

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «Национальный исследовательский
ядерный университет «МИФИ» (НИЯУ МИФИ)
Институт Интеллектуальных Кибернетических Систем
Кафедра Кибернетики

Лабораторная работа №1 по курсу
«Разработка ПО ОС UNIX»

Работу выполнил:

Проверил:



Борзенков А.В.

Ктитров С.В.

Москва 2020

Задание по курсу «Разработка ПО ОС UNIX». Вариант А-3.

Разработать программу, выводящую список групп, в которые входят указанные пользователи. Программу оформить как утилиту командной строки.

Код программы:

```
#include <grp.h>
#include <sys/types.h>
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>

typedef struct group TGroup;

char equals(char* a, char* b) {
    if (strlen(a) != strlen(b)) {
        return 0;
    }
    int n = strlen(a);
    for (int i = 0; i < n; i++) {
        if (a[i] != b[i]) return 0;
    }
    return 1;
}

int main(int argc, char* argv[]) {
    for (TGroup* current = getgrnt(); current != NULL; current = getgrnt()) {
        char good = 0;
        for (int i = 0; current->gr_mem[i] != NULL; i++) {
            for (int j = 1; j < argc; j++) {
                if (equals(argv[j], current->gr_mem[i])) {
                    good = 1;
                    break;
                }
            }
        }
        if (good) {
            printf("%s\n", current->gr_name);
        }
    }
    return 0;
}
```