Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Факультет інформатики та обчислювальної техніки

Кафедра обчислювальної техніки

**Архітектура комп’ютера - 2**

**Лабораторна робота №5**

Виконав:

студент групи ІВ-83

Головенець Р.С.

Перевірив: Нікольський C. C.

Київ - 2020 р.

**Код програми:**

hello1.c

|  |
| --- |
| #include <linux/init.h> |
|  | #include <linux/module.h> |
|  | #include <linux/moduleparam.h> |
|  | #include <linux/printk.h> |
|  |  |
|  | MODULE\_AUTHOR("Holovenets Ruslan IV-83"); |
|  | MODULE\_DESCRIPTION("Hello world (LAB5)"); |
|  | MODULE\_LICENSE("Dual BSD/GPL"); |
|  |  |
|  | static int amount = 1; |
|  | module\_param(amount, uint, S\_IRUGO); |
|  | MODULE\_PARM\_DESC(times, "Amount (Hello world)"); |
|  |  |
|  | static int \_\_init hello\_init(void) |
|  | { |
|  | uint i = 0; |
|  |  |
|  | if(amount == 0) |
|  | { |
|  | printk(KERN\_WARNING "Parametr=0"); |
|  | } |
|  | else if(amount >= 5 && amount <= 10) |
|  | { |
|  | printk(KERN\_WARNING "5<=Parametr<=10"); |
|  | } |
|  | else if(amount > 10) |
|  | { |
|  | printk(KERN\_ERR "Parametr>=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) |
|  | { |
|  | } |
|  |  |
|  | module\_init(hello\_init); |
|  | module\_exit(hello\_exit); |

Makefile

ifneq ($(KERNELRELEASE),)

# kbuild part of makefile

obj-m **:=** hello1.o

else

# normal makefile

KDIR ?**=** /lib/modules/`uname -r`/build

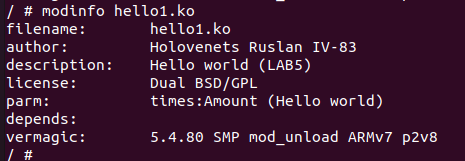
default**:**

$(MAKE) -C $(KDIR) M=$$PWD

clean**:**

$(MAKE) -C $(KDIR) M=$$PWD clean

endif

insmrmmod

