|  |  |
| --- | --- |
|  | **Отчёт по лабораторной работе** № 21 по курсу 1  Практикум на ЭВМ  студента группы M80-104б-18 Сыроежкина Кирилла Геннадьевича, № по списку 18  Адреса www, e-mail, jabber, skype KrillsA@yandex.ru  Работа выполнена: “01“ марта 2019г.  Преподаватель: Доцент каф.806 Никулин С.П.  Входной контроль знаний с оценкой  Отчёт сдан “ “ 2019 г., итоговая оценка  Подпись преподавателя |

* **Тема**: Программирование на интерпретируемых командных языках.
* **Цель работы**: Изучить основные команды обработки текстовых файлов ОС UNIX.
* **Задание** (*вариант №6* ): Кодирование по Цезарю всех текстовых файлов в указанном каталоге и его поддерикториях с помощью утилиты tr. Дополнительные задания: 4) установка режима трассировки; 8) установка стандартных значений параметров при их отсутсвии.
* **Оборудование** (*лабораторное*):

ЭВМ 1 , процессор Intel Celeron i686 , имя узла сети client 1 с ОП 1000 МБ

НМД 70 ГБ. Терминал lxterminal адрес: 192.168.2.37 . Принтер

Другие устройства

*Оборудование ПЭВМ студента, если использовалось:*

Процессор Intel core i7-7700 , ОП 16384 МБ, НМД 1024 ГБ. Монитор BENQ GW2470

Другие устройства

* **Программное обеспечение** (*лабораторное*):

Операционная система семейства UNIX, наименование Ubuntu версия 16.04

Интерпретатор команд bash версия

Система программирования Си версия

Редактор текстов emacs версия

Утилиты операционной системы cmp ,comm, wc, dd, diff, grep, join, sort ,tail, tee, tr, uniq, od, sum

Прикладные системы и программы gnuplot, bc

Местонахождения и имена файлов программ и данных /std/188237

*Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось:*

Операционная система семейства Windows , наименование Windows 10 версия 10.0.17763.316

Интерпретатор команд cmd версия

Система программирования Си версия

Редактор текстов Sublime text 3 версия 3.1.1

Утилиты операционной системы проводник

Прикладные системы и программы Yandex Browser, notepad++

Местонахождения и имена файлов программ и данных C:\Kirill

* **Идея, метод, алгоритм**

Перед началом работы программы пользователь вносит все нужные параметры: -t(ключ трассировки), dir(каталог), swap(сдвиг по Цезарю). Если параметры опущены, то программа устанавливает их самостоятельно(dir=текющий каталог и все его подкаталоги, swap=3). Ключ -t указывается первым параметром, его можно не использыать.

**Программа:**

Командой **find** находим текстовые файлы в указанном каталоге и записываем пути в временный файл **files.tmp**. Подсчитываем общее кол-во файлов с помощью команды **grep** для дальнейшей организации цикла. Если указан параметр сдвига по коду Цезаря больше 25(английский алфавит - 26 букв), то переведим его в нормальный вид следующим образом: вычетаем из указанного параметра 26\*(целочисленное деление параметра на 26). Делаем цикл for, который будет кодировать по Цезарю все файлы ( от 1 до кол-ва файлов ).

Струкура цикла:

1)Запоминаем в переменную первую строчку файла, в котором содержатся пути ко всем файлам(название первого файла)

2)с помощью **case** и команды **tr** кодируем с нужным сдвигом этот файл

3)удаляем первую строчку из файла, в котором содержатся пути ко всем файлам, с помощтю команды **sed**

После завершения цикла удаляем первую строку файла

* **Сценарий выполнения работы**

1) Создать конструкцию через ветвление для ввода нужных аргументов с клавиатуры: dir, swap(Если вводится 1 аргуменом ключ -t, то следующим требовать каталог, иначе требовать сдвиг)

2) Создать конструкции для замены пустых аргументов стандартными(dir =. , swap=3)

3) Организовать просмотр всех текстовых файлов(txt) и запись их в временный файл с помощью команды **find**

4) Создать конструкцию для преобразование сдвига >25 на пропорцианальный сдвиг <25

5) С помощью команды **grep** подсчитать кол-во файлов и записать в переменную Countfiles

6) Создать цикл перешифровки:

1. С помощью команды **head** записать в перемунную file первую строку из файла files.tmp ( путь к первому файлу )

2. Создать конструкцию **case**,которая с помощью команды **tr** перешифровывает файл в зависимости от сдвига.

