**Міністерство освіти та науки України**

**Державний вищий навчальний заклад “Київський національний економічний університет ім. Вадима Гетьмана”**

**Кафедра інформаційних систем в економіці**

**Дисципліна “Програмно-технічне забезпечення управляючих систем ”**

**ЗВІТ**

**з лабораторної роботи №2**

**«Комп'ютерний практикум 2. Основи роботи із оболонкою BASH»**

**Підготував:**

студент 5 курсу гр. ІШІ-501

спеціальності «8і09»

Швиденко Дмитро Юрійович.

**Прийняв:**

Граняк В. Ф.

**Завдання**: Визначити який процент віртуальної пам’яті (стовпчик VIRT) відзагального об’єму припадає на кожний пріоритет потоку (стовпчик PR).

Код: <https://github.com/CrudelisDeus/system/blob/main/2lab/test.sh>

Зображення, що містить знімок екрана, текст, програмне забезпечення, Мультимедійне програмне забезпечення

Автоматично згенерований опис

Рисунок 1 – результат виконання скрипту

**Додаток 1, Приклад output:**

Priority Virtual Memory (KB) Percentage

4992 6124 0.01%

3620 7920 0.01%

58136 11065964 12.97%

960 2892 0.00%

21272 214448 0.25%

41952 21004100 24.63%

109752 13868184 16.26%

Total Virtual Memory: 85293628 KB

**Додаток 2, повний код:**

#!/bin/bash

top\_output=$(top -H -b -n1)

echo "$top\_output" | awk '

BEGIN {

    FS = " "

    OFS = "\t"

}

NR > 7 {

    if ($6 != "PR") {

        prio = $6

        virt\_mem = $5

        gsub(/K/, "", virt\_mem)

        virt\_mem = virt\_mem + 0

        prio\_virt\_mem[prio] += virt\_mem

        total\_virt\_mem += virt\_mem

    }

}

END {

    print "Priority\tVirtual Memory (KB)\tPercentage"

    for (prio in prio\_virt\_mem) {

        percentage = (prio\_virt\_mem[prio] / total\_virt\_mem) \* 100

        printf "%s\t\t%d\t\t%.2f%%\n", prio, prio\_virt\_mem[prio], percentage

    }

    printf "Total Virtual Memory: %d KB\n", total\_virt\_mem

}

'