Kyiv College of Communications

PERFORMANCE REPORT

Тема: “Знайомство з базовими командами CLI-режиму в Linux”

Discipline: "Operating Systems"

Performed by students of Group CSN-33 *(Computer Systems and Networks)*.:

Kuznetsov Artur Serhiyovych

Finchuk Alina Oleksiivna

Checked by:  
Suchanova Victoria Sergiivna

Підготувати в електронному вигляді початковий варіант звіту:

* Титульний аркуш, тема та мета роботи
* Словник термінів (это тебе оставляю)
* Контрольные вопросы и вывод тоже твои раз практическая часть выполнена

### Визначення понять

*Командний інтерпретатор*  
 Це програма, яка «розуміє» те, що я пишу в терміналі, і перетворює це на дії для операційної системи. По суті, він перекладає мої команди з людського вводу у щось, що система може виконати.

*Оболонка*  
 Оболонка — це середовище, де я спілкуюся з системою. Вона може бути текстова (як Bash) або графічна (як робочий стіл). Якщо говорити про Linux, то оболонка — це саме той інтерфейс у терміналі, через який ми вводимо команди.

*Команда*  
 Команда — це інструкція, яку я пишу в оболонці, щоб виконати якусь дію. Наприклад, показати файли, створити каталог чи запустити програму.

### Відповіді на питання

1. Яку базову інформацію надає рядок запрошення prompt?  
 Prompt показує, що система чекає від мене команду. У ньому зазвичай є ім’я користувача, ім’я комп’ютера і поточний каталог. Ще в кінці стоїть символ $ для звичайного користувача або # для адміністратора.

2. Для чого команді потрібні параметри та аргументи?

* Параметри (опції) змінюють роботу команди, додають якісь деталі.
* Аргументи вказують, з чим саме працювати — наприклад, ім’я файлу чи папки.  
   Тобто без аргументів команда часто не знає, над чим діяти, а без параметрів вона працює у стандартному режимі.

3. Призначення команди ls.  
 ls показує вміст каталогу, тобто список файлів і тек.  
Найчастіші параметри:

* + -l — детальний список (права доступу, розмір, дата).
  + -a — показати приховані файли (ті, що з крапкою).
  + -h — розмір у зручному форматі (KB, MB).

Приклади:

1. ls — показати файли в поточному каталозі.
2. ls -la — показати всі файли з деталями.
3. ls /etc — показати файли у каталозі /etc.

4. Яким чином можна використати історію команд, які переваги це надає?  
 Історія дозволяє подивитися, що я вводив раніше (history), і швидко повторити команду без повторного набору. Це економить час, зручно, якщо команда довга, і зменшує шанс зробити помилку при повторному вводі.

5. Яке призначення команди echo?  
 echo просто виводить текст на екран або значення змінної. Це корисно для перевірки чи для відображення інформації в скриптах.

6. Змінна в оболонці Bash.  
 Змінна — це як коробочка, куди можна покласти значення (текст, число, шлях). Bash підтримує:

* локальні змінні (тільки в цьому терміналі),
* змінні середовища (успадковуються іншими програмами),
* спеціальні змінні (наприклад, $? чи $$).

7. Призначення команд env, export, unset.

* env показує всі змінні середовища, які зараз існують.
* export робить змінну доступною для інших програм, а не тільки в терміналі.
* unset видаляє змінну.

