

Лабораторная работа 12

Расширенное программирование в ОС UNIX

Осокин Георгий Иванович

Содержание

1	Начало	5
1.1	Цель работы	5
2	Выполнение работы	6
2.1	Програмаа 1	6
2.2	Програмаа 2	7
2.3	Програмаа 3	8
3	Заключение	9
3.1	Вывод	9

Список иллюстраций

Список таблиц

1 Начало

1.1 Цель работы

Изучить основы программирования в ОС UNIX. Научиться использовать более сложные программы с использованием циклов и условий

2 Выполнение работы

2.1 Програмаа 1

Будем использовать как семафору файл с именем хэша файла в /tmp/<hash.lock

```
#!/bin/bash

## Creating semaphore

filename=$(readlink -f $1 | sha256sum | sed -e 's/ //g')

locker=/tmp/$filename.lock

echo $filename

while [[ -e /tmp/$filename.lock ]]
do
    echo "Locked!. FIle is used buy process $(cat $locker)"
    sleep 0.5
done

touch $locker
echo $$ $BASHPID > $locker
```

```
echo File is available. To stop write "'STOP'" to the prompt. Input text to write
```

```
text=''
```

```
while [[ "$text" != "STOP" ]]
```

```
do
```

```
    read text
```

```
    echo $text >> $1
```

```
done
```

```
echo "STOPPED"
```

```
rm $locker
```

2.2 Програмаа 2

Будем выводитъ с помощью zcat и проверять наличие файла с помощью test

```
-e
```

```
#!/bin/sh
```

```
# MAN MAN MAN
```

```
program=$1
```

```
exsits=0
```

```
path=/usr/share/man/man1
```

```
fullpath=$path/$program.1.gz
```

```
if [[ -e $fullpath ]]; then
    zcat $fullpath
else
    echo "THERES NO SUCH COMMAND"
fi
```

2.3 Програмаа 3

```
#!/bin/bash

let rand=$RANDOM%25+1
letters="abcdefghijklmnopqrstuvwxyz"

for i in {1..10}; do
    let rand=$RANDOM%25+1
    echo -n ${letters:$rand:1}
done

let rand=$RANDOM%25+1
echo $(expr substr letters $rand 1)
```


3 Заключение

3.1 Вывод

Мы изучили основы программирования в ОС UNIX. Научились использовать более сложные программы с использованием циклов и условий