

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Інститут комп'ютерних систем

Кафедра інформаційних систем

Лабораторна робота №11

З дисципліни «Операційні системи»

**Тема: «Основи керування віртуальними операційними
системами»**

Виконав:

Студент групи АІ-202

Полянський М.О.

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.

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.

```
ubuntu@ubuntu:~$ sudo useradd Polyanskiy4 -s /bin/bash -d /home/Polyanskiy4 -m
ubuntu@ubuntu:~$ su - Polyanskiy4
Password:
Polyanskiy4@ubuntu:~$
```

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;

```
Polyanskiy4@ubuntu:~$ sudo groupadd AI202_Polyanskiy
[sudo] password for Polyanskiy4:
Polyanskiy4@ubuntu:~$
```

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.

```
Polyanskiy4@ubuntu:~$ sudo useradd Polyanskiy -s /bin/bash -d /home/Polyanskiy -g AI202_Polyanskiy
```

3. Увійдіть в термінал ОС під іменем створеного користувача

```
Polyanskiy4@ubuntu:~$ su - Polyanskiy
Password:
Polyanskiy@ubuntu:~$
```

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

```
Polyanskiy@ubuntu:~$ exit
logout
```

5. Видаліть створеного раніше користувача

```
Polyanskiy4@ubuntu:~$ sudo userdel Polyanskiy
Polyanskiy4@ubuntu:~$
```

6. Видаліть створену раніше групу

```
Polyanskiy4@ubuntu:~$ sudo groupdel AI202_Polyanskiy
Polyanskiy4@ubuntu:~$
```

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

```
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".  
See "man sudo_root" for details.  
  
polyanskiy@polyanskiy:~$ ssh polyanskiy_mikola@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:sCCBRxdR030Esoi7a0Mj4KkCf81xoOCK9NtZX/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.  
polyanskiy_mikola@91.219.60.189's password:  
Last login: Wed May 12 02:13:35 2021 from 78.26.232.83  
[polyanskiy_mikola@vpsj3IeQ ~]$
```

Висновок: в ході лабораторної роботи придбали навички зі встановлення віртуальної операційної системи ОС Linux на прикладі програмного забезпечення віртуальної машини Oracle Virtual Box.