

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНСТИТУТ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ
КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

Лабораторна робота №4
з дисципліни
«Операційні системи»
Тема:

**«Основи використання скриптової мови інтерпретатору оболонки командного
рядку»**

Виконав:
Студент 1-го курсу
Гр. АІ-205
Щербаков Г.С.
Перевірили:
Блажко О.А.

Одеса 2021

Мета роботи: придбання навичок автоматизації керування ОС з використанням скриптової мови інтерпретатору оболонки командного рядку.

Завдання.

Завдання 2.1

Розробіть програму MyOSParam на мові BASH, яка виводить на екран лише окремі дані про параметри поточного стану ОС з віртуальної файлової системи procfs у відповідності із варіантом з таблиці 3.

```
[[sherbakov_georgij@vpsj3IeQ ~]]$ chmod +x MyOSParam.sh
[[sherbakov_georgij@vpsj3IeQ ~]]$ ./MyOSParam.sh
Перший параметр:
[SwapCached
Параметр:
SwapCached-об'єм пам'яті, який одного разу був поміщений в область підкачки, але
потім перенесений назад у пам'ять.
SwapCached:      67068 kB
Другий параметр
[PageTables
Параметр:
Таблиця сторінок – це структура даних, яка використовується системою віртуальної
пам'яті в операційній системі комп'ютера для зберігання відображення між віртуальними
адресами та фізичними адресами.
PageTables:      81656 kB
Третій параметр:
[microcode
Параметр:
Виробники процесорів випускають оновлення стабільності та безпеки мікрокоду
процесора. Ці оновлення надають виправлення помилок, які можуть мати вирішальне
значення для стабільності вашої системи. Без них ви можете зазнати помилкових збоїв
або несподіваних зупинок системи, які важко відстежити.
microcode       : 0x1
microcode       : 0x1
[[sherbakov_georgij@vpsj3IeQ ~]]$
```

Завдання 2.2

Розробіть програму на мові BASH, яка виконує дії у відповідності з варіантом, представленим у таблиці 4 – my_delete_file – видалити файл (команда rm).

```
[[sherbakov_georgij@vpsj3IeQ ~]]$ chmod +x my_delete_directory.sh
[[sherbakov_georgij@vpsj3IeQ ~]]$ ./my_delete_directory.sh
Введіть назву директорії, яку хочете видалити
[griohbf
the griohbf директорії не існує
[[sherbakov_georgij@vpsj3IeQ ~]]$ mkdir wolf
[[sherbakov_georgij@vpsj3IeQ ~]]$ chmod +x my_delete_directory.sh
[[sherbakov_georgij@vpsj3IeQ ~]]$ ./my_delete_directory.sh
Введіть назву директорії, яку хочете видалити
[wolf
[[sherbakov_georgij@vpsj3IeQ ~]]$ ls
-Operating-System.-Laboratory-Work-1  accounts.csv  george_2.txt      lab_2_george.pdf      os.lab1.utf.html
-Operating-System.-Laboratory-Work-1  file.csv     lab_2_george.doc  my_delete_directory.sh  table2.csv
MyOSParam.sh                          george_1.txt  lab_2_george.html os.lab.cp1251.html     task3.sh
[[sherbakov_georgij@vpsj3IeQ ~]]$
```

Завдання 2.3

В попередній лабораторній роботі ви створили файл CSV-формату за пунктом 2.2.3. Розробіть програму на мові BASH, яка автоматично: – читає зміст файлу з урахуванням табличної структури (рядки, стовпчики), використовуючи перенаправлення потоку; – створює каталог з назвою, співпадаючою з назвою 3-го стовпчика таблиці файлу; – у створеному каталозі створює файли, назви яких співпадають зі значеннями 3-го стовпчика таблиці файлу.

```
[sherbakov_georgij@vpsj3IeQ ~]$ chmod +x task3.sh
[sherbakov_georgij@vpsj3IeQ ~]$ ./task3.sh
Директорію "прибуток _усього" створенно
~/прибуток ~
Створено файл "прибуток _усього/444690830.2"
Створено файл "прибуток _усього/317274775.2"
Створено файл "прибуток _усього/874682.3"
Створено файл "прибуток _усього/4964551.9"
Створено файл "прибуток _усього/2051732.8"
Створено файл "прибуток _усього/6860810.7"
Створено файл "прибуток _усього/18669600.3"
Створено файл "прибуток _усього/1815201.1"
Створено файл "прибуток _усього/421408"
Створено файл "прибуток _усього/11804189.1"
Створено файл "прибуток _усього/1043363"
Створено файл "прибуток _усього/3127999.2"
Створено файл "прибуток _усього/1083805.2"
Створено файл "прибуток _усього/3959467.5"
Створено файл "прибуток _усього/7951390.2"
Створено файл "прибуток _усього/1639175.9"
Створено файл "прибуток _усього/2947780.9"
Створено файл "прибуток _усього/1404693.8"
Створено файл "прибуток _усього/1343910.1"
Створено файл "прибуток _усього/1424835.6"
Створено файл "прибуток _усього/1877366.9"
Створено файл "прибуток _усього/1025366.3"
Створено файл "прибуток _усього/15120156.7"
Створено файл "прибуток _усього/963881.6"
Створено файл "прибуток _усього/1137014.7"
Створено файл "прибуток _усього/1132748.3"
Створено файл "прибуток _усього/716874.1"
Створено файл "прибуток _усього/16186685.1"
Створено файл "прибуток _усього/1586437.5"
Створено файл "прибуток _усього/2001674.2"
Створено файл "прибуток _усього/880995.8"
Створено файл "прибуток _усього/5538196.3"
Створено файл "прибуток _усього/2775560.1"
Створено файл "прибуток _усього/1405490.1"
Створено файл "прибуток _усього/426049.8"
[sherbakov_georgij@vpsj3IeQ ~]$
```

Висновок: у ході виконання цієї лабораторної роботи я надбав навички автоматизації керування ОС з використанням скриптової мови інтерпретатору оболонки командного рядку. Найскладнішим для мене було завдання 2.3, бо воно потребувало найбільшої зосередженості.