Міністерство освіти і науки України Національний авіаційний університет Навчально-науковий інститут комп'ютерних інформаційних технологій Кафедра комп'ютеризованих систем управління

Лабораторна робота №7 з дисципліни «Системне програмування» на тему «Виведення списку файлів в поточному каталозі» Варіант №4

> Виконав: студент ННІКІТ СП-225 Клокун В. Д. Перевірив: Сабрук І. М.

1 Мета роботи

Навчитись користуватись командами пошуку файлів, закріпити навички виводу рядків, що містять не лише літерні, а й цифрові дані.

2 Хід роботи

Завданням роботи була розробка програми, яка виведе назву місяця, коли був створений перший файл у каталозі. В результаті виконання роботи була розроблена відповідна програма (ліст. 2.1).

Лістинг 2.1: Програма, яка виводить назву місяця, коли був створений перший файл у каталозі

```
section .text
       global
                _main
2
                _stat, _localtime, _strftime, _puts
3
       extern
4
5
   _main:
       push
                rbx
6
   ; get file attributes
                rdi, [rel filepath]
       lea
9
       lea
                rsi, [rel statstr]
10
       call
                stat
11
   ; struct stat now in statstr
12
13
   ; convert access time (time_t) to time struct (struct tm)
14
       lea
                rdi, [rel statstr]
15
       add
                rdi, 40; access st_atime
16
       call
                _localtime
17
   ; time struct now in rax
18
19
   ; format tm struct as full month name
20
                rdi, [rel datestr]
       lea
21
       mov
                rsi, 32
22
       lea
                rdx, [rel fmtmonout]
23
       mov
                rcx, rax
       call
                _strftime
25
26
27
   ; print resulting month
28
                rdi, [rel datestr]
       lea
29
       call
                _puts
30
  ; print resulting month
```

```
32
        pop rbx
33
        ret
34
35
        section .data
36
   fmtoutstr:
37
        db "%s", 10, 0
38
   fmtmonout:
39
        db "%B", 0
40
   filepath:
41
        db "testfile", 0
42
43
        section .bss
44
   statstr:
45
        resb 256
46
   datestr:
47
        resb 256
48
```

Після створення виконуваного файлу та роботи з програмою отримали необхідний результат (рис. 2.1).

```
2. bash

$ 1s -1 | awk '{print $6, $9}'

May 07.asm
May 07.o
May a.out
May testfile
$ ./a.out
May
$ $ $ $ $ $ $
```

Рис. 2.1: Результат роботи програми

3 Висновок

Під час виконання даної лабораторної роботи ми навчились користуватись командами пошуку файлів, закріпили навички виводу рядків, що містять не лише літерні, а й цифрові дані.