

DATENBLATT



Pure Storage® DirectMemory Cache

Beschleunigen Sie die Anwendungs-Performance mit SCM (Storage-Class Memory).

Performance

- Um bis zu 50 % bessere Leselatenz (nur 150 µs)
- Verbesserter Array-Durchsatz

Kapazität

- 3-TB-Option, mit vier 750-GB-DirectMemory-Modulen
- 6-TB-Option, mit acht 750-GB-DirectMemory-Modulen

Array-Support

- FlashArray//X70R2
- FlashArray//X90R2

Unternehmen stellen immer höhere Anforderungen an ihre Daten. Der erste Schritt in diesem Unterfangen war der Übergang von rotierenden Datenträgern zu SAS-Solid-State-Laufwerken. Enterprise Storage hat seither die Entwicklung hin zu [NVMe](#), einer neuen Storage-Zugriffsart, fortgesetzt. Aber Anwendungen erfordern noch schnellere Reaktionszeiten. Da es einen großen Performance-Unterschied zwischen herkömmlichem NAND und lokalem Speicher (DRAM) und einen ähnlichen Unterschied im Hinblick auf die Kosten gibt, ist SCM der nächste Entwicklungsschritt. Innerhalb von Purity Optimize stellt DirectMemory Cache mühelos eine verbesserte Datenbank-, Analyse- und Berichterstellungs-Performance bereit.

DirectMemory Cache-Software

Mit DirectMemory Cache, einem Teil des Kernbetriebssystems [Purity für FlashArray™](#), wird die Softwareintegration neuer SCM-Technologien eingeführt. Purity Optimize verweist Lesevorgänge automatisch von Flash-Medien im Array an Onboard-DirectMemory-Module mit Intel Optane. Nachdem die DirectMemory-Module unterbrechungsfrei zu einem neuen oder bestehenden FlashArray//X70R2 oder //X90R2 hinzugefügt wurden, nimmt DirectMemory Cache sofort ohne Konfigurations- oder Optimierungsaufwand die Arbeit auf. Sie können davon ausgehen, dass das Array gleich anfängt, Latenzzeiten zu verbessern und zusätzlichen Durchsatz für FlashArray-Workloads zu liefern, insbesondere bei der Online-Transaktionsverarbeitung (OLTP) und bei In-Memory-Datenbanken.

Mühelose Performance

DirectMemory Cache liefert eine deutliche Performance-Steigerung für FlashArray//X, das derzeit eine Latenzzeit von 250 µs über [100 % NVMe DirectFlash™ und DirectFlash Fabrics mit NVMe-oF](#) erreicht. Durch den Einsatz von DirectMemory Cache können Sie mit einer Verbesserung bei der Leselatenz um bis zu 50 %, einer höheren Durchsatzleistung und dem Vorteil rechnen, dass Systemressourcen entlastet werden.

DirectMemory-Module

DirectMemory-Module passen ganz leicht in das [FlashArray//X](#)-Array-Gehäuse. Sie können sie unterbrechungsfrei zu einem FlashArray im Produktionsbetrieb hinzufügen. DirectMemory Cache verwendet die Technologie von Intel Optane, um Latenzgeschwindigkeiten zu erreichen, die fast der eines DRAM-Speichers entsprechen. Es hat den zusätzlichen Vorteil, dass es im Vergleich zum herkömmlichen DRAM-Speicher persistent ist und eine extrem hohe Verschleißfestigkeit aufweist. Sie können die SCM-Kapazität entweder in 3-TB- oder in 6-TB-Paketen mit 750-GB-DirectMemory-Modulen hinzufügen, um ein breites Spektrum an Anforderungen zu erfüllen.

Weitere Quellen

- [FlashArray//X](#)
- [Pure Storage – was ist SCM \(Storage Class Memory\)?](#)
- [Datenblatt zu FlashArray//X](#)
- [Datenblatt zu Purity für FlashArray](#)