

Введение в UNIX-системы

Домашняя работа

Урок 4. Bash, скрипты и автоматизация

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

```
#Создаем тестовый файл
man top > 04.01.data.txt

#!/bin/bash
echo "Processed file" $1
sed s/' ' //g -i $1
sed '/^[:space:]*$/d' -i $1
sed 's/[a-z]/\U&/g' -i $1
```

2. Создать 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.

```
#!/bin/bash
count=1;
for i in {2010..2017};
do
    (for j in {01..12};
    do
        mkdir -p -v ./${i}/${j};
        touch ./${i}/${j}/${count};
        echo "File $count" > ./${i}/${j}/${count};
    done
    );
    ((count++));
done
```

3. * Создать файл `crontab`, который ежедневно регистрирует занятое каждым пользователем дисковое пространство в его домашней директории.

```
sudo cat > /etc/cron.daily/homesize << _EOF_  
#!/bin/bash  
#daily log home dir size  
du -sh /home/* > /var/log/homesizes_`date +%Y_%m_%d`.log  
_EOF_
```

4. * Создать скрипт `ownersort.sh`, который в заданной папке копирует файлы в директории, названные по имени владельца каждого файла. Учтите, что файл должен принадлежать соответствующему владельцу.