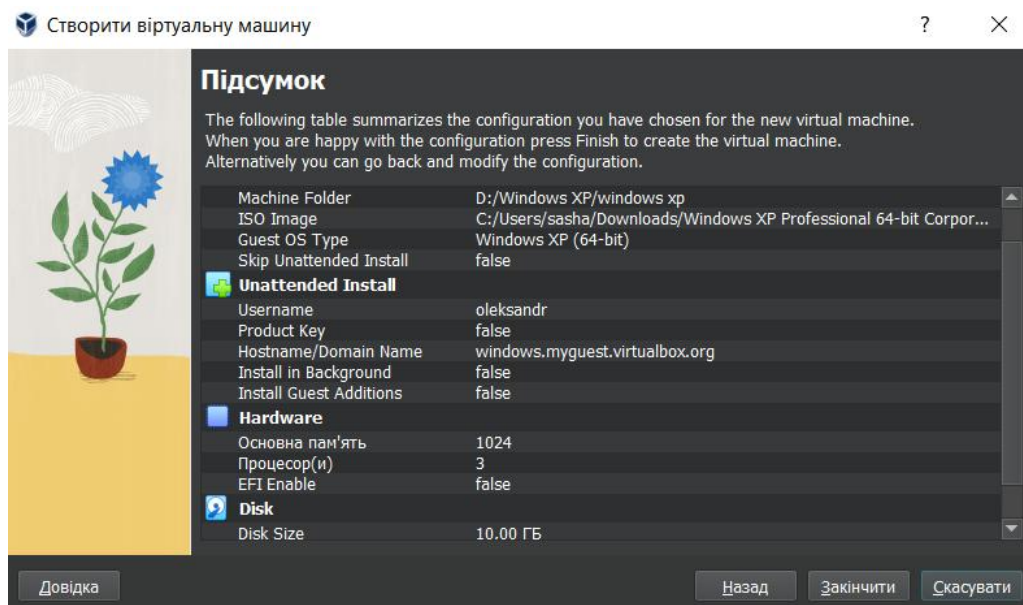


Рис. 12.

Запускається встановлення Windows XP.

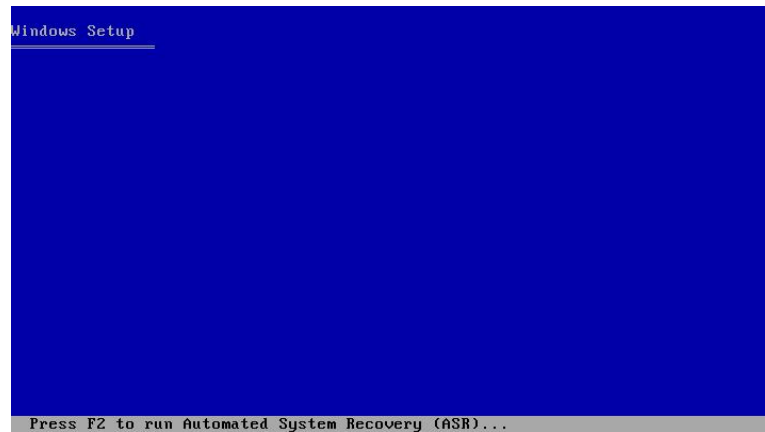


Рис. 13.

Виводиться індикатор прогресу встановлення.

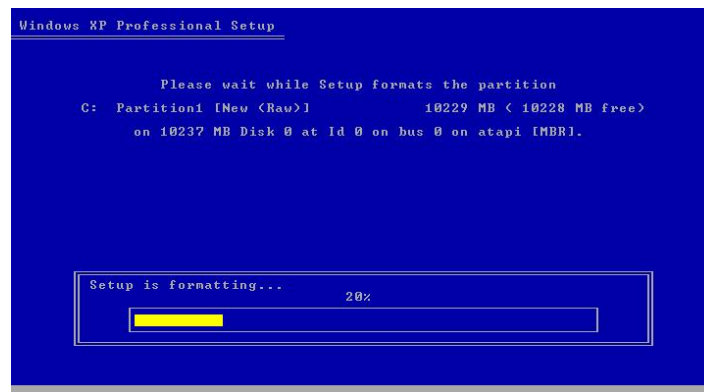


Рис. 14.

Наступне вікно встановлює необхідне ПЗ для операційної системи.



Рис. 15.

Вводжу ключ продукта та натискаю кнопку next.



Рис. 16.

Запускається індикатор прогреса та завершення встановлення оновлень.



Рис. 17.

Екран загрузки Windows XP.



Рис. 18.

Windows XP налаштовує комп'ютер.



Рис. 19.

Робочий екран Windows XP.



Рис. 20.

Заходжу в налаштування пам'яті щоб усунути .iso диск.

