

Лабораторная работа №11

Выполнил Гамаюнов Никита, 1032201719, НПМбд-01-20

Прагматика выполнения работы

Цель: Изучить основы программирования в оболочке ОС UNIX/Linux. Научиться писать небольшие командные файлы.

Задача: Написать скрипт, который при запуске будет делать резервную копию самого себя, пример командного файла, обрабатывающего любое произвольное число аргументов командной строки, в том числе превышающее десять, командный файл — аналог команды ls (без использования самой этой команды и команды dir), 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.

Процесс выполнения работы

1. Написал скрипт, который при запуске делает резервную копию самого себя в архив `bckp.zip` в каталоге `backup`, проверил его работу

```
negamayunov@negamayunov:~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
#!/bin/bash  
  
zip bckp.zip original.sh  
mv bckp.zip ~/backup  
  
~  
~  
~  
~  
~
```

```
[negamayunov@negamayunov ~]$ ./original.sh  
adding: original.sh (deflated 18%)  
[negamayunov@negamayunov ~]$ cd backup  
[negamayunov@negamayunov backup]$ ls  
bckp.zip
```

2. Написал пример командного файла, обрабатывающего любое произвольное число аргументов командной строки, в том числе превышающее десять, проверил его работу

```
negamayunov@negamayunov:~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
#!/bin/bash  
  
for a in "$@"  
do echo $a  
done  
~  
~
```

```
[negamayunov@negamayunov ~]$ ./2nd.sh 1 3 5  
1  
3  
5  
[negamayunov@negamayunov ~]$ ./2nd.sh 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 11 23  
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
0  
11  
23
```

3. Написал командный файл — аналог команды ls

```
negamayunov@negamayunov:~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
#!/bin/bash  
  
for a in $1/*  
do  
echo $a  
  
if test -f $a  
then echo "Файл, который "  
if test -w $a  
then echo "доступен к записи и "  
else echo "недоступен к записи и "  
fi  
  
if test -i $a  
then echo "доступен к прочтению, и"  
else echo "недоступен к прочтению, и"  
fi  
  
if test -x $a  
then echo "доступен к записи"  
else echo "недоступен к записи"  
fi
```

```
/home/negamayunov/australlia  
Каталог  
/home/negamayunov/backup  
Каталог  
/home/negamayunov/cat1  
Каталог  
/home/negamayunov/conf.txt  
Файл, который  
доступен к записи и  
доступен к прочтению, и
```

1. Написал командный файл, который получает в качестве аргумента командной строки формат файла и вычисляет количество таких файлов в указанной директории

```
[negamayunov@negamayunov ~]$ ./4th.sh .sh ~  
5
```

```
[negamayunov@negamayunov ~]$ cat 4th.sh  
#!/bin/bash  
  
i=0  
for a in $2  
do  
    for b in $2/*$1  
    do  
        if test -f "$b"  
        then let i=i+1  
        fi  
    done  
done  
echo $i
```

Выводы

Я изучил основы программирования в оболочке ОС UNIX/Linux и научился писать небольшие командные файлы.