



GSCC – General Storage Cluster Controller

Für hochverfügbare IBM Tivoli Storage Manager Umgebungen

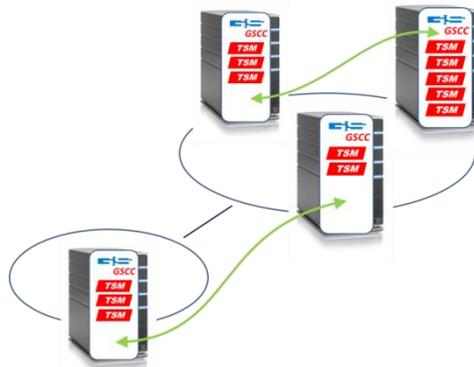


Highlights

- Hochverfügbarkeit für TSM Server
- Standby Datenbank zur Behebung logischer TSM Probleme, Bereitstellung von Testumgebungen, Audits usw.
- Service Offering inkl. Implementierung der Lösung
- Unterstützt AIX, Solaris und Linux
- Unterstützt TSM Server ab V6
- HADR Support
- GPFS Support
- Monitoring

Lokale Verfügbarkeit

GSCC überwacht fortlaufend die Funktionalität der Anwendung und der zugehörigen Ressourcen (Storage Pools, LAN Anbindung, TSM Server Prozesse usw.) Sofern möglich, werden Störungen lokal behoben. Prozesse werden neu gestartet, Netzwerkadapter rekonfiguriert, Filesysteme neu gemountet etc.



Synchrone Übernahme

GSCC startet eine Übernahme auf ein anderes Server System immer dann, wenn das betroffene System seine tatsächlichen Aufgaben als TSM Server dauerhaft nicht mehr erfüllen kann. Die Gründe hierfür können vielfältig sein und liegen i.d.R außerhalb der TSM Server (z.B. Netzwerkprobleme, SAN Probleme etc.). GSCC überprüft anhand der Verbindungen zu den TSM Clients und den Sicherungsmedien permanent, ob eine Sicherung oder Rücksicherung stattfinden kann. Ist dies, aus welchen Gründen auch immer, nicht der Fall, wird die Kommunikation mit dem „anderen“ TSM Server überprüft. Ist der gewünschte Service auf dem anderen System verfügbar, findet ein vollautomatischer Failover inklusive aller an eine Instanz geknüpften Eigenschaften (IP Adressen, SAN, Library etc.) statt. Für die sichernden Clients bleibt die Übernahme bzw. Rückübernahme transparent. Änderungen an Option Files, Nameserver Einstellungen usw. sind nicht erforderlich.

Asynchrone Übernahme

GSCC spiegelt die TSM Metadaten und etabliert ein Standby Abbild des laufenden TSM Servers auf einem der anderen Systeme im Cluster.

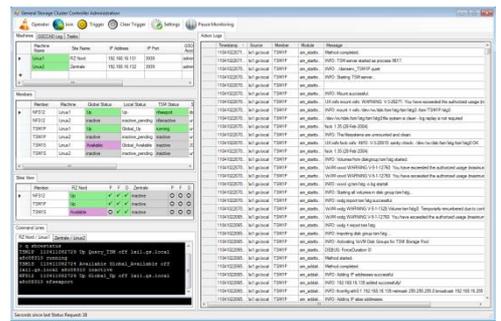
Dies erfolgt konsistent mittels permanenten Recoveries der TSM Datenbanken und/oder mittels der DB2 HADR Funktion (ab TSM V6.2). Ein üblicherweise aus mindestens zwei Systemen bestehendes Cluster verfügt demnach über mindestens zwei produktive TSM Instanzen, die verteilt über beide Server produktiv tätig sind. Alle Instanzen replizieren sich permanent auf andere Systeme und stehen dort zur Übernahme bereit, falls einer der Server ausfallen sollte.

Geplante Übernahmen, Load Balancing und Migration

Mit GSCC virtualisierte TSM Server können komfortabel zwischen Server Systemen verschoben werden, um z.B. Wartungsfenster für die Server Hardware zu schaffen ohne, TSM dauerhaft stoppen zu müssen. Speziell in komplexen Umgebungen mit sehr vielen TSM Server Instanzen und unvorhersehbaren Entwicklungen der Anforderungen ermöglicht die einfache Verschiebung darüber hinaus das effiziente Verteilen von Lasten auf mehrere Hardware Systeme. GSCC ermöglicht den gemischten Betrieb von TSM V5 und TSM V6 Servern in derselben, virtualisierten Umgebung und unterstützt damit eine schrittweise Migration auf die aktuelle TSM Version.

General Storage Cluster Controller (GSCC) ist eine Hochverfügbarkeitslösung speziell für den IBM Tivoli Storage Manager Server. GSCC bildet dabei kein herkömmliches Server-Cluster, sondern ein Applikations-Cluster, das auf die Anforderungen von TSM Servern zugeschnitten ist. Aufgrund der Ausrichtung der Lösung auf die Applikation können nicht nur Hardware-Ausfälle, sondern auch Funktionsfehler und logische Probleme der Applikation überwacht und gegebenenfalls behoben werden.

GSCC behandelt einzelne TSM Server Instanzen als unabhängige Objekte, die auf einem der beteiligten Server in einer virtualisierten Ausführungsumgebung laufen. Bei Problemen beginnt GSCC zunächst lokal mit der Fehlerkorrektur. Sollte die lokale Behebung eines Fehlerzustandes nicht möglich sein, findet eine Übernahme des virtualisierten TSM Servers auf ein anderes Server System statt. Sämtliche zum Betrieb benötigten Komponenten - die TSM Datenbank, IP Adressen, SAN Anbindungen usw. - werden mit übernommen, sodass die Übernahme für TSM transparent bleibt.



Management

GSCC ist sowohl über eine Command Line als auch über ein grafisches Web-Interface und ein Windows GUI administrierbar.

GSCC ist auf IBM AIX, SUN Solaris und Linux und folgenden TSM Versionen verfügbar: V6.x inkl. HADR Unterstützung.



General Storage GbR
Storage Management Development
 Hagenstraße 38
 68623 Lampertheim
 All Rights Reserved
www.general-storage.de
support@general-storage.de