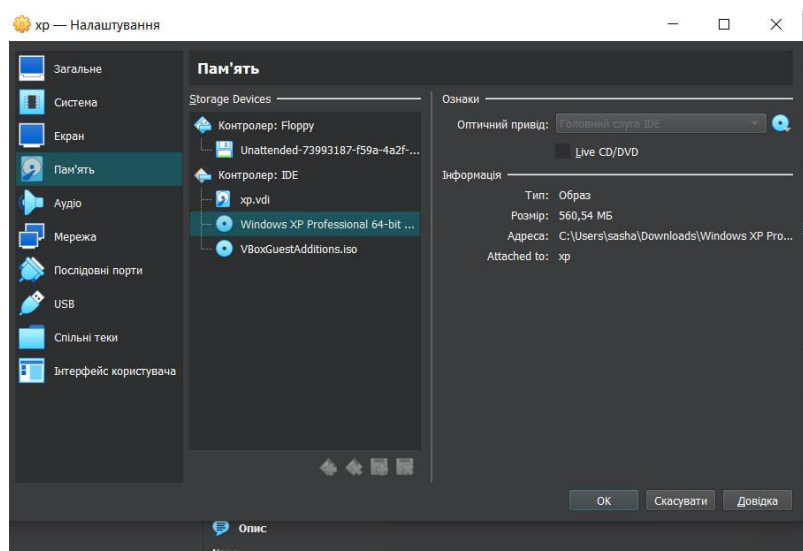


Рис. 21.

Натискаю правою кнопкою мишки на обведену іконку та вибираю кнопку вилучити диск із віртуального носія.

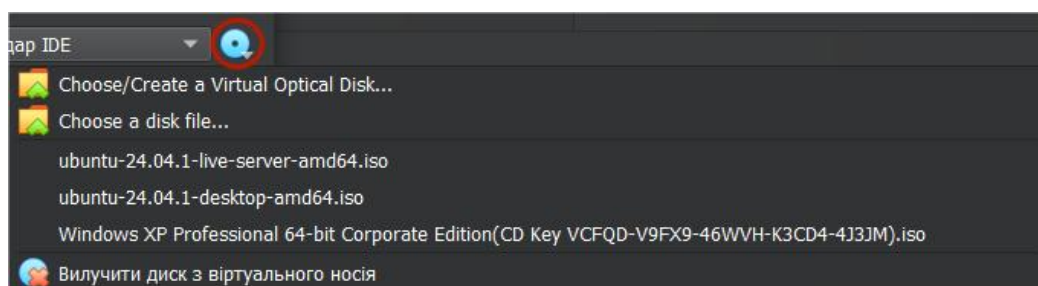


Рис. 22.

Результат виконання наведених вище дій із усуненням .iso диска.

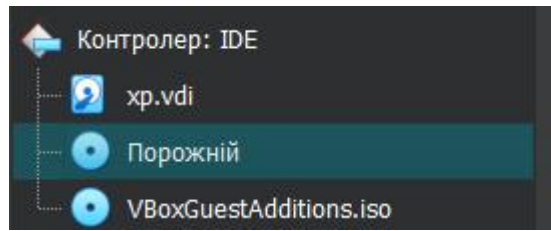


Рис. 23.

ОПИС РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

- 1) У процесі виконання завдання 1 я встановив віртуальну машину Oracle VirtualBox.
- 2) У процесі виконання завдання 2 я встановив на віртуальну машину операційну систему WindowsXP з .iso файла.

ВИСНОВОК

Встановлення VirtualBox проходить швидко і просто. Потрібно завантажити інсталятор, вибрати параметри установки, та дозволити встановлення мережевих драйверів. Можливі короточасні збої в мережі під час установки.

Імпорт образу Windows XP в VirtualBox виконується через створення нової віртуальної машини, вибір параметрів, і завантаження ISO-образу. Процес налаштування є зрозумілим і потребує мінімальних дій.

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ

- 1) Що є операційною системою?

Операційна система - базовий комплекс програм, що виконує керування апаратною складовою комп'ютера; забезпечує керування обчислювальним процесом; організовує взаємодію із користувачем.

- 2) Які основні функції ОС в обчислювальній системі?

Основні функції ОС:

- Робота з даними;
- Інтерфейс для користувача;
- Робота з пристроями;
- Керує процесами;

- Керує ресурсами;
- Організовує виконання програм;
- Забезпечує роботу в мережі;
- Забезпечує віртуалізацію пам'яті та процесора;

3) За якими показниками здійснюється класифікація операційних систем?

- Операційні системи класифікують за типом ОС:

- для mainframe;
- для ПК;
- для мобільних пристроїв;

- Тип інтерфейса:

- текстовий;
- графічний;

- Тип встановлення:

- вбудовані;
- невбудовані;

- Відносно ліцензії:

- вільні;
- відкриті;
- власницькі;

4) Що являє собою програмне забезпечення «віртуальна машина»?

Віртуальна машина - це ПЗ, що емулює роботу фізичної машини. ОС на якій є віртуальна ОС зветься хост. Гіпервізор - програма яка дозволяє віртуальні машини.