بيان صحفي

تقدم سلسلة محركات أقراص الحالة الصلبة GP2 Series SSD من KIOXIA مستويات جديدة من الأداء لتوسيع ذاكرة وحدة معالجة الرسومات (GPU)

محرك أقراص الحالة الصلبة SSD فائق الأداء من الجيل الجديد، يتميز بمعدل مرتفع للغاية من عمليات الإدخال والإخراج في الثانية (IOPS)، ويعتمد على الجيل الثالث من ذاكرة KIOXIA XL-FLASH™، مما يتيح لوحدات معالجة الرسومات (GPU) الوصول المباشر إلى مجموعات بيانات أكبر ضمن بنى الذكاء الاصطناعي.



ألمانيا، دوسلدورف، 26 نوفمبر 2026 – أعلنت شركة KIOXIA Europe GmbH اليوم عن إطلاق قرص الحالة الصلبة (SSD) فائق الأداء في عمليات الإدخال والإخراج في الثانية (IOPS) من سلسلة KIOXIA GP2، وهو المنتج الثاني ضمن سلسلة أقراص الحالة الصلبة KIOXIA GP، المصممة خصيصًا لتحسين الوصول المباشر إلى وحدات معالجة الرسومات (GPU). استنادًا إلى التكنولوجيا والبنية لمحرك قرص الحالة الصلبة (SSD) من سلسلة KIOXIA GP1، الذي تم الإعلان عنه في أغسطس 2026، تقدم سلسلة KIOXIA GP2 أكثر من 18 مليون عملية إدخال وإخراج للقراءة العشوائية في الثانية عند حجم كتلة يبلغ 512 بايت، أي ما يقرب من ضعف أداء الجيل السابق منها[1]. كما توفر معدل قراءة متتابع يصل إلى 28 جيجابايت/ثانية[2]، وهو ما يكفي لتشبع رابط PCIe 6.0 x4.

يمكن لمحركات أقراص SSD ذات عمليات IOPS الفائقة توسيع السعة الفعالة لذاكرة النطاق الترددي العالي (HBM) لنظام وحدة معالجة الرسومات من خلال توفير طبقة ذاكرة فلاش إضافية يمكن الوصول إليها مباشرة من قبل وحدة معالجة الرسومات، مما يدعم جهود الصناعة لتحسين قدرة وكفاءة نظام الذكاء الاصطناعي. يتيح هذا النهج لأنظمة الذكاء الاصطناعي الوصول إلى مجموعات بيانات أكبر، بما في ذلك مجموعات البيانات المستخدمة في الشبكات العصبية البيانية الكبيرة، بتكلفة أقل مقارنةً بإضافة المزيد من ذاكرة النطاق الترددي العالي (HBM) أو ذاكرة الوصول العشوائي الديناميكية (DRAM)، مع تحسين الاستفادة من وحدات معالجة الرسومات.

تعتمد محركات أقراص الحالة الصلبة (SSD) من سلسلة KIOXIA GP2 على الجيل الثالث من ذاكرة الفلاش XL-FLASH™ منخفضة زمن الوصول وعالية الأداء، التي طورتها الشركة، والتي توفر قدرة تحمّل أعلى ومعدلًا لعمليات الإدخال والإخراج في الثانية (IOPS) يبلغ نحو 2.5 ضعف المعدل الذي تحققه أقراص الحالة الصلبة التقليدية المعتمدة على تقنية الخلايا ثلاثية المستوى (TLC)[3]، وذلك لدعم الوصول الدقيق إلى البيانات المطلوب لتطبيقات توسيع الذاكرة، مع استهلاك طاقة أقل لكل عملية إدخال أو إخراج (I/O). وتهدف الأجيال القادمة من سلسلة KIOXIA GP إلى تحقيق ما يصل إلى 100 مليون عملية قراءة عشوائية في الثانية.

تشمل أبرز ميزات سلسلة KIOXIA GP2 ما يلي:

- مصممة وفقًا لمواصفات PCIe 6.0 وNVMe 2.3
- تستخدم ذاكرة الفلاش KIOXIA XL-FLASH™ من الجيل الثالث ذات زمن التأخير المنخفض
- يزيد أداء القراءة العشوائية عن 18 مليون عملية إدخال/إخراج في الثانية (IOPS)، بحجم كتلة يبلغ 512 بايت
- تشمل عوامل الشكل قيد النظر E1. S 9.5 مم وE3. S
- دعم التبريد السائل المباشر
- أداء قراءة تسلسلي يصل إلى 28 جيجابايت/ثانية
- قدرة تحمّل تصل إلى 50 ضعف سعة القرص المكتوبة يوميًا

قال بول روان، نائب الرئيس ومدير التسويق في شركة KIOXIA Europe GmbH: "مع استمرار نمو أعباء العمل بالذكاء الاصطناعي من حيث الحجم والتعقيد، لا يكمن التحدي في زيادة سعة ذاكرة وحدة معالجة الرسومات، بل جعل هذه السعة متاحة بشكل أكثر كفاءة وبتكلفة اقتصادية أقل". "استنادا إلى بنية سلسلة GP1، تضاعف سلسلة KIOXIA GP2 تقريبا أداء القراءة العشوائية، مما يمكن وحدات معالجة الرسومات من الوصول إلى مجموعات بيانات أكبر عبر طبقة ذاكرة فلاش عالية الأداء مع تقليل الاعتماد على التوسعة المكلفة لذاكرة النطاق الترددي العالي (HBM)."

تظل KIOXIA ملتزمة بتطوير تكنولوجيا ذاكرة الفلاش للمساعدة في تلبية متطلبات الأداء والسعة المتطورة للذكاء الاصطناعي وبنى الحوسبة عالية الأداء.

ستكون عينات التقييم لمحركات أقراص SSD من سلسلة KIOXIA GP2 متاحة لعملاء مختارين في النصف الثاني من عام 2027[4].

# # #

ملحوظات:

[1] مقارنةً بمحركات أقراص الحالة الصلبة (SSD) من سلسلة KIOXIA GP1، من حيث أداء القراءة العشوائية عند حجم كتلة يبلغ 512 بايت. استنادًا إلى اختبارات KIOXIA.

[2] معدل القراءة التسلسلي الذي يصل إلى 28 جيجابايت/ثانية هو رقم أداء متوقع بناءً على النطاق الترددي PCIe 6.0 x4 ونتائج التقييم من سلسلة KIOXIA GP2 قيد التطوير.

[3] مقارنةً بمحركات أقراص الحالة الصلبة (SSD) من سلسلة KIOXIA CM10 من حيث أداء القراءة العشوائية عند حجم كتلة يبلغ 512 بايت. استنادًا إلى اختبارات KIOXIA.

[4] العيّنات مخصصة لأغراض التقييم الوظيفي فقط. قد تختلف مواصفات العينات عن محركات الإنتاج الضخم.

قد تختلف سرعة القراءة والكتابة تبعًا لعوامل مختلفة مثل الأجهزة المضيفة والبرامج (برامج التشغيل، ونظام التشغيل، وما إلى ذلك) وظروف القراءة/الكتابة. تعريف السعة: تُعرّف شركة KIOXIA التيرابايت (TB) على أنها 1,000,000,000,000 بايت. ومع ذلك، فإن نظام تشغيل الكمبيوتر يبلّغ عن سعة التخزين باستخدام قوى العدد 2، بحيث يُعرَّف 1 تيرابايت = 40^2 بايت = 1,099,511,627,776 بايت، ولذلك يعرض سعة تخزين أقل. ستختلف سعة التخزين المتاحة (بما في ذلك أمثلة لملفات الوسائط المختلفة) بناء على حجم الملف و/أو التنسيق و/أو الإعدادات و/أو البرامج ونظام التشغيل و/أو تطبيقات البرامج المثبتة مسبقًا أو محتوى الوسائط. قد تختلف السعة الفعلية المهيأة.

DWPD: كتابات كاملة للمحرك يوميًا. تعني كتابة محرك الأقراص بالكامل في اليوم الواحد أنه يمكن كتابة المحرك وإعادة كتابته بكامل سعته مرة واحدة في اليوم كل يوم تحت حجم العمل المحدد لفترة الحياة المحددة. 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 NVM Express - ليست مطبقة أو مسجلة أو تم إنشاؤها 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، وبالتالي فهي محمية من الاستخدام غير المُصرّح به.

صورة المنتج التي تظهر في هذه الصحافة لا تحتوي إلا على تفاصيل توضيحية جيدة. يمكن للمنتج النهائي المصنع في سلسلة أن يقدم اختلافات.

نبذة عن شركة KIOXIA Europe GmbH

شركة KIOXIA Europe GmbH هي شركة فرعية تابعة لشركة KIOXIA Corporation ومقرها أوروبا، وهي شركة رائدة عالميًا في مجال توريد ذاكرة الفلاش ومحركات الأقراص ذات الحالة الصلبة (SSDs). منذ اختراعها لذاكرة فلاش NAND، ووصولاً لاختراعها لذاكرة الفلاش ™BiCS FLASH ثلاثية الأبعاد الشهيرة اليوم، تواصل KIOXIA ريادتها في حلول وخدمات الذاكرة المبتكرة التي تُثري حياة الأشخاص وتوسّع آفاق المجتمع. تُسهم تقنية الشركة المبتكرة لذاكرة الفلاش ™BiCS FLASH ثلاثية الأبعاد في تشكيل مُستقبَل التخزين في التطبيقات عالية الكثافة، ومنها الهواتف الذكية المُتقدّمة وأجهزة الكمبيوتر الشخصية وأنظمة السيارات ومراكز البيانات وأنظمة الذكاء الاصطناعي التوليدي. **تفضل بزيارة موقع KIOXIA الإلكتروني**

تفاصيل الاتصال للنشر:

KIOXIA Europe GmbH, Hansaallee 183, 40549 Düsseldorf, ألمانيا

الهاتف: 0-77 368 211(0) 49+

البريد الإلكتروني: KIE-support@eu.kioxia.com

بيانات الاتصال للاستعلامات الصحفية:

Lena Hoffmann, KIOXIA Europe GmbH

الهاتف: 382 36877 211 (0) 49+

البريد الإلكتروني: lena.hoffmann@eu.kioxia.com

صادر عن:

Birgit Schöniger, Pretzl GmbH

الهاتف: 8431 617 172(0) 49+

البريد الإلكتروني: birgit.schoeniger@pretzl.com

الموقع الإلكتروني: www.pretzl.com