Санкт-Петербургский Государственный Исследовательский Университет Информационных Технологий, Механики и Оптики

Практическая работа №1

Вариант №9

Выполнила: студенткгр. R3336

Отелепко А. Д.

Преподаватель: Капитонов А. А.

Санкт-Петербург

2019 г.

**Цель работы**: Необходимо написать скрипт, который создает таблицу с данными о содержащихся в директории файлах. В таблице обязательно должны присутствовать следующие столбцы:

Название файла;

Расширение файла;

Дата изменения;

Размер (желательно в МБ);

Длительность аудио и видео файлов.

**Текст скрипта:**

#!/bin/bash

(echo "Имя,Расширение,Время изменения,Размер,Длительность")>./files.xls #First string creation

files() #Function needed to run script recursively

{

(

for file in "$1"/\* #Counting for each file

do

#Name

fname=$(echo "${file##\*./}") #name without ./ in the beginning

name=$(echo "${fname}"|rev|cut -f2- -d.|cut -f1 -d/| rev) #just the name of the file, without extension

if [[ $name == "\*" ]]; then #skipping "garbage"

continue

fi

printf "$name\t"

#Extension

ext=$(echo "${fname}"|rev|cut -f1 -d.|cut -f1 -d/| rev) #extension as everything after the last dot

if [ -d "$file" ]; then

ext="Folder"

elif [[ $ext == $name ]]; then #checking if file has no extension

ext="None"

fi

printf "$ext\t"

#Ch-Ch-Ch-Ch-Changes

#It`s time when changes are made

time=$(echo $(stat --printf="%z" "$file"))

printf "$time\t"

#Size

if [ -d "$file" ]; then

size="Folder"

num=""

else

size=$(wc -c <"$file")

num="b"

if (("$size" > "1023")); then #counting in Kb if file is at least one Kb

size=$(echo "$size/1024"|bc)

num="Kb"

if (("$size" > "1023")); then #counting in Mb if file is at least one Mb

size=$(echo "$size/1024"|bc)

num="Mb"

fi

fi

fi

printf "$size$num\t"

#Length

if [[ $ext == "mkv" || $ext == "mp4" ]]; then # Finding the length of

printf $(mediainfo "$file"|head -n7|tail -n1|cut -c44-) # some particular media file

elif [[ $ext == "mp3" ]]; then # extensions using the

printf $(mediainfo "$file"|head -n5|tail -n1|cut -c44-) # mediainfo tool

elif [[ $ext == "avi" ]]; then # Different types of checks

printf $(mediainfo "$file"|head -n6|tail -n1|cut -c44-) # because for each file type

elif [[ -d "$file" && $(echo "$file"|wc -l) -ne 0 ]]; then # mediainfo output is different

printf "\n"

files "$file"

continue

fi

#Next Line

printf "\n"

done)>>./files.xls

}

files .

**Пример выполнения программы:**

