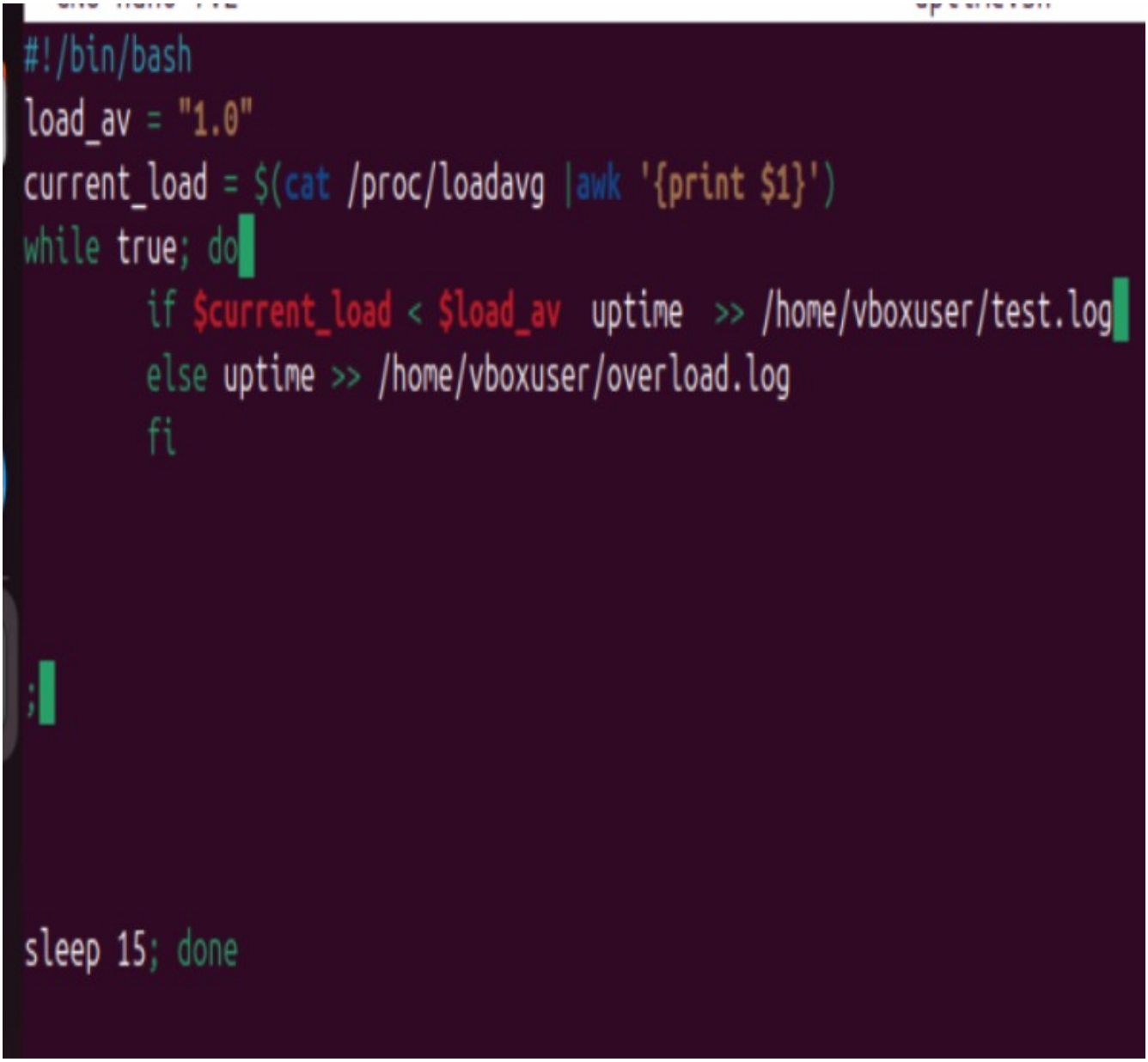
1. Написать Systemd unit, который будет раз в 15 секунд писать в файл вывод команды uptime. При убийстве процесса он должен перезапускаться.

```
[Unit]
Description = Uptime script for Innowise

[Service]
ExecStart = /home/vboxuser/uptime.sh
Restart = always


[Install]
WantedBy = multi-user.target
```

