Лабораторная работа №10

Операционные системы

Ардеев Н. Е.

20 марта 2023

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Цель работы

Цель данной лабораторной работы - изучить основы программирования в оболочке ОС UNIX/Linux, научиться писать небольшие командные файлы.

- 1. Написать скрипт, который при запуске будет делать резервную копию самого себя (то есть файла, в котором содержится его исходный код) в другую директорию backup в вашем домашнем каталоге. При этом файл должен архивироваться одним из архиваторов на выбор zip, bzip2 или tar. Способ использования команд архивации необходимо узнать, изучив справку.
- 2. Написать пример командного файла, обрабатывающего любое произвольное число аргументов командной строки, в том числе превышающее десять. Например, скрипт может последовательно распечатывать значения всех переданных аргументов.
- 3. Написать командный файл аналог команды ls (без использования самой этой команды и команды dir). Требуется, чтобы он выдавал информацию о нужном каталоге и выводил информацию о возможностях доступа к файлам этого каталога.
- 4. Написать командный файл, который получает в качестве аргумента командной строки формат файла (.txt, .doc, .jpg, .pdf и т.д.) и вычисляет количество таких файлов в указанной директории. Путь к директории также передаётся в виде аргумента

Программа №1

```
#!/bin/bash
tar -cvf ~/backup/backup.tar prog1.sh
```

Программа №2

```
#!/bin/bash
for A in $*
    do echo $A
done
```

```
#!/bin/bash
for A in *
do
    if test -d "$A"
    then
        echo "$A^ is a directory"
    else
        echo -n "$A: is a file and "
        if test -w $A
        then
            echo writeable
                if test -r $A
```

Программа №3 (продолжение)

```
then
echo "readable"
else
echo "neither readable or writeable"
fi
fi
fi
done
```

```
#!bin/bash
format=""
directory=""
echo "Напишите формат файла"
read format
есho "Напишите директорию"
read directory
find "${directory}" -name "*.${format}" -type f | wc -l
ls
```



При выполнении данной лабораторной работы я изучил основы программирования в оболочке ОС UNIX/Linux, научился писать небольшие командные файлы.