Communiqué de presse

KIOXIA et NVIDIA collaborent pour étendre la capacité effective de mémoire à haute bande passante grâce aux disques SSD

Les disques SSD NVMe de KIOXIA et le logiciel SCADA de NVIDIA démontrent un potentiel d'extension de l'espace mémoire au-delà de 1 Po et de traitement de 2 000 milliards de vecteurs

Allemagne, Düsseldorf, le 27 novembre 2026 – KIOXIA Europe GmbH a annoncé aujourd'hui la collaboration de KIOXIA Corporation avec NVIDIA, démontrant le potentiel d'une capacité de mémoire GPU effective à l'échelle du pétaoctet grâce au logiciel SCADA de NVIDIA, qui exploite les performances des disques SSD KIOXIA dans le cadre de l'initiative « Storage-Next » de NVIDIA. Cette collaboration démontre la capacité potentielle à traiter une base de données de 2 000 milliards de vecteurs sur un système à l'échelle d'un rack NVIDIA GB200 NVL72 équipé de 144 disques SSD NVMe E1.S de 7,68 To de la série XD8 de KIOXIA.

La croissance rapide des ensembles de données d'IA exerce une pression croissante sur la mémoire GPU disponible – généralement la capacité de mémoire à haute bande passante (HBM). Le traitement de ces ensembles de données uniquement avec HBM peut nécessiter de diviser les charges de travail en segments plus petits et de déplacer des données de façon répétée entre la mémoire et les systèmes de stockage plus lents. En combinant NVIDIA SCADA (acronyme de « Scaled Accelerated Data Access », une bibliothèque logicielle conçue pour étendre la capacité mémoire GPU effective via les disques SSD NVMe, notamment pour un accès granulaire aux données à l'aide de petits blocs) et les technologies logicielles Storage-Next avec des disques SSD NVMe hautes performances, cette collaboration présente une approche visant à rendre les ensembles de données plus volumineux accessibles pour le traitement IA au-delà des seules limites de capacité de la HBM.

La preuve de concept a utilisé un système à l'échelle d'un rack NVIDIA GB200 NVL72 comprenant 18 nœuds serveurs et 144 disques SSD E1.S de 7,68 To de la série XD8 de KIOXIA, offrant une capacité brute de stockage SSD d'environ 1,1 Po. Chaque nœud prenait en charge huit disques SSD, la configuration offrant une capacité de mémoire étendue sur mémoire flash de près de 60 To par nœud. Le système prend en charge les accès de 512 octets et pourrait prendre en charge 2 000 milliards de vecteurs de 512 octets à l'échelle de l'architecture(1). Cette approche permet de prendre en charge des bases de données vectorielles à grande échelle ainsi que le traitement de grands ensembles de données utilisés dans les réseaux de neurones sur graphes (GNN).

KIOXIA poursuit le développement de technologies SSD hautes performances, notamment la série actuelle XD8 de KIOXIA et les disques SSD innovants de la série GP de KIOXIA à très haut niveau d'IOPS, afin de répondre aux exigences en constante évolution de l'IA et du calcul haute performance. En collaboration avec NVIDIA, KIOXIA continue d'évaluer la faisabilité technique et les performances de NVIDIA SCADA et de l'architecture Storage-Next, tout en explorant des moyens de traiter plus efficacement les ensembles de données d'IA à grande échelle.

###

Remarques :

1 : Tests de preuve de concept réalisés par KIOXIA et NVIDIA au 26 novembre 2026.

Définition de la capacité : KIOXIA Corporation définit un mégaoctet (Mo) comme 1 000 000 d'octets, un gigaoctet (Go) comme 1 000 000 000 d'octets et un téraoctet (To) comme 1 000 000 000 000 d'octets. Un système d'exploitation d'ordinateur indique, cependant, la capacité de stockage en utilisant des puissances de 2 pour la définition de 1 Go = 2^30 octets = 1 073 741 824 octets, et 1 To = 2^40 octets = 1 099 511 627 776 octets et affiche donc moins de capacité de stockage. La capacité de stockage disponible (y compris des exemples de différents fichiers multimédias) varie en fonction de la taille du fichier, du formatage, des paramètres, du logiciel et du système d'exploitation et/ou des applications logicielles préinstallées ou du contenu multimédia. La capacité formatée réelle peut également varier.

Les marques, marques de service et/ou dénominations sociales suivantes – NVIDIA, NVMe, NVM Express – ne sont ni déposées, ni enregistrées, ni créées et/ou détenues par KIOXIA Europe GmbH ou par les sociétés affiliées du groupe KIOXIA. Toutefois, ils peuvent être déposées, enregistrés, créés et/ou détenus par des tiers dans différentes juridictions et être, de ce fait, protégés contre toute utilisation non autorisée.

À propos de KIOXIA Europe GmbH

KIOXIA Europe GmbH est la filiale européenne de KIOXIA Corporation, l'un des principaux fournisseurs mondiaux de mémoires flash et de disques SSD (Solid State Drive). De l'invention de la mémoire flash NAND à la célèbre mémoire flash 3D BiCS FLASH™ d'aujourd'hui, KIOXIA continue de proposer des solutions en matière de mémoire et des services innovants qui enrichissent la vie des gens et élargissent les horizons de la société. La technologie innovante de mémoire flash 3D BiCS FLASH™ de la société façonne l'avenir du stockage dans les applications à haute densité, notamment les smartphones avancés, les PC, les systèmes automobiles, les centres de données et les systèmes d'IA générative. **Visitez le site Web de KIOXIA**

Coordonnées pour la publication :

KIOXIA Europe GmbH, Hansaallee 183, 40549 Düsseldorf, Allemagne

Tél. : +49 (0)211 368 77-0

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

Coordonnées pour les demandes de nature rédactionnelles :

Lena Hoffmann, KIOXIA Europe GmbH

Tél. : +49 (0) 211 36877 382

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

Publié par :

Birgit Schöniger, Pretzl GmbH

Tél. : +49 (0)172 617 8431

E-mail : birgit.schoeniger@pretzl.com

Site Web : www.pretzl.com