3. Удалить первую строку файла командой **sed**

7) Удалить временный файл.

Тесты.

Создаем каталог "test", а в нем множество подкаталогов(в них тоже подкаталоги), и во всех каталогах создаем текстовые файлы.

Получаем следующие директории:

test

test/test1

test/test1/test11

test/test1/test11/test111

test/test2

test/test2/test21

test/test2/test22

test/test3

test/test3/test31

test/test3/test31/test311

test/test3/test31/test311/test3111

test/test3/test32

test/test3/test33

И следующие файлы:

test/test1/test11/file111.txt

test/test1/test11/file112.txt

test/test2/file11.txt

test/test2/test21/file211.txt

test/test2/test21/file212.txt

test/test2/test22/file221.txt

test/test2/test22/file222.txt

test/test3/test31/file311.txt

test/test3/test31/file312.txt

test/test3/test31/test311/test3111/file31111.txt

test/test3/test32/file321.txt

test/test3/test33/file331.txt

А также в каталоге скрипта были созданы 2 файла для проверки стандартного параметра дирректории ("." - текущий каталог).

./file1.txt

./file2.txt

Пример содержимого одного из файлов:

akrills@DESKTOP-70J5NO3:/mnt/c/Users/joker/DEV$ cat test/test1/test11/file111.txt

aaaaaaaaaaaaaa

ffsadfsdafsdafsdaf

asd

gs

adg

sadg

sgsadgsadgsadg

sadgsadgsagsdag

sadgsadgsadgsadgsadgasdgsadgasdgSAFSAFSAFSAFASFSDAF

SA

FSDA

FSDAASDF

ASDFSADF

SDAFASDFSADFASDF

ASDFSADFA

SFSDAF

После шифровки по Цезарю на 1, он должен выглядить следующим образом:

bbbbbbbbbbbbbb

ggtbegtebgtebgtebg

bte

ht

beh

tbeh

thtbehtbehtbeh

tbehtbehtbhtebh

tbehtbehtbehtbehtbehbtehtbehbtehTBGTBGTBGTBGBTGTEBG

TB

GTEB

GTEBBTEG

BTEGTBEG

TEBGBTEGTBEGBTEG

BTEGTBEGB

TGTEBG

Допущен к выполнению работы. Подпись преподавателя

* **Распечатка протокола**

**akrills@DESKTOP-70J5NO3:/mnt/c/Users/joker/DEV$** cat lab.sh

#! /bin/bash

if [[ $1 = "-t" ]] #Активация ключа для трассировки (доп задание 4)

then

set -x

dir=$2

swap=$3

else dir=$1

swap=$2

fi

if [ -z "$dir" ] #Установление стандартных параметров, при их отсутсвии(доп задание 8)

then

dir="."

fi

if [ -z "$swap" ]

then

swap=3

fi

find $dir -type f -name "\*.txt" > files.tmp #Поиск всех файлов в директории и перенос информации в временный файл

del=$(( $swap/26 )) #Преобразование сдвига, если он больше 25 (26->0 27->1 и тд.)

if [ $swap -gt 25 ]

then

swap=$(( $swap-26\*$del ))

fi

Countfiles=$( grep -c $dir/ files.tmp ) #Подсчет кол-ва файлов

for (( count=1; count<=Countfiles; count++ ))

do

file=$(head -1 files.tmp) #Запись в переменную путь первого файла

case $swap in #Перекодировка взависимости от значения сдвига

1) tr a-zA-Z b-zaB-ZA < $file > t.tmp

cat t.tmp > $file

rm t.tmp

;;

2) tr a-zA-Z c-za-bC-ZA-B < $file > t.tmp

cat t.tmp > $file;

rm t.tmp

;;

