

1. Написать скрипт, который удаляет из текстового файла пустые строки и заменяет маленькие символы на большие. Воспользуйтесь tr или SED.

```
Терминал - root@ub-server20: ~
Файл  Правка  Вид  Терминал  Вкладки  Справка
root@ub-server20:~# vim file1.txt
root@ub-server20:~# cat file1.txt
test1

test2

test3
root@ub-server20:~#
```

sed '/^\$/d' file1.txt

```
Терминал - root@ub-server20: ~
Файл  Правка  Вид  Терминал  Вкладки  Справка
test2

test3
root@ub-server20:~# sed '/^$/d' file1.txt
test1
test2
test3
root@ub-server20:~#
```

tr -s '\n' < file2.txt

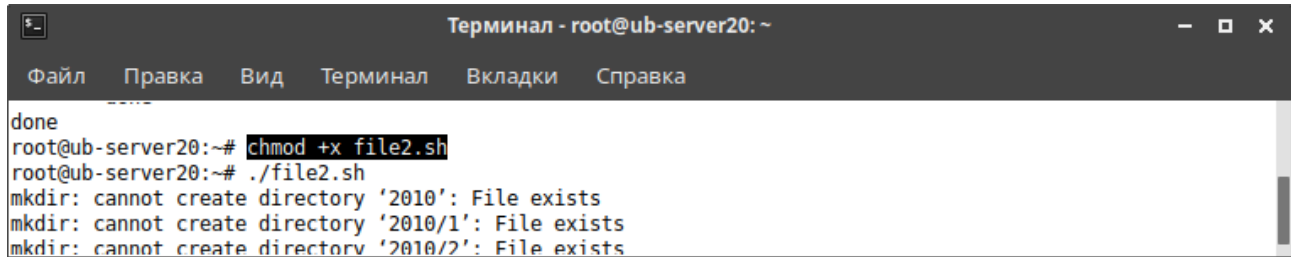
```
Терминал - root@ub-server20: ~
Файл  Правка  Вид  Терминал  Вкладки  Справка
root@ub-server20:~# tr -s '\n' < file2.txt
TEST1
TEST2
TEST3
root@ub-server20:~#
```

```
#!/bin/bash
sed '/^$/d' $1 | tr '[:lower:]' '[:upper:]'
#!/bin/bash
sed '/^$/d' $1 | sed 's/[a-z]/^U&/g'
```

2. Создать однострочный скрипт, который создаст директории для нескольких годов (2010–2017), 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.

```
cat > file2.sh
Терминал - root@ub-server20: ~
Файл  Правка  Вид  Терминал  Вкладки  Справка
root@ub-server20:~# cat > file2.sh
#!/bin/bash
for i in {2010..2017}
do
    mkdir $i
    for j in {1..12}
    do
        mkdir $i/$j
        for k in {1..5}
        do
            echo 'Файл'$k > $i/$j/00$k.txt
        done
    done
done
root@ub-server20:~#
```

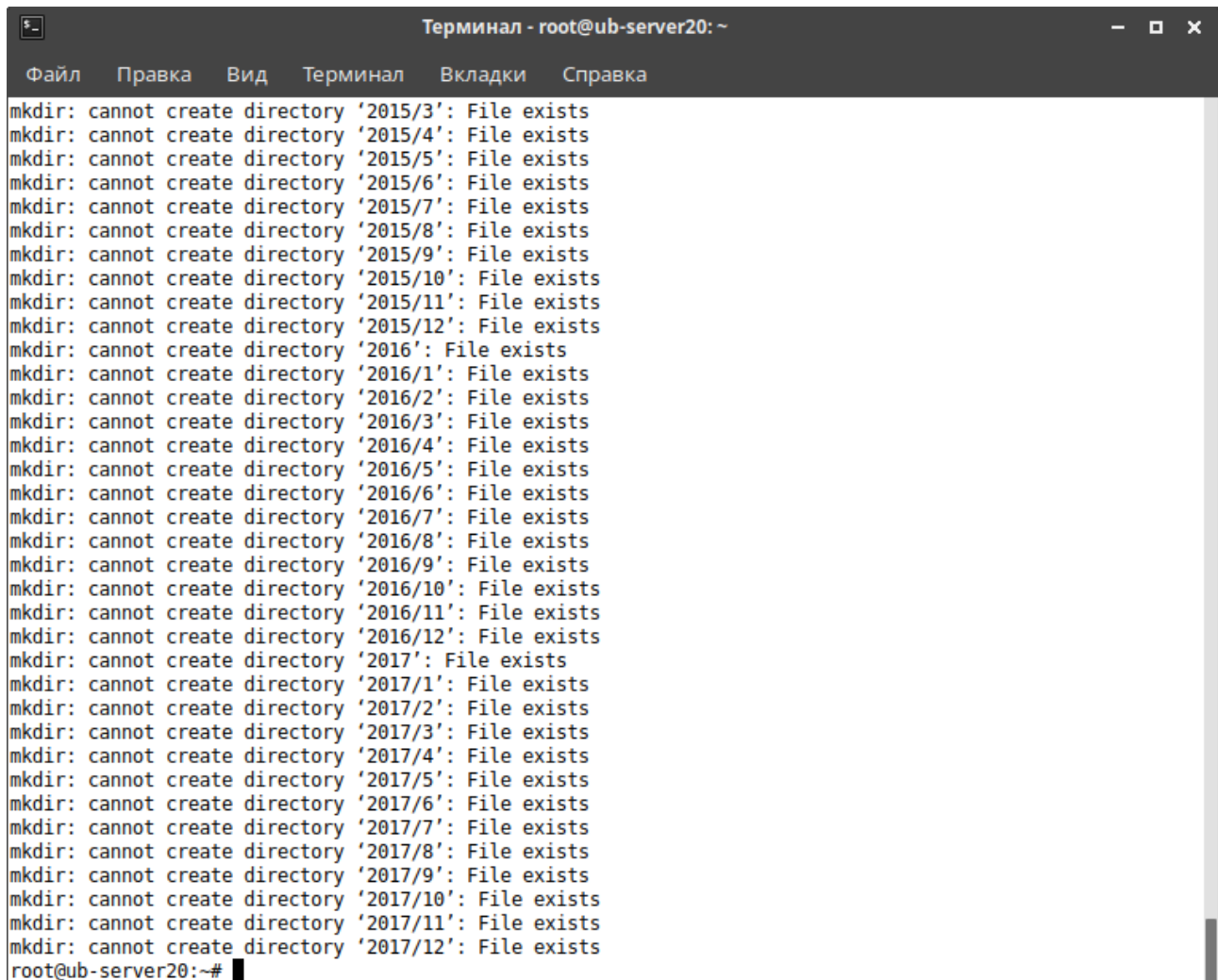
chmod +x file2.sh



```
Терминал - root@ub-server20: ~
Файл  Правка  Вид  Терминал  Вкладки  Справка
done
root@ub-server20:~# chmod +x file2.sh
root@ub-server20:~# ./file2.sh
mkdir: cannot create directory '2010': File exists
mkdir: cannot create directory '2010/1': File exists
mkdir: cannot create directory '2010/2': File exists
```

