Fix Assurance-Backup NFS "Veraltetes Dateihandbuch-Fehler"

Inhalt Einleitung Voraussetzungen Anforderungen Verwendete Komponenten Problem Lösung Validierung

Einleitung

In diesem Dokument wird beschrieben, wie Sie einen NFS-Fehler mit "Veraltetem Dateihandle" beheben und beheben, wenn der Befehl df -h im Cisco DNA Center ausgeführt wird.

Voraussetzungen

Anforderungen

- Linux-Kenntnisse im Dateisystemmanagement
- NFS v3 oder v4 Informationen
- Zugriff auf die maglev CLI Full Bash Shell
- NFS-IP-Adresse oder Hostname und NFS-Verzeichnispfad

Verwendete Komponenten

- Cisco DNA Center 2.3.3 Maglev-CLI
- NFS v4

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die möglichen Auswirkungen aller Befehle kennen.

Problem

Cisco DNA Center-Komplett-Backups (Absicherung) können fehlschlagen, weil das NFS nicht richtig gemountet ist, selbst wenn Sie sehen, dass es erfolgreich in den Cisco DNA Center-Backup-Einstellungen konfiguriert wurde. Wenn Sie die Dateisysteme in Cisco DNA Center mit dem Befehl df -h überprüfen, sehen Sie, dass Sie am Anfang der Befehlsausgabe Fehlerzeilen erhalten: DF: /data/nfs: Veralteter Dateihandle

Dieser NFS Stale Handle-Dateifehler kann in jedem Linux-System aus mehreren Gründen vorhanden sein. Der häufigste Grund ist, dass sich der eingesetzte Dateiinode auf dem Plattengerät verändert hat. Wenn beispielsweise ein Dienst oder eine Anwendung eine Datei öffnet oder erstellt, löscht und schließt sie und versucht dann erneut, auf dieselbe Datei zuzugreifen oder sie zu löschen, sodass der Verweis auf diese Datei veraltet oder ungültig ist. Mit anderen Worten, ein Dateihandle wird veraltet, wenn die Datei oder das Verzeichnis, auf die bzw. das vom Handle verwiesen wird, von einem anderen Host entfernt wird, während der Client weiterhin einen aktiven Verweis auf das Objekt enthält.

Beispiel:

<#root>

maglev@maglev-master-10-10-10-10:~\$

df -h

df: /data/nfs: Stale file handle

Filesystem	Size	Used	Avail	Use%	Mounted on
udev	189G	0	189G	0%	/dev
tmpfs	38G	9.4M	38G	1%	/run
/dev/sdb2	47G	28G	18G	62%	/
tmpfs	189G	0	189G	0%	/dev/shm
tmpfs	5.OM	0	5.OM	0%	/run/lock
tmpfs	189G	0	189G	0%	/sys/fs/cgroup
/dev/sdb4	392G	123G	250G	34%	/data
/dev/sdb3	239M	163M	76M	69%	/boot/efi
/dev/sdc3	166G	5.6G	152G	4%	/var
/dev/sdc1	671G	102G	536G	16%	/data/maglev/srv
/dev/sdc2	923G	175G	702G	20%	<pre>/data/maglev/srv/maglev-system</pre>
/dev/sdd1	5.2T	127G	4.9T	3%	/data/maglev/srv/ndp
<pre>glusterfs-brick-0.glusterfs-brick:/default_vol</pre>	923G	187G	699G	22%	/mnt/glusterfs/default_vol
glusterfs-brick-0.glusterfs-brick:/ndp_vol	5.2T	181G	4.9T	4%	/mnt/glusterfs/ndp_vol
tmpfs	38G	0	38G	0%	/run/user/1234
maglev@maglev-master-10-10-10-10:~\$					

Eine ähnliche Ausgabe bietet der Befehl magctl sts backup mount display.

Beispiel:

<#root>

maglev@maglev-master-10-10-10-10:~\$

magctl sts backup mount display



Anmerkung: Mehrere veraltete Dateihandle-Fehler können auch für denselben NFS-Server mit verschiedenen Mounting Points gefunden werden. Die Lösung kann auf jeden veralteten Dateihandhabungsfehler angewendet werden.

Lösung

1.- Entfernen Sie die NFS-Einstellungen, um das NFS aus dem System zu löschen. Navigieren Sie zu Cisco DNA Center Menü > Einstellungen > Sicherung und Wiederherstellung > Konfigurieren > Cisco DNA Center (NFS), und klicken Sie auf die Schaltfläche Entfernen.

2.- Validieren Sie den veralteten NFS-Montagepunkt im System, indem Sie den folgenden Befehl ausführen:

\$ Mount | grep -i <NFS_IP_ADDRESS_OR_FQDN>

Beispiel:

<#root>

maglev@maglev-master-10-10-10-10:~\$

mount | grep -i 192.168.100.1

192.168.100.1:/dna_backups/dna_assurance_data on /data/nfs

type nfs4 (rw,relatime,vers=4.2,rsize=1048576,wsize=1048576,namlen=255,acregmin=60,acdirmin=60,soft,pr

Auch für den gleichen NFS-Server mit verschiedenen Mount-Punkten können mehrere Ergebnisse gefunden werden. Sie können alle abgehängt werden müssen.



Tipp: Wenn die sichere Shell in der maglev-CLI (magshell) aktiviert ist, können Sie den Befehl _shell ausführen, um den vollständigen bash zu aktivieren. Sie können einen Token vom TAC anfordern, um den Zugriff auf die vollständige Maglev-Bash-Shell zu gewähren, abhängig von der Cisco DNA Center-Version.

3.- Manuelles Unmounten des NFS-Mounting-Points, der den Fehler "Stale file handle" in den Dateisystemen liefert, indem Sie den folgenden Befehl ausführen:

\$ sudo umount <NFS_IP_ADDRESS_OR_FQDN>:/remote/NFS/Pfad/lokal/montierbar/Punkt

Beispiel:

<#root>

maglev@maglev-master-10-10-10-10:~\$

sudo umount 192.168.100.1:/dna_backups/dna_assurance_data /data/nfs

4.- Sobald Sie das NFS aus dem Dateisystem entmountet haben, können Sie den Befehl df -h doppelt überprüfen und überprüfen, dass Sie den Fehler "Stale file handle" nicht mehr sehen. Wenn Sie noch einen Eintrag für veraltete Dateizugriffe sehen, gehen Sie erneut durch die Schritte 2 und 3, da das NFS verschiedene Mounting Points haben kann, die ebenfalls verwendet wurden, und sie müssen ebenfalls entmountet werden.

5.- Navigieren Sie abschließend zum Cisco DNA Center-Menü > Einstellungen > Sichern und Wiederherstellen > Konfigurieren > Cisco DNA Center (NFS), und konfigurieren Sie das NFS neu.

Validierung

Überprüfen Sie, ob das NFS nun korrekt gemountet ist, ohne dass weitere "veraltete Dateihandle"-Fehler auftreten. Führen Sie dazu den Befehl df -h aus, und überprüfen Sie den NFS-Mount-Punkt der Backup-Einstellungen mit magctl:

<#root>							
maglev@maglev-master-10-10-10-10:~ \$							
magctl sts backup mount display							
+	++	+	+	+			
remote	type	used	available	percentage			
+	++	+	+	+			
192.168.100.1:/dna_backups/dna_assurance_data/							

| nfs4 | 6369873920 | 3744850944 | 63% | +-----+

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.