

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Одеський національний політехнічний університет
Інститут комп'ютерних систем
Кафедра інформаційних систем

Звіт
Лабораторної роботи № 11
З предмету «Операційні системи»

Тема: «Основи керування віртуальними операційними системами»

Виконала:
Студентка групи AI-205
Шаповалова Вікторія

Перевірили:
Блажко О. А.
Дрозд М. О.

Одеса 2021

Мета роботи: придбання навичок зі встановлення віртуальної операційної системи ОС Linux на прикладі програмного забезпечення віртуальної машини Oracle Virtual Box.

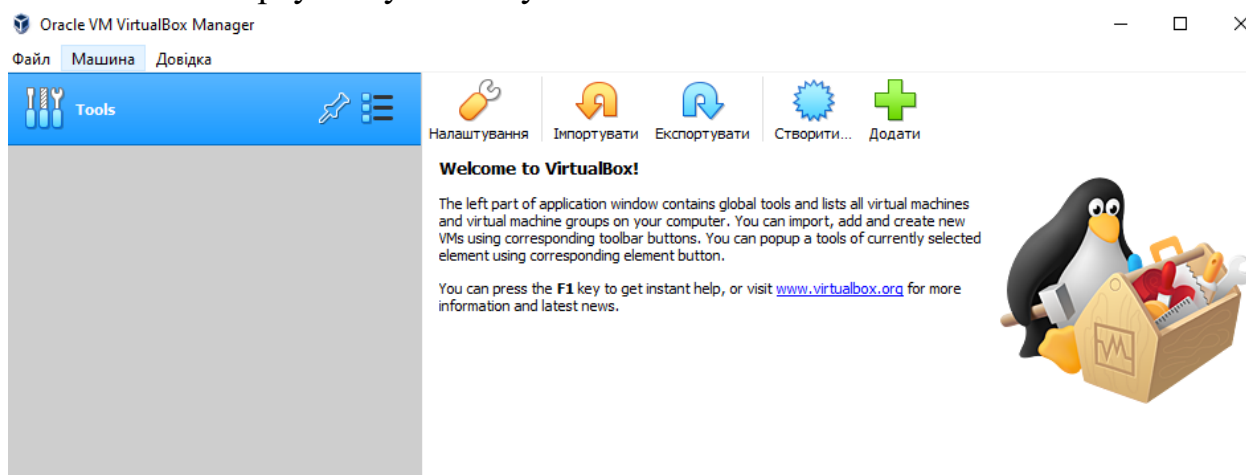
Вимоги до оформлення протоколу виконання лабораторної роботи

Протокол у електронному вигляді повинен мати наступну структуру

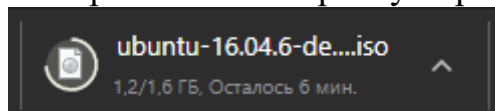
- 1) титульний аркуш з назвою дисципліни, теми лабораторної роботи, групи та ПІБ виконавця;
- 2) аркуш із завданням до лабораторної роботи;
- 3) аркуші з результатами виконання пунктів завдань:
 - пункт із завданням;
 - скріншот частини екрану з командами (з кольорами тексту білий фон/чорний тон);
 - скріншот частини екрану з результатом виконання команди;
- 4) аркуш з висновками:
 - перелік завдань, які були найскладнішими.

