НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ

«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАТИКИ І ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ

КАФЕДРА ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ

**Лабораторна робота №5**

*з дисципліни* ***«****Архітектура комп’ютерів 2****»***

Виконала:

студенка 3 курсу

групи ІО-81

Рахуба В.А

Перевірив:

Каплунов А. В.

Київ 2020 р.

**Лістинг програми:**

**hello.c**

#include <linux/init.h>

#include <linux/module.h>

#include <linux/printk.h>

MODULE\_AUTHOR("Rakhuba Veronika <>");

MODULE\_DESCRIPTION("Hello, world in Linux Kernel Training");

MODULE\_LICENSE("Dual BSD/GPL");

static uint times = 1;

module\_param(times,uint,0);

MODULE\_PARM\_DESC(times, "The amount of times to print hello world");

static int \_\_init hello(void)

{

uint i = 0;

printk(KERN\_INFO "times: %d\n", times);

if(times == 0) {

pr\_warning("The parameter is 0");

}else if(times >=5 && times <= 10) {

pr\_warning("The parameter is between 5 and 10");

} else if(times > 10) {

pr\_err(KERN\_ERR "The parameter is greater than 10");

return -EINVAL;

}

for(i = 0; i < times; i++){

pr\_info(KERN\_INFO "Hello, world!\n");

}

return 0;

}

static void \_\_exit hello\_exit(void)

{

/\* Do nothing here right now \*/

}

module\_init(hello);

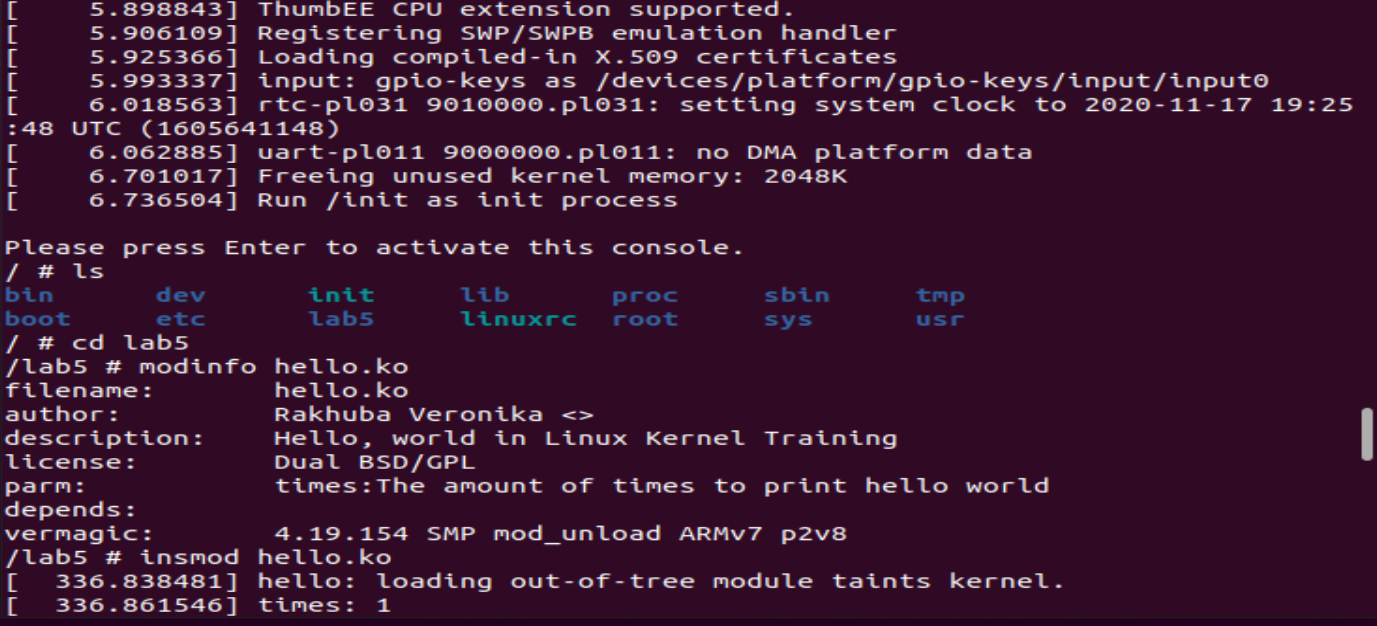
module\_exit(hello\_exit);

**Посилання на репозиторій:**

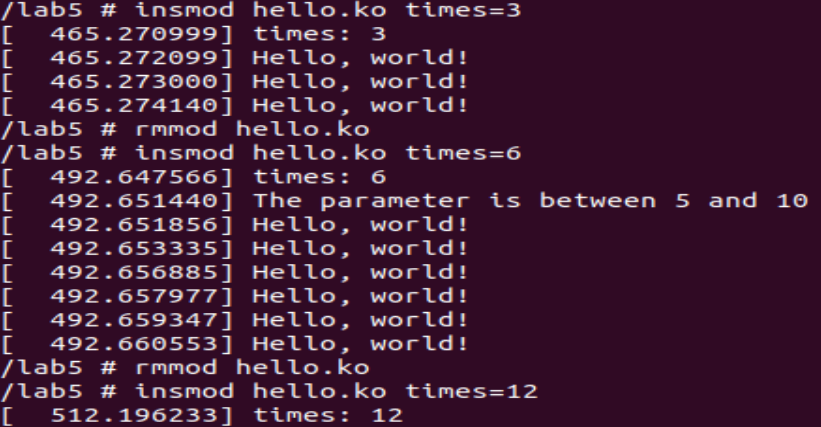
https://github.com/VeronikaRahuba/AK2\_Lab5

**Скріншоти виконання:**

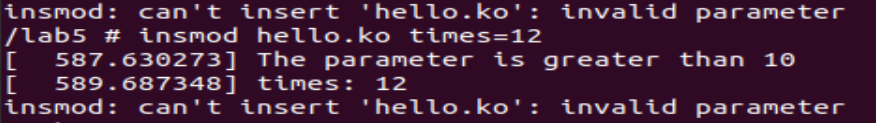
Запуск емулятора та виконання команди modinfo



Приклади успішного виконання:



Приклад помилкового результату:



Після котрогось із insmod подивитися значення встановленого параметра (каталог /sys/module/hello/parameters)

