Отчет по лабораторной работа №11

Программирование в командном процессоре ОС UNIX. Расширенное программирование

Смирнов Дмитрий Романович

Содержание

1	Цель работы	1
	Выполнение лабораторной работы	
	Выводы	
J	DDIDUДDI	J

1 Цель работы

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

2 Выполнение лабораторной работы

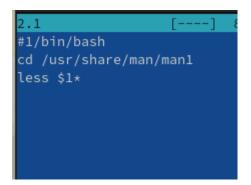
Я написал командный файл, реализующий упрощенный механизм семафора. Командный файл должен в течение 3 секунд дожидаться освобождения ресурса, выдавая об этом сообщение, а дождавшись его освобождения, использовать его в течение некоторого времени, также выдавая информацию о том, что ресурс используется соответствующим командным файлом.

Код 1

```
[dsmirnov@dsmirnov 12]$ chmod +x 1
[dsmirnov@dsmirnov 12]$ ls -l
итого 4
-rwxr-xr-x. 1 dsmirnov dsmirnov 421 апр 29 21:08 1
[dsmirnov@dsmirnov 12]$ ./1
[dsmirnov@dsmirnov 12]$
```

Результат

Я реализовал команду тап с помощью командного файла. Изучил содержимое каталога /usr/share/man/man1. Командный файл получает название команды и выводит справку об этой команде или сообщение об отсутствии данной команды.



Код 2

```
LS(1)
                                              User Commands
                                                                                                    LS(1)
ESC [1mNAMEESC [0m
       ls - list directory contents
ESC[1mSYNOPSISESC[0m
       ESC[1mls ESC[22m[ESC[4mOPTIONESC[24m]... [ESC[4mFILEESC[24m]...
ESC[1mDESCRIPTIONESC[0m
       List information about the FILEs (the current directory by default). Sort entries alphabetically
       if none of ESC[1m-cftuvSUX ESC[22mnor ESC[1m--sort ESC[22mis specified.
       Mandatory arguments to long options are mandatory for short options too.
       ESC[1m-aESC[22m, ESC[1m--allESC[0m
              do not ignore entries starting with .
       ESC[1m-AESC[22m, ESC[1m--almost-allESC[0m
              do not list implied . and ..
       ESC[1m--authorESC[0m
              with ESC[1m-lESC[22m, print the author of each file
       ESC[1m-bESC[22m, ESC[1m--escapeESC[0m
              print C-style escapes for nongraphic characters
       ESC[1m--block-sizeESC[22m=ESC[4mSIZEESC[0m
              with ESC[1m-lESC[22m, scale sizes by SIZE when printing them; e.g., '--block-size=M'; see SI
ZE format
              below
       ESC[1m-BESC[22m, ESC[1m--ignore-backupsESC[0m
              do not list implied entries ending with ~
                    ESC[22mwith ESC[1m-ltESC[22m: sort by, and show, ctime (time of last modification of fi
       ESC[1m-c
le status information);
              with ESC[1m-lESC[22m: show ctime and sort by name; otherwise: sort by ctime, newest first
       ESC[1m-C
                    ESC[22mlist entries by columns
ls.1.gz (file 1 of 10)
```

Используя встроенную переменную \$RANDOM, я написал код, который генерирует случайную последовательность латинских букв и чисел.

Код З

```
[dsmirnov@dsmirnov 12]$ chmod +x 3
[dsmirnov@dsmirnov 12]$ ./3
xYB12xcwe5
[dsmirnov@dsmirnov 12]$ ./3
ynNis5KMMX
[dsmirnov@dsmirnov 12]$ ./3
ObR1UcbLcR
[dsmirnov@dsmirnov 12]$ ./3
JSM2m7SmPn
[dsmirnov@dsmirnov 12]$ ./3
LZefHd4FZT
[dsmirnov@dsmirnov 12]$
```

Результат

3 Выводы

Я изучил основы программирования в оболочке ОС UNIX. Научился писать более сложные командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов.