“Київський фаховий коледж зв’язку”

Циклова комісія Комп’ютерної інженерії

**ЗВІТ ПО ВИКОНАННЮ**

**ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ №9**

з дисципліни: «Операційні системи»

**Тема: “Зміна власників і прав доступу до файлів в Linux”**

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 зміні власників файлів.

3. Знайомство з базовими діями при зміні прав доступу до файлів

**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.

|  |  |
| --- | --- |
| id | The id command can be useful for verifying which user account you are using and which groups you have  available to use. By viewing the output of this command, you can see the users identity information expressed both as  a number and as a name. |
| chgrp | The syntax for changing the group then vich the fillet belongs hear simple. Just write the shgrp command, folloved by the group name and then the object name. |
| chmod a+x file | Gives everyone execute permission |
| chmod g-w file | Removes write permission for group owners |
| chmod go+r file | Adds read permission for group owner and others |
| chmod o=rwx | Sets others permissions to read, write and execute |
| stat | The syntax of the command is very simple. It needs to be given options and the path to the file for which you want to view the information: |

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

**2.1. Яке призначення команди id?**

Команда id — це утиліта UNIX, яка надає інформацію про вказаного користувача USERNAME або поточного користувача, який виконав цю команду без параметрів. За замовчуванням вказуються числові ідентифікатори користувачів (UID) і групи (GID), дійсні (персональні) ідентифікатори користувачів і груп, а також ідентифікатори інших груп, до яких належить користувач.

**2.2. Як переглянути які права доступу має власник файлу?**

Послідовність-rw-r - r - показує права доступу для користувача, якому належить файл, користувачів, які є членами групи власників, і всіх інших користувачів. Перший символ цієї серії (-) вказує на тип файлу.

**2.3. Як змінити власника групи?**

$ chown ім'я користувача файл. Після виклику цієї команди новим власником файлу буде ім’я користувача. Власник групи файлів не зміниться. Замість імені користувача ви також можна ввести ідентифікатор користувача.

**2.4. Як можна переглянути у терміналі який тип поточного файлу? Наведіть приклади для різних типів файлів**

Touch утиліта була розроблена в першу чергу для зміни часу останнього доступу до файлу. Якщо вказаний файл відсутній, він створює його.

Щоб створити текстовий файл, введіть touch команду, потім шлях та назву нового файлу

touch /path/to/file/filename.txt

Наприклад, створіть текстовий файл у поточному каталозі terminal\_work з назвою file.txt

teacher @ teacher -VirtualBox: ~ / terminal\_work $ touch file.txt

teacher @ teacher -VirtualBox: ~ / terminal\_work $ ls

file.txt

3. Вивчіть матеріали онлайн-курсів академії Cisco:

- NDG Linux Essentials (Chapter 17 all Topics)

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

- Chapter 17 Exam

Хід роботи.

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

**Хід роботи**

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 зпустіть 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 17: Ownership and Permissions

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

|  |  |
| --- | --- |
| Назва команди | Її призначення та функціональність |
| mkdir priv-dir pub-dir | Створено два каталоги під назвою priv-dir і pub-dir |
| touch priv-dir/priv-file  ls –l priv-dir | Створено два файли, один файл під назвою priv-file у каталозі priv-dir і інший файл під назвою pub-file у каталозі pub-dir. |
| chmod 0-rx priv-dir/ | Видалення інших викликів на читання та виконання. |
| chmod a+x file | Надати всім дозвіл на виконання |
| chmod go+r file | Додайте дозвіл на читання для власника групи та інших |
| chmod g-rw, o-r priv-dir/priv-file | Видалити будь-які права з групи та інших користувачів в priv-файлі |
| echo “date” > test.sh | Створити файл test.sh у файлі /tmp, що містить «date». |
| stat test.sh | Команда stat відображає більш детальну інформацію про файл, включаючи надання права власності на групу як за назвою групи, так і за номером GID. |
| chown | Змінює користувача та групу, якій належить файл |
| chqrp | Змінити групу, яка володіє файлом |

**Відповіді на контрольні запитання:**

**1. Наведіть приклади зміни прав доступу символічним методом (Symbolic Method)?**

*Якщо ви хочете змінити деякі з поточних дозволів, symbolic method зазвичай простіше використовувати. За допомогою цього методу ви вказуєте, які дозволи ви хочете змінити для файлу, а інші дозволи залишаються незмінними.*

**2. Наведіть приклади зміни прав доступу числовим методом (numeric method, octal method)?**

*# chmod 755 asciiquarium.tar.gz*

*# ls -l asciiquarium.tar.gz*

*-rwxr-xr-x 1 linoadmin linoadmin 15436 Mar 9 2013 asciiquarium.tar.gz*

**3. Яке призначення команди umask?**

*Umask - функція середовища POSIX, що змінюється права доступу, які присваиваются новими файлами і каталогами за замовчуванням.*

**4. Якщо ми змінюємо права доступу та дозволи в поточній сесії чи будуть вони збережені в наступній?.**

*Так, вони будуть збережені в наступній сесії.*

**5. Чи є якийсь шаблон, яким система користується щодо прав та доступів при створенні нових файлів. Як можна змінити права дозволу за замовчуванням?**

*Шаблон щодо прав та доступу при створенні нових файлів: chmod go+w-r file*