“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 БІКС-13

Команда «chipichapa»:

Ємець В.О.,

Лапчик С.С.,

Савустьян М.В.

Перевірив викладач

Сушанова В.С.

Робота студентів групи БІКС-13 Команда «chipichapa»: Ємець В., Лапчик С., Савустьян М.

Київ 2024

**Мета роботи:**

1. Отримання практичних навиків роботи з командною оболонкою Bash.
2. Знайомство з базовими діями при створенні нових користувачів та нових груп користувачів.

**Матеріальне забезпечення занять:**

1. ЕОМ типу IBM PC. 2. ОС сімейства Windows та віртуальна машина Virtual Box (Oracle). 3. ОС GNU/Linux (будь-який дистрибутив). 4. Сайт мережевої академії Cisco netacad.com та його онлайн курси по Linux

**Завдання для попередньої підготовки:**

***Готував матеріал студент***

1. \*Прочитайте короткі теоретичні відомості до лабораторної роботи та зробіть невеликий словник базових англійських термінів з питань призначення команд та їх параметрів.
2. На базі розглянутого матеріалу дайте відповіді на наступні питання:
   1. Розкрийте поняття UPG, коли їх доцільно використовувати?
   2. \*Якими командами можна створити групи користувачів? Наведіть приклади
   3. \*\*Якими командами можна змінити налаштування груп користувачів? Наведіть приклади

**Хід роботи:**

***Готував матеріал студент***

1. Початкова робота в CLI-режимі в Linux ОС сімейства Linux:
   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.
   2. Запустіть віртуальну машину Ubuntu\_PC ***(якщо виконуєте завдання ЛР через академію netacad)***
   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 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. 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?
* \*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.

**Контрольні запитання:**

***Готував матеріал студент***

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. \*Як можна змінити пароль користувача?
7. \*\*Яким чином можна видалити існуючі групи користувачів? Чи залишиться інформація про них десь у системі?
8. \*\*Яке призначення команди chage?
9. \*\*Які параметри команди usermod ви вважаєте найбільш використовуваними?

**Висновок:**