msp360 – Sauvegarde Windows en mode bloc

Sauvegarde Linux et Windows · https://preview.nuabee.fr/documents/sauvegarde-windows-mode-bloc/

Gestion du mode bloc pour les sauvegardes Windows

Lorsque l'on sélectionne la sauvegarde en mode bloc dans Nuabee Backup, les plans de sauvegarde n'uploadent que les « deltas » des fichiers modifiés (différences entre la version précédente et la version actuelle d'un fichier) plutôt que le fichier dans sa globalité. Ce qui entraîne les conséquences suivantes :

- Chaque version étant dépendante de la précédente, les versions antérieures ne peuvent pas être supprimées. Toute la chaîne sera supprimée uniquement quand les dernières parties de cette dernière pourront l'être.

Cela empêche la politique de rétention de fonctionner puisque toutes les versions dépendent des versions antérieures. Pour palier à cela, un « **backup Full** » doit être planifié. Les backups Full uploadent les fichiers modifiés dans leur entièreté, et tous les upload suivant dépendront de cette nouvelle Full.

Illustration du processus:

F est une sauvegarde Full, **B** une sauvegarde incrémentale en mode bloc et **->** la connexion entre les sauvegardes.

Quand un plan de sauvegarde est lancé pour la première fois, un backup Full initial est uploadé.

- (d) est le signe qu'une version est marquée pour la suppression par la politique de rétention
- On à une backup planifié quotidiennement, une politique de rétention définie pour garder 3 version et on va tester deux cas :

CAS A : Le backup Full n'est pas planifié

CAS B: Le backup Full est planifié une fois par semaine (par exemple, le dimanche)

Dans tous les cas, un backup Full initiall sera uploadé quand le plan de sauvegarde sera lancé pour la première fois (par exemple le **Lundi**). Voici à quoi la chaÏne de version ressemblera :

F

La prochaine fois qu'un plan de sauvegarde s'exécutera (le **Mardi**) il uploadera uniquement les différences avec le plan précédent :

F -> B

Mercredi :

F -> B -> B

Jeudi :

F(d) -> B -> B -> B

Nous avons 4 versions sauvegardées et selon la politique de rétention nous voulons n'en garder que 3, mais on ne peut pas supprimer F puisque toutes les sauvegardes incrémentales suivantes dépendent de celle ci. Donc toutes les versions seront conservées et on aura la chaîne suivante

Vendredi :

F(d) -> B(d)-> B -> B -> B

Samedi :

F(d) -> B(d)-> B(d) -> B -> B -> B

On arrive au point où l'on est face à deux cas :

CAS A : Le backup Full n'est pas planifié et on aura une nouvelle sauvegarde incrémentale le Dimanche:F(d) -> B(d)-> B(d) -> B(d) -> B -> B -> B
Et ceci jusqu'à ce que l'on arrive à court d'espace disponible car la chaîne de version n'a pas de fin.

CAS B : Le backup Full est planifié pour Dimanche:

F(d) -> B(d)-> B(d) -> B(d) -> B -> B -> F

Désormais, toutes les sauvegardes incrémentales suivantes dépendront d'une nouvelle Full, mais nous ne pouvons toujours pas purger les versions précédentes puisque nous devons garder les 3 dernières et 2 d'entre elles dépendent de la première Full. Nous devons upload encore 2

sauvegardes incrémentales et la politique de rétention fonctionnera:

F(d) -> B(d)-> B(d) -> B(d) -> B(d) -> B -> F -> B

F(d) -> B(d)-> B(d) -> B(d) -> B(d) -> B(d) -> F -> B -> B

A partir de la, toute la « première » chaîne sera supprimée et nous aurons 3 versions comme le veut la politique de rétention.

Compléments

Deux choses supplémentaires à noter:

- Quand un fichier est sauvegardé, sa « date de modification » est enregistrée dans la base de donnée de sauvegarde.
  - Puis quand le même fichier est sauvegardé à nouveau, le logiciel compare la « date de modification » de l'état actuel du fichier et ce qui est inscrit dans la base de donnée.
  - Ainsi, si le contenu du fichier change mais que la date de modification reste la même (ex: Robocopy est capable de faire ça), le fichier ne sera pas considéré comme ayant été modifié et ne sera pas sauvegardé.
- La suppression des données est effectuée à la fin de chaque plan de sauvegarde.
  - Ainsi, si un plan échoue alors la suppression de données, les données resteront dans le stockage jusqu'à la prochaine exécution du plan de sauvegarde. C'est ainsi que Nuabee Backup empêche la perte de données qui pourrait être causée par une suppression anticipée des données et les échecs de sauvegarde suivants celle-ci.