

logrotate

logrotate - утилита для архивации log-файлов. Осуществляет автоматическую архивацию (ротацию) log-файлов.

В планировщике задач (**cron**) ежедневно выполняется запуск *logrotate*

```
/usr/sbin/logrotate /etc/logrotate.conf
```

с указанием файла конфига

В конфиге настраиваются глобальные параметры, которые будут применяться по умолчанию, и как правило подключается директория

```
include /etc/logrotate.d
```

откуда будут подгружаться файлы с описанием правил (секции) для конкретных лог файлов.

При ротации логов - текущий log-файл с которым работает программа - удаляется или перемещается, поэтому после ротации лога, будет правильным перезапустить программу/сервис, чей log-файл был удален. Нужно это, что бы программе был сообщен новый дескриптор файла. Хотя это ситуация может разрулиться автоматически и без перезагрузки - если такую ситуацию предусмотрели разработчики.

Связанные файлы

- **/etc/logrotate.conf** - файл хранящий общие настройки ротации (для всех приложений и служб которые не обрабаываются отдельно)
- **/etc/logrotate.d** - директория хранящая конфигурационные файлы с настройками для отдельных лог-файлов

Параметры запуска утилиты

Параметр	Описание
-d	debug - отладочный режим. В режиме отладки не будут производиться изменения в log-файле и файле состояния
-f --force	Принудительно произвести ротацию, даже если в данный момент она не требуется
-m <команда> --mail <команда>	Указать команду для отправки почты. Команда должна принимать два аргумента: тема сообщения и адрес получателя. Текст письма передается стандартным вводом (stdin). По умолчанию <i>/usr/bin/mail -s</i>
-s <файл> --state <файл>	Указать куда записать файл состояния. Что - то типа лога, показывает последнюю дату когда производилась ротация (если создания архива не требуется правилами, то дата все равно обновляется) По умолчанию <i>/var/lib/logrotate/status</i>

Параметры файлов конфигурации

Ротацию можно производить по расписанию (ежедневно, еженедельно ...) или по достижению определенного размера log-файлом - это взаимоисключающие параметры.

Параметр	Описание
rotate <число>	Количество хранимых файлов
daily , weekly , monthly	Производить ротацию раз в день, неделю, месяц. Несовместимость: <i>size</i>
size <байт> <i>size 1000</i> , <i>size 100k</i> , <i>size 1M</i>	Производить ротацию если log-файл превысил указанный размер. Несовместимость: <i>daily</i> , <i>weekly</i> , <i>monthly</i>
start <число>	число с которого начнётся нумерация файлов
compress	Архивировать файлы (по умолчанию gzip)
nocompress	Отключает: <i>compress</i>
delaycompress	Не сжимать 'свеже' созданный архив. Например access.log.1 не будет сжат. Зависимость: <i>compress</i> Несовместимость: <i>nocompress</i>
create <права> <владелец> <группа> <i>create 640 root root</i>	После ротации создать пустой log-файл. Любые из этих атрибутов могут быть опущены, в этом случае вместо них для нового файла будут использованы атрибуты, имеющие те же значения, что и первоначальный log-файл
nocreate	Не создавать пустой файл после ротации. Отключает: <i>create</i>
copy	Создать копию оригинального log-файла, не изменяя его. Несовместимость: <i>create</i>
nocopy	Отключает: <i>copy</i>
copytruncate	Создать копию оригинального log-файла, а потом его 'обнулить'. Таким образом сам файл *не* удаляется и не меняется его дескриптор. Несовместимость: <i>create</i>
ifempty	Архивирует даже пустой файл (используется по умолчанию)
notifempty	Не архивировать пустые файлы. Отключает: <i>ifempty</i> Несовместимость: <i>size</i>
missingok	В случае отсутствия оригинального log-файла не вызовет ошибку
nomissingok	В случае отсутствия оригинального log-файла вызовет ошибку. Отключает: <i>missingok</i>
postrotate <команды> endscript	Строки, находящиеся между <i>postrotate</i> и <i>endscript</i> будут выполнены как sh скрипт после архивирования log-файла
prerotate <команды> endscript	Аналогично <i>postrotate</i> , только действия будут выполнены до начала архивирования
sharedscripts	Скрипты <i>postrotate</i> и <i>prerotate</i> будут выполнены только один раз в рамках своей секции.

Параметр	Описание
nosharedscripts	Отключает <i>sharedscripts</i> . Скрипты будут выполняться при ротации каждого log-файла, при определении <i>/var/log/apache2/*.log</i> скрипт будет выполнен столько раз сколько уникальных log-файлов будет находится в данной директории
olddir <путь>	Перемещать архивные файлы в указанную директорию
noolddir	Отключает <i>olddir</i>
dateext	К имени файлов журналов добавляется дата (%Y%m%d), вместо номера
su	Выполняется с правами указанного пользователя. Необходимо если ошибка: "because parent directory has insecure permissions", т.е. на директорию с логами, есть право на запись кроме root'a
mail mail@domain.com	Отправляет ротированные логи на почту. Локально должна быть настроена MTA sendmail или т.п.
nomail	Отключает <i>mail</i>

Настройка

- Общее поведение **logrotate** настраивается в файле **logrotate.conf**

```
# see "man logrotate" for details
# rotate log files weekly
weekly

# keep 4 weeks worth of backlogs
rotate 4

# create new (empty) log files after rotating old ones
create

# use date as a suffix of the rotated file
#dateext

# uncomment this if you want your log files compressed
#compress

# packages drop log rotation information into this directory
include /etc/logrotate.d
```

- Если необходимо обрабатывать логи какого-то приложения или службы с отличными от общих параметрами, то для этого создается конфигурационный файл в директории **/etc/logrotate.d/**.

Пример конфигурации для обработки логов **apt**:

```
/var/log/apt/term.log {
    rotate 12
    monthly
```

```
compress
missingok
notifempty
}

/var/log/apt/history.log {
    rotate 12
    monthly
    compress
    missingok
    notifempty
}
```

В каждом индивидуальном файле открывается блок с именем файла логов (с путем) и фигурными скобками.

В фигурных скобках вкладываются параметры подходящие под задачу и с необходимыми значениями.

Источники:

- <https://wiki.enchtex.info/tools/system/logrotate>
- <https://www.opennet.ru/man.shtml?topic=logrotate>
- https://www.opennet.ru/base/sys/logrotate_howto.txt.html