Primäres Backup auf den SG550XG- und SG350XG-Switches

Inhalt

Primäre Sicherung

Primärer Fehler/Backup-Switchover

Behandlung von Membergruppen

Wiederanschließen der ursprünglichen primären Einheit nach Failover

Ziel

Damit ein Stack betrieben werden kann, muss er über eine Primäreinheit verfügen. Eine primäre Einheit ist die aktive Einheit, die die Konfiguration des Stacks übernimmt, während die anderen Einheiten die Rolle des Mitglieds übernehmen. Darüber hinaus übernimmt eine Einheit im Stack auch die Rolle der primären Sicherung, falls die primäre Einheit ausfällt.

In diesem Dokument werden die Geräteausfälle in einem Stack und der daraus resultierende primäre Backup-Prozess bei den Managed Switches der Serien SG550XG und SG350XG erläutert.

Für eine vollständige Demonstration der primären Sicherung <u>klicken Sie hier, um das Video anzuzeigen</u>.

Unterstützte Geräte

SG550XG

SG350XG

Software-Version

v2.0.0.73 - SG550XG/SG350XG

Primäre Sicherung

Primärer Fehler/Backup-Switchover

Angenommen, der Stack befindet sich in einer Ringtopologie, wobei Einheit 1 die primäre Einheit, Einheit 2 die primäre Backup-Einheit und die Einheiten 3 und 4 die Mitgliedseinheiten sind. Wenn das primäre Gerät an allen Punkten von der Ring- oder Kettentopologie getrennt wird, übernimmt Einheit 2 die neue primäre Rolle.

Dieser Vorgang, bei dem die Backup-Einheit die Hauptrolle übernimmt, wird als Switchover bezeichnet. Beim Switchover wird die Backup-Einheit zur primären Einheit, und alle Prozesse und Protokolle werden initialisiert, um die Verantwortung für den gesamten Stack zu übernehmen. Daher wird vorübergehend kein Datenverkehr an diese Einheit weitergeleitet. Die Mitgliedseinheiten bleiben jedoch aktiv.

Behandlung von Membergruppen

Wenn die Backup-Einheit zur primären Einheit wird, bleiben die aktiven Elemente-Einheiten aktiv und leiten Pakete basierend auf der Konfiguration vom ursprünglichen primären weiter, wodurch die Unterbrechung des Datenverkehrs minimiert wird. Nachdem die Backup-Einheit den Übergang zum Primärzustand abgeschlossen hat, initialisiert sie die Membereinheiten nacheinander, indem sie die Konfiguration der Mitgliedseinheit auf den Standardwert zurücksetzt. Dadurch können falsche Konfigurationen der neuen Primäreinheit vermieden werden.

Wiederanschließen der ursprünglichen primären Einheit nach Failover

Nach einem Switchover kann der ursprüngliche primäre Switch wieder eine Verbindung zum Stack herstellen und seine frühere Rolle wieder aufnehmen. Dadurch wird der neue primäre Switch neu gestartet und wird wieder zum Backup.

Fazit

Der primäre Backup-Prozess stellt eine effiziente Möglichkeit für einen Stack dar, im Falle eines Geräteausfalls weiterhin normal zu funktionieren. Wenn die primäre Einheit ausfällt, übernimmt die Backup-Einheit die primäre Rolle und funktioniert weiterhin als primäre Einheit. Dieser Switchover verhindert, dass der Ausfall des primären Switches zum Ausfall des gesamten Stacks führt. Die ursprüngliche Primäreinheit kann ebenfalls neu angeschlossen werden und wieder zur Primäreinheit werden, während die primäre Backup-Einheit ihre ursprüngliche Backup-Rolle ebenfalls fortsetzen kann. Dies ermöglicht einfache Topologieänderungen innerhalb des Stacks, ohne den Rest der Mitgliedseinheiten zu unterbrechen.