“Київський фаховий коледж зв’язку”

Циклова комісія Комп’ютерної інженерії

**ЗВІТ ПО ВИКОНАННЮ**

**ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ №9**

з дисципліни: «Операційні системи»

**Тема:** **“Захист системи та користувачів у Linux. Створення користувачів та груп”**

Виконали студенти

групи КСМ-13а

Команда “Viper”:

Малієнко А. М.,

Мішин А. О.

та Нерощин Д.О.

Перевірив викладач

Сушанова В.С.

Київ 2023

**Мета роботи:**

**1. Отримання практичних навиків роботи з командною оболонкою Bash.**

**2. Знайомство з базовими структурами для збереження системних даних - процеси, память, лог-файли та**

**повідомлення про стан ядра.**

**3. Знайомство зі стандартом FHS.**

**4. Знайомство з діями при налаштуванні мережі.**

**Матеріальне забезпечення занять**

**1. ЕОМ типу IBM PC.**

**2. ОС сімейства Windows (Windows 7).**

**3. Віртуальна машина – Virtual Box (Oracle).**

**4. Операційна система GNU/Linux – CentOS.**

**5. Сайт мережевої академії Cisco netacad.com та його онлайн курси по Linux**

***Готувала матеріал студентка Малієнко А.***

***Завдання для попередньої підготовки.***

***1. Прочитайте короткі теоретичні відомості до лабораторної роботи та зробіть невеликий словник***

***базових англійських термінів з питань призначення команд та їх параметрів.***

***2. Вивчіть матеріали онлайн-курсу академії Cisco “NDG Linux Essentials”:***

***- Chapter 15 - System and User Security***

***- Chapter 16 - Creating Users and Groups***

***3. Пройдіть тестування у курсі NDG Linux Essentials за такими темами:***

***- Chapter 15 Exam***

***- Chapter 16 Exam***

***4. На базі розглянутого матеріалу дайте відповіді на наступні питання:***

***4.1. Розкрийте поняття UPG, коли їх доцільно використовувати?***

***4.2. Якими командами можна створити групи користувачів? Наведіть приклади***

***4.3. Якими командами можна змінити налаштування груп користувачів? Наведіть приклади***

***5. Підготувати в електронному вигляді початковий варіант звіту:***

***- Титульний аркуш, тема та мета роботи***

***- Словник термінівХід роботи.***

***1. Початкова робота в CLI-режимі в Linux ОС сімейства Linux:***

***1.1. Запустіть віртуальну машину VirtualBox, оберіть CentOS та запустіть її. Виконайте вхід в систему***

***під користувачем: CentOS, пароль для входу: reverse (якщо виконуєте ЛР у 401 ауд.) та запустіть***

***термінал.***

***1.2. Запустіть віртуальну машину Ubuntu\_PC (якщо виконуєте завдання ЛР через академію netacad)***

***1.3. Запустіть свою операційну систему сімейства Linux (якщо працюєте на власному ПК та її***

***встановили) та запустіть термінал.***

***2. Опрацюйте всі приклади команд, що представлені у лабораторних роботах курсу NDG Linux Essentials -***

***Lab 15: System and User Security та Lab 16: Creating Users and Groups. Створіть таблицю для опису цих***

***команд\*\*\****

***Назва команди Її призначення та функціональність***

***\*\*\*Скріншоти виконання команд в терміналі можна не представляти, достатньо коротко описати команди***

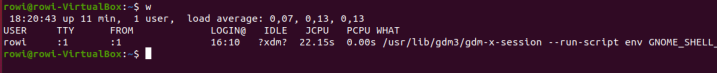
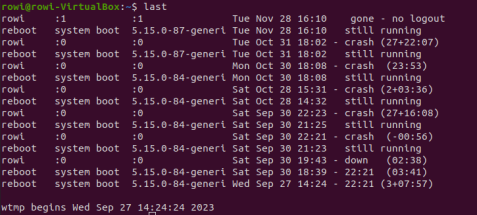
***в таблиці.***