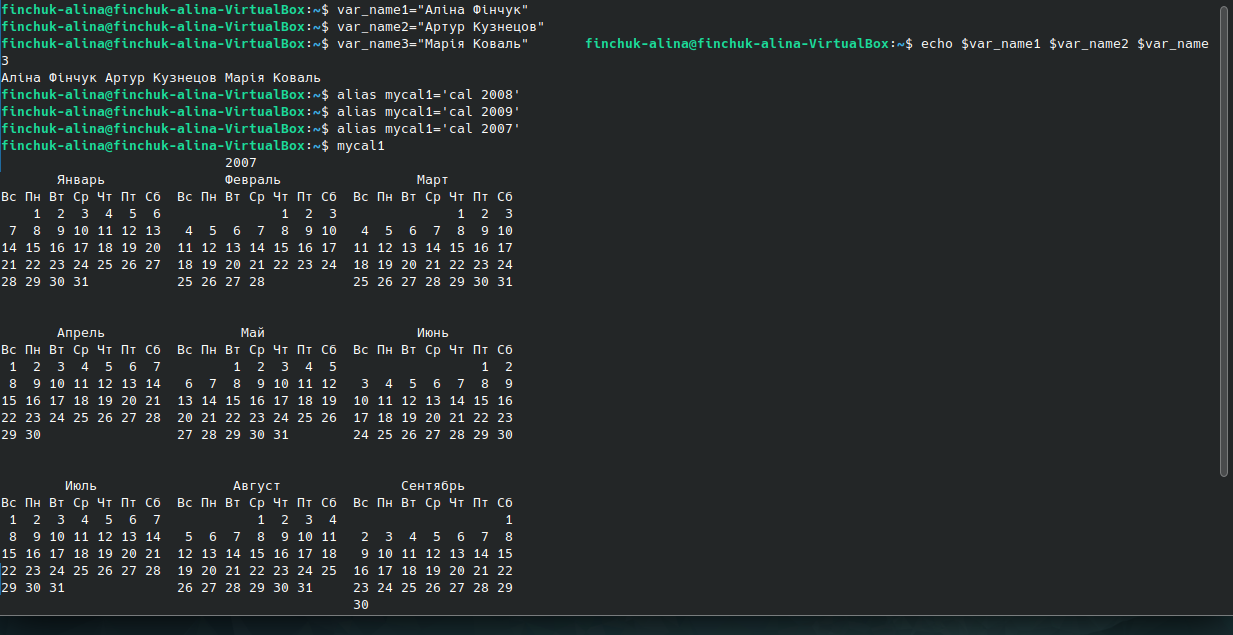
8. Які команди для отримання довідки по командам в терміналі ви знаєте?

* man <команда> — повна документація.
* <команда> --help — коротка довідка.
* info <команда> — ще один варіант довідки.
* help <команда> — для вбудованих команд Bash.

Практична частина: Робота в в терміналі (закріплення практичних навичок) **обов'язково представити свої скріншоти:**

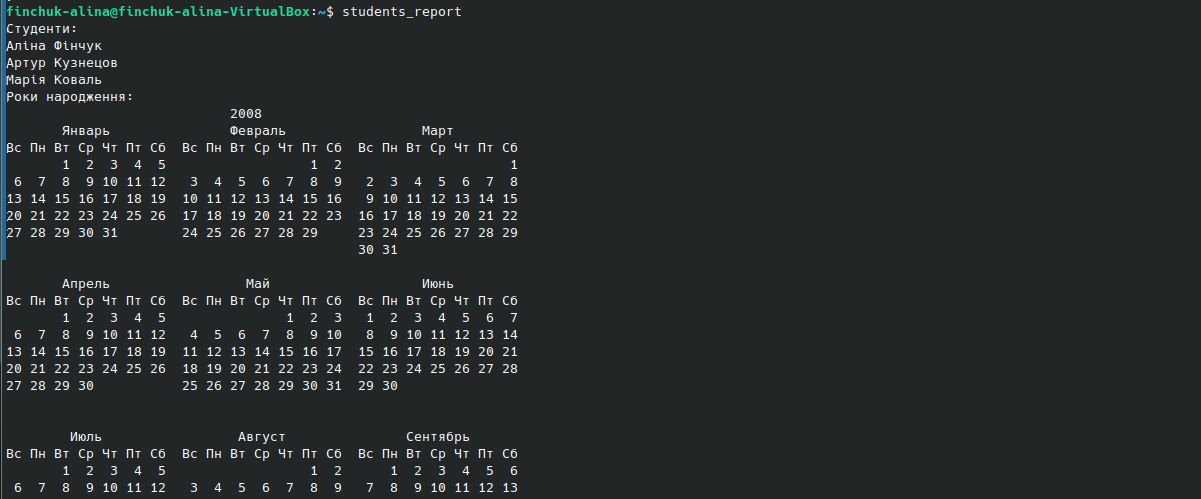
2.1. Робота зі змінними (Variables) та псевдонімами (Aliases) в терміналі:

