

Міністерство освіти і науки України

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського»

Факультет інформатики та обчислювальної техніки

Кафедра обчислювальної техніки

**ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №3**

**З ДИСЦИПЛІНИ “** **АРХІТЕКТУРА КОМП’ЮТЕРІВ - 3”**

**Виконала:**

Студентка ІІІ курсу ФІОТ

групи ІО-82

Трандашир Юлія

**Перевірив:**

Каплунов А. В.

м. Київ – 2021 р.

**Посилання на репозиторій:** https://github.com/julia-t07/AK\_Lab1.3

**Код програми:**

.syntax unified

.cpu cortex-m4

//.fpu softvfp

.thumb

.global bootload

.section .rodata

image: .incbin "kernel.bin"

end\_of\_image:

str\_boot\_start: .asciz "bootloader started"

str\_boot\_end: .asciz "bootloader end"

str\_boot\_indicate: .asciz "#"

.section .text

bootload:

ldr r0, =str\_boot\_start

bl dbgput\_line

ldr r0, =end\_of\_image

ldr r1, =image

ldr r2, =\_ram\_start

loop:

ldm r1!, {r3,r4,r5}

stm r2!, {r3,r4,r5}

cmp r0, r1

bhi loop

bl newline

ldr r0, =str\_boot\_end

bl dbgput\_line

ldr lr, =bootload\_end

add lr, #1

ldr r2, =\_ram\_start

add r2, #4 // go to reset\_kernel

ldr r0, [r2]

bx r0

bootload\_end:

b bootload\_end

**Результати роботи:**





