Backup avec rsnapshot

Présentation de `rsnapshot`

rsnapshot permet de conserver des fichiers, dans des versions différentes capturées dans le temps.

Pour du texte ou du code informatique, c'est aussi ce que font des gestionnaires de version, comme Git ou SVN. Et ils le font mieux : ces gestionnaires de version capturent chaque version d'un fichier lorsqu'il est modifié, et proposent des fonctionnalités avancées de fusion, de récupération d'une portion spécifique du texte, etc.

En comparaison **rsnapshot** a un intérêt particulier quand on travaille sur des fichiers multimédia par exemple (Git n'est pas efficace du tout pour sauvegarder plusieurs versions d'une vidéo, il ferait perdre un énorme espace de stockage).
Par conséquent **rsnapshot** est très utile pour conserver des versions de fichiers indépendamment de leur type. C'est donc l'idéal pour sauvegarder son espace `home` par exemple.

Par rapport aux outils ordinaires de sauvegarde, disposer d'instantanés permet de retrouver une version antérieure, sauvegardée à une date spécifique, d'un document. Une sauvegarde ordinaire ne protège pas d'une bêtise enregistrée, mais seulement d'une perte accidentelle.

Comment mettre en place une sauvegarde avec `rsnapshot` ?

Prérequis

Installation de `rsnapshot`

```
sudo apt-get install rsnapshot
```

Configuration

Réaliser une sauvegarde du fichier de configuration de `rsnapshot` avant de le modifier pour éviter toutes fausses manip sur le fichier :

```
cp /etc/rsnapshot.conf /etc/rsnapshot.conf.backup
```

Maintenant on peut éditer le fichier `/etc/rsnapshot.conf` :

```
nano /etc/rsnapshot.conf
```

(voir l'exemple de configuration rsnapshot.conf : Exemple de configuration)

Vérifier la syntaxe de la configuration :

```
rsnapshot configtest
```

Test

Pour tester votre configuration utiliser l'option -t suivi de l'intervalle choisi :

```
rsnapshot -t daily
```

Cette option va vous montrer la liste des commandes qui vont être exécutées en fonction de votre configuration du fichier.

Exécuter

Pour exécuter manuellement la création d'un instantané, qui déclenche aussi leur rotation pour un intervalle donné :

```
rsnapshot daily
```

> Avant de pouvoir sauvegarder un niveau supérieur, il faut que tout le niveau inférieur soit complet.
> Exemple :

```
sudo rsnapshot weekly
/var/cache/rsnapshot/weekly.6 not present (yet), nothing to copy
sudo rsnapshot monthly
/var/cache/rsnapshot/monthly.23 not present (yet), nothing to copy
```

Automatiser

Il est fortement conseiller d'automatiser l’exécution de `rsnapshot` afin d'être sur que les données sauvegarder soit à jours des derniers changements.

Dans notre cas nous allons utiliser le `crontable` pour automatiser son exécution régulièrement. Il existe d'autres façons de faire mais nous allons présenter seulement notre cas.

Configuration du `crontable`

Pour automatiser, il faut alors décommenter les lignes du fichier **`/etc/cron.d/rsnapshot`**

```
# This is a sample cron file for rsnapshot.
# The values used correspond to the examples in /etc/rsnapshot.conf.
# There you can also set the backup points and many other things.
#
# To activate this cron file you have to uncomment the lines below.
# Feel free to adapt it to your needs.

# 0 */4         * * *           root    /usr/bin/rsnapshot alpha
30 3    * * *           root    /usr/bin/rsnapshot daily
# 0  3          * * 1           root    /usr/bin/rsnapshot weekly
# 30 2          1 * *           root    /usr/bin/rsnapshot monthly
```

En résumé:

- alpha se lance toutes les quatre heures tout le temps au heures exactes à partir de 0 heure.
- daily se lance tous les jours à 3 heures trente.
- weekly se lance tous les lundi à 0 heure 30.
- monthly se lance tous les premiers du mois à 2 heures 30.

Nous avons seulement dé-commenté la ligne `daily` car nous souhaitons mettre à jours notre sauvegarde tous les jours. Vous pouvez dé-commenter la ligne qui correspond à votre besoin (toutes les heures, tous les jours, toutes les semaines, tous les mois).

Consulter

Il peut être intéressant de consulter la sauvegarde pour comparer la version des fichiers ou tout simplement pour restaurer la sauvegarde.

La sauvegarde la plus récente est disponible **sous forme de duplication** dans la structure `/{snapshot_root}/daily.0/{backup_folder}`.

Dans notre cas, en fonction de notre configuration du fichier, la structure est la suivante : `/mydisk/mediacloud/backup/daily.0/nextcloud`.

Ce qui donne :

```
$ ls -l /mydisk/mediacloud/backup/daily.0/nextcloud/
total 21764
drwxr-xr-x  7 user user     4096  3 oct.   2022 john
drwxr-xr-x  7 user user     4096 29 déc.  18:51 mike
drwxr-xr-x  7 user user     4096 12 mai    2023 user
drwxr-xr-x  7 user user     4096  2 juin   2023 franck
```

Les sauvegardes précédentes sont incrémentées de 1. La plus ancienne a le N° le plus élevé
L'épuration est automatiquement faite en fonction de la périodicité :

<afficher la liste des daily.* et weekly.*>

> A savoir : **Chaque sauvegarde est complète pour chaque dossier. Mais les fichiers ne sont pas dupliqués entre chaque incrémentation.** Il est utilisé des liens durs et non symboliques.

Revision #14
Created 2024-03-28 08:22:52 UTC by gpatruno
Updated 2024-04-15 14:25:29 UTC by gpatruno