



Comunicato stampa

KIOXIA migliora la durata e le prestazioni dello storage flash in RocksDB con un nuovo software open source

Il nuovo plug-in per database riduce l'amplificazione di scrittura nelle configurazioni RAID di tipo multi-SSD

Germania, Düsseldorf, 9 ottobre 2025 – [KIOXIA Europe](#) ha annunciato oggi il rilascio di un plug-in ampliato per RocksDB che migliora la durata e le prestazioni degli SSD in ambienti RAID multi-drive. Dopo la [precedente dimostrazione](#) di un SSD con supporto al posizionamento flessibile dei dati (Flexible Data Placement, FDP) in esecuzione con RocksDB, l'azienda presenterà questo avanzamento al prossimo [Open Compute Project \(OCP\) Global Summit](#).

In una configurazione RAID 5 a 4 dischi, il nuovo plug-in di KIOXIA ha ridotto il fattore di amplificazione in scrittura (write amplification factor, WAF) di circa il 46% e incrementato il throughput fino a 8,22 volte rispetto alle prestazioni di MDRAID¹. In una configurazione con mirroring a 2 unità, il fattore WAF è stato ridotto a circa 1/3 e il throughput è aumentato fino a 1,45 volte rispetto a MDRAID¹. La tecnologia porta questi vantaggi consolidando le scritture dei dati, in modo che vengano effettuate in sequenza, prevenendo la frammentazione dei dati e riducendo la garbage collection.

RocksDB, ampiamente adottato per le applicazioni di intelligenza artificiale generativa e cloud, è ottimizzato per ricerche ad alte prestazioni e una gestione efficiente dei dati storici.

Il nuovo plug-in sarà presentato con l'SSD della serie KIOXIA XD8 in una dimostrazione dal vivo presso lo stand KIOXIA (A51) durante l'OCP Global Summit 2025. La demo metterà in evidenza i miglioramenti delle prestazioni e la riduzione del WAF in una configurazione RAID 1 a due unità con il plug-in RocksDB, rispetto al mirroring RAID standard di Linux™.



KIOXIA rilascerà il plug-in come contributo open-source, a riprova del suo impegno allo sviluppo delle tecnologie SSD e di memoria flash a livello di settore. Condividendo innovazioni che migliorano l'efficienza, KIOXIA continua a supportare le esigenze in continua evoluzione delle infrastrutture informatiche e dei data center avanzati. Il nuovo plug-in dovrebbe essere rilasciato entro il primo trimestre 2026.

“Il rilascio del nostro plug-in ampliato per RocksDB dimostra l'impegno di KIOXIA nel promuovere lo sviluppo delle tecnologie SSD e di memoria flash nel settore e nel cercare di affrontare direttamente le limitazioni nelle prestazioni", ha dichiarato Axel Störmann, Vicepresidente e Chief Technology Officer per i prodotti di memoria e SSD di KIOXIA Europe GmbH. “Rilasciando questo plug-in come contributo open source rafforziamo le basi tecnologiche necessarie per applicazioni complesse come l'intelligenza artificiale generativa e i servizi cloud”.

#

Note:

1: Prestazioni dichiarate, basate su test effettuati utilizzando la serie KIOXIA XD8 in ambiente di laboratorio KIOXIA. Misurazione della durata basata sulla riduzione del fattore di amplificazione di scrittura (WAF). Miglioramento delle prestazioni di RocksDB in base a un aumento delle query al secondo.

*La velocità di lettura e scrittura può variare in base a diversi fattori come ad esempio i dispositivi host, il software (driver, sistema operativo, ecc.) e le condizioni di lettura/scrittura.

*I seguenti marchi commerciali, nomi di società e servizi – Open Compute Project, OCP marks, Open Compute Project Foundation e Linux – non sono depositati, registrati, creati e/o detenuti da KIOXIA Europe GmbH o dalle società affiliate del gruppo KIOXIA. Tuttavia, possono essere depositati, registrati, creati e/o detenuti da terzi in diverse giurisdizioni e pertanto essere protetti contro l'uso non autorizzato.

Informazioni su KIOXIA

KIOXIA è un leader mondiale nelle soluzioni di memoria, dedicato allo sviluppo, alla produzione e alla vendita di memorie flash e unità a stato solido (SSD). Nell'aprile del 2017, il suo predecessore Toshiba Memory è stato scorporato da Toshiba Corporation, l'azienda che ha inventato la memoria flash NAND nel 1987. KIOXIA si impegna a migliorare il mondo con la “memoria”, offrendo prodotti, servizi e sistemi che offrono opzioni per i clienti e valore basato sulla memoria per la società. L'innovativa tecnologia di memoria flash 3D di KIOXIA, BiCS FLASH™, sta plasmando il futuro dell'archiviazione nelle applicazioni ad alta densità, tra cui smartphone avanzati, PC, sistemi automobilistici, data center e sistemi di intelligenza artificiale generativa. **Visita il nostro [sito web KIOXIA](#)**



Contatti per la pubblicazione:

KIOXIA Europe GmbH, Hansaallee 181, 40549 Düsseldorf, Germania

Tel: +49 (0)211 368 77-0

E-mail: KIE-support@eu.kioxia.com

Dati di contatto per richieste redazionali:

Lena Hoffmann, KIOXIA Europe GmbH

Tel: +49 (0) 211 36877 382

E-mail: lena.hoffmann@eu.kioxia.com

Pubblicato da:

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +49 (0)172 617 8431

E-mail: birgit.schoeniger@publitek.com

Web: www.publitek.com