Завдання 1. Встановлення віртуальної машини Oracle Virtual Box

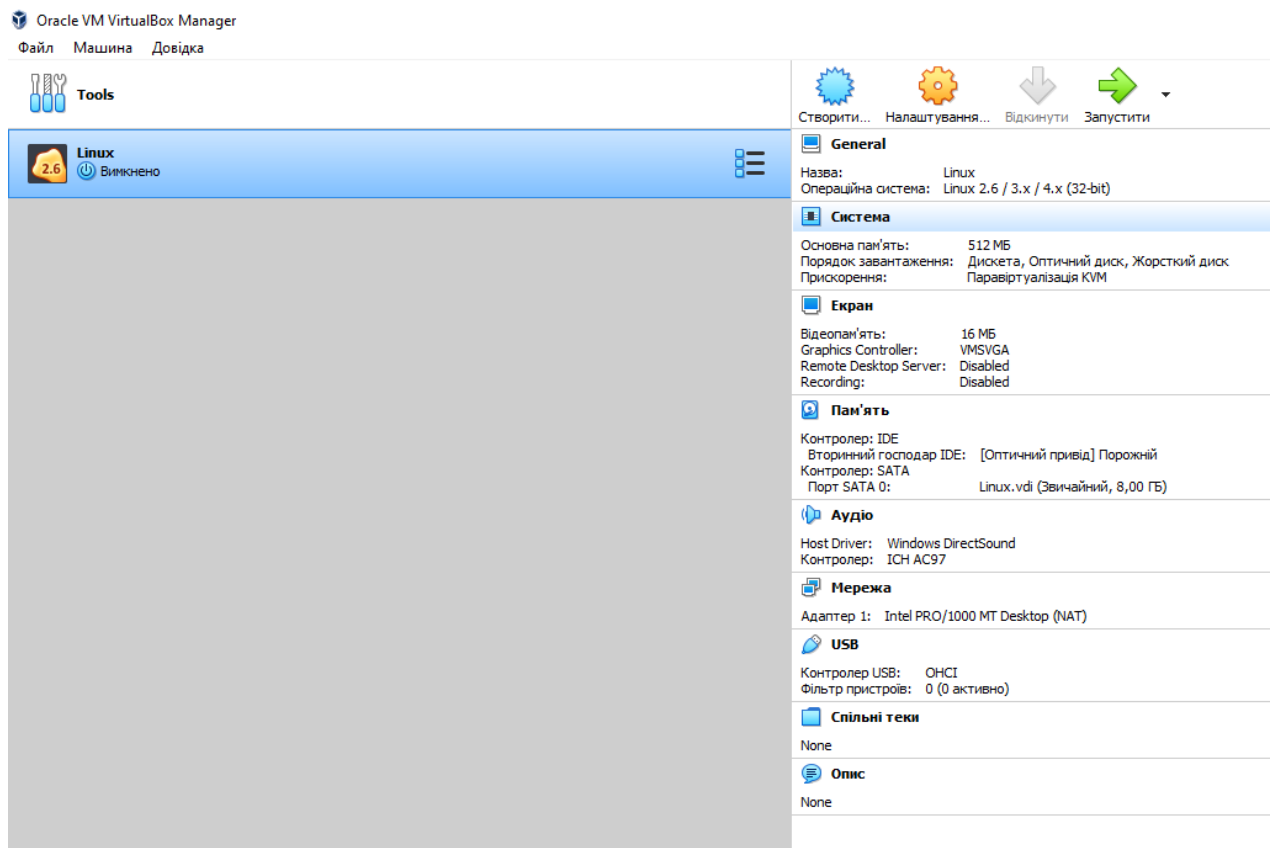
1. Встановіть віртуальну машину Oracle Virtual Box



