Лабораторная работа № 13

Программирование в командном процессоре ОС UNIX. Расширенное программирование

Студент: Губина Ольга Вячеславовна

Группа: НПИбд-01-20

№ студ. билета: 1032201737

Цель работы:

Изучить основы программирования в оболочке ОС UNIX. Научиться писать более сложные командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов.

Зачем?

С написанием простейших командных файлов мы уже ознакомились, в данной лабораторной работе мы ознакомимся подробно с написанием более сложных командных файлов с использованием логических управляющих конструкций и циклов, что также является неотъемлемой частью написания скриптов на языке bash.

Задачи:

- 1. Научиться писать более сложные командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов;
- 2. Применить их на практике.

1. Написали командные файлы

```
ovgubina@localhost:~
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
#!/bin/bash
lock=/home/ovgubina/lock
exec {fn}>$lock
while test -f $lock
do
       if flock -n ${fn}
       then
               echo "Файл заблокирован..."
               sleep 4
               flock -u ${fn}
               есно "Файл разблокирован..."
       else
               echo "Не удалось заблокировать файл..."
               sleep 4
       fi
done
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
#!/bin/bash
cd /usr/share/man/man1
command=""
echo "Enter command:"
read command
echo "Command information:"
less $command*
```

```
ovgubina@localhost:~
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
#!/bin/bash
n=$(( 1 + $RANDOM % 50 ))
r=""
declare -a alphabet
alphabet=([0]="a" [1]="b" [2]="c" [3]="d" [4]="e" [5]="f" [6]="g" [7]="h" [8]="i"
[9]="j" [10]="k" [11]="l" [12]="m" [13]="n" [14]="o" [15]="p" [16]="q" [17]="r"
[18]="s" [19]="t" [20]="u" [21]="v" [22]="w" [23]="x" [24]="y" [25]="z")
for ((i=1; i<n; i++))</pre>
do
r=$(( $RANDOM % 26 ))
echo -n ${alphabet[$r]}
done
r=$(( $RANDOM %26 ))
echo ${alphabet[$r]}
```

```
[ovgubina@localhost ~]$ vi random_line.sh

[ovgubina@localhost ~]$ chmod +x random_line.sh

[ovgubina@localhost ~]$ ./random_line.sh

hwyiisefgxmcbwatihpruvpdpoplbcmoj

[ovgubina@localhost ~]$ ./random_line.sh

pkajtdtzhulmsr

[ovgubina@localhost ~]$ ./random_line.sh

cocqwpyrcdjoxkijgnyw

[ovgubina@localhost ~]$ ./random_line.sh

legohmhunanludm

[ovgubina@localhost ~]$
```

```
[ovgubina@localhost ~1$ Не удалось заблокировать файл...
[ovgubina@localhost ~1$ Файл разблокирован...
Файл заблокирован...
                                              Не удалось заблокировать файл...
                                              Не удалось заблокировать файл...
Файл разблокирован...
Файл заблокирован...
                                              Не удалось заблокировать файл...
Файл разблокирован...
                                              Не удалось заблокировать файл...
                                              Не удалось заблокировать файл...
Файл заблокирован...
                                              Не удалось заблокировать файл...
Файл разблокирован...
                                              Не удалось заблокировать файл...
Файл заблокирован...
Файл разблокирован...
                                              Не удалось заблокировать файл...
                                              Не удалось заблокировать файл...
Файл заблокирован...
Файл разблокирован...
                                              Не удалось заблокировать файл...
Файл заблокирован...
                                              Не удалось заблокировать файл...
                                              Не удалось заблокировать файл...
Файл разблокирован...
Файл заблокирован...
```

Вывод:

Изучила основы программирования в оболочке ОС UNIX/Linux. Научилась писать более сложные командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов.