

Державний університет «Одеська Політехніка»

Інститут комп'ютерних систем

Кафедра «Інформаційних систем»

Лабораторна робота №11

З дисципліни

«Операційні системи»

Тема: «Основи керування віртуальними операційними системами»

Виконала: Студентка групи AI-204

Озарчук А.С.

Перевірили: Блажко О. А

Дрозд М. О.

Завдання

2.1 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 диску (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. Після завантаження виконайте виклик графічного терміналу.
8. Створіть користувача, назва якого співпадає з назвою вашого користувача на віддаленому Linux-сервері.

2.2 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.

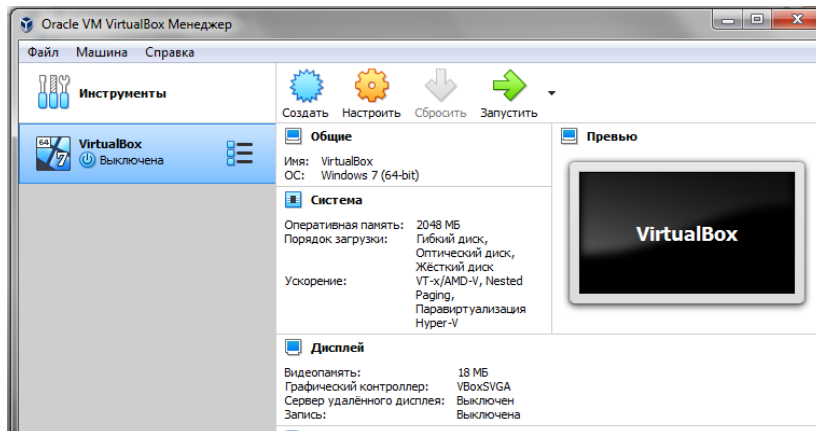
1. Створіть групу, назва якої співпадає з назвою вашої студентської групи та прізвищем латиницею, наприклад, AI201_Ivanov;
2. З використанням не інтерактивної команди створіть користувача з урахуванням того, що:
 - ім'я користувача співпадає з вашим прізвищем латиницею;
 - каталог користувача співпадає з вашим ім'ям латиницею;
 - шлях до оболонки командного рядка = /bin/bash
 - користувач входить до раніше створеної групи.

3. Увійдіть в термінал ОС під іменем створеного користувача
4. Увійдіть з терміналу та повторно увійдіть в термінал ОС під іменем адміністратора ОС.
5. Видаліть створеного раніше користувача
6. Видаліть створену раніше групу
7. Встановіть з'єднання з віддаленим Linux-сервером, який використовувався в попередніх лабораторних роботах.

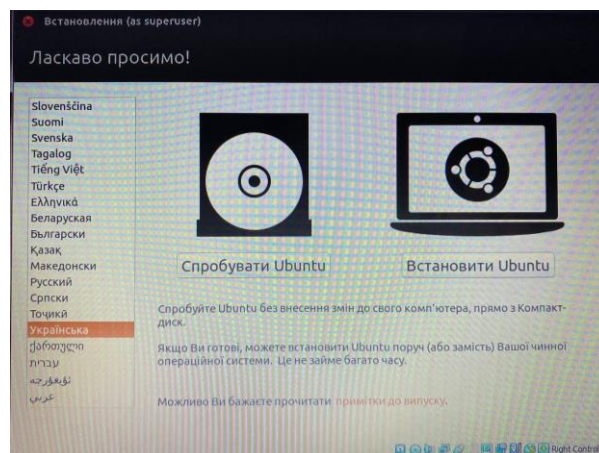
Виконання завдань

2.1 Встановлення віртуальної машини Oracle Virtual Box

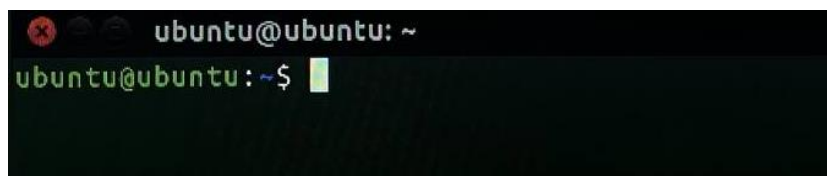
1. Я встановила віртуальну машину Oracle Virtual Box
2. Отримала з інтернету образ ОС Ubuntu Linux
3. Налаштувала гостьову операційну систему ОС Ubuntu Linux під керуванням віртуальної машини Oracle Virtual Box



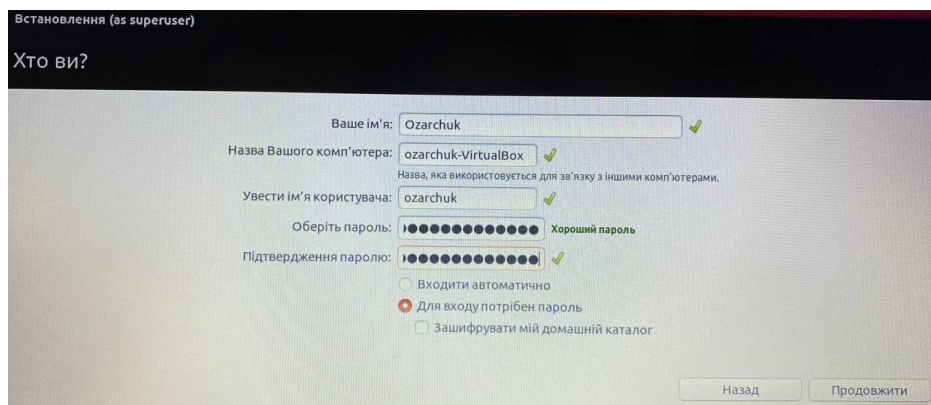
4. Завантажила гостьову ОС Ubuntu Linux без реального встановлення файлової системи на диску (режим Live CD).



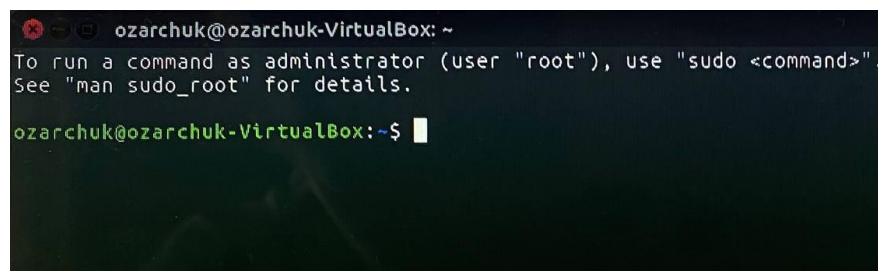
5. Після автоматичного завантаження виконала виклик графічного терміналу.



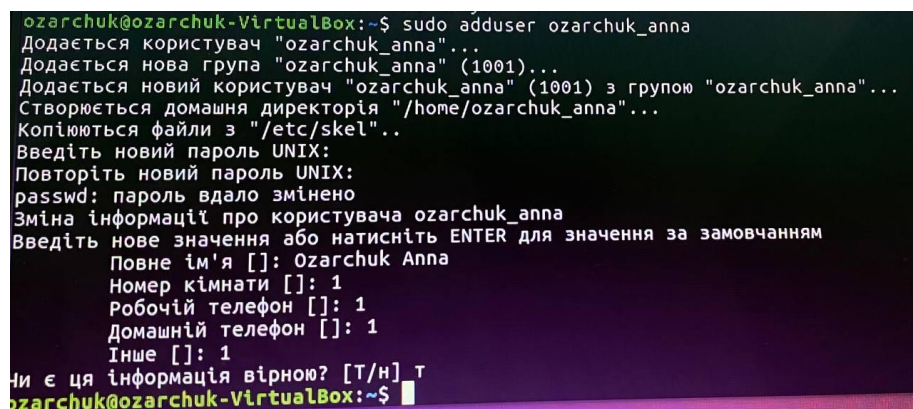
6. Інстальювала гостьову ОС Ubuntu Linux з реальним встановленням файлової системи на диску. При інсталяції вказала назву сервера, яка співпадає з назвою мого користувача на віддаленому Linux-сервері, який використовувався в попередніх лабораторних роботах.



7. Після завантаження виконала виклик графічного терміналу.



8. Створила користувача, назва якого співпадає з назвою мого користувача на віддаленому Linux-сервері.



2.2 Керування групами та користувачами

1. Я створила групу, назва якої співпадає з назвою моєї студентської групи та прізвищем латиницею

```
ozarchuk@ozarchuk-VirtualBox: ~  
ozarchuk@ozarchuk-VirtualBox:~$ sudo groupadd AI-204_Ozarchuk  
[sudo] пароль до ozarchuk:  
ozarchuk@ozarchuk-VirtualBox:~$ less /etc/group  
ozarchuk@ozarchuk-VirtualBox:~$ less /etc/group/ | egrep "AI*"  
/etc/group/: Не є каталогом  
ozarchuk@ozarchuk-VirtualBox:~$ less /etc/group |egrep "AI*"  
AI-204_Ozarchuk:x:1002:  
ozarchuk@ozarchuk-VirtualBox:~$
```

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

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

```
AI-204_Ozarchuk:x:1002:  
ozarchuk@ozarchuk-VirtualBox:~$ sudo useradd Ozarchuk -c "Ozarchuk Anna" -d /home/anna -m -s /bin/bash -g AI-204_Ozarchuk  
ozarchuk@ozarchuk-VirtualBox:~$ cd ..  
ozarchuk@ozarchuk-VirtualBox:/home$ less /etc/passwd |egrep "Oza*"  
ozarchuk:x:1000:1000:Ozarchuk,,,:/home/ozarchuk:/bin/bash  
ozarchuk_anna:x:1001:1001:Ozarchuk Anna,1,1,1,1:/home/ozarchuk_anna:/bin/bash  
Ozarchuk:x:1002:1002:Ozarchuk Anna:/home/anna:/bin/bash  
ozarchuk@ozarchuk-VirtualBox:/home$
```

3. Увійшла в термінал ОС під іменем створеного користувача

```
ozarchuk@ozarchuk-VirtualBox:/home$ su - ozarchuk_anna  
Пароль:  
ozarchuk_anna@ozarchuk-VirtualBox:~$
```

4. Вийшла з терміналу та повторно увійшла в термінал ОС під іменем адміністратора ОС.

```
ozarchuk_anna@ozarchuk-VirtualBox:~$ su - ozarchuk  
Пароль:  
ozarchuk@ozarchuk-VirtualBox:~$
```


5. Видалила створеного раніше користувача

```
ozarchuk@ozarchuk-VirtualBox: ~  
ozarchuk@ozarchuk-VirtualBox:~$ sudo userdel ozarchuk_anna  
[sudo] пароль до ozarchuk:  
ozarchuk@ozarchuk-VirtualBox:~$ less /etc/passwd |egrep "oza*"  
ozarchuk:x:1000:1000:Ozarchuk,,,:/home/ozarchuk:/bin/bash  
ozarchuk@ozarchuk-VirtualBox:~$
```

6. Видалила створену раніше групу

```
ozarchuk@ozarchuk-VirtualBox:~$ sudo groupdel AI-204_Ozarchuk  
ozarchuk@ozarchuk-VirtualBox:~$ less /etc/group |egrep "AI*"  
ozarchuk@ozarchuk-VirtualBox:~$
```

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

```
ozarchuk_anna@vpsj31eQ:~  
ozarchuk@ozarchuk-VirtualBox:~$ ssh ozarchuk_anna@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)? y  
Please type 'yes' or 'no': yes  
Warning: Permanently added '91.219.60.189' (ECDSA) to the list of known hosts.  
ozarchuk_anna@91.219.60.189's password:  
Last login: Wed May 5 02:34:34 2021 from 176.105.192.32  
[ozarchuk_anna@vpsj31eQ ~]$ ls  
1234567Anya info.c ozarchuk3.sh  
1230Ozarchuk Laba3.odt Ozarchuk.Anna  
1.csv Laba3.pdf Ozarchuk.Anna2  
2.txt Laba.html Ozarchuk.Anna.csv  
Тип my_change_directory.sh Ozarchuk.Anna.csv  
accounts.csv my_csv.sh ozarchuk_lab_3  
Catalog MyOSParam.sh ozarchuk.sh  
create_anya nano.save set_signal_anya  
create_anya.c nano.save.1 set_signal_anya.c  
DirectoryOzarchukAny New_Catalog sirota_anya  
File.txt nohup.out sirota_anya.c  
get_signal_anya operating-System.Laboratoru-Work-1 sss sss  
get_signal_anya.c Operating-System.Laboratory-Work-1 sym link 1  
hard_link_1 os.lab1.cp1251.html Tree.txt  
hard_link_2 os.lab1.utf.html
```

Висновок: Я придбала навички із встановлення віртуальної операційної системи ОС Linux на прикладі програмного забезпечення віртуальної машини Oracle Virtual Box.