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 № 5

з дисципліни

«Архітектура комп'ютерів — 2 . Процесори»

ВИКОНАВ:

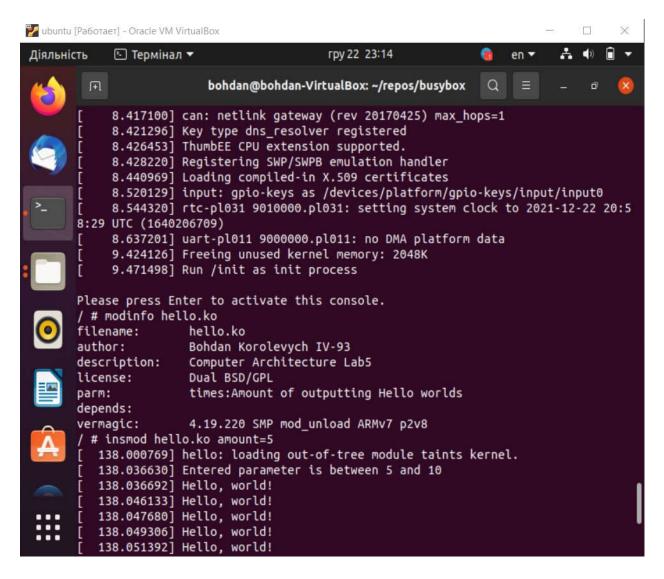
студент III курсу ФІОТ

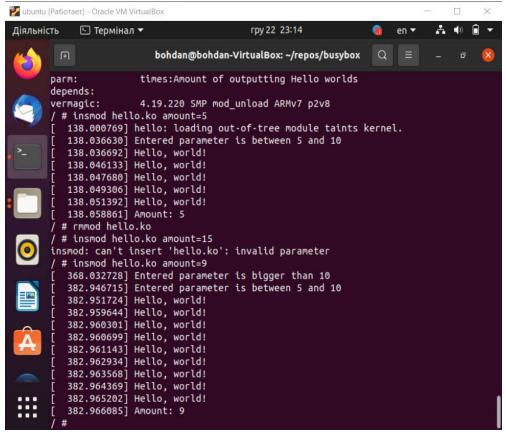
групи IB-93

Королевич Б.В.

ПЕРЕВІРИВ:

Нікольський С.С.





Hello.c

```
#include ux/init.h>
#include linux/module.h>
#include ux/kernel.h>
#include <linux/proc_fs.h>
#include ux/uaccess.h>
MODULE_AUTHOR("Bohdan Korolevych IV-93");
MODULE_DESCRIPTION("Computer Architecture Lab5");
MODULE_LICENSE("Dual BSD/GPL");
static int amount = 1;
module_param(amount, uint, S_IRUGO);
MODULE_PARM_DESC(times, "Amount of outputting Hello worlds");
static int __init hello_init(void)
 uint i = 0;
 if (amount == 0) {
  printk(KERN_WARNING "Entered parameter equals 0");
 } else if (amount >= 5 && amount <= 10) {
  printk(KERN_WARNING "Entered parameter is between 5 and 10");
} else if (amount > 10) {
  printk(KERN_ERR "Entered parameter is bigger than 10");
  return -EINVAL;
}
for (i = 0; i < amount; i++) {
  printk(KERN_EMERG "Hello, world!\n");
}
```

```
printk(KERN_INFO "Amount: %d\n", amount);

return 0;
}

static void __exit hello_exit(void)
{
    /* Do nothing here right now */
}
```

Makefile

```
ifneq ($(KERNELRELEASE),)
# kbuild part of makefile
obj-m := hello.o
else
# normal makefile
KDIR ?= /lib/modules/uname -r/build
default:
$(MAKE) -C $(KDIR) M=$$PWD
clean:
$(MAKE) -C $(KDIR) M=$$PWD clean
endif
```