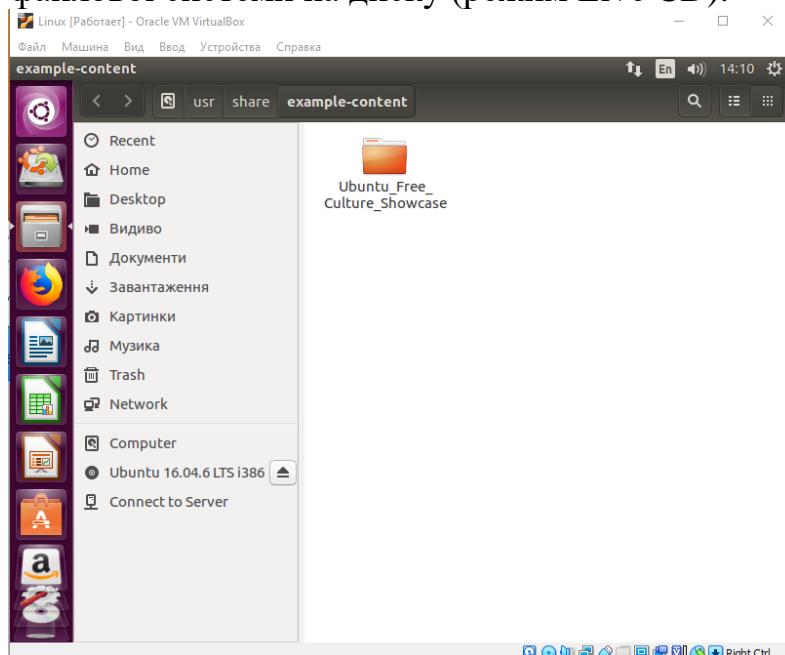
2. Отримайте з інтернету образ ОС Ubuntu Linux



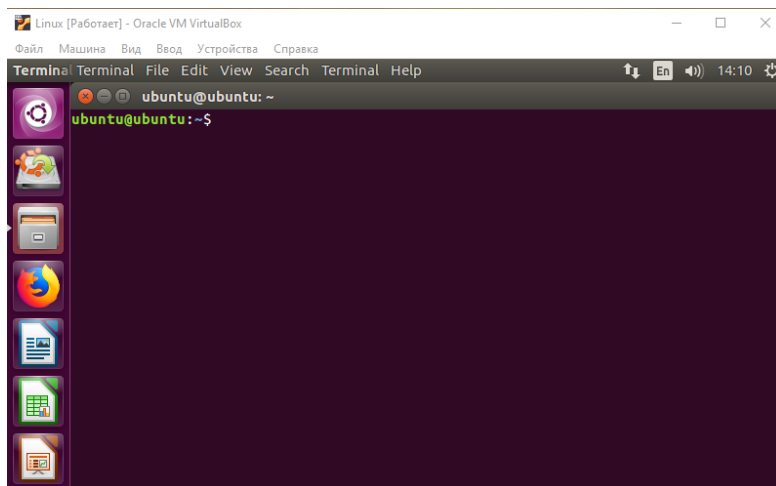
3. Налаштуйте гостьову операційну систему ОС Ubuntu Linux під керуванням віртуальної машини Oracle Virtual Box



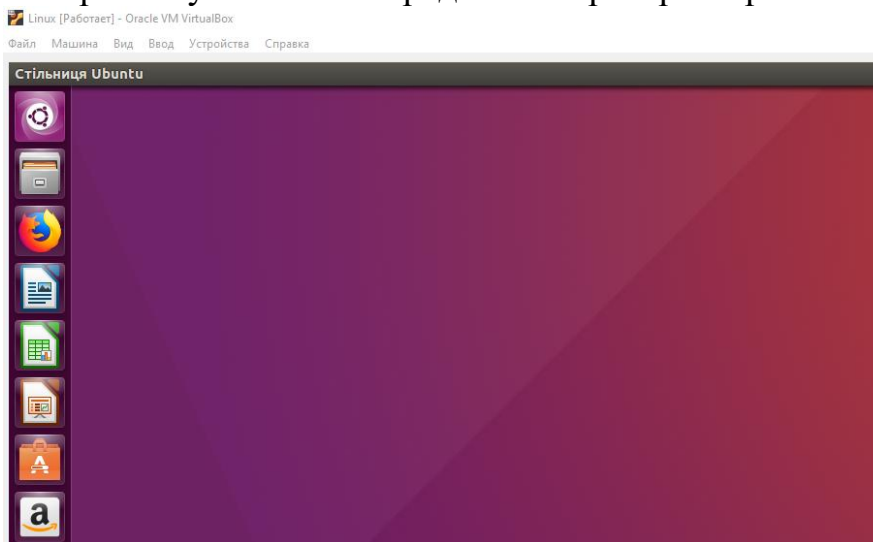
4. Завантажте гостьову ОС Ubuntu Linux без реального встановлення файлової системи на диск (режим Live CD).