* Створіть змінні, що будуть містити Ваші імена та прізвища $var\_name1, $var\_name2, $var\_name3
* За допомогою команди echo виведіть імена студентів вашої команди
* Створіть псевдоніми mycal1, mycal2, mycal3 для команди cal для автоматичного виведення календарю вашого року народження



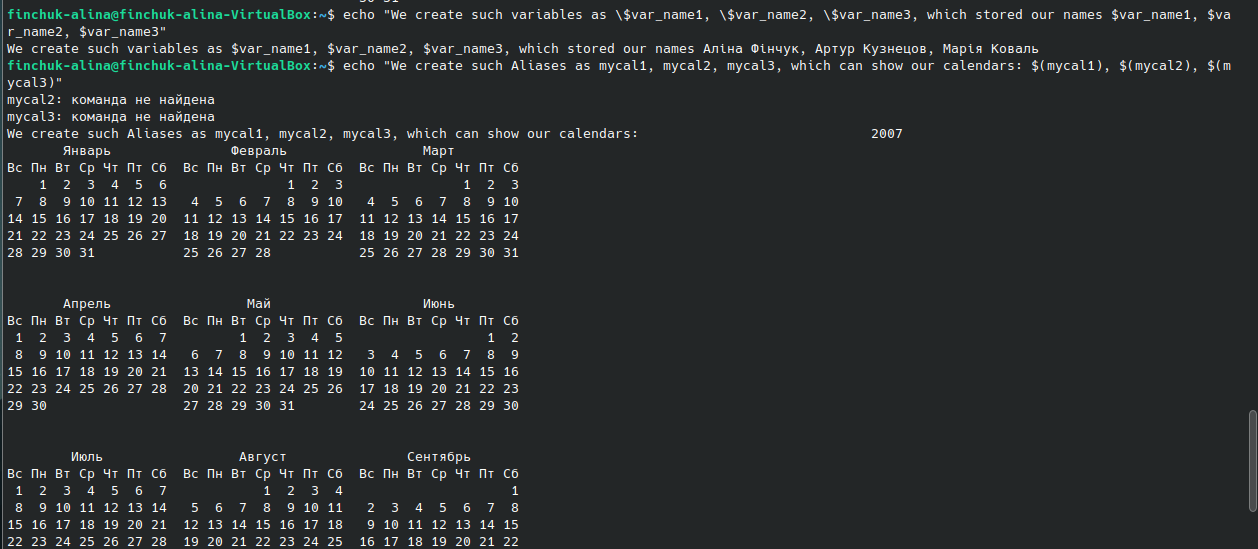
2.2. \*Робота з функціями (Functions) в терміналі:

* Створіть функцію students\_report, що порядково буде виводити спочатку імена студентів Вашої команди, а потім роки їх народження



2.3. \*Робота з лапками (Quoting) в терміналі. Виведіть в командному рядку наступні речення:

* “We create such variables as $var\_name1, $var\_name2, $var\_name3, which stored our names Name1, Name2, Name3” (у реченні спочатку виводимо назви змінних, а потім їх вміст)
* “We create such Aliases as mycal1, mycal2, mycal3, which can show our calendars: Calendar1, Calendar2, Calendar3” (у реченні спочатку виводимо назву команди-псевдонімів, потім вивід цих команд).



2.5. Робота з командами довідки (Man Pages) в терміналі:

* На прикладі команди uname продемонструйте як отримати довідку. На основі отриманої додаткової інформації наведіть 5 різних варіантів виводу результату інформації по даній команді з використанням 5 різних параметрів (Options)

