

« Wichtig ist, die Quality-of-Service-Policy regelmässig zu überprüfen »

Quality of Service für Datacenter stellt die Verfügbarkeit und die Performance von Applikationen sicher. Was Kunden bei der Beschaffung von Storage-Systemen beachten müssen und wie eine gute Quality-of-Service-Policy aussehen sollte, erklärt Marc Chauvin, CTO von Cyberlink, im Interview. Interview: Coen Kaat

Was macht Quality of Service (QoS) für Datacenter zu einem so wichtigen Thema?

Marc Chauvin: Die Verfügbarkeit und die Performance von Applikationen sind kritisch für den Erfolg von so mancher Firma. Diese dürfen in keinem Fall dem Zufall überlassen und müssen laufend überprüft und sichergestellt werden, sowohl im eigenen Datacenter wie auch in der Cloud. Im ersten Fall besteht das Risiko, dass ein Storage-System bei der Beschaffung zwar korrekt dimensioniert, aber mittel- bis langfristig den wachsenden Anforderungen nicht mehr gerecht wird. Die Performance sinkt und führt zu Engpässen, die reaktiv behoben werden müssen. Im Cloud-Bereich – vor allem in manchen Virtual Private Clouds – kauft der Kunde vielfach die Katze im Sack. Genaue Leistungsspezifikationen sucht man oft vergeblich, geschweige denn Service Level Agreements, die diese Leistung garantieren. Der Einsatz von QoS stellt sicher, dass alle Applikationen zu jedem Zeitpunkt die notwendige Performance erhalten.

Worauf muss bei QoS geachtet werden?

QoS setzt voraus, dass die benötigte Leistung bekannt ist. Darum ist es notwendig, ein Inventar aller kritischen Applikationen und deren Mindestanforderungen zu erstellen, um sinnvolle QoS-Policies definieren und einkaufen zu können. Dazu gibt es Best-Practice-Angaben oder, noch besser, man führt eigene Messungen durch. Genauso wichtig ist es, diese QoS-Policies regelmässig zu überprüfen und gegebenenfalls den neuen Gegebenheiten anzupassen.

Welche weiteren Faktoren bestimmen die Wirtschaftlichkeit von Storage-Systemen?

Da gibt es viele Kriterien. Am Schluss geht es aber immer darum, den Einkaufspreis pro GB und Monat so niedrig wie möglich zu halten, ohne auf die notwendige Performance zu verzichten. Neben den Kosten für Hardware, Wartung, Platz und Strom wird etwa auch die Effizienz betrachtet. Darunter fallen Kapazitätsverluste, die durch Datenredundanz erzwungen werden, zum Beispiel RAID oder Erasure Coding, wie auch Kapazitätsgewinne, die unter anderem durch Komprimierung und Deduplizierung von gespeicherten Daten erzielt werden. Zudem spielt auch die Skalierbarkeit eines Systems eine wichtige Rolle. Im Idealfall kann ein System nahezu endlos und in kleinen Schritten erweitert werden, sowohl mit Kapazität wie auch mit Performance.

Wie werden QoS-Richtlinien technisch implementiert?

Eine technische Implementierung der QoS-Richtlinien bedeutet, dass das betroffene Storage-System mit Leistungsparametern, etwa Minimum, Maximum und Burst IOPS, konfiguriert und diese einem bestimmten Workload oder Kunden zugewiesen werden. Diese Parameter können auf unterschiedlichen Ebenen wirken, zum Beispiel für eine virtuelle Festplatte, eine virtuelle Maschine oder einen ganzen Volume, auf dem mehrere Workloads gleichzeitig arbeiten.

Wie hilft Cyberlink, was dies betrifft, Partnern und Endkunden?

Unsere Partner und Kunden erhalten eine zugesicherte, flexible und transparente Leistung, was einen wichtigen Beitrag zu deren Erfolg darstellt. Zudem begleitet Cyberlink seine Kunden bei Bedarf bei den Berechnungs- und Entscheidungsprozessen.

« Im Idealfall kann ein System nahezu endlos und in kleinen Schritten erweitert werden, sowohl mit Kapazität wie auch mit Performance. »

Marc Chauvin, CTO, Cyberlink