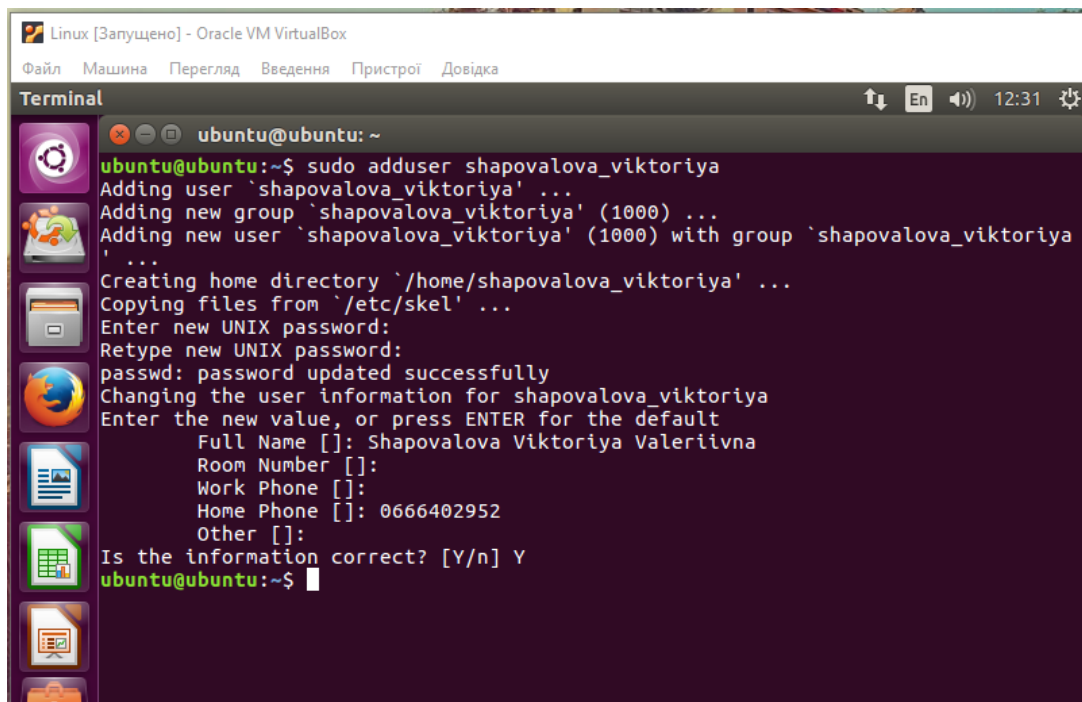
5. Після автоматичного завантаження виконайте виклик графічного терміналу.



6. Інсталюйте гостьову ОС Ubuntu Linux з реальним встановленням файлової системи на диску. При інсталяції вкажіть назву сервера, яка співпадає з назвою вашого користувача на віддаленому Linux-сервері, який використовувався в попередніх лабораторних роботах.



7. Створіть користувача, назва якого співпадає з назвою вашого користувача на віддаленому Linux-сервері.

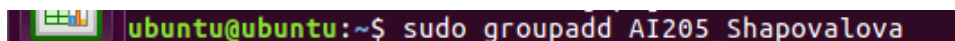


```
Linux [Запущено] - Oracle VM VirtualBox
Файл  Машина  Перегляд  Введення  Пристрої  Довідка
Terminal
ubuntu@ubuntu: ~
ubuntu@ubuntu:~$ sudo adduser shapovalova_viktoriya
Adding user `shapovalova_viktoriya' ...
Adding new group `shapovalova_viktoriya' (1000) ...
Adding new user `shapovalova_viktoriya' (1000) with group `shapovalova_viktoriya' ...
Creating home directory `/home/shapovalova_viktoriya' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for shapovalova_viktoriya
Enter the new value, or press ENTER for the default
  Full Name []: Shapovalova Viktoriya Valeriivna
    Room Number []:
    Work Phone []:
    Home Phone []: 0666402952
      Other []:
Is the information correct? [Y/n] Y
ubuntu@ubuntu:~$
```

