Komunikat prasowy

KIOXIA i NVIDIA zwiększają efektywną pojemność pamięci o dużej przepustowości dzięki dyskom SSD

Dyski SSD NVMe firmy KIOXIA i oprogramowanie NVIDIA SCADA wykazują potencjał w zakresie rozszerzenia przestrzeni pamięci do ponad 1 PB oraz obsługi 2 bilionów wektorów

Niemcy, Düsseldorf, 27 listopada 2026 r. – KIOXIA Europe GmbH ogłosiła dzisiaj współpracę między KIOXIA Corporation a firmą NVIDIA, której celem jest wykazanie potencjału zwiększenia efektywnej pojemności pamięci GPU do skali petabajtów dzięki oprogramowaniu NVIDIA SCADA, wykorzystującemu wysoką wydajność dysków SSD firmy KIOXIA w ramach inicjatywy NVIDIA Storage-Next. Współpraca ta pokazuje, że system typu rack-scale NVIDIA GB200 NVL72, wyposażony w 144 dyski SSD KIOXIA serii XD8 o pojemności 7,68 TB każdy i formacie E1.S NVMe, może przetwarzać bazę danych zawierającą 2 biliony wektorów.

Dynamiczny wzrost zbiorów danych AI powoduje coraz większe obciążenie pamięci procesorów graficznych (GPU), której podstawowym rodzajem jest zazwyczaj pamięć o wysokiej przepustowości (HBM). Przetwarzanie tych zbiorów danych wyłącznie w pamięci HBM może wymagać podziału obciążeń na mniejsze części oraz wielokrotnego przenoszenia danych między pamięcią a wolniejszymi systemami pamięci masowej. Połączenie oprogramowania NVIDIA SCADA (Scaled Accelerated Data Access) – biblioteki zwiększającej efektywną pojemność pamięci procesora graficznego dzięki wykorzystaniu dysków SSD NVMe i zapewniającej precyzyjny dostęp do danych przy użyciu małych bloków – z technologią Storage-Next i wydajnymi dyskami SSD NVMe pozwala przetwarzać większe zbiory danych AI, wykraczając poza ograniczenia pojemności pamięci HBM.

Do weryfikacji koncepcji wykorzystano system NVIDIA GB200 NVL72 typu rack-scale, składający się z 18 węzłów serwerowych i wyposażony w 144 dyski SSD KIOXIA serii XD8 o pojemności 7,68 TB każdy w formacie E1.S. Łączna surowa pojemność dysków SSD wynosi około 1,1 PB. Każdy węzeł obsługiwał osiem dysków SSD, zapewniając prawie 60 TB rozszerzonej pamięci flash. System obsługuje dostęp do danych w blokach 512-bajtowych, oferując możliwość obsługi 2 bilionów 512-bajtowych wektorów w całej architekturze(1). Rozwiązanie to umożliwia obsługę ogromnych baz danych wektorowych oraz przetwarzanie dużych zbiorów danych wykorzystywanych w grafowych sieciach neuronowych (GNN).

KIOXIA kontynuuje rozwój wysokowydajnych dysków SSD, w tym obecnej serii KIOXIA XD8 oraz innowacyjnej serii KIOXIA GP, oferującej bardzo wysoką liczbę operacji wejścia/wyjścia na sekundę (IOPS), aby sprostać rosnącym wymaganiom w zakresie sztucznej inteligencji i obliczeń wysokiej wydajności. KIOXIA wspólnie z firmą NVIDIA kontynuuje ocenę technicznej wykonalności i wydajności rozwiązania NVIDIA SCADA oraz architektury Storage-Next, poszukując sposobów na efektywniejsze przetwarzanie ogromnych zbiorów danych AI.

# # #

Uwagi:

1: Testy potwierdzające słuszność koncepcji, przeprowadzone przez firmy KIOXIA i NVIDIA 26 listopada 2026 r.

Definicja pojemności: Według definicji KIOXIA jeden megabajt (MB) to 1 000 000 bajtów, jeden gigabajt (GB) to 1 000 000 000 bajtów, a jeden terabajt (TB) to 1 000 000 000 000 bajtów. System operacyjny komputera określa jednak pojemność pamięci masowej przy użyciu potęg liczby 2, przyjmując definicję 1 GB = 2^30 bajtów = 1 073 741 824 bajtów oraz 1 TB = 2^40 bajtów = 1 099 511 627 776 bajtów, dlatego wyświetlana pojemność pamięci masowej jest mniejsza. Dostępna pojemność pamięci (uwzględniając przykłady różnych plików multimedialnych) będzie się różnić w zależności od rozmiaru pliku, formatowania, ustawień, oprogramowania i systemu operacyjnego i/lub wstępnie zainstalowanych aplikacji lub zawartości multimedialnej. Rzeczywista pojemność po sformatowaniu może odbiegać od podanej.

Następujące znaki towarowe, znaki usługowe i/lub nazwy firm – NVIDIA, NVMe, NVM Express – nie są własnością KIOXIA Europe GmbH ani spółek należących do grupy KIOXIA i nie zostały przez nie zgłoszone, zarejestrowane ani utworzone. Mogą być jednak stosowane, rejestrowane, tworzone lub być w posiadaniu osób trzecich w różnych jurysdykcjach, a zatem mogą być chronione przed nieautoryzowanym użyciem.

Informacje o KIOXIA Europe GmbH

KIOXIA Europe GmbH jest europejską spółką zależną KIOXIA Corporation, czołowego na świecie dostawcy pamięci flash i dysków stałych (SSD). Od czasu wynalezienia pamięci flash NAND po dzisiejsze cieszące się uznaniem technologie pamięci flash 3D BiCS FLASH™, KIOXIA nadal jest pionierem innowacyjnych rozwiązań i usług w zakresie pamięci, które wzbogacają życie ludzi i poszerzają horyzonty społeczeństwa. Innowacyjna technologia firmy w obszarze pamięci flash 3D, BiCS FLASH™, kształtuje przyszłość przechowywania danych w zastosowaniach o dużej gęstości zapisu, w tym w zaawansowanych smartfonach, komputerach PC, systemach samochodowych, centrach danych oraz w systemach generatywnej sztucznej inteligencji. **Odwiedź stronę internetową KIOXIA**

Dane kontaktowe do publikacji:

KIOXIA Europe GmbH, Hansaallee 183, 40549 Düsseldorf, Niemcy

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

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

Dane kontaktowe w przypadku pytań dot. publikacji:

Lena Hoffmann, KIOXIA Europe GmbH

Tel: +49 (0) 211 36877 382

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

Wydawca:

Birgit Schöniger, Pretzl GmbH

Tel: +49 (0)172 617 8431

E-mail: birgit.schoeniger@pretzl.com

Strona: www.pretzl.com