3) tr a-zA-Z d-za-cD-ZA-C < $file > t.tmp

cat t.tmp > $file

rm t.tmp

;;

4) tr a-zA-Z e-za-dE-ZA-D < $file > t.tmp

cat t.tmp > $file

rm t.tmp

;;

5) tr a-zA-Z f-za-eF-ZA-E < $file > t.tmp

cat t.tmp > $file

rm t.tmp

;;

6) tr a-zA-Z g-za-fG-ZA-F < $file > t.tmp

cat t.tmp > $file

rm t.tmp

;;

7) tr a-zA-Z h-za-gH-ZA-G < $file > t.tmp

cat t.tmp > $file

rm t.tmp

;;

8) tr a-zA-Z i-za-hI-ZA-H < $file > t.tmp

cat t.tmp > $file

rm t.tmp

;;

9) tr a-zA-Z j-za-iJ-ZA-I < $file > t.tmp

cat t.tmp > $file

rm t.tmp

;;

10) tr a-zA-Z k-za-jK-ZA-J < $file > t.tmp

cat t.tmp > $file

rm t.tmp

;;

11) tr a-zA-Z l-za-kL-ZA-K < $file > t.tmp

cat t.tmp > $file

rm t.tmp

;;

12) tr a-zA-Z m-za-lM-ZA-L < $file > t.tmp

cat t.tmp > $file

rm t.tmp

;;

13) tr a-zA-Z n-za-mN-ZA-M < $file > t.tmp

cat t.tmp > $file

rm t.tmp

;;

14) tr a-zA-Z o-za-nO-ZA-N < $file > t.tmp

cat t.tmp > $file

rm t.tmp

;;

15) tr a-zA-Z p-za-oP-ZA-O < $file > t.tmp

cat t.tmp > $file

rm t.tmp

;;

16) tr a-zA-Z q-za-pQ-ZA-P < $file > t.tmp

cat t.tmp > $file

rm t.tmp

;;

17) tr a-zA-Z r-za-qR-ZA-Q < $file > t.tmp

cat t.tmp > $file

rm t.tmp

;;

18) tr a-zA-Z s-za-rS-ZA-R < $file > t.tmp

cat t.tmp > $file

rm t.tmp

;;

19) tr a-zA-Z t-za-sT-ZA-S < $file > t.tmp

cat t.tmp > $file

rm t.tmp

;;

20) tr a-zA-Z u-za-tU-ZA-T < $file > t.tmp

cat t.tmp > $file

rm t.tmp

;;

21) tr a-zA-Z v-za-uV-ZA-U < $file > t.tmp

cat t.tmp > $file

rm t.tmp

;;

22) tr a-zA-Z w-za-vW-ZA-V < $file > t.tmp

cat t.tmp > $file

rm t.tmp

;;

23) tr a-zA-Z x-za-wX-ZA-W < $file > t.tmp

cat t.tmp > $file

rm t.tmp

;;

24) tr a-zA-Z y-za-xY-ZA-X < $file > t.tmp

cat t.tmp > $file

rm t.tmp

;;

25) tr a-zA-Z za-yZA-Y < $file > t.tmp

cat t.tmp > $file

rm t.tmp

;;

0)

;;

esac

sed -i '1d' files.tmp #Удаление 1 пути файла(1 строки) из files.tmp

done

rm files.

**akrills@DESKTOP-70J5NO3:/mnt/c/Users/joker/DEV$** chmod +x lab.sh

***Изначальные файлы***

**akrills@DESKTOP-70J5NO3:/mnt/c/Users/joker/DEV$** cat test/test1/test11/file111.txt

aaaaaaaaaaaaaa

ffsadfsdafsdafsdaf

asd

gs

adg

sadg

sgsadgsadgsadg

sadgsadgsagsdag

sadgsadgsadgsadgsadgasdgsadgasdgSAFSAFSAFSAFASFSDAF

SA

FSDA

FSDAASDF

ASDFSADF

SDAFASDFSADFASDF

ASDFSADFA

SFSDAF

**akrills@DESKTOP-70J5NO3:/mnt/c/Users/joker/DEV$** cat test/test3/test33/file331.txt

Help me!!!

