



AUF EINEN BLICK

AUFGABE

Einführung einer Lösung zur Last- und Leistungsoptimierung der virtualisierten Speicherumgebung

SOFTWARE

- Business Volume Qualicision BVQ Version 1.3.3 bis 2.0.2
- IBM SAN Volume Controller SVC Version 4.3.1

VORTEILE

- Automatische Leistungsanalyse im Hintergrund
- Übersichtliche Darstellung von
 - Lastverteilung
 - Speicher-Auslastung
 - Last- und Leistungsverlauf
 - Summierter Last nach Anwendung, Speichersystem etc.
- Identifikation der höchsten Lastverursacher
- Einfache Steuerung zum Ausbalancieren der Last auf die Speichersysteme

STUTTGARTER STRASSENBAHN AG FÄHRT MIT OPTIMIERTEN UND TRANSPARENTEN SPEICHERSYSTEMEN

Die Business Volume Qualicision (BVQ) Software der SVA GmbH ermöglicht eine optimierte Auslastung und sichert den Betrieb auf günstigen Speichersystemen.

STUTTGARTER STRASSENBAHNEN AG

Die Stuttgarter Straßenbahnen AG ist einer der größten und modernsten Nahverkehrsbetriebe in Deutschland und mit gut 400 Bussen und Bahnen und rund 2.600 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter täglich im Einsatz. An jedem Werktag nutzen fast 600.000 Menschen eine oder mehrere der 70 SSB-Linien, die auf einer Länge von über 850 Kilometern angeboten werden.

Die SSB setzt im IT-Bereich überwiegend SAP-Anwendungen mit Oracle Datenbanken auf PC und IBM System p Servern und Betriebssystemen wie Linux, Windows und AIX ein.

HINTERGRUND

Die Speicherinfrastruktur der SSB ist vollständig über den IBM SAN Volume Controller (SVC) virtualisiert. Dieser ermöglicht jederzeit eine Anpassung der Datenplatzierung zur Laufzeit der Anwendungen. Die Herausforderung war und ist, auch leistungskritische Anwendungen sicher auf möglichst günstig ausgelegten Speichersystemen zu betreiben. Dafür ist eine Lösung attraktiv, die aktuell und historisch Auskunft über die Lastverteilung in den Speichersystemen und den Leistungsverbrauch von Anwendungen gibt.

SVA LÖSUNG BUSINESS VOLUME QUALICISION (BVQ)

Die SVA Lösung „Business Volume Qualicision (BVQ)“ hat gerade im Bereich Leistungs- und Last-Erfassung, Auswertung und Visualisierung ihre Stärke. BVQ wurde in kurzer Zeit auf vorhandener Hardware in einer VMware Partition in die SVC Umgebung integriert und sammelt seitdem die Leistungs- und Lastwerte von allen SVC Clustern. Über eine ständige Analyse im Hintergrund werden Indikatoren berechnet, die eine schnelle Beurteilung von Messwertverläufen ermöglichen.



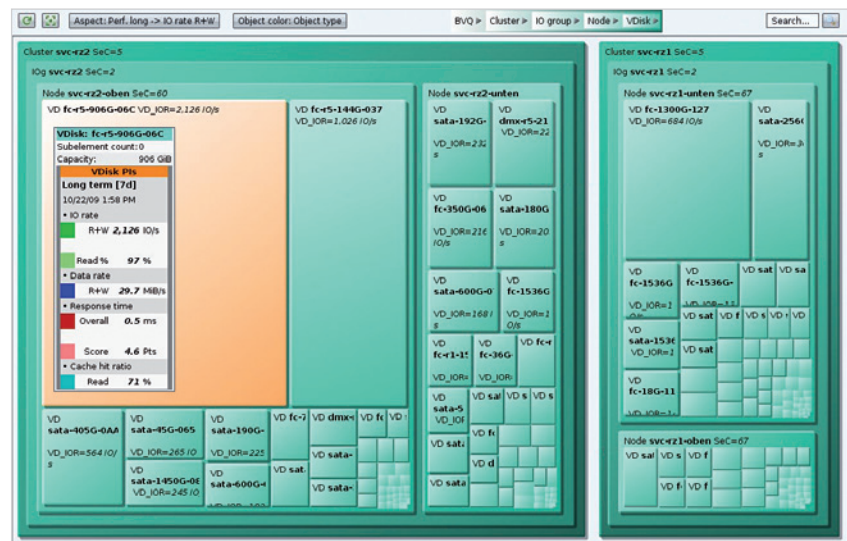
Business Volume Qualicision

„Durch BVQ wurde mit wenig Aufwand eine hervorragende Lastverteilung auf unsere unterschiedliche Storage Tiers erreicht. Die Verursacher von Leistungsproblemen sind leicht zu finden und durch entsprechende Verlagerung einfach zu entschärfen.“

Alexander Müller, verantwortlich für die Speicherversorgung und BVQ Anwender bei der Stuttgarter Straßenbahnen AG

Fragen der Anwender und Anwendungsbetreuer bei Leistungsproblemen können damit schnell beantwortet werden. BVQ zeigt z. B. die Verursacher von Lastspitzen oder Leistungsengpässen in einer übersichtlichen TreeMap-Darstellung an. Sehr angenehm ist die Beurteilung der Auslastung ganzer Speichersysteme, Speicherpools oder SVC Knoten, da BVQ auch deren summierte Last anzeigt. Dies macht es einfach, einen optimierten Speicherplatz für neue oder bestehende Datenbereiche zu finden.

Hochbelastete Volumes sind schnell auffindig gemacht und deren Lastverlauf ist über einen Mausklick als Liniendiagramm mit allen notwendigen Metriken bis weit in die Vergangenheit einsehbar. Bereits nach kurzer BVQ Laufzeit wurde zum Beispiel offensichtlich, dass die durchschnittliche Last nur sehr ungleichmäßig auf die SVC Knoten verteilt ist. Folgendes Bildschirmfoto zeigt die IO-Raten-proportionale Darstellung der VDisks, zugeordnet zu deren SVC Knoten und Clustern:



Die BVQ Anwender bei der SSB zeigten sich schon nach kurzer Zeit von der Aufbereitung und der gewonnenen Übersichtlichkeit begeistert. BVQ eröffnet den tiefen Einblick in die Performance- und Last-Charakteristika der Server, Speichersysteme und des SVC. So wird die optimierte Anpassung an vorhandene Speichersysteme vereinfacht, was zukünftige Investitionen bei Kapazitätserweiterungen deutlich senkt.

KONTAKT

SVÄ System Vertrieb Alexander GmbH
 Borsigstraße 14
 65205 Wiesbaden
 Tel 06122-536-0
 Fax 06122-536-399
 mail@sva.de
 www.sva.de

© SVÄ GmbH
 Alle Marken- und Produktnamen sind
 Warenzeichen und werden als solche
 anerkannt.

