МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждения высшего образования

«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт компьютерных технологий и информационной безопасности

Кафедра математического обеспечения и применения ЭВМ

  

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 4**

по дисциплине

**«Операционные системы и системное программное обеспечение»**

на тему:

**«Управление процессами в ОС Windows»**

*Вариант № 2*

Выполнил:

Студент группы

КТбо2-8

Нестеренко П. А.

Проверила:

ассистент кафедры

МОП ЭВМ

Альминене Т. А.

Оценка

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г.

Таганрог 2020

# **1 ЦЕЛЬ РАБОТЫ**

**1.1 Дидактическая цель работы**

Целью лабораторной работы является …

**1.2 Практическая цель работы**

Написать и отладить программу …

# **2 ВАРИАНТ ЗАДАНИЯ**

**Задание.** Процесс порождает 10 дополнительных нитей, каждая из которых выдает на экран сообщение о своем запуске и свой номер. Далее в цикле основная нить задает пользователю вопрос, какую нить надо завершить. Когда завершены все дополнительные нити, завершается и весь процесс

# **3 ХОД РАБОТЫ**

Вызов пакетного файла может выглядеть, например, так:

Laba3 test test

Это означает: в текущем и во всех дочерних каталогах необходимо обработать согласно заданию все файлы, в которых присутствует строка test.

**Решение**. Для выполнения поставленного задания можно использовать приведенный ниже командный файл**: lab3.sh**

a

**:: Параметры работы**

**#!/bin/bash**

**DirName=$1**

**String=$2**

**if [[ $String = '' ]];then echo Пустая строка, завершаемся**

**else**

**#WD=$(pwd)**

**test=$(grep $String -rl $DirName)**

**if [[ $test = '' ]];then**

**echo Строка не найдена, введите другую**

**else**

**for i in $test**

**do**

**echo -n Чтобы вы хотели сделать с файлом $i:**

**read Choise**

**if [[ $Choise = 'a' ]];then**

**rm $i**

**echo Файл $i удалён**

**elif [[ $Choise = 'b' ]];then**

**chmod -rwx $i**

**echo К файлу $i ограничен доступ**

**elif [[ $Choise = 'c' ]];then**

**echo Файл $i оставлен без изменений**

**fi**

**done**

**fi**

**fi**

**Пояснения**. Сначала мы записываем в переменные **DirName** и **String** значения аргументов командной строки **$1** и **$2** для дальнейшей обработки. Далее производиться проверка, в случае если строка пустая **if [[ $String = '' ]];then**, программа завершает работу. Затем ещё одно условие для проверки, есть ли в указанной директории файлы, удовлетворяющие условию:

**test=$(grep $String -rl $DirName)** и **if [[ $test = '' ]];then.**

Если все предварительные проверки выполнены без нареканий начинается обход найденных файлов в цикле **for i in $test.**

Затем программа просит пользователя ввести команду, которую необходимо выполнить, всего их три в соответствии с заданием (**read Choise):**

1. **Команда ‘a’** выполняет удаление файла
2. **Команда ‘b’** ограничивает доступ к файлу
3. **Команда 'c’** оставляет файл без изменений

Условные переходы реализованы с помощью конструкции **if … elif.**

Работа программы заканчивается, когда все файлы обработаны. Перед обработкой каждого файла выводится его имя функцией **echo.**

# **3 ВЫВОД**

В результате выполнения лабораторной работы были изучены основные подходы и методы создания **.sh** файлов, а так же был написан и отлажен командный файл, реализующий поставленную задачу.