**akrills@DESKTOP-70J5NO3:/mnt/c/Users/joker/DEV$** cat test/test2/test22/file221.txt

whaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaat

hello

sfsdf f sfsdfsf nNMANSFJKASNFsdsF123

S

f

sD

F

fsdfFfsfFFSFSDFSAFSDF

**akrills@DESKTOP-70J5NO3:/mnt/c/Users/joker/DEV$** ./lab.sh test 1

***Результат***

**akrills@DESKTOP-70J5NO3:/mnt/c/Users/joker/DEV$** cat test/test1/test11/file111.txt

bbbbbbbbbbbbbb

ggtbegtebgtebgtebg

bte

ht

beh

tbeh

thtbehtbehtbeh

tbehtbehtbhtebh

tbehtbehtbehtbehtbehbtehtbehbtehTBGTBGTBGTBGBTGTEBG

TB

GTEB

GTEBBTEG

BTEGTBEG

TEBGBTEGTBEGBTEG

BTEGTBEGB

TGTEBG

**akrills@DESKTOP-70J5NO3:/mnt/c/Users/joker/DEV$** cat test/test3/test33/file331.txt

Ifmq nf!!!

**akrills@DESKTOP-70J5NO3:/mnt/c/Users/joker/DEV$** cat test/test2/test22/file221.txt

xibbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbu

ifmmp

tgteg g tgtegtg oONBOTGKLBTOGtetG123

T

g

tE

G

gtegGgtgGGTGTEGTBGTEG

***Изначальные файлы***

**akrills@DESKTOP-70J5NO3:/mnt/c/Users/joker/DEV$** cat test/test2/test22/file222.txt

gtbgtbgGGBTGBTGBTGbtgBTGbtg

BTG

BTGgB

TGbgB

GTbtgbtgbGm;gnLMKGLMklmLKikhIJVGIjpgiLKIGLKcgkiEKP

**akrills@DESKTOP-70J5NO3:/mnt/c/Users/joker/DEV$** cat test/test3/test31/test311/test3111/file31111.txt

bgbtgtbgtbgtbgtbg

bt

gd

btd

btdb

td

btdb

gbh

l

bk hk

k

kh

khk

hk khk hk kh khk gbhpkyg

gbh gbhemkt

**akrills@DESKTOP-70J5NO3:/mnt/c/Users/joker/DEV$ ./lab.sh test 29**

***Результат***

**akrills@DESKTOP-70J5NO3:/mnt/c/Users/joker/DEV$** cat test/test2/test22/file222.txt

jwejwejJJEWJEWJEWJewjEWJewj

EWJ

EWJjE

WJejE

JWewjewjeJp;jqOPNJOPnopONlnkLMYJLmsjlONLJONfjnlHNS

**akrills@DESKTOP-70J5NO3:/mnt/c/Users/joker/DEV$** cat test/test3/test31/test311/test3111/file31111.txt

ejewjwejwejwejwej

ew

jg

ewg

ewge

wg

ewge

jek

o

en kn

n

nk

nkn

kn nkn kn nk nkn jeksnbj

jek jekhpnw

***Изначальные файлы***

**akrills@DESKTOP-70J5NO3:/mnt/c/Users/joker/DEV$** cat test/test2/file11.txt

Lipps Asvph!!

Alex evi csy hsmrk, qer?

**akrills@DESKTOP-70J5NO3:/mnt/c/Users/joker/DEV$** cat test/test3/test32/file321.txt

wwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwweeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee

wwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwweeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeew

wwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwweeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeew

ew

ewwe

we

we

jewwwwwwwwwwwwwwwwwe

eeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeew

wwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwweeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee

**akrills@DESKTOP-70J5NO3:/mnt/c/Users/joker/DEV$** ./lab.sh -t test 30

+ dir=test

+ swap=30

+ '[' -z test ']'

+ '[' -z 30 ']'

+ find test -type f -name '\*.txt'

+ del=1

+ '[' 30 -gt 25 ']'

+ swap=4

++ grep -c test/ files.tmp

+ Countfiles=12

+ (( count=1 ))

