

Logrotate

Master 2 I2L

Année 2009/2010

D'après la version de Jean-Christophe Soulié (2007-2008)

D. Duvivier

LIL – Université du Littoral Côte d'Opale
duvivier@lil.univ-littoral.fr

1 Installation

On vérifie si logrotate n'est pas déjà installé :

```
# aptitude search logrotate
```

Si on voit un `i`, c'est tout bon, sinon il faut l'installer :

```
#aptitude install logrotate
```

Si logrotate fonctionne, son « état » est reporté dans `/var/lib/logrotate/status` :

```
#cat /var/lib/logrotate/status
```

2 Syntaxe

```
logrotate [-dv] [-f|--force] [-s|--state fichier_d'état] fichier_config
```

3 Options

- `-d` : Passe en mode débogage et implique `-v`. En mode débogage, aucun changement ne sera fait sur les journaux ou sur le fichier d'état de logrotate.
- `-f`, `--force` : Indique à logrotate de forcer la permutation, même s'il n'estime pas que c'est nécessaire. Quelquefois, cela est utile après ajout de nouvelles entrées à logrotate, ou si d'anciens journaux ont été supprimés à la main, les nouveaux fichiers seront créés, et la journalisation continuera correctement.
- `-s`, `--state <fichier d'état>` : Indique à logrotate d'utiliser un autre fichier d'état. Cela est utile si logrotate est lancé par différents utilisateurs pour des groupes de journaux distincts. Le fichier d'état par défaut est `/var/lib/logrotate.status`.
- `--usage` : Affiche un court résumé du manuel, le numéro de version, et les informations légales.
- `-v`, `--verbose` : Affiche les messages pendant l'exécution de logrotate.

4 Exemple de fichier de configuration

logrotate lit tout à propos des journaux qu'il est censé traiter à partir de la série de fichiers de configuration spécifiée en ligne de commande. Chaque fichier de configuration peut définir des options globales (les options locales outrepassent les globales, et les dernières définitions outrepassent les précédentes) et précise le journal à permuter. Conformément à ce qui est indiqué par la commande « `man logrotate` », un fichier de configuration simple ressemble à :

```
# exemple de fichier de configuration de logrotate
compress

/var/log/messages {
    rotate 5
    weekly
    postrotate
        /sbin/killall -HUP syslogd
    endscript
}

"/var/log/httpd/access.log" /var/log/httpd/error.log {
    rotate 5
    mail www@my.org
    size=100k
    postrotate
        /sbin/killall -HUP httpd
    endscript
}
```

```

}

/var/log/news/* {
    monthly
    rotate 2
    olddir /var/log/news/old
    missingok
    postrotate
        kill -HUP `cat /var/run/inn.pid`
    endscript
    nocompress
}

```

Les premières lignes définissent les options globales ; les fichiers sont compressés après être permutés. Remarquez que les commentaires peuvent apparaître n'importe où dans le fichier de configuration à partir du moment où le premier caractère non blanc de la ligne est un #.

La section suivante du fichier de configuration décrit comment traiter le journal `/var/log/messages`. Le journal passera par cinq rotations hebdomadaires avant d'être supprimé. Une fois que le journal aura été permuté (mais avant que l'ancienne version du journal ne soit compressée), la commande `/sbin/killall -HUP syslogd` sera exécutée.

La section suivante décrit les paramètres pour `/var/log/httpd/access.log`. Il est permuté dès que sa taille dépasse 100 ko, et les anciens journaux sont envoyés (sans compression) à `www@my.org` après être passés par 5 rotations, au lieu d'être supprimés. Remarquez que les doubles guillemets autour du nom de fichier au début de cette section permettent à logrotate de permuter des journaux dont le nom comprend des espaces.

