Відокремлений структурний підрозділ

«Фаховий коледж інформаційних технологій»

Національного університету «Львівська політехніка»

**

Лабораторна робота №10

З дисципліни «Операційні системи»

# Тема: Командний інтерфейс користувача в ОС Linux. Команди для перегляду та обробки файлів.

Виконав:

Студент групи КН-31

Мацишин Антон Ярославович

Перевірив:

викладач

Шпікула М.О.

Львів 2024

Мета: Ознайомитись з командним інтерфейсом користувача в ОС Linux.

**ЗМІСТ**

1. Вступ
2. Командний інтерфейс користувача
3. Висновок
4. Використані джерела

**ВСТУП**

Операційна система Linux є потужною платформою для серверів, робочих станцій і вбудованих систем. Однією з ключових особливостей Linux є командний інтерфейс користувача (CLI, Command Line Interface), що забезпечує високий рівень контролю над системою. CLI дозволяє виконувати широкий спектр операцій — від навігації файловою системою до налаштування серверів і автоматизації завдань. У цьому рефераті розглянуто основні характеристики, команди та переваги командного інтерфейсу Linux.

**КОМАНДНИЙ ІНТЕРФЕЙС КОРИСТУВАЧА**

Інтерфейс командного рядка ([англ.](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D1%96%D0%B9%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0_%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D0%B0) command-line interface, CLI) — різновид [текстового інтерфейсу](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B9_%D1%96%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%84%D0%B5%D0%B9%D1%81) [користувача](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%86%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%84%D0%B5%D0%B9%D1%81_%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B2%D0%B0%D1%87%D0%B0) й [комп'ютера](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%27%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80), в якому комп'ютеру можна дати інструкції тільки введенням текстових рядків ([команд](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B0_(%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F))). Також відомий під назвою [консоль](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BE%D0%BB%D1%8C_(%D1%96%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0)). Інтерфейс командного рядка може бути протиставлений системам керування програмою на основі меню чи різних реалізацій [графічного інтерфейсу](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D1%96%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%84%D0%B5%D0%B9%D1%81). Формат виводу інформації в інтерфейсі командного рядка не регламентується; звичайно це простий текстовий вивід, але може бути й графічним, звуковим виводом тощо.

Базові команди:

### Команди для керування файлами

|  |  |
| --- | --- |
| CLI command | Linux |
| Change directory | cd |
| Last files | ls |
| Create directory | mkdir |
| Remove directory | rmdir |
| Copy files | cp |
| Move files | mv |
| Remane files | mv |
| Display files | cat |
| Delete files | rm |
| Change personmissions | chmod |

### Мережеві команди

|  |  |
| --- | --- |
| CLI command | Linux |
| Ping | ping |
| Traceroute | traceroute |
| Network config | ifconfig |
| Route table | route |
| DNS lookup | nslookup |
| Network diagnostics | netstat |

### Інформаційні команди

|  |  |
| --- | --- |
| CLI command | Linux |
| List processes | ps |
| End process | kill |
| System info | uname -a |
| Disk usage | df |
| System monitoring | top/htop |

**ВИСНОВОК**

Командний інтерфейс користувача в Linux є потужним і універсальним інструментом для управління системою. Навички роботи з CLI є ключовими для адміністраторів систем і досвідчених користувачів. Завдяки своїй гнучкості, швидкості та можливості автоматизації CLI залишається незамінним інструментом у сучасних Unix-подібних операційних системах.

**ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА**

1. https://aws-amazon-com.translate.goog/what-is/cli/?\_x\_tr\_sl=en&\_x\_tr\_tl=ru&\_x\_tr\_hl=ru&\_x\_tr\_pto=rq#:~:text=A%20command%20line%20interface%20(CLI)%20is%20a%20text-based,with%20a%20computer%27s%20operating%20system.
2. https://uk.wikipedia.org/wiki/Unix