

Отчёт по лабораторной работе № 20

по курсу: _____ Языки и методы программирования

студента группы: М8О-105Б-21 Козлова Егора Сергеевича _____, № по списку: 9

Контакты: e-mail _____ iamaghoulzxc@gmail.com

Работа выполнена: “7” _____ апреля 2022 г.

Преподаватель: _____ каф. 806 В. К. Титов

Входной контроль знаний с оценкой _____

Отчёт сдан: “10” _____ апреля 2022 г., итоговая оценка _____

Подпись преподавателя _____

1 **Тема:** _____ Программирование на интерпретируемых языках

2 **Цель работы:** _____ Составить программу выполнения заданных действий над файлами на одном из интерпретируемых командных языков ОС UNIX (Shell, Cshell, Bash, ...)

3 **Задание (вариант № 9):**
Удлинение имён файлов до указанной длины указанным заданным знаком.

4 **Оборудование (лабораторное):**
Не использовалось

Оборудование ПЭВМ студента, если использовалось:

Процессор _____ AMD Ryzen 7 5800H @ 8x 3.2GHz _____, ОП _____ 15429 _____ МБ, НМД _____ 1024 _____ ГБ. Монитор: встроенный (1920x1080), внешний (1920x1080)

5 **Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось:**

Операционная система семейства Linux, наименование: _____ Ubuntu _____ версия _____ 20.04.3 LTS x86_64

Интерпретатор команд: _____ bash _____ версия _____ 5.0.17

Редактор текстов: _____ Emacs _____ версия _____ 26.3

Утилиты операционной системы: _____ od, tail, grep, du, tee, sum, file, cut, tar, touch, paste, uniq, sort, gzip, bzip2, find, wc, head, find, cmp, diff

Прикладные системы и программы:

Местонахождения и имена файлов программ и данных: _____ /bin

6 **Идея, метод, алгоритм** решения задачи (в формах: словесной, псевдокода, графической [блок-схема, диаграмма, рисунок, таблица] или формальное описание с пред- и постусловиями)

Скрипт при запуске принимает два аргумента (длина, знак). Если хотя бы один из аргументов отсутствует, выводится инструкция. Если все аргументы введены, то скрипт начинает свою работу

Скрипт считывает имена файлов в директории, в которой он находится с помощью команды ls. С помощью цикла скрипт начинает перебирать файлы. Для удлинения имени файла используется вложенный цикл while, который выполняется до тех пор, пока длина имени файла не совпадает с заданной пользователем длиной. (Цикл while вложен в цикл for, который перебирает все файлы в директории. Таким образом происходит удлинение всех имён до указанной длины заданным знаком)

Своё имя скрипт не меняет, дабы его можно было использовать повторно, не дописывая лишних символов при его запуске.

По завершении работы скрипт выводит сообщение “DONE!”, которое свидетельствует об успешном выполнении скрипта.

7 **Сценарий выполнения работы** [план работы, первоначальный текст программы в черновике (можно на отдельном листе) и тесты, либо соображения по тестированию].

```
#!/bin/bash
#documentary
if [[ -z "$2" ]] || [[ $1 != ?(-)+(0-9) ]]
then
echo -e "use ./script [length] [character]\n\n033[42m033[30m[length]033[0m - is a num-
ber\n\n033[42m033[30m[character]033[0m - any character\n\n033[35mmaybe your directory is empty033[0m"
exit
```



```

[length] - is a number
[character] - any character

maybe your directory is empty
root@isitmuse:/home/isitmuse/lab/secondSem/21# ./script s
use ./script [length] [character]

[length] - is a number
[character] - any character

maybe your directory is empty
root@isitmuse:/home/isitmuse/lab/secondSem/21# ./script 1
use ./script [length] [character]

[length] - is a number
[character] - any character

maybe your directory is empty
root@isitmuse:/home/isitmuse/lab/secondSem/21# ./script 2
use ./script [length] [character]

[length] - is a number
[character] - any character

maybe your directory is empty
root@isitmuse:/home/isitmuse/lab/secondSem/21# touch zxc
root@isitmuse:/home/isitmuse/lab/secondSem/21# touch qwe
root@isitmuse:/home/isitmuse/lab/secondSem/21# touch 1
root@isitmuse:/home/isitmuse/lab/secondSem/21# touch 2
root@isitmuse:/home/isitmuse/lab/secondSem/21# touch 34
root@isitmuse:/home/isitmuse/lab/secondSem/21# ls
1 2 34 head qwe script zxc
root@isitmuse:/home/isitmuse/lab/secondSem/21# ./script 5 !
DONE!
root@isitmuse:/home/isitmuse/lab/secondSem/21# ls
'1!!!!' '2!!!!' '34!!!!' 'head!' 'qwe!!' script 'zxc!!'
root@isitmuse:/home/isitmuse/lab/secondSem/21# ./script 9 k
DONE!
root@isitmuse:/home/isitmuse/lab/secondSem/21# ls
'1!!!!kkkk' '2!!!!kkkk' '34!!!!kkkk' 'head!kkkk' 'qwe!!kkkk' script 'zxc!!kkkk'
root@isitmuse:/home/isitmuse/lab/secondSem/21#

```

- 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	Примечание
1	дом	07.04.2022	23:43	root@isitmuse:/home/isitmuse/lab/secondSem/21# ./script bash: ./script: Permission denied забыл выдать право на запуск	root@isitmuse:/home/isitmuse/lab/secondSem/21# chmod +x script выдал право на запуск	

- 10 Замечание автора по существу работы:

- 11 Выводы:

В ходе лабораторной работы я узнал и разобрался в том, как составлять программу для работы с файлами на командном языке ОС UNIX.

Подпись студента