Завдання 2. Керування групами та користувачами

Всі команди цього завдання необхідно виконувати від імені адміністратора ОС. На віддаленому Linux-сервері ваш обліковий запис не має таких прав, тому завдання необхідно виконати в локальній ОС, наприклад, з використанням віртуальної машини.

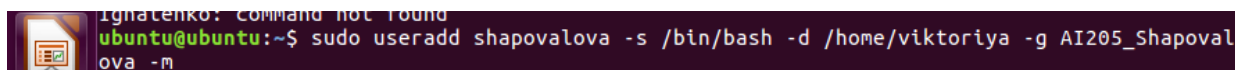
1. Створіть групу, назва якої співпадає з назвою вашої студентської групи та прізвищем латиницею, наприклад, AI201_Ivanov;



```
ubuntu@ubuntu:~$ sudo groupadd AI205_Shapovalova
```

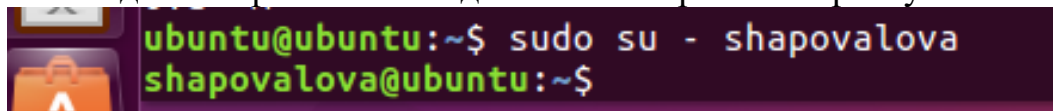
2. З використанням не інтерактивної команди створіть користувача з урахуванням того, що:

- ім'я користувача співпадає з вашим прізвищем латиницею;
- каталог користувача співпадає з вашим ім'ям латиницею;
- шлях до оболонки командного рядка = /bin/bash
- користувач входить до раніше створеної групи.



```
Ignatenko: command not found
ubuntu@ubuntu:~$ sudo useradd shapovalova -s /bin/bash -d /home/viktoriya -g AI205_Shapovalova -m
```

3. Увійдіть в термінал ОС під іменем створеного користувача



```
ubuntu@ubuntu:~$ sudo su - shapovalova
shapovalova@ubuntu:~$
```

4. Увійдіть з терміналу та повторно увійдіть в термінал ОС під іменем адміністратора ОС.

```
ubuntu@ubuntu:~$ sudo su - shapovalova
shapovalova@ubuntu:~$ exit
logout
ubuntu@ubuntu:~$
```

5. Видаліть створеного раніше користувача

```
ubuntu@ubuntu:~$ sudo userdel shapovalova
ubuntu@ubuntu:~$
```

6. Видаліть створену раніше групу

```
ubuntu@ubuntu:~$ sudo userdel shapovalova
ubuntu@ubuntu:~$ sudo groupdel AI205_Shapovalova
ubuntu@ubuntu:~$
```

7. Встановіть з'єднання з віддаленим Linux-сервером, який використовувався в попередніх лабораторних роботах.

```
ubuntu@ubuntu:~$ ssh shapovalova_viktoriya@91.219.60.189
The authenticity of host '91.219.60.189 (91.219.60.189)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:sCCBRxdR030Esoi7aOMj4KkCf81xo0CK9NtZX/711c4.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '91.219.60.189' (ECDSA) to the list of known hosts.
shapovalova_viktoriya@91.219.60.189's password:
Last login: Sun May 23 15:33:34 2021 from 213.231.39.109.pool.breezein.net
[shapovalova_viktoriya@vpsj3IeQ ~]$
```

Висновок: в ході роботи ми придбали навичок зі встановлення віртуальної операційної системи ОС Linux на прикладі програмного забезпечення віртуальної машини Oracle Virtual Box. Найскладнішим було налаштувати гостьову операційну систему Ubuntu Linux.