+ (( count<=Countfiles ))

++ head -1 files.tmp

+ file=test/test1/test11/file111.txt

+ case $swap in

+ tr a-zA-Z e-za-dE-ZA-D

+ cat t.tmp

+ rm t.tmp

+ sed -i 1d files.tmp

+ (( count++ ))

+ (( count<=Countfiles ))

++ head -1 files.tmp

+ file=test/test1/test11/file112.txt

+ case $swap in

+ tr a-zA-Z e-za-dE-ZA-D

+ cat t.tmp

+ rm t.tmp

+ sed -i 1d files.tmp

+ (( count++ ))

+ (( count<=Countfiles ))

++ head -1 files.tmp

+ file=test/test2/file11.txt

+ case $swap in

+ tr a-zA-Z e-za-dE-ZA-D

+ cat t.tmp

+ rm t.tmp

+ sed -i 1d files.tmp

+ (( count++ ))

+ (( count<=Countfiles ))

++ head -1 files.tmp

+ file=test/test2/test21/file211.txt

+ case $swap in

+ tr a-zA-Z e-za-dE-ZA-D

+ cat t.tmp

+ rm t.tmp

+ sed -i 1d files.tmp

+ (( count++ ))

+ (( count<=Countfiles ))

++ head -1 files.tmp

+ file=test/test2/test21/file212.txt

+ case $swap in

+ tr a-zA-Z e-za-dE-ZA-D

+ cat t.tmp

+ rm t.tmp

+ sed -i 1d files.tmp

+ (( count++ ))

+ (( count<=Countfiles ))

++ head -1 files.tmp

+ file=test/test2/test22/file221.txt

+ case $swap in

+ tr a-zA-Z e-za-dE-ZA-D

+ cat t.tmp

+ rm t.tmp

+ sed -i 1d files.tmp

+ (( count++ ))

+ (( count<=Countfiles ))

++ head -1 files.tmp

+ file=test/test2/test22/file222.txt

+ case $swap in

+ tr a-zA-Z e-za-dE-ZA-D

+ cat t.tmp

+ rm t.tmp

+ sed -i 1d files.tmp

+ (( count++ ))

+ (( count<=Countfiles ))

++ head -1 files.tmp

+ file=test/test3/test31/file311.txt

+ case $swap in

+ tr a-zA-Z e-za-dE-ZA-D

+ cat t.tmp

+ rm t.tmp

+ sed -i 1d files.tmp

+ (( count++ ))

+ (( count<=Countfiles ))

++ head -1 files.tmp

+ file=test/test3/test31/file312.txt

+ case $swap in

+ tr a-zA-Z e-za-dE-ZA-D

+ cat t.tmp

+ rm t.tmp

+ sed -i 1d files.tmp

+ (( count++ ))

+ (( count<=Countfiles ))

++ head -1 files.tmp

+ file=test/test3/test31/test311/test3111/file31111.txt

+ case $swap in

+ tr a-zA-Z e-za-dE-ZA-D

+ cat t.tmp

+ rm t.tmp

+ sed -i 1d files.tmp

+ (( count++ ))

+ (( count<=Countfiles ))

++ head -1 files.tmp

+ file=test/test3/test32/file321.txt

+ case $swap in

+ tr a-zA-Z e-za-dE-ZA-D

+ cat t.tmp

+ rm t.tmp

+ sed -i 1d files.tmp

+ (( count++ ))

+ (( count<=Countfiles ))

++ head -1 files.tmp

+ file=test/test3/test33/file331.txt

+ case $swap in

+ tr a-zA-Z e-za-dE-ZA-D

+ cat t.tmp

+ rm t.tmp

+ sed -i 1d files.tmp

+ (( count++ ))

+ (( count<=Countfiles ))

+ rm files.tmp

***Результат***

**akrills@DESKTOP-70J5NO3:/mnt/c/Users/joker/DEV$** cat test/test2/file11.txt

Pmttw Ewztl!!

Epib izm gwc lwqvo, uiv?

