“Київський фаховий коледж зв’язку”

Циклова комісія Комп’ютерної інженерії

**ЗВІТ ПО ВИКОНАННЮ**

**ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ №3**

з дисципліни: «Операційні системи»

**Тема:** **“Базові команди Linux для роботи з файлами та каталогами”**

Виконала студентка

групи РПЗ-93а

Команда 6: Колосюк Д.С., Мількевич В.П.

Перевірив викладач

Сушанова В.С.

Київ 2022

**Мета роботи:**

1. Отримання практичних навиків роботи з командною оболонкою Bash.
2. Знайомство з базовими діями при роботі з довідкою.
3. Знайомство з базовими діями при роботі з файлами та каталогами.

**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**

***Готувала матеріал студентка Колосюк Д.***

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

|  |  |
| --- | --- |
| Термін англійською | Термін українською |
| redirectory | перенаправлення |
| directory | каталог |
| temporary | тимчасовий |
| attribute | атрибут |
| listing | перелік |
| case-insensitive | не чутливий до регістру |
| case-aware | обізнаний у випадку |
| attribute | атрибут |
| hierarchical | ієрархічні |
| system configuration files | файли конфігурації системи |
| disk space | дисковий простір |

1. На базі розглянутого матеріалу дайте відповіді на наступні питання:
   1. Яка структура каталогів Unix-подібної файлової системи? Яке призначення базових каталогів?
   2. Розкрийте поняття FHS. Як даний стандарт використовується в контексті файлових систем?
   3. Дайте визначення процесу монтування. Який підхід до його використання в ОС Linux. Наведіть приклади.
   4. Перерахуйте основні команди для роботи з файлами та каталогами в Linux: створення, переміщення, копіювання, перегляд вмісту, видалення.

**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 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 6: Getting Help

- Lab 7: Navigating the Filesystem

- Lab 8: Managing Files and Directories

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

***Готувала матеріал студентка Колосюк Д.***

|  |  |
| --- | --- |
| Назва команди | Її призначення та функціональність |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

4. Запустіть термінал, та в командному рядку виконайте наступні дії для ознайомлення з роботою з каталогами:

***Готувала матеріал студентка Мількевич В.***

- Необхідно отримати ім’я поточного каталогу;

- Необхідно перейти до кореневого каталогу та переглянути його вміст в різному форматі (скористуйтесь різними ключами команди ls);

- Необхідно повернутись та переглянути вміст домашнього каталогу поточного користувача (виконати цю дію через конвеєр команд);

- В поточній директорії створити директорію з назвою вашої групи;

- Переглянути оновлений вміст домашнього каталогу поточного користувача. Скористайтесь ключами -F –color команди ls, яку інформацію ви отримаєте?

- Створити в директорії з назвою вашої групи піддиректорію з назвою вашого прізвища (імені, логіну тощо);

- Переглянути вміст домашнього каталогу і його підкаталогів за допомогою ключа рекурсивного перегляду -R (команди ls), яку додаткову інформацію це дасть?

Контрольні запитання

***Готувала матеріал студентка Колосюк Д(1,2 питання)***

1. Перерахуйте основні можливості команди cat, наведіть приклади з поясненнями.

2. Яким чином в терміналі можна додати інформацію в файл? В чому буде відмінність якщо необхідно буде не додати, а перезаписатти його вміст?

***Готувала матеріал студентка Мількевич В.(3,4 питання)***

3. Як скопіювати та видалити існуючий каталог? Чи буде відмінність в командах, якщо каталог буде не порожній при цьому

4. У якому з наведених нижче прикладів відбувається переміщення файлу? його перейменування? одночасно обидві дії?

- mv /work/tech/comp.png. /Desktop

- mv /work/tech/comp.png. /work/tech/my\_car.png

- mv /work/tech/comp.png. /Desktop/computer.png

**Висновки**

***Готувала матеріал студентка Мількевич В.***