“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 КСМ-03а

Притула В. Трегуб О. Гоголь А.

Перевірила викладач Сушанова В.С.

Київ 2022

**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.**

Виконала **Гоголь Анастасія**

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

|  |  |
| --- | --- |
| Термін англійською | Термін українською |
| Globbing | «Глобінг» (функція, яка розширює рядки поза лапками до імен файлів або каталогів) |
| Destination | Призначення |
| Character | Символ |
| Temporary directory | Тимчасовий каталог |
| Variable directory | Змінний каталог |
| Placeholder | Заповнювач |
| Permission | Дозвіл |

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

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сomparison | Windows | Linux |
| Types of file systems | The most common systems are FAT 32 and NTFS. | Linux uses other file systems. These are Ext2 and Ext3, Ext4. |
| File structure | In both systems, it is hierarchical. However, there are significant differences. | |
| In the Windows operating system, when opening the "My Computer" directory, usually one or more hard drives are named starting with the Latin letter C. Each of the drives is the root directory. Each of which contains subfolders and files. In other words, there will be three trees in the system. Since you will sometimes have to use CDs and USB devices, a few more trees will periodically "grow". | In Linux, the file system is unified and has only one root directory, which is indicated by a slash - slash / (in Windows, a backslash (\) is used to form a full address). In the Linux file structure, a disk does not contain directories, but directories can contain disks. In Linux, there are procedures for mounting file devices that allow you to attach and detach different devices to a single hierarchical tree. The mount points are directories. The data contained on the connected device becomes available inside this directory. |
| Register of letters | Unlike Windows, file and directory names are case-sensitive on Linux.  If you try to create two files in the same directory in Windows: readme. txt and Readme. txt, then nothing will happen. For this operating system, both of these names are identical, and since there cannot be files with the same full names, the system will refuse to create files in the same directory. In Linux, this is possible, because these are different names for this system. | |

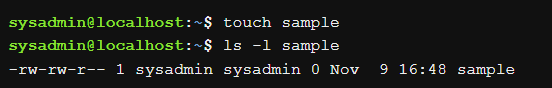
2.2. Розкрийте поняття FHS. Як даний стандарт використовується в контексті файлових систем?

The common Linux directory names are based upon the Filesystem Hierarchy Standard (FHS). Many Linux distributions maintain compliance with FHS. Therefore, you should be able to easily ﬁnd ﬁles on any FHS-compliant

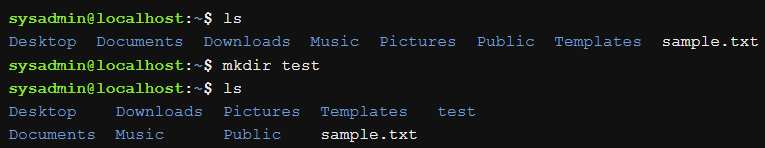
Linux systems. In FHS, all files and directories are located inside the root directory, even if they are located on different physical or virtual media.

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

To create an empty file, use the touch command as demonstrated below:



To create a directory, use the mkdir command:



To move a file, use the mv command. The syntax for the mv command is much like the cp command:



When a file is moved, the file is removed from the original location and placed in a new location.

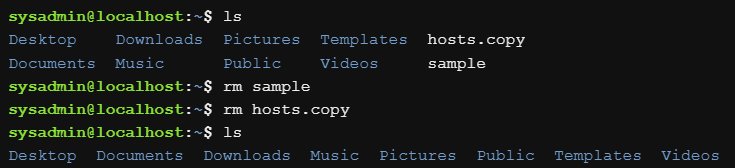
The cp command is used to copy files. It requires a source and a destination. The structure of the command is as follows:



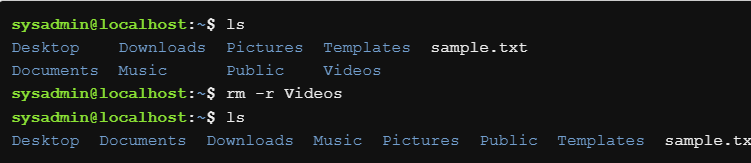
By default, the cp command will not copy directories; thеrefore the recursive -r option allows the cp command to copy both files and directories.



To delete a file, use the rm command:



To delete a directory with the rm command, use the -r recursive option:



You can also delete a directory with the rmdir command, but only if the directory is empty.

