بيان صحفي

تُعلِن شركة KIOXIA عن سلسلة محركات أقراص الحالة الصلبة عالية السعة KIOXIA LC9 Series بتقنية NVMe وبسعة 122.88 تيرابايت لتطبيقات الذكاء الاصطناعي

محرك أقراص الحالة الصلبة (SSD) الجديد للمؤسسات الذي يستخدم شريحة QLC بسعة 2 تيرابت سيُعرَض في المؤتمرات القادمة

ألمانيا، دوسلدورف، في 14 مارس 2025 – أعلنت اليوم شركة KIOXIA Europe، الشركة الرائدة عالميا في مجال حلول الذاكرة، عن تطوير سلسلة محركات أقراص الحالة الصلبة بتقنية NVMe الجديدة KIOXIA LC9 Series، بسعة 122.88 تيرابايت (TB)، وفي عامل شكل 2.5 بوصة – وهو أول محرك أقراص حالة صلبة مُصمّم بتقنية الذاكرة الفلاشية ثلاثية الأبعاد BiCS FLASH™ للشركة من الجيل الثامن وشريحة QLC بسعة 2 تيرابت (Tb). ستُعرَض سلسلة KIOXIA LC9 Series التي لا تزال قيد التطوير في العديد من المؤتمرات القادمة بدءًا من هذا الشهر.

تزداد أنظمة الذكاء الاصطناعي تطوُّرًا ويستمر نمُوّ أحجام البيانات، فتحتاج المؤسسات إلى حلول تخزين يُمكِنها مُواكَبة المُتطلّبات المُعقّدة لأعبَاء العمل الحديثة.

تُعدّ محركات الأقراص عالية السعة ضرورية لمراحل مُعيّنة من عملية الذكاء الاصطناعي، ومنها نماذج اللغات الكبيرة

(LLMs)، وتدريب وتخزين مجموعات البيانات الضخمة، وقواعد بيانات المُتّجهات، والاسترجاع السريع للمعلومات للاستدلال والضبط الدقيق. صُمّم محرك KIOXIA الجديد المُخصّص لتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي لتلبية احتياجات السعة العالية، وبواجهة PCIe 5.0 مع دعم منفذ مزدوج لتحقيق التعامل مع الأعطال أو الاتصال بأنظمة حوسبة مُتعدّدة.
تُعتَبر محركات أقراص الحالة الصلبة عالية السعة المُستنِدة إلى تقنية QLC مناسبة للنشر مع أنظمة السحابة الهجينة والسحابة المُتعدِّدة. تُغذِّي محركات أقراص الحالة الصلبة عالية السعة بيانات التدريب والاستدلال لأنظمة خوادم الذكاء الاصطناعي عبر هذه التكوينات السحابية.

يُكمِل محرك الحالة الصلبة الجديد من KIOXIA تقنية KIOXIA AiSAQ™ التي أُعلِن عنها مُؤخّرًا، وهي تعزز أداء RAG (التوليد المُعزّز بالاسترجاع) القابل للتوسُّع من خلال تخزين عناصر قاعدة بيانات المُتّجهات على محركات أقراص الحالة الصلبة بدلًا من ذاكرة الوصول العشوائي الديناميكية (DRAM) باهظة التكلفة والمحدودة السعة. بالإضافة إلى ذلك، فإنه يُحسِّن الكفاءة على مستوى النظام والرف من خلال كثافة تخزين أعلى وتقليل استهلاك الطاقة لكل تيرابايت (TB) مقارنةً بمحركات أقراص الحالة الصلبة ذات السعة المُنخفِضة.

تتضمَّن أبرَز مُميّزات سلسلة محركات أقراص الحالة الصلبة KIOXIA LC9 Series ما يلي:

- عامل شكل محرك أقراص الحالة الصلبة ذو المنفذ المزدوج، مقاس 2.5 بوصة، وبسعة 122.88 تيرابايت، ومتانة تقدّر بـ 0.3 DWPD. (لمدة 5 سنوات)
- متوافِق مع مواصفات NVMe 2.0 و NVMe-MI و PCIe 5.0 (ما يصل إلى 128 جيجا نقل في الثانية من الجيل الخامس (Gen5) أحادي x4، مع قدرة أداء مزدوجة x2).
- يتميّز بذاكرة فلاشية ثلاثية الأبعاد بسعة 2 تيرابت QLC BiCS FLASH™ من الجيل الثامن بتقنية CBA (CMOS المرتبطة مباشرة بالمصفوفة)، مما يُساهم في صناعة منتجات عالية السعة وعالية الأداء ومُوفرة للطاقة.

وقال أكسل ستورمان، نائب الرئيس ورئيس قسم التكنولوجيا لمنتجات محركات أقراص الحالة الصلبة والذاكرة المُدمَجة في شركة KIOXIA Europe GmbH: "تتجاوز أعباء عمل الذكاء الاصطناعي قدرات تخزين البيانات، وتتطلّب سعات أكبر ووصولاً أسرع إلى مجموعات البيانات الشاملة الموجودة في بحيرات البيانات اليوم، وشركة KIOXIA مُستعدّة لتقديم التقنيات المُتقدّمة اللّازمة بما في ذلك الذاكرة الفلاشية ثلاثية الأبعاد Tb QLC BiCS FLASH™ بسعة 2 تيرابت من الجيل الثامن، وتقنية CBA (CMOS المرتبطة مباشرة بالمصفوفة)، وتقنية AiSAQ™ المُكمّلة".

