УО «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»

Кафедра ПОИТ

Отчет по лабораторной работе № 5

по предмету «Архитектура компьютерной техники и операционных систем»

Вариант 12

Выполнил:

Крутько А.А.

гр. 251004

Проверил:

Леванцевич В.А.

Минск 2023

Задание № 3

Написать скрипт для поиска заданной пользователем строки во всех файлах заданного каталога и всех его подкаталогов (строка и имя каталога задаются пользователем в качестве первого и второго аргумента командной строки). На консоль выводятся полный путь и имена файлов, в содержимом которых присутствует заданная строка, и их размер. Если к какому-либо каталогу нет доступа, необходимо вывести соответствующее сообщение и продолжить выполнение.

Код программы:

#!/bin/bash

if [ $# -ne 2 ]; then

echo "Использование: $0 <каталог> <строка>"

exit 1

fi

search\_in\_file() {

local file="$1"

local search\_string="$2"

if [ -r "$file" ]; then

if grep -q "$search\_string" "$file"; then

echo "Файл: $file"

echo "Размер: $(stat -c %s "$file") байт"

fi

else

echo "Нет доступа на чтение к файлу: $file"

fi

}

search\_in\_directory() {

local directory="$1"

local search\_string="$2"

if [ -x "$directory" ]; then

for item in "$directory"/\*; do

if [ -d "$item" ]; then

search\_in\_directory "$item" "$search\_string"

elif [ -f "$item" ]; then

search\_in\_file "$item" "$search\_string"

fi

done

else

echo "Нет доступа к каталогу: $directory"

fi

}

search\_in\_directory "$1" "$2"