

- а) Написать скрипт, который удаляет из текстового файла пустые строки и заменяет маленькие символы на большие (воспользуйтесь tr или sed).

Файл

```
phoenix@phoenix:~/script_test/task01$ cat file1
fdgf
dfg

dfg

fdgfdg
fgfg
fgf

fgfg
fg
fg
fg
fg
fg
phoenix@phoenix:~/script_test/task01$
```

Скрипт

```
#!/bin/bash
sed -i '/^$/d' $1
sed -i 's/[a-zA-я]/\U&/g' $1
```

Делаем файл исполняемым

```
phoenix@phoenix:~/script_test/task01$ chmod +x task1
```

Запускаем скрипт и проверяем файл

```
phoenix@phoenix: ~/script_test/task01
phoenix@phoenix:~/script_test/task01$ ./task1 file1
phoenix@phoenix:~/script_test/task01$ cat file1
FDGF
DFG
DFG
FDGFDG
FGFG
FGF
FGFG
FG
FG
FG
FG
FG
phoenix@phoenix:~/script_test/task01$
```

- б) Изменить скрипт мониторинга лога, чтобы он выводил сообщения при попытке неудачной аутентификации пользователя /var/log/auth.log, отслеживая сообщения примерно такого вида:

```
May 16 19:45:52 vlamp login[102782]: FAILED LOGIN (1) on '/dev/tty3' FOR 'user', Authentication failure
```

Проверить скрипт, выполнив ошибочную регистрацию с виртуального терминала.

Скрипт:

```
#!/bin/bash
log=/var/log/auth.log
tail -f $log | while read Str;
do
  case $Str in
    *"FAILED LOGIN (1) on"*tty3*"Authentication failure"*)
      echo "error tty3";;
    *"FAILED LOGIN (1) on"*tty2*"Authentication failure"*)
      echo "error tty2";;
  esac
done
```

Делаем файл исполняемым

```
phoenix@phoenix:~$ nano task3
phoenix@phoenix:~$ chmod +x task3
phoenix@phoenix:~$
```

Проверка:

Запускаем скрипт

```
phoenix@phoenix-VirtualBox:~/script$ ./task3
error tty3
error tty3
error tty3
error tty3
error tty2
█
```

Некорректно вводим пароль

```
Ubuntu 16.04.5 LTS phoenix-VirtualBox tty3

phoenix-VirtualBox login: phoenix
Password:

Login incorrect
phoenix-VirtualBox login: _
```

Скрипт сработал.

```
phoenix@phoenix-VirtualBox:~/script$ nano task3
phoenix@phoenix-VirtualBox:~/script$ ./task3
error tty3
error tty3
error tty3
error tty3
error tty2
error tty3
```

```
Ubuntu 16.04.5 LTS phoenix-VirtualBox tty2

phoenix-VirtualBox login: phoenix
Password:

Login incorrect
phoenix-VirtualBox login: _
```

```
phoenix@phoenix-VirtualBox:~/script$ nano task3
phoenix@phoenix-VirtualBox:~/script$ ./task3
error tty3
error tty3
error tty3
error tty3
error tty2
error tty3
error tty2
```

- с) Создать скрипт, который создаст директории для нескольких годов (2000 — 2017), в них — поддиректории для месяцев (от 01 до 12), и в каждый из них запишет несколько файлов с произвольными записями (например 001.txt, содержащий текст Файл 001, 002.txt с текстом Файл 002) и т.д.

Скрипт:

```
#!/bin/bash
for folder1 in 20{00..17}
do
    mkdir $folder1
    cd $folder1
    for folder2 in {00..12}
    do
        mkdir $folder2
        cd $folder2
        for file1 in {000..005}
        do
            echo $file1>$file1.txt
        done
        cd ..
    done
    cd ..
done
```

Делаем исполняемым.

```
phoenix@phoenix:~/script_test/task03$ chmod +x task3
phoenix@phoenix:~/script_test/task03$
```

Запускаем скрипт и проверяем результаты.

```
phoenix@phoenix:~/script_test/task03$ ls
task3
phoenix@phoenix:~/script_test/task03$ ./task3
phoenix@phoenix:~/script_test/task03$ ls
2000 2002 2004 2006 2008 2010 2012 2014 2016 task3
2001 2003 2005 2007 2009 2011 2013 2015 2017
phoenix@phoenix:~/script_test/task03$ cd 2000
phoenix@phoenix:~/script_test/task03/2000$ ls
00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12
phoenix@phoenix:~/script_test/task03/2000$ cd 00
phoenix@phoenix:~/script_test/task03/2000/00$ ls
000.txt 001.txt 002.txt 003.txt 004.txt 005.txt
phoenix@phoenix:~/script_test/task03/2000/00$ cat 000.txt
000
phoenix@phoenix:~/script_test/task03/2000/00$
```