“Київський фаховий коледж зв’язку”

Циклова комісія Комп’ютерної інженерії

**ЗВІТ ПО ВИКОНАННЮ**

**ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 5**

з дисципліни: «Операційні системи»

Тема: “ Знайомство з командами навігації по файловій системі та керування файлами та каталогами”

Виконали студенти

групи БІКС-13

Литвинюк Євген

Меліхов Данило

Бумажний Микола

Перевірив викладач

Сушанова В.С.

Київ 2024

**Робота студентів групи БІКС-13 Команда OCG:Литвинюк Є. Меліхов Д. Бумажний М.**

**Мета роботи:**

1. Отримання практичних навиків роботи з командною оболонкою Bash.

2. Знайомство з базовими командами навігації по файловій системі.

3. Знайомство з базовими командами для керування 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**.

**Матеріал підготував Меліхов Данило**

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

|  |  |
| --- | --- |
| Filesystem Hierarchy Standard (FHS) | Стандарт Ієрархії Файлової Системи |
| CLI (Command-line interface) | Інтерфейс командного рядка |
| Mount directory | Каталог для монтування (утиліта командного рядка в Unix системах) |
| Variable directory | Каталог змінних (каталог у файловій системі UNIX стандарту FHS, що містить файли, які піддаються найчастішій зміні) |
| Temporary directory | Тимчасовий каталог (де можна створювати та знищувати тимчасові робочі файли) |
| GUI-based applications | Додатки на основі графічного інтерфейсу |

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

2.1. **Порівняйте файлові структури Windows-подібної та Linux-подібної системи.**

* Linux file systems do not have Windows folders, Program Files, Users (although the /home/ directory is very similar to the Users folder in Windows).The Linux directory structure does not just use different names for folders and files. It uses a generally different principle of organization. For example, a Windows application might store all of its files in C:\Program Files\application\_name, while on Linux these files will be split between several locations: binaries will be in /usr/bin, libraries will be in /usr/ lib, and configuration files will be in /etc/.
* In Windows, you cannot have both file and FILE files in the same folder at the same time. The Windows file system is not case-sensitive, so it treats similar names as the name of a single file. In Linux, the file system is case-sensitive, which means that you can have files named file, File, and FILE in the same folder. The files will differ in their contents because Linux treats uppercase and lowercase letters as different characters.
* Just as each mounted file system is a directory within the root directory /, everything in Linux is a file. For example, your first hard disk in the system is represented by the /dev/sda directory, your CD drive is available in /dev/cdrom, and your mouse is in /dev/mouse.

2.2**. Розкрийте поняття FHS. Як даний стандарт використовується в контексті файлових систем?**

* The Filesystem Hierarchy Standard (FHS) defines the directory structure and directory contents in Linux distributions.
* It is maintained by the Linux Foundation.

**The main parts described by the FHS are:**

* the physical filesystem: any mass storage devices (NAND/eMMC/... partitions, USB key partitions, and so on)
* pseudo filesystem: created dynamically at boot-up (and/or at runtime) to store various information and configurations related to the software being run
* remote filesystem: rootfs can contain links to a network filesystem

2.3. Перерахуйте основні команди для роботи з файлами та каталогами в Linux: створення, переміщення, копіювання, видалення.

* **Creating Directories**

To create a directory, use the mkdir command

* **Removing Files**

To delete a file, use the rm command.

* **To create** an empty file, use the touch command.
* **Moving Files**

To move a file, use the mv command.

* **Copying Files**

The cp command is used to copy files.