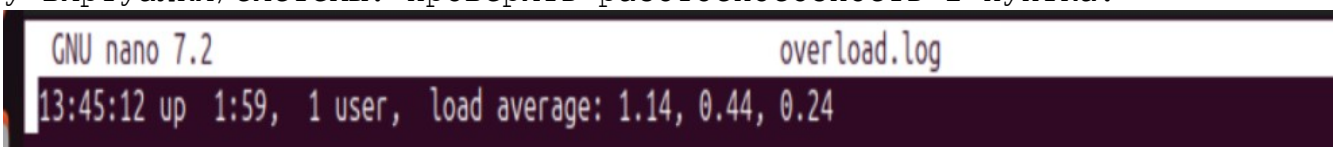
```
12:57:46 up  1:24,  1 user,  load average: 0.01, 0.03, 0.00
12:58:01 up  1:25,  1 user,  load average: 0.01, 0.02, 0.00
12:58:16 up  1:25,  1 user,  load average: 0.00, 0.02, 0.00
12:58:31 up  1:25,  1 user,  load average: 0.00, 0.02, 0.00
12:58:46 up  1:25,  1 user,  load average: 0.00, 0.02, 0.00
12:59:01 up  1:26,  1 user,  load average: 0.00, 0.02, 0.00
12:59:16 up  1:26,  1 user,  load average: 0.00, 0.02, 0.00
12:59:31 up  1:26,  1 user,  load average: 0.00, 0.02, 0.00
12:59:46 up  1:26,  1 user,  load average: 0.00, 0.01, 0.00
13:00:01 up  1:27,  1 user,  load average: 0.00, 0.01, 0.00
13:00:16 up  1:27,  1 user,  load average: 0.00, 0.01, 0.00
13:00:31 up  1:27,  1 user,  load average: 0.00, 0.01, 0.00
13:00:46 up  1:27,  1 user,  load average: 0.00, 0.01, 0.00
13:01:01 up  1:28,  1 user,  load average: 0.00, 0.01, 0.00
13:01:16 up  1:28,  1 user,  load average: 0.00, 0.01, 0.00
```

```
#!/bin/bash
while true; do  uptime  >> /home/vboxuser/test.log ; sleep 15; done
```

2. Если значение Load Average за минуту больше 1, то вывод команды uptime должен записываться в файл overload.



3. Установить утилиту stress. Нагрузить свою систему, применив команду stress --cpu x --timeout 50s, где x - количество процессоров у виртуалки/системы. Проверить работоспособность 2 пунтка.



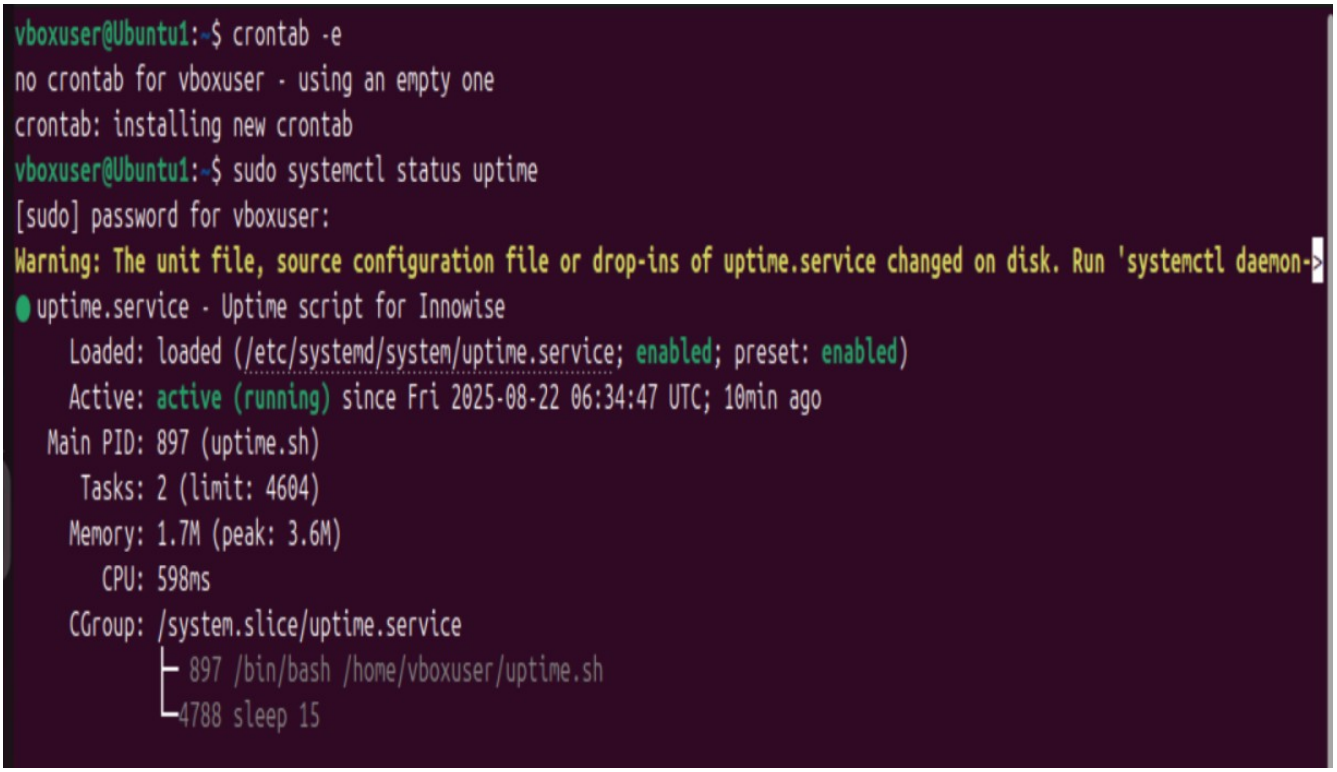
4.Когда файл overload достигает размера в 50 кб, то он должен очищаться. В файл cleanup должны складываться логи об успешных очистках с временем самой очистки.