La dernière section décrit les paramètres pour tous les fichiers dans `/var/log/news`. Chaque fichier est permuté sur une base mensuelle. Ceci est considéré comme une unique directive, et si des erreurs se produisent pour plus d'un fichier elles sont envoyées dans un unique message. Dans ce cas, les journaux ne sont pas compressés. L'option « `missingok` » indique à logrotate de ne pas envoyer de message d'erreur si le fichier de log correspondant/attendu n'existe pas.

Pour obtenir un autre exemple de fichier de configuration, affichez le contenu du fichier `/etc/logrotate.conf`

Note : pour utiliser la commande « `killall` », vous devez vous assurer que le paquet « `psmisc` » soit installé sur votre ordinateur.

5 Options

Toutes les options ne sont pas listées ci-dessous (cf `man logrotate`).

- `compress` : Comprime les anciens journaux avec `gzip`. Voir aussi `nocompress`.
- `compresscmd` : indique la commande à utiliser pour compresser les logs (`gzip` par défaut)
- `copytruncate` : Tronque le journal original en place après en avoir créé une copie, au lieu de déplacer l'ancien journal et optionnellement d'en créer un. Cela peut être utilisé quand il n'est pas possible de demander à un programme de fermer son journal, et par conséquent que l'écriture (l'ajout) puisse continuer sur le précédent journal. Remarquez qu'il existe une très courte période entre la copie du fichier et sa troncature, aussi des données journalisées peuvent être perdues. Quand cette option est utilisée, l'option `create` est sans effet, attendu que le journal reste en place.
- `create mode propriétaire groupe` : Immédiatement après la permutation (avant que le script `postrotate` ne soit exécuté), un journal est créé (du même nom que le journal juste permuté). `mode` précise les permissions du journal en octal (de la même façon que pour `chmod(2)`), `propriétaire` précise le nom de l'utilisateur propriétaire du journal, et `group` précise le groupe auquel appartient le

journal. Chacun des attributs du journal peut être omis, auquel cas ces attributs omis pour le nouveau journal prendront les même valeurs que pour le journal original. Cette option peut être désactivée en utilisant l'option `nocreate`.

- `daily` : Les journaux sont permutés chaque jour.
- `delaycompress` : Reporte la compression du journal précédent au prochain cycle de permutation. Ceci n'a un effet qu'utilisé en combinaison avec l'option `compress`. Elle peut être utilisée quand il n'est pas possible de demander à un programme de fermer son journal et qu'il puisse par conséquent continuer à écrire pour un moment dans le journal précédent.
- `extension ext` : Les journaux se voient attribuer le suffixe `ext` après permutation. Si la compression est utilisée, le suffixe de compression (normalement `.gz`) apparaît après `ext`.
- `ifempty` : Permute le journal même s'il est vide, outrepassant l'option `notifempty` (`ifempty` est l'option par défaut).
- `include fichier_ou_répertoire` : Lit le fichier donné en argument comme s'il était inclus littéralement à l'endroit où la directive `include` apparaît. Si un répertoire est donné, la plupart des fichiers de ce répertoire sont lus avant de continuer le traitement. Les seuls fichiers ignorés sont les fichiers non réguliers (tels que les répertoires et les tubes nommés) et les fichiers dont les noms se terminent par une des extensions taboues, comme précisé par la directive `tabooext`. La directive `include` ne devrait pas apparaître dans la définition d'un fichier journal.
- `mail adresse` : Quand un journal est permuté, il est envoyé à `adresse`. Si aucun mail ne doit être généré pour un journal particulier, la directive `nomail` peut être utilisée.
- `mailfirst` : Lors de l'utilisation de la commande `mail`, envoie le journal juste permuté, au lieu d'envoyer le journal sur le point d'expirer.
- `maillast` : Lors de l'utilisation de la commande `mail`, envoie le journal sur le point d'expirer, au lieu d'envoyer le journal juste permuté (ceci est l'option par défaut).
- `missingok` : Si le journal est manquant, continue avec le suivant sans produire de message d'erreur. Voir aussi `nomissingok`.
- `monthly` : Les journaux sont permutés la première fois que `logrotate` est lancé dans le mois (c'est normalement le premier jour du mois).
- `nocompress` : Les anciennes versions des journaux ne sont pas compressées avec `gzip`. Voir aussi `compress`.
- `nocopytruncate` : Ne tronque pas le journal original en place après avoir créé une copie (ceci outrepassé l'option `copytruncate`).
- `nocreate` : Les nouveaux journaux ne sont pas créés (ceci outrepassé l'option `create`).
- `nodelaycompress` : Ne reporte pas la compression du journal précédent au prochain cycle de permutation (ceci outrepassé l'option `delaycompress`).
- `nomail` : N'envoie aucun ancien journal.
- `nomissingok` : Si un journal n'existe pas, produit une erreur (ceci est la valeur par défaut).
- `noolddir` : Les journaux sont permutés dans le répertoire où ils résident normalement (ceci outrepassé l'option `olddir`).
- `notifempty` : Ne permute pas le journal s'il est vide (ceci outrepassé l'option `ifempty`).
- `olddir répertoire` : Les journaux sont déplacés dans répertoire pour permutation. Le répertoire doit être sur le même périphérique physique que le journal en cours de permutation. Quand cette option est utilisée, toutes les anciennes versions des journaux terminent dans répertoire. Cette option peut être outrepassée par l'option `noolddir`.
- `postrotate/endscript` : Les lignes entre `postrotate` et `endscript` (chacun devant apparaître sur une ligne isolée) sont exécutées après permutation du journal. Ces directives doivent apparaître dans la définition d'un journal. Voir aussi `prerotate`.

