**Отчет по лабораторной работе №21** по курсу\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Студент группы: **М8О-101Б-22**, **Парфенов Михаил Максимович**, № по списку: **18**, Контакты **mishaslsk@gmail.com** Работа выполнена: « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_\_\_г.

Преподаватель: **каф. 806 Крылов Сергей Сергеевич**, Входной контроль знаний с оценкой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Отчет сдан « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_202 \_\_ г., итоговая оценка \_\_\_\_\_

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Тема:** Программирование на интерпретируемых командных языках
2. **Цель работы:** Составить программу выполнения заданных действий над файлами на одном из интерпретируемых командных языков OC UNIX (Shell, Cshell, Bash, …), согласованном с преподавателем.
3. **Задание:** Рекурсивный обход указанного каталога и замена всех разделителей пути \ на / в файлах с именем Makefile\*..
4. **Оборудование**

*Оборудование ПЭВМ студента, если использовалось:*

Процессор **AMD Ryzen 5 5500U** с ОП **8192 Мб**, ТТН **256 GB**. Мониторы **Dell Monitor, 1920 x 1080, 14 дюймов.**

1. **Программное обеспечение (лабораторное):**

*Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось:*

Операционная система семейства **GNU/Linux**, наименование **Arch Linux** версия **5.19.7** интерпретатор команд zsh версия 5.8.

Система программирования \_версия \_

Редактор текстов \_ версия \_

Утилиты операционной системы \_

Прикладные системы и программы \_

Местонахождение и имена файлов программ и данных на домашнем компьютере \_

1. **Идея, метод, алгоритм** решения задачи(в формах:словесной,псевдокода,графической[блок-схема,диаграмма,рисунок,таблица] или формальные спецификации с пред- и постусловиями).
2. **Сценарий выполнения работы** [план работы, первоначальный текст программы в черновике (можно на отдельном листе) и тесты либо соображения по тестированию].  
   - Опробовать все утилиты из приведенного списка и запротоколировать их работу.

*Пункты 1-7 отчета составляются сторого до начала лабораторной работы.*

*Допущен к выполнению работы.*  **Подпись преподавателя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

1. **Распечатка протокола**  (подклеить листинг окончательного варианта программы с тестовыми примерами, подписанный преподавателем).

Программа на bash:  
#!/bin/bash

function traverse() {

for file in $(ls "$1")

do

if [[ ! -d ${1}/${file} ]]; then

# echo " ${file} is a file"

if [[ ${file} == Makefile\* ]]; then

sed -i 's//g' ${1}/"$file";

fi

else

# echo "entering recursion with: ${1}/${file}"

traverse "${1}/${file}"

fi

done

}

function main() {

traverse "$1"

}

main "$1"

Программа на python:  
import os

for dname, dirs, files in os.walk("."):

for fname in files:

fpath = os.path.join(dname, fname)

if(fname[:8] == "Makefile"):

# Debug

# print(fpath)

with open(fpath) as f:

s = f.read()

s = s.replace("\\", "/")

with open(fpath, "w") as f:

f.write(s)

1. **Дневник отладки** должен содержать дату и время сеансов отладки и основные события (ошибки в сценарии и программе, нестандартные ситуации) и краткие комментарии к ним. В дневнике отладки приводятся сведения об использовании других ЭВМ, существенном участии преподавателя и других лиц в написании и отладке программы.

| № | Лаб. или дом. | Дата | Время | Событие | Действие по исправлению | Примечание |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |

1. **Замечания автора** по существу работы
2. **Вывод:** Я изучил интерпретируемый командный язык (bash) и научился писать на нем программы.

Недочёты при выполнении задания могут быть устранены следующим образом: \_

Подпись студента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_