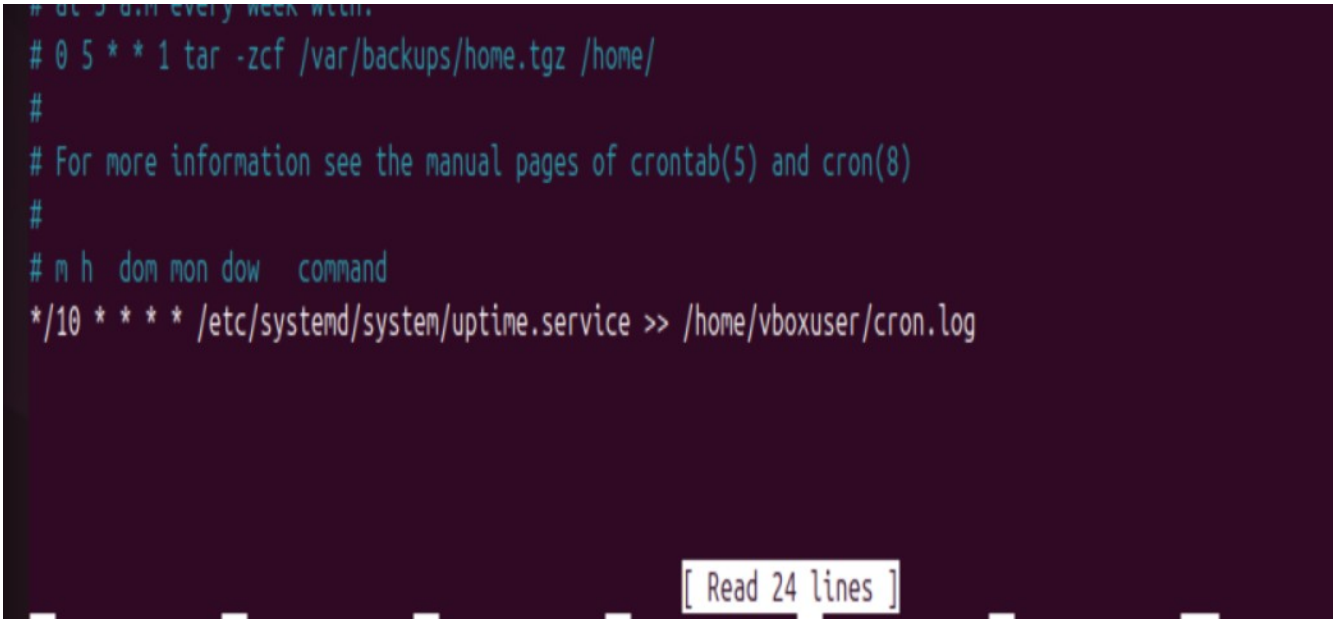
```
 GNU nano 7.2                                        cleanup.log *
Clean moment
Clean moment
```

```
vboxuser@Ubuntu1:~$ sudo yes "Test line for monitoring script" | head -c 60000 > /home/vboxuser/overload.log
vboxuser@Ubuntu1:~$ sudo nano cleanup.log
```

```
#!/bin/bash

load_av="1.0"

while true; do

        current_load=$(cat /proc/loadavg |awk '{print $1}')

        if ((   $(echo "$current_load < $load_av" | bc -l) )); then
                  uptime  >> /home/vboxuser/test.log
        else
                  uptime >> /home/vboxuser/overload.log
        fi


        bytes=$(stat -c %s "/home/vboxuser/overload.log")
        kilobytes=$((bytes/1024))

        if  ((  $(echo "$kilobytes > 50" | bc -l) )); then
                >/home/vboxuser/overload.log
                uptime1=$(cat uptime)
                echo "Clean moment $uptime1" >> /home/vboxuser/cleanup.log
        fi


        sleep 15
done

                                                [ Read 27 lines ]
```

5. Написать cron job, проверяющий каждые 10 минут статус вышесозданного юнита.





6. Запустить утилиту ping, вывести запущенный процесс в background, проверить, что процесс находится в фоновом режиме, вернуть процесс в foreground. Остановить процесс, после чего удалить его.