**akrills@DESKTOP-70J5NO3:/mnt/c/Users/joker/DEV$** cat test/test3/test32/file321.txtaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii

aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiia

aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiia

ia

iaai

ai

ai

niaaaaaaaaaaaaaaaaai

iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiia

aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii

***Изначальные файлы***

**akrills@DESKTOP-70J5NO3:/mnt/c/Users/joker/DEV$** cat file1.txt

defghijklmnopqrstuvwxyzabc

DEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZABC

YFAYCAFY123124124123dvivdidvivdi vividi ivdi/ d/iv/ dvi/dvi

DDDDDD DDDDDDDDDDV VVVVVV KHOOR DDDDDDDD GVIAFACAFCAF dvidvi

**akrills@DESKTOP-70J5NO3:/mnt/c/Users/joker/DEV$** cat ./test/test3/test31/file312.txt

ianain nNIANAINina

N

a

nNIANAINina

N

na

naN

nNIANAINinaain

A

Na

ni

NaIAN

ianainnI

ANSRstrSTRSTrwRQWrcoCGDOrsjvJo dRSVPSXr

anN

**akrills@DESKTOP-70J5NO3:/mnt/c/Users/joker/DEV$** ./lab.sh

***Результат***

**akrills@DESKTOP-70J5NO3:/mnt/c/Users/joker/DEV$** cat file1.txt

ghijklmnopqrstuvwxyzabcdef

GHIJKLMNOPQRSTUVWXYZABCDEF

BIDBFDIB123124124123gylyglgylygl ylylgl lygl/ g/ly/ gyl/gyl

GGGGGG GGGGGGGGGGY YYYYYY NKRRU GGGGGGGG JYLDIDFDIFDI gylgyl

**akrills@DESKTOP-70J5NO3:/mnt/c/Users/joker/DEV$** cat ./test/test3/test31/file312.txt

ldqdlq qQLDQDLQlqd

Q

d

qQLDQDLQlqd

Q

qd

qdQ

qQLDQDLQlqddlq

D

Qd

ql

QdLDQ

ldqdlqqL

DQVUvwuVWUVWuzUTZufrFJGRuvmyMr gUVYSVAu

dqQ

***Ну и конечно же трассровку можно использовать и без параметров***

**akrills@DESKTOP-70J5NO3:/mnt/c/Users/joker/DEV$** ./lab.sh -t

+ dir=

+ swap=

+ '[' -z '' ']'

+ dir=.

+ '[' -z '' ']'

+ swap=3

+ find . -type f -name '\*.txt'

+ del=0

+ '[' 3 -gt 25 ']'

++ grep -c ./ files.tmp

+ Countfiles=14

+ (( count=1 ))

+ (( count<=Countfiles ))

++ head -1 files.tmp

+ file=./file1.txt

+ case $swap in

+ tr a-zA-Z d-za-cD-ZA-C

+ cat t.tmp

+ rm t.tmp

+ sed -i 1d files.tmp

+ (( count++ ))

+ (( count<=Countfiles ))

++ head -1 files.tmp

+ file=./file2.txt

+ case $swap in

+ tr a-zA-Z d-za-cD-ZA-C

+ cat t.tmp

+ rm t.tmp

+ sed -i 1d files.tmp

+ (( count++ ))

+ (( count<=Countfiles ))

++ head -1 files.tmp

+ file=./test/test1/test11/file111.txt

+ case $swap in

+ tr a-zA-Z d-za-cD-ZA-C

+ cat t.tmp

+ rm t.tmp

+ sed -i 1d files.tmp

+ (( count++ ))

+ (( count<=Countfiles ))

++ head -1 files.tmp

+ file=./test/test1/test11/file112.txt

+ case $swap in

+ tr a-zA-Z d-za-cD-ZA-C

+ cat t.tmp

+ rm t.tmp

+ sed -i 1d files.tmp

+ (( count++ ))

+ (( count<=Countfiles ))

++ head -1 files.tmp

+ file=./test/test2/file11.txt

+ case $swap in

+ tr a-zA-Z d-za-cD-ZA-C

+ cat t.tmp

+ rm t.tmp

+ sed -i 1d files.tmp

+ (( count++ ))

+ (( count<=Countfiles ))

++ head -1 files.tmp

+ file=./test/test2/test21/file211.txt

+ case $swap in

+ tr a-zA-Z d-za-cD-ZA-C

+ cat t.tmp

+ rm t.tmp

+ sed -i 1d files.tmp

+ (( count++ ))

+ (( count<=Countfiles ))

++ head -1 files.tmp

+ file=./test/test2/test21/file212.txt

+ case $swap in

+ tr a-zA-Z d-za-cD-ZA-C

+ cat t.tmp

+ rm t.tmp

+ sed -i 1d files.tmp

+ (( count++ ))

+ (( count<=Countfiles ))

++ head -1 files.tmp

+ file=./test/test2/test22/file221.txt

+ case $swap in

+ tr a-zA-Z d-za-cD-ZA-C

+ cat t.tmp

+ rm t.tmp

+ sed -i 1d files.tmp

+ (( count++ ))

+ (( count<=Countfiles ))

++ head -1 files.tmp

+ file=./test/test2/test22/file222.txt

+ case $swap in

+ tr a-zA-Z d-za-cD-ZA-C

+ cat t.tmp

+ rm t.tmp

+ sed -i 1d files.tmp

+ (( count++ ))

+ (( count<=Countfiles ))

++ head -1 files.tmp

+ file=./test/test3/test31/file311.txt

+ case $swap in

+ tr a-zA-Z d-za-cD-ZA-C

+ cat t.tmp

+ rm t.tmp

+ sed -i 1d files.tmp

+ (( count++ ))

+ (( count<=Countfiles ))

++ head -1 files.tmp

+ file=./test/test3/test31/file312.txt

+ case $swap in

+ tr a-zA-Z d-za-cD-ZA-C

+ cat t.tmp

+ rm t.tmp

+ sed -i 1d files.tmp

+ (( count++ ))

+ (( count<=Countfiles ))

++ head -1 files.tmp

+ file=./test/test3/test31/test311/test3111/file31111.txt

+ case $swap in

+ tr a-zA-Z d-za-cD-ZA-C

+ cat t.tmp

+ rm t.tmp

+ sed -i 1d files.tmp

+ (( count++ ))

+ (( count<=Countfiles ))

++ head -1 files.tmp

+ file=./test/test3/test32/file321.txt

+ case $swap in

+ tr a-zA-Z d-za-cD-ZA-C

+ cat t.tmp

+ rm t.tmp

+ sed -i 1d files.tmp

+ (( count++ ))

+ (( count<=Countfiles ))

++ head -1 files.tmp

+ file=./test/test3/test33/file331.txt

+ case $swap in

+ tr a-zA-Z d-za-cD-ZA-C

+ cat t.tmp

+ rm t.tmp

+ sed -i 1d files.tmp

+ (( count++ ))

+ (( count<=Countfiles ))

+ rm files.tmp

* **Дневник отладки**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Лаб.  или  дом. | Дата | Время | Событие | Действие по исправлению | Примечание |
| 1  2 | дом  дом | 25.02.19  25.02.19 | 21:00  22:00 | Реализовал трассировку через копирование программы и добавление к каждой команде "echo"Press Entret"; read", что не эффективно  При использовании ключа "-t" дирректория записывалась в перемунную swap и программа не работала корректно | Прочитал пособие по командам Unix и использовал встроенную утилиту set с ключом -x  Создал конструкцию, которая записывает параметры в переменные в зависимости от наличия ключа "-t" | Предыдущая реализация также имеет место быть, но я считаю, что она очень не эффективна, т.к увеличивает размер программы в 2 раза.  Серьёзная ошибка, которая могла привести к непоправимым последствиям в файловой системе |

* Замечание автора по существу работы Данная работа значительно расширила мои познания в операционной системе UNIX, а также я овладел навыком написания скриптов.
* Выводы Я закрепил свои знания команд UNIX и значитительно повысил навыки программирования на интерпретируемых командных языках.

Недочеты, допущенные при выполнении задания, могут быть устранены следующим образом Практика в работе с ОС UNIX

Подпись студента