“Київський фаховий коледж зв’язку”

Циклова комісія Комп’ютерної інженерії

**ЗВІТ ПО ВИКОНАННЮ**

**ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ №8**

з дисципліни: «Операційні системи»

**Тема: “Створення користувачів та груп”**

Виконав студент

групи РПЗ-93а

Бровченко Р.А.

Перевірив викладач

Сушанова В.С.

Київ 2022

**Мета роботи:**

1. Отримання практичних навиків роботи з командною оболонкою Bash.

2. Знайомство з базовими діями при створенні нових користувачів.

3. Знайомство з базовими діями при створенні нових груп користувачів.

**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

**Завдання для попередньої підготовки.**

1. Прочитайте короткі теоретичні відомості до лабораторної роботи та зробіть невеличкий словник базових англійських термінів з питань призначення команд та їх параметрів.

|  |  |
| --- | --- |
| User Private Group (UPG) | User private groups (UPGs) are a system configuration idiom that allows multiple users of a system to collaborate on files without any permission hassle. |
| Groupadd command | The groupadd command can be executed by the root user to create a new group. The command requires only the name of the group to be created. |
| GID number | A group identifier, often abbreviated to GID, is a numeric value used to represent a specific group. |

2. На базі розглянутого матеріалу дайте відповіді на наступні питання:

2.1. Розкрийте поняття UPG, коли їх доцільно використовувати?

*Red Hat Enterprise Linux використовує схему приватної групи користувачів (UPG), що полегшує керування групами UNIX.*

*UPG створюється щоразу, коли до системи додається новий користувач. UPG має те саме ім’я, що й користувач, для якого він був створений, і цей користувач є єдиним членом UPG.*

*UPG дозволяють безпечно встановлювати дозволи за замовчуванням для щойно створеного файлу або каталогу, що дозволяє як користувачеві, так і групі цього користувача вносити зміни до файлу або каталогу.*

2.2. Якими командами можна створити групи користувачів? Наведіть приклади

*Якщо ви хочете створити нову групу у вашій системі, використовуйте groupadd Команда наступна команда, замінивши new\_group на назву групи, яку потрібно створити. Ви також повинні використовувати sudo з цією командою (або, на дистрибутивах Linux, які не використовуються) sudo, потрібно запустити su команду самостійно, щоб отримати підвищені дозволи перед запуском команди.*

2.3. Якими командами можна змінити налаштування груп користувачів?

*Хоча обліковий запис користувача може бути частиною декількох груп, одна з груп завжди є «первинною групою», а інші - «вторинними». Процес реєстрації користувача, а також файли та папки, створені користувачем, буде призначено до основної групи. Щоб змінити основну групу, до якої призначено користувача, запустіть usermod команда, замінаприкладнагрупа  з назвою групи, якою ви хочете бути основним і exampleusernameз ім'ям облікового запису користувача.*

3. Вивчіть матеріали онлайн-курсів академії Cisco:

- NDG Linux Essentials (Chapter 16 all Topics)

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

- Chapter 16 Exam

**Хід 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 16: Creating Users and Groups

3. Створіть таблицю команд вивчених у п.2 ходу роботи у наступному вигляді:

|  |  |
| --- | --- |
| **Назва команди** | **Її призначення та функціональність** |
| getent | Команда показує як локальні, так і мережеві групи. |
| groupadd | Команда groupadd призначена для залучення однойменної утиліти, що здійснює створення груп користувачів. Ця команда вимагає привілеїв суперкористувача |
| groupmod | Команда groupmod призначена для залучення однойменної утиліти, що здійснює модифікацію параметрів груп користувачів. |
| nogroup | Опції -group та -nogroup аналогічні опціям -user та -nouser і дозволяють шукати файли, що належать заданій групі або неіснуючим групам. |
| groupdel | Команда groupdel змінює системні файли облікових записів, видаляючи всі записи, що відносяться до групи. Група з таким ім'ям має існувати. |
| useradd | У Linux команда "useradd" - це утиліта низького рівня, яка використовується для додавання/створення облікових записів користувачів |
| passwd | Команда passwd змінює паролі облікових записів користувача. Звичайний користувач може змінити пароль тільки свого облікового запису, суперкористувач може змінити пароль будь-якого облікового запису. Команда passwd також змінює інформацію про обліковий запис або термін дії пароля. |
| chage | Команда chage змінює кількість днів між датою зміни пароля та датою останньої зміни пароля. Ця інформація використовується системою для визначення моменту, коли користувач має змінити свій пароль. |

**Відповіді на контрольні запитання:**

1. Для чого використовується команда getent?

*Команда показує як локальні, так і мережеві групи.*

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

*Команда groupdel змінює системні файли облікових записів, видаляючи всі записи, що відносяться до групи. Група з таким ім'ям має існувати.*

3. Як можна змінити пароль користувача?

*За допомогою команди passwd*

4. Яке призначення команди chage?

*Команда chage змінює кількість днів між датою зміни пароля та датою останньої зміни пароля. Ця інформація використовується системою для визначення моменту, коли користувач має змінити свій пароль.*

5. Які параметри команди usermod ви важаєте найбільш використовуваними?

*-a, --append*

*Додавати користувача до додаткової групи(и).*

*-c, --comment КОМЕНТАР*

*Нове значення поля коментаря у файлі паролів користувача.*

*-d, --home HOME\_DIR*

*Домашній каталог нового користувача.*

*-g, --gid ГРУПА*

*Ім'я чи числовий ідентифікатор нової первинної групи користувача. Група з таким ім'ям має існувати.*

*-G, --groups*

*Список додаткових груп, у яких числиться користувач.*

*-l, --login*

*Змінити ім’я користувача*