***3. Виконайте наступні практичні завдання у терміналі наступні дії (продемонструвати скріншоти):***

***- виведіть інформацію про поточного користувача різними способами (підказка використовуйте команди id та grep);***



***- попрактикуйте в терміналі команди last, w та who. Порівняйте результати виводу кожної команди,***

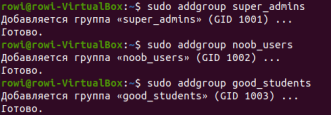


***які деталі відсутні в кожній із команд порівняно з іншими?***

***Команда last виводить останні рази коли вмикалася систем та хто вмикав , команда w вивовдить інформаціє про потчний сеанс а команда who показує кількість поточних користувачів***

***- створіть дві нові групи користувачів - super\_admins, noob\_users та good\_students, визначте їх***

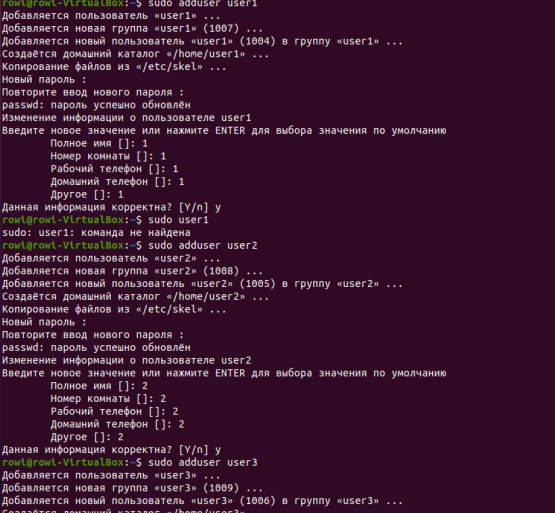
***ідентифікатори;***



***- для кожного члену Вашої команди за допомогою терміналу створіть нового користувача (якщо***

***працюєте самі, то просто трьох довільних користувачів), не забудьте після створення нового***

***користувача одразу задати йому пароль;***

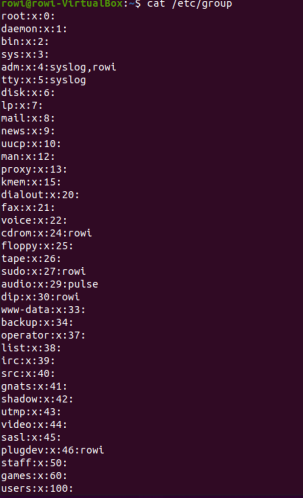


***- додайте нових користувачів у створені Вами нові групи таким чином, щоб у групах super\_admins та***

***noob\_users було по 2 користувачі, один з яких є в обох групах, у групу good\_students додайте всіх***

***трьох користувачів;***

***- перегляньте інформацію про групи, та які користувачі до них входять, поясніть що ви бачите;***



***- видаліть першого створеного вами користувача, перегляньте чи залишиться інформація про нього в***

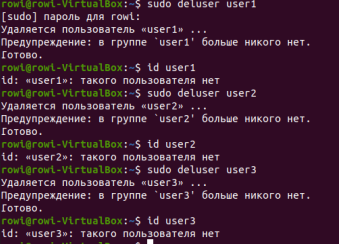
***групах, де він перебував;***

***- видаліть другого користувача, перегляньте чи залишиться інформація про нього в групах, де він***

***перебував;***

***- видаліть третього користувача, перегляньте чи залишиться інформація про нього в групах, де він***

***перебував;***



***- перегляньте інформацію про існуючі групи користувачів;***

***- видаліть створені Вами групи користувачів;***

***- перегляньте інформацію про існуючі групи користувачів.Готував матеріал студент Мішин А.***

***Контрольні запитання***

***1. Чому в конфігураційних файлах паролі не зберігається в явному вигляді?***

***2. Чому не рекомендується виконувати повсякденні операції, використовуючи обліковий запис root?***

***3. У чому відмінність механізмів отримання особливих привілеїв su і sudo?***

***4. Чому домашній каталог користувача root не розміщено в каталозі /home?***

***5. Для чого використовується команда getent?***

***6. Яким чином можна видалити існуючі групи користувачів? Чи залишиться інформація про них десь у***

***системі?***

***7. Як можна змінити пароль користувача?***

8. Яке призначення команди chage?

9. Які параметри команди usermod ви вважаєте найбільш використовуваними?