- `prerotate/endscript` : Les lignes entre `prerotate` et `endscript` (chacun devant apparaître sur une ligne isolée) sont exécutées avant permutation du journal. Ces directives doivent apparaître dans la définition d'un journal. Voir aussi `postrotate`.
- `rotate nombre` : Les journaux sont permutés `<nombre>` fois avant d'être supprimés ou envoyés à l'adresse précisée dans une directive `mail`. Si `nombre` est 0, les anciennes versions sont supprimées au lieu d'être permutées.
- `size taille` : Les journaux sont permutés quand leur taille dépasse `taille` octets. Si `taille` est suivi par `M`, la taille est supposée être en mégaoctets. Si `k` est utilisé, la taille est en kilooctets. Ainsi `size 100`, `size 100k`, et `size 100M` sont tous valides.
- `tabooext [+]` liste : Change la liste courante des extensions taboues (voir la directive `include` pour les informations sur les expressions taboues). Si un `+` précède la liste d'extensions, la liste courante des expressions taboues est augmentée, sinon elle est remplacée. Au démarrage, la liste des extensions taboues contient `.rpmorig`, `.rpmsave`, `.v` et `~`.
- `weekly` : Les journaux sont permutés si le jour courant est plus petit que le jour de la dernière permutation ou si plus d'une semaine s'est écoulée depuis la dernière permutation. Ceci est normalement identique à permuter les journaux le premier jour de chaque semaine, mais fonctionne mieux si `logrotate` n'est pas lancé chaque nuit.

6 Fonctionnement de logrotate

Logrotate est appelé par une tâche `cron` à intervalle défini. Cette application lit le fichier de configuration `/etc/logrotate.conf` ou les fichiers situés dans `/etc/logrotate.d`.

Par exemple, pour Apache, un fichier de configuration définissant ma rotation de logs dans `/etc/logrotate.d/apache` ou `/etc/logrotate.d/apache2`.

Par défaut, logrotate apparaît dans `/etc/cron.daily`.

Vous pouvez vous en assurer en tapant la commande suivante :

```
ls -l /etc/cron.????*/logrotate
```

Pour vous convaincre du bon fonctionnement de logrotate, vous pouvez taper la commande suivante, et regarder ensuite le résultat :

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

L'inclusion de tous les fichiers présents dans `/etc/logrotate.d` se fait grâce à la ligne suivante dans le fichier `/etc/logrotate.conf` :

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