./file2.sh

for year in {2010..2017}; do for month in {01..12}; do for file in {001..003}; do mkdir -p \${year}/\${month};



```
Терминал - root@ub-server20: ~
Файл  Правка  Вид  Терминал  Вкладки  Справка
mkdir: cannot create directory '2015/3': File exists
mkdir: cannot create directory '2015/4': File exists
mkdir: cannot create directory '2015/5': File exists
mkdir: cannot create directory '2015/6': File exists
mkdir: cannot create directory '2015/7': File exists
mkdir: cannot create directory '2015/8': File exists
mkdir: cannot create directory '2015/9': File exists
mkdir: cannot create directory '2015/10': File exists
mkdir: cannot create directory '2015/11': File exists
mkdir: cannot create directory '2015/12': File exists
mkdir: cannot create directory '2016': File exists
mkdir: cannot create directory '2016/1': File exists
mkdir: cannot create directory '2016/2': File exists
mkdir: cannot create directory '2016/3': File exists
mkdir: cannot create directory '2016/4': File exists
mkdir: cannot create directory '2016/5': File exists
mkdir: cannot create directory '2016/6': File exists
mkdir: cannot create directory '2016/7': File exists
mkdir: cannot create directory '2016/8': File exists
mkdir: cannot create directory '2016/9': File exists
mkdir: cannot create directory '2016/10': File exists
mkdir: cannot create directory '2016/11': File exists
mkdir: cannot create directory '2016/12': File exists
mkdir: cannot create directory '2017': File exists
mkdir: cannot create directory '2017/1': File exists
mkdir: cannot create directory '2017/2': File exists
mkdir: cannot create directory '2017/3': File exists
mkdir: cannot create directory '2017/4': File exists
mkdir: cannot create directory '2017/5': File exists
mkdir: cannot create directory '2017/6': File exists
mkdir: cannot create directory '2017/7': File exists
mkdir: cannot create directory '2017/8': File exists
mkdir: cannot create directory '2017/9': File exists
mkdir: cannot create directory '2017/10': File exists
mkdir: cannot create directory '2017/11': File exists
mkdir: cannot create directory '2017/12': File exists
root@ub-server20:~#
```

echo "file: \${file}" > \${year}/\${month}/\${file}.txt; done; done; done;

for path in {2010..2017}/{01..12}/file{001..003}; do dir=\$(dirname \${path}); file=\$(basename \${path}); mkdir -p \${dir}; echo "file: \${file}" > \${dir}/\${file}; done

4. Используя grep, проанализировать файл /var/log/syslog, отобразив события на своё усмотрение.
cat /var/log/syslog | grep ssh

```
Терминал - root@ub-server20: ~
Файл  Правка  Вид  Терминал  Вкладки  Справка
root@ub-server20:~# cat /var/log/syslog | grep ssh
Jul  7 17:11:40 ub-server20 systemd[821]: Listening on GnuPG cryptographic agent (ssh-agent emulation).
Jul  7 17:33:02 ub-server20 systemd[821]: gpg-agent-ssh.socket: Succeeded.
Jul  7 17:33:02 ub-server20 systemd[821]: Closed GnuPG cryptographic agent (ssh-agent emulation).
Jul  7 17:33:23 ub-server20 systemd[1125]: Listening on GnuPG cryptographic agent (ssh-agent emulation).
root@ub-server20:~#
```

5. Создать разовое задание на перезагрузку операционной системы, используя at.

```
echo "sudo reboot -f" | at now + 1min
```

```
Терминал - root@ub-server20: ~
Файл  Правка  Вид  Терминал  Вкладки  Справка
root@ub-server20:~# echo "sudo reboot -f" | at now + 1min
warning: commands will be executed using /bin/sh
job 1 at Wed Jul  7 21:08:00 2021
root@ub-server20:~#
```

6. * Написать скрипт, делающий архивную копию каталога etc, и прописать задание в crontab.

```
echo '45 4 * * * root tar -zcf /mnt/backups/backup-$(date +%A).tgz /etc' >> /etc/crontab
```