**Отчет по лабораторной работе №** 21по курсу “Фундаментальная информатика”

Студент группы М80-101Б-21 Ершова Станислава Григорьевича, № по списку 8

Контакты e-mail, telegram: [stas.ershov57@gmail.com](mailto:stas.ershov57@gmail.com) , @stas\_orel

Работа выполнена: «26» февраля 2020г.

Преподаватель: каф. 806 Севастьянов Виктор Сергеевич

Отчет сдан «26» февраля 2021 г., итоговая оценка \_\_\_\_\_\_\_\_

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

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

1. **Цель работы: Познакомиться с методами программирования на интерпретируемых командных языках**
2. **Задание** (*вариант №* **27**)**: Рекурсивный обход, подсчёт числа различных суффиксов файлов в указанном каталоге и вывод уникальных суффиксов.**
3. **Оборудование** (студента):

Процессор *Intel Pentium N4200 1.1 ГГц* с ОП *8* Гб, SSD *128* Гб. Монитор *1920x108*

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

Операционная система семейства: *linux*, наименование: *ubuntu*, версия *20.04.3 LTS*

интерпретатор команд: *bash* версия *5.0.17*

Система программирования -- версия --**,** редактор текстов *nano* версия *4.8*

Утилиты операционной системы --

Прикладные системы и программы --

Местонахождение и имена файлов программ и данных на домашнем компьютере --

**6. Идея, метод, алгоритм:**

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

**8. Распечатка протокола** (подклеить листинг окончательного варианта программы с тестовыми примерами,подписанныйпреподавателем).

#!/bin/bash

path=$1

array=()

cnt=0

file\_suffix () { #1-filename 2-dots cnt

if [ "$2" -gt 0 ]

then

suff=$(echo "$1" | awk -F. '{print "."$NF}')

else

suff="NoSuffix"

fi

echo "$suff"

}

update\_array () {

flag=0

for comp\_o in ${array[@]}

do

if [ "$comp\_o" = "$1" ]

then

flag=1

break

fi

done

if [ $flag -eq 0 ]

then

array[cnt]=$1

let "cnt+=1"

fi

}

travel () {

for obj in "$1"/\*

do

if [ -f "$obj" ]

then

file\_name=$(echo "$obj" | awk -F/ '{print $NF}')

dots\_cnt=$(echo "$file\_name" | tr -cd "." | wc -m )

suffix=$(file\_suffix "$file\_name" "$dots\_cnt")

update\_array "$prefix"

else

travel "$obj"

fi

done

}

#----------------------------------------------------------------------

while [ true ]

do

if [ "$path" = "?" ]

then

path=""

echo "Программа принимает единственный аргумент - путь к директории для подсчета уникальных суффиксов"

echo "Пример пути: /home/stas/forTest"

read -p "Путь к директории: " path

fi

if [ -z "$path" ]

then

read -p "Путь к директории: " path

elif [ -n "$path" ]

then

if [ -d "$path" ]

then

break

else

echo "Введен некоректный путь"

path=""

fi

fi

done

travel "$path"

echo "Всего найдено $cnt различных суффиксов:"

local\_cnt=1

for o in ${array[@]}

do

echo "$local\_cnt. $o"

let "local\_cnt+=1"

done

**9.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. | Дата | Время | Событие | Действие по исправлению | Примечание |
|  | или |  |  |  |  |  |
|  | дом. |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

1. **Замечания автора** по существу работы
2. **Выводы: Лабораторная работа очень интересная, но я бы использовал питон.**

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