



Отчёт по лабораторной работе № 21 по курсу 1

студента группы М8О-108-19 Горохов Михаил Антонович, № по списку 7

Адреса www, e-mail, jabber, skype ma.gorokhoov@gmail.com

Работа выполнена: "13" февраля 2020г.

Преподаватель: Поповкин Александр Викторович каф.806

Входной контроль знаний с оценкой _____

Отчёт сдан "5" март 2020г., итоговая оценка _____

Подпись преподавателя _____

1. **Тема:** Программирование на интерпретируемых командных языках

2. **Цель работы:** Научиться использовать интерпретатор команд Bash в Unix в режиме написания кода

3. **Задание (вариант № 7):** Удаление всех файлов с указанным суффиксом при наличии файлов с теми же именами, но с другими суффиксами

4. **Оборудование (лабораторное):**

ЭВМ ---, процессор Intel(R) Pentium(R) CPU G2140 @ 3.30GHz, имя узла сети alice5 с ОП 8192 МБ
НМД 350 ГБ. Терминал --- адрес 192.168.2.105. Принтер _____

Другие устройства _____

Оборудование ПЭВМ студента, если использовалось:

Процессор Ryzen 3 2200U 2.5 GHz, ОП 4096 МБ, НМД 128 ГБ. Монитор ---

Другие устройства ---

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

Операционная система семейства Linux, наименование Ubuntu версия 18.04.3 LTS

Интерпретатор команд Bash версия 4.4.19(1)-release

Система программирования GCC версия ---

Редактор текстов GNU Emacs версия 25.2.2

Утилиты операционной системы bash sh rm let

Прикладные системы и программы _____

Местонахождения и имена файлов программ и данных _____

Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось:

Операционная система семейства Linux, наименование ArcoLinux версия _____

Интерпретатор команд Bash версия 5.0.9(1)-release

Система программирования GCC версия ---

Редактор текстов vim версия 8.1

Утилиты операционной системы bash sh let rm

Прикладные системы и программы _____

Местонахождения и имена файлов программ и данных _____

6. **Идея, метод, алгоритм** решения задачи (в формах: словесной, псевдокода, графической [блок-схема, диаграмма, рисунок, таблица] или формальное описание с пред- и постусловиями)
0. Ознакомиться с техникой безопасности, убедиться в исправности компьютера, если все исправно - включить компьютер.
1. Ознакомиться с методичкой, приступить к работе.
2. Составить алгоритм программы на бумаге, изучая параллельно возможности утилит Linux и Bash
3. Написать программу на скриптовом языке Bash.
7. **Сценарий выполнения работы** [план работы, первоначальный текст программы в черновике (можно на отдельном листе) и тесты, либо соображения по тестированию].

```
#!/bin/bash
case "$1" in "?" )
    echo "Version: 1.2 (05mar2020mon)"
    echo "Programm: mag21"
    echo "This programm delete all files with Input Suffix (for exp: txt), if there is files with same name but with
other suffix"
    echo "Exec by ./mag21 in terminal in local directory. "
    echo "./mag21"
    echo "[suffix of file]"
    echo "Example: mag21"
    echo "Input suffix of file"
    echo "txt"
    echo "mag21 has deleted N files!"
    exit 0
;;
esac

echo "Input suffix of file"
read INSUF

rm -f ./ls_mag21.tmp
ls > ./ls_mag21.tmp

count_deleted=0

while read file1_name
do
    suffix_file1=${file1_name##*.}
    if [[ ($file1_name != $suffix_file1) && ($INSUF = $suffix_file1) ]]
    then
        while read file2_name
        do
            suffix_file2=${file2_name##*.}

            prefix_file1=${file1_name%}.${suffix_file1}
            prefix_file2=${file2_name%}.${suffix_file2}
            if [[($prefix_file2 == $prefix_file1) && ($suffix_file2 != $suffix_file1)]]
            then
                let count_deleted=count_deleted+1
                rm -f ${file1_name}
            fi
        done < ./ls_mag21.tmp
    fi
done < ./ls_mag21.tmp

rm -f ./ls_mag21.tmp

echo "mag21 has delete $count_deleted files!"
```

Пункты 1-7 отчёта составляются **строго до** начала лабораторной работы.

Допущен к выполнению работы. Подпись преподавателя _____

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

```
[revammark@Raft laba21]$ date
Чт 05 мар 2020 13:36:49 MSK
[revammark@Raft laba21]$ ls
deleter file2.txt files l21-2012.djvu maizzz
file1.txt file4.png file.txt laba20_mag.odt
file2.jpg file.png file.txt.png.jpg mag21
[revammark@Raft laba21]$ sh mag21
Input suffix of file
txt
mag21 has delete 2 files!
[revammark@Raft laba21]$ ls
deleter file2.jpg file.png file.txt.png.jpg laba20_mag.odt maizzz
file1.txt file4.png files l21-2012.djvu mag21
[revammark@Raft laba21]$ sh mag21 ?
Version: 1.2 (05mar2020mon)
Programm: mag21
This programm delete all files with Input Suffix (for exp: txt), if there is files with same name but with other
suffix
Exec by ./mag21 in terminal in local directory.
./mag21
[suffix of file]
Example: mag21
Input suffix of file
txt
mag21 has deleted N files!
[revammark@Raft laba21]$
```

9. **Дневник отладки** должен содержать дату и время сеансов отладки, и основные ошибки (ошибки в сценарии и программе, не стандартные операции) 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	При меча ние

10. Замечание автора по существу работы _____ Работа оказалась трудной _____

11. Выводы. Я научился пользоваться регулярными выражениями, основам работы с Bash Unix, условиям, циклам, построчному чтению из файла и написанию скриптов на Bash на примере программы по удалению всех файлов с указанным суффиксом при наличии файлов с теми же именами, но с другими суффиксами.

12. Недочеты, допущенные при выполнении задания, могут быть устранены следующим образом _____

Подпись студента _____