

Лабораторная работа № 8

Отчёт

Ермишина Мария Кирилловна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Контрольные вопросы	10
4	Выводы	11

Список иллюстраций

2.1	Текст в первом файле	6
2.2	Списки заданий	7
2.3	Текст во втором файле	7
2.4	Текст в третьем файле	7
2.5	Вывод сообщения и создание 2х файлов	8
2.6	Текст в четвертом файле	8
2.7	Вывод сообщения в течение 3х часов	8
2.8	Вывод сообщения в указанное время	9

Список таблиц

1 Цель работы

Целью данной лабораторной работы является получение навыков работы с планировщиками событий `stop` и `at`.

2 Выполнение лабораторной работы

1. Планирование задач с помощью cron Посмотрите статус демона crond: (рис. 2.2)

- `systemctl status crond -l` Посмотрите содержимое файла конфигурации `/etc/crontab`:
- `cat /etc/crontab` Посмотрите список заданий в расписании - ничего не отобразится, так как расписание ещё не задано:
- `crontab -l` Откройте файл расписания на редактирование:
- `crontab -e` Добавьте следующую строку в файл расписания: (рис. 2.1)
- `/1 * * * logger This message is written from root cron`

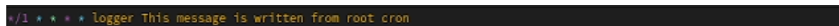
A screenshot of a terminal window with a dark background. The prompt is a root shell symbol. The command entered is 'logger This message is written from root cron'. The output is not visible in this snippet.

Рис. 2.1: Текст в первом файле

Закройте сеанс редактирования `vi` и сохраните изменения, используя команду `vi` Посмотрите список заданий в расписании - в расписании должна появиться запись о запланированном событии: - `crontab -l`


```

*/1 * * * * logger This message is written from root cron
[root@ermimash ~]# grep written /var/log/messages
Oct 24 22:15:02 erimash root[5326]: This message is written from root cron
Oct 24 22:16:01 erimash root[5390]: This message is written from root cron
Oct 24 22:17:01 erimash root[5479]: This message is written from root cron
[root@ermimash ~]# crontab -e
crontab: installing new crontab
[root@ermimash ~]# crontab -l
0 */1 * * * 1-5 logger This message is written from root cron
[root@ermimash ~]# cd /etc/cron.hourly
[root@ermimash cron.hourly]# touch eachhour
[root@ermimash cron.hourly]# nano eachhour
[root@ermimash cron.hourly]# chmod +x eachhour
[root@ermimash cron.hourly]# cd /etc/cron.d

```

Рис. 2.5: Вывод сообщения и создание 2х файлов

Теперь перейдите в каталог /etc/cron.d и создайте в нём файл с расписанием eachhour: - cd /etc/cron.d - touch eachhour Откройте этот файл для редактирования и поместите в него следующее содержимое: (рис. 2.6) - 11 * * * * root logger This message is written from /etc/cron.d

```

11 * * * * root logger This message is written from /etc/cron.d

```

Рис. 2.6: Текст в четвертом файле

Не выключая систему, через некоторое время (2–3 часа) просмотрите журнал системных событий: (рис. 2.7) - grep written /var/log/messages

```

[root@ermimash cron.d]# grep written /var/log/messages
Oct 24 22:15:02 erimash root[5326]: This message is written from root cron
Oct 24 22:16:01 erimash root[5390]: This message is written from root cron
Oct 24 22:17:01 erimash root[5479]: This message is written from root cron
Oct 24 22:18:02 erimash root[5571]: This message is written from root cron
Oct 24 23:00:01 erimash root[7436]: This message is written from root cron
Oct 24 23:01:01 erimash root[7537]: This message is written at Fri Oct 24 11:01:01 PM MSK 2025
Oct 24 23:11:01 erimash root[8091]: This message is written from /etc/cron.d
Oct 25 00:01:01 erimash root[10144]: This message is written at Sat Oct 25 12:01:01 AM MSK 2025
Oct 25 00:11:02 erimash root[10650]: This message is written from /etc/cron.d

```

Рис. 2.7: Вывод сообщения в течение 3х часов

2. Планирование заданий с помощью at Проверьте, что служба atd загружена и включена: (рис. 2.8)

- systemctl status atd Задайте выполнение команды logger message from at в 9:30. Для этого введите:
- at 9:30
- logger message from at Используйте Ctrl + d , чтобы закрыть оболочку. Убедитесь, что задание действительно запланировано:
- atq Посмотрите, появилось ли соответствующее сообщение в лог-файле в указанное вами время, с помощью команды:

- grep 'from at' /var/log/messages

```
[ermimash@ermimash ~]$ su -
Password:
[root@ermimash ~]# systemctl status atd
* atd.service - Deferred execution scheduler
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/atd.service; enabled; preset: enabled)
   Active: active (running) since Fri 2025-10-24 21:59:26 MSK; 3h 22min ago
     Docs: man:atd(8)
    Main PID: 1229 (atd)
      Tasks: 1 (limit: 61571)
    Memory: 900.0K
       CPU: 8ms
    CGroup: /system.slice/atd.service
            └─1229 /usr/sbin/atd -f

Oct 24 21:59:26 erimash.localdomain systemd[1]: Started Deferred execution scheduler.
[root@ermimash ~]# at 9:30
warning: commands will be executed using /bin/sh
at> logger message from at
at> <EOT>
job 1 at Sat Oct 25 09:30:00 2025
[root@ermimash ~]# atq
1          Sat Oct 25 09:30:00 2025 a root
[root@ermimash ~]# at 1:23
warning: commands will be executed using /bin/sh
at> logger message from at
at> <EOT>
job 2 at Sat Oct 25 01:23:00 2025
[root@ermimash ~]# atq
1          Sat Oct 25 09:30:00 2025 a root
[root@ermimash ~]# grep 'from at' /var/log/messages
Oct 25 01:23:05 erimash root[13837]: message from at
[root@ermimash ~]#
```

Рис. 2.8: Вывод сообщения в указанное время

3 Контрольные вопросы

1. 00 00 1,15 * * logger task
2. 00 02 1,15 * * logger task
3. /2 * * * logger task
4. • – 19 9 logger task
5. • – * · 4 logger task
6. • – * · alice logger task
7. записать его в /etc/cron.deny
8. Найти задание в логах `grep cron /var/log/messages`
9. `atq`

4 Выводы

Получены навыки работы с планировщиками событий cron и at.