

Perforant le bloc défectueux sur le palladium - Les informations perforées de baie

Contenu

[Introduction](#)

[Comment les blocs perforés se produisent-ils ?](#)

[Symptômes perforés de bloc](#)

[Preuves d'un bloc perforé](#)

[Correction possible](#)

[Empêchement des blocs perforés](#)

Introduction

Ce document décrit la signification d'un bloc perforé sur un disque dur. Il décrit également comment un bloc perforé se produit et les étapes de correction.

Quel est un bloc perforé ?

Quand une patrouille lue ou une exécution de reconstruction rencontre une erreur de medias sur le lecteur de source, elle perforé un bloc sur le lecteur cible pour empêcher l'utilisation des données avec la parité non valide. N'importe quelle opération "lecture" ultérieure au bloc perforé se termine, mais avec une erreur. En conséquence, le perforage d'un bloc empêche n'importe quelle génération non valide de parité plus tard tout en utilisant ce bloc.

Source : [guide d'utilisateur du logiciel 12Gb/s MegaRAID® SAS, Rev. F, août 2014](#)

Comment les blocs perforés se produisent-ils ?

Dans RAID5, les données sont distribuées sous forme de parité à travers tous les disques de membre. Dans ce cas, si un des lecteurs se détériore, les données peuvent être reconstruites en calculant la parité à travers tout le lecteur. Il y a plusieurs choses qui peuvent entraîner une piqûre, mais elles commencent habituellement par un RAID qui a un lecteur défectueux simple qui a également un lecteur avec beaucoup d'erreurs moyennes ou dans un état de dérangement prévisionnel.

Le lien suivant fournit un scénario très bon où il explique comment une baie peut obtenir perforé :

<http://www.theprojectbot.com/what-is-a-punctured-raid-array>

Après lecture de lui, vous devriez avoir une idée claire que quand un disque dur est remplacé sans vérifier les autres disques, quelques mauvais blocs logiques ou erreurs moyennes ont été remplacés, et alors l'un des d'autres disques peuvent apparaître comme manqué.

Un bloc perforé peut potentiellement se produire sur de plusieurs lecteurs, avec seulement 1 lecteur officiellement « manquant. » Ceci peut alors être répliqué vers des disques de rechange, autres composant la question.

Symptômes perforés de bloc

Le serveur peut signaler de plusieurs pannes du disque dur. Simplement remplaçant le disque dur ne réparera pas la question. En outre, la représentation E/S peut être dégradée.

Preuves d'un bloc perforé

Les logs peuvent contenir des entrées semblables aux lignes ci-dessous.

```
6:2014 Jul 27 00:36:06:BMC:storage--: SLOT-5: Unexpected sense: PD 0c(e0x12/s5) Path
500000e11986c502, CDB: 28 00 0e 71 66 e7 00 00 19 00, Sense: 3/11/01 6:2014 Jul 27
00:36:06:BMC:storage--: SLOT-5: Unexpected sense: PD 13(e0x12/s7) Path 50000395083063f6, CDB: 28
00 0e 71 66 eb 00 00 15 00, Sense: 3/11/14
```

Dans la sortie ci-dessus, e0x12 /s5 indique qu'il associe à HDD5. Le lien suivant décrit la signification du code de sens (sens : 3/11/14) :

http://en.wikipedia.org/wiki/Key_Code_Qualifier

Par conséquent, ce capteur indique des erreurs moyennes.

Les événements suivants ont pu également être empêchés dans les logs :

```
1:2014 Jul 16 10:42:43:BMC:storage--: SLOT-5: Unrecoverable medium error during recovery on PD
0c(e0x12/s5) at e7166e7
1:2014 Jul 16 10:42:43:BMC:storage--: SLOT-5: Puncturing bad block on PD 0c(e0x12/s5) at e7166e7
1:2014 Jul 19 03:46:22:BMC:storage--: SLOT-5: Consistency Check detected uncorrectable multiple
medium errors (PD 13(e0x12/s7) at e7166d9 on (null))
```

Correction possible

Les blocs n'importe quand perforés actuels eux-mêmes, des sauvegardes des données sont fortement recommandés. Une fois présentée avec les messages mentionnés ci-dessus, l'inclination peut être de rechercher le disque dur manquant d'effectif et le remplacer, cependant, il y a une occasion que de plusieurs mauvais blocs logiques ont été propagés à travers la baie. Bien que manqué ou le disque dur manquant ait pu avoir été la cause, des blocs perforés seront seulement résolus en reconstruisant les unités de disques virtuelles affectées.

1. Créez une sauvegarde des données
2. Effacez la configuration de volume RAID
3. Créez un nouveau à partir de zéro de baie **Note:** Remarque: Tout en créant le VD (unité de disques virtuelle), initialization choisi **FULL/SLOW** au lieu de l'initialisation RAPIDE.
4. Réinstallez le système d'exploitation
5. Restaurez la sauvegarde des données.

Note: Remplaçant des disques durs ne réparera pas les blocs perforés par lui-même. S'il y a un lecteur défectueux, il devrait être remplacé, autrement le RAID doit être reconstruit.

Empêchement des blocs perforés

- Surveillez les incursions et les santés de leurs lecteurs de membre.
- Avant de remplacer tous les disques durs, le contrôleur d'examen se connecte.
- Assurez que la patrouille lit et des contrôles de Consistency sont activés et s'exécuter (contrôle contre bogue [CSCul22968](#)).