

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

Практическая работа №1
по Bash

Выполнил:

Курапов И.А.

гр. R3335

Проверил:

Капитонов А.А.

1. **Задание:** 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 в МБ; длительность аудио и видео файлов.

2. **Bash-скрипт:**

```
#!/bin/bash
```

```
#Практическая работа 1
```

```
#Курапов Иван, гр.R3335
```

```
#Ввод названия необходимой директории
```

```
echo 'Введите название директории:'
```

```
read dirname #
```

```
#Создание таблицы с результатами
```

```
echo -e "Путь \tИмя \t Расширение \t Дата изменения \t Размер (МБ) \t  
Продолжительность" > Table.xls
```

```
IFS=$'\n' #Для чтения файлов с пробелами в названии
```

```
dir=$dirname
```

```
function fun {
```

```
    for f in "$dir"/*
```

```
    do
```

```
        if [[ -d "$f" ]]
```

```
        then
```

```
            dir=$f
```

```
            fun
```

```
        else
```

```
            local file="${f##*/}" #Имя файла С его расширением
```

```

local name="${file%.*}" #Имя файла БЕЗ его расширения

local ext="${file:${#name} + 1}" #Расширение

local lastch=$(ls -Rl "$f" | awk '{print $6, $7}') #Дата изменения

local size=$(du -BM "$f" | awk '{print $1}') #Размер в Мб

#Продолжительность, если файл – аудио/видео

if [[ "$f" = *.MOV || "$f" = *.mp3 || "$f" = *.mp4 || "$f" = *.avi ]]
then

    local dur=$(ffprobe -i "$f" -show_entries format=duration -v quiet -
of csv="p=0" -sexagesimal);

else

    local dur=$(echo No);

fi

echo -e "$f \t$name \t$ext \t$lastch \t$size \t$dur " >> Table.xls

#Вывод в таблицу

dir=$dirname

fi

done

}

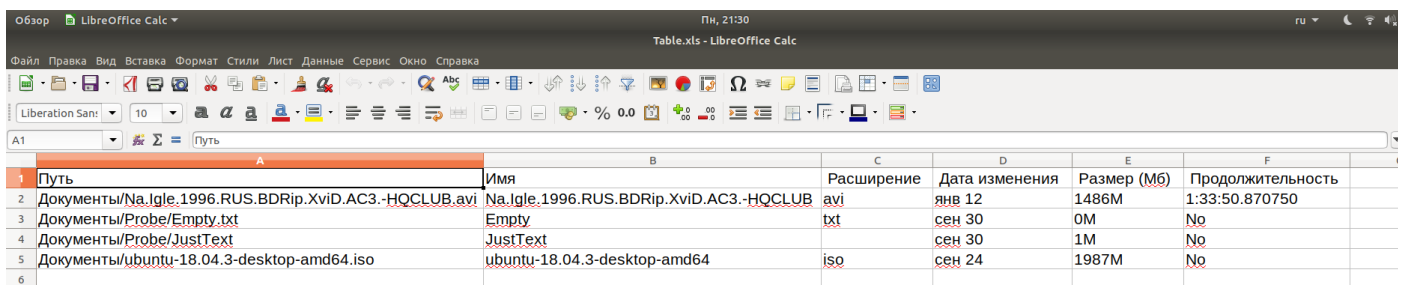
#Вызов функции

fun

```

Ссылка на код на GitHub: <https://github.com/bouncing-seal/1Lab-BASH/blob/master/laba>

3. Пример вывода:



	A	B	C	D	E	F
1	Путь	Имя	Расширение	Дата изменения	Размер (Мб)	Продолжительность
2	Документы/Na.Ig1e.1996.RUS.BDRip.XviD.AC3.-HQCLUB.avi	Na.Ig1e.1996.RUS.BDRip.XviD.AC3.-HQCLUB	avi	янв 12	1486М	1:33:50.870750
3	Документы/Probe/Empty.txt	Empty	txt	сен 30	0М	No
4	Документы/Probe/JustText	JustText		сен 30	1М	No
5	Документы/ubuntu-18.04.3-desktop-amd64.iso	ubuntu-18.04.3-desktop-amd64	iso	сен 24	1987М	No

4. **Вывод:** в ходе выполнения данного задания были освежены воспоминания по работе с bash-скриптами.