"يعد محرك أقراص الحالة الصلبة بتقنية NVMe من السلسلة LC9 الجديد هذا توسُّعًا فعّالًا لمنتجات KIOXIA سيدعم احتياجات مُطوّري أنظمة الذكاء الاصطناعي للحصول على تخزين عالي السعة وأداء عالٍ وكفاءة في استخدام الطاقة لتطبيقات مثل تدريب نماذج الذكاء الاصطناعي والاستدلال والجيل المُعزَّز للاسترجاع على نطاق أوسع."

###

ملحوظات

*يشير 2.5 بوصة إلى عامل شكل محرك أقراص الحالة الصلبة وليس حجمه الفعلي.

*تعريف السعة: تُعرّف شركة KIOXIA الجيجابايت (GB) على أنها 1,000,000,000 بايت والتيرابايت (TB) على أنها 1,000,000,000,000 بايت. ومع ذلك، فإن نظام تشغيل الكمبيوتر يُبلِّغ عن سعة تخزين باستخدام القدرات 2 لتعريف 1 جيجابايت = 30^2 بايت = 1,073,741,824 بايت، و 1 جيجابايت = 40^2 بايت = 1,099,511,627,776 بايت، و 1 تيرابايت = 40^2 بايت = 1,099,511,627,776 بايت، فتظهر أن سعة تخزين أقل. سوف تختلف سعة التخزين المتاحة (بما في ذلك أمثلة على ملفات الوسائط المختلفة) استنادًا إلى حجم الملف، التنسيق، الإعدادات، البرمجيات، نظام التشغيل، و/أو تطبيقات البرمجيات المثبتة مسبقًا، أو محتوى الوسائط. قد تختلف السعة الفعلية المهيأة.

DWPD: كتابة كاملة للمحرك يوميًا. تعني كتابة محرك الأقراص بالكامل في اليوم الواحد إمكانية كتابة المحرك وإعادة كتابته بكامل سعته مرة واحدة يوميًا، في كل يوم، ولمدة خمس سنوات، وهي فترة ضمان المنتج المذكُورة. قد تختلف النتائج الفعلية بسبب تكوين النظام والاستخدام وعوامل أخرى.

*العلامات التجارية التالية، وأسماء الخدمات و/أو الشركات - PCIe و PCI-SIG و NVMe و NVMe-MI و NVM Express - ليست مُستخدمة أو مسجلة أو مُنشَأة و/أو مملوكة لشركة KIOXIA Europe GmbH أو شركات مجموعة KIOXIA التابعة لها. ولكن قد استخدمتها و/أو سجلتها و/أو أنشأتها و/أو امتلكتها جهات خارجية في عدة ولايات قضائية، فتكون محمية من الاستخدام غير المصرح به. قد تكون جميع أسماء الشركات الأخرى وأسماء المنتجات وأسماء الخدمات علامات تجارية لشركات خارجية.

نبذة عن شركة KIOXIA

KIOXIA هي شركة رائدة عالميًا في مجال حلول الذاكرة، مُكرّسة لتطوير وإنتاج وبيع الذاكرة الفلاشية ومحركات أقراص الحالة الصلبة (SSD). فُصِل سلفها شركة Toshiba Memory عن شركة Toshiba Corporation في أبريل 2017، وهي الشركة التي اخترعت الذاكرة الفلاشية NAND في عام 1987.

تلتزم KIOXIA بالارتقاء بالعالم من خلال "الذاكرة" عن طريق تقديم المنتجات والخدمات والأنظمة التي تخلق خيارًا للعملاء وقيمة قائمة على الذاكرة للمجتمع. تعمل تقنية الذاكرة الفلاشية ثلاثية الأبعاد المُبتكرة لـ KIOXIA BiCS FLASH™ المُقدّمة من KIOXIA على تشكيل مُستقبَل التخزين في التطبيقات عالية الكثافة، ومنها الهواتف الذكية المُتقدّمة وأجهزة الكمبيوتر الشخصية وأنظمة السيارات ومراكز البيانات وأنظمة الذكاء الاصطناعي التوليدي.

تفضَّل بزيارة موقع KIOXIA الإلكتروني

تفاصيل الاتصال للنشر:

KIOXIA Europe GmbH, Hansaallee 181, 40549 Düsseldorf, Germany

الهاتف: 0-77 368 211(0) 49+

البريد الإلكتروني: KIE-support@kioxia.com

تفاصيل الاتصال للاستفسارات التحريرية:

لينا هوفمان، شركة KIOXIA Europe GmbH

الهاتف: 382 36877 211 (0) 49+

البريد الإلكتروني: lena1.hoffmann@kioxia.com

أصدره:

بيرجيت شونيجر، Publitek

هاتف: 8431 617 172(0) 49+

البريد الإلكتروني: birgit.schoeniger@publitek.com

الموقع الإلكتروني: www.publitek.com