بيان صحفي

شركة KIOXIA وشركة AIO Core وشركة Kyocera تعلن عن تطوير محرك أقراص ضوئي SSD عريض النطاق متوافق مع تقنية PCLe 5.0 للجيل التالي من مراكز البيانات الخضراء

ألمانيا، دوسلدورف، 9 أبريل 2025 - أعلنت شركة KIOXIA Corporation وشركة AIO Core Co.، Ltd. وشركة Kyocera Corporation اليوم عن تطوير نموذج أولي لمحرك أقراص SSD عريض النطاق متوافق مع تقنية PCIe 5.0 ومزود بواجهة ضوئية (محرك أقراصSSD ضوئي عريض النطاق). ستعمل الشركات الثلاث على تطوير تقنيات لمحركات الأقراص SSD الضوئية ذات النطاق العريض لتعزيز ملاءمتها للتطبيقات المتقدمة التي تتطلب نقل بيانات كبيرة بسرعة عالية، مثل الذكاء الاصطناعي التوليدي، كما ستطبقها في اختبارات إثبات المفهوم (PoC) للتحقق من قابليتها للاستخدام الاجتماعي في المستقبل.

وقد حقق النموذج الأولي الجديد التشغيل الوظيفي مع واجهة PCIe 5.0 عالية السرعة، والتي تبلغ ضعف عرض النطاق الترددي للجيل السابق [1] PICe 4.0، من خلال الجمع بين جهاز الإرسال والاستقبال الضوئي IOCore من شركة AIO Core وتقنيات وحدة التكامل الإلكترونية الضوئية OPTINITY من شركة Kyocera.

في الجيل التالي من مراكز البيانات الخضراء، يمكن أن يؤدي استبدال واجهة الأسلاك الكهربائية بالضوئية واستخدام تقنية محركات الأقراص SSD الضوئية ذات النطاق العريض إلى زيادة المسافة المادية بين أجهزة الحوسبة والتخزين بشكل كبير، مع الحفاظ على كفاءة الطاقة وجودة الإشارة العالية. كما أنه يساهم في مرونة وكفاءة تصميم نظام مركز البيانات، حيث يتطلب التنويع الرقمي وتطور الذكاء الاصطناعي التوليدي معالجة بيانات معقدة وكبيرة الحجم وعالية السرعة.

هذا الإنجاز هو نتيجة مشروع "تطوير تكنولوجيا مركز البيانات الخضراء من الجيل التالي" الياباني JPNP21029. وهو مدعوم من منظمة تنمية الطاقة الجديدة والتكنولوجيا الصناعية (NEDO)، ويندرج تحت "مشروع صندوق الابتكار الأخضر: إنشاء الجيل التالي من البنية التحتية الرقمية." في هذا المشروع، ستعمل الشركات على تطوير تقنيات الجيل التالي بهدف تحقيق وفورات في الطاقة بنسبة تزيد عن 40% مقارنةبمراكز البياناتالحالية. كجزء من هذا المشروع، تقوم شركة KIOXIA

بتطوير محركات أقراص SSD الضوئية عريضة النطاق، وتقوم شركة AIO Core بتطوير أجهزة التكامل الإلكترونية الضوئية، وتقوم شركة Kyocera بتطوير بطاقات واجهة الشبكة الذكية الضوئية (NIC).

علّق أكسل ستورمان، الرئيس التنفيذي للتكنولوجيا ونائب الرئيس في شركة KIOXIA Europe، قائلاً: "مع دخولنا حقبة جديدة يشكل فيها الذكاء الاصطناعي ومراكز البيانات عالية الأداء أساس التقدم المجتمعي، يصبح من الضروري مواجهة التحدي المتمثل في إدارة الطاقة لضمان توافق خطواتنا في التكنولوجيا مع أهداف الاستدامة العالمية." وتابع قائلاً: "هذا النموذج الأولي الجديد من محرك أقراص SSD عريض النطاق المتوافق مع تقنية PCIe 5.0 والمزود بواجهة ضوئية لديه القدرة الحقيقية لإحداث ثورة في مراكز البيانات وجعلها مستدامة حقًا."

###

ملاحظات

[1] مقارنة بمحرك الأقراص SSD الضوئي عريض النطاق من شركة KIOXIA الذي تم الإعلان عنه في 7 أغسطس 2024.

*العلامات التجارية التالية وأسماء الخدمات و/أو الشركات – PCIe و PCI-SIG و IOCore و AIO Core Co., Ltd و OPTINITY و Kyocera Corporation - ليست مستخدمة أو مسجلة أو منشأة 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.

*المعلومات الواردة في هذه الوثيقة، ومنها أسعار المنتجات ومواصفاتها ومحتوى الخدمات ومعلومات الاتصال، صحيحة في تاريخ الإعلان عنها ولكنها عرضة للتغيير دون إشعار مسبق.

نبذة عن شركة KIOXIA
شركة KIOXIA هي شركة رائدة عالميًا في مجال حلول الذاكرة، متخصصة في تطوير 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 شركة 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

نبذة عن شركة AIO Core Co. Ltd
تأسست شركة AIO Core Co., Ltd. (https://www.aiocore.com/) في عام 2017 كشركة منبثقة عن جمعية أبحاث تكنولوجيا الإلكترونيات الضوئية (PETRA)، وهي جمعية أبحاث تقنية تشرف عليها وزارة الاقتصاد والتجارة والصناعة اليابانية (METI).
شركة AIO Core هي شركة ناشئة تقوم بتطوير وتصنيع وتسويق أجهزة الإرسال والاستقبال الضوئية عالية السرعة تحت الاسم التجاري "IOCore"، باستخدام تقنيات الليزر السيليكونية الضوئية والنقاط الكمومية.
تتيح وحدات "IOCore" نقل الإشارات الضوئية المدمجة ومنخفضة الطاقة والمقاومة لدرجات الحرارة العالية من خلال التحويل الضوئي الكهربائي، مما يوفر موثوقية عالية في البيئات الصعبة مثل الأجهزة الطبية وأنظمة السيارات ومعدات تصنيع أشباه الموصلات وتطبيقات الفضاء والطيران.

نبذة عن شركة Kyocera
تأسست شركة Kyocera Corporation (TOKYO:6971، https://global.kyocera.com/)، وهي الشركة الأم والمقر الرئيسي والعالمي لمجموعة Kyocera، في عام 1959 كمنتج للسيراميك الفاخر (المعروف أيضا باسم "السيراميك المتقدم"). من خلال الجمع بين هذه المواد المصممة هندسيًا والمعادن ودمجها مع التقنيات الأخرى، أصبحت شركة Kyocera موردًا رائدًا للمكونات الصناعية ومكونات السيارات وحزم أشباه الموصلات والأجهزة الإلكترونية وأنظمة الطاقة الذكية والطابعات وآلات التصوير والهواتف المحمولة. خلال العام المنتهي في 31 مارس 2024، بلغ إجمالي إيرادات المبيعات الموحدة للشركة 2 تريليون ين (حوالي 13.3 مليار دولار أمريكي). احتلت شركة Kyocera المرتبة رقم 874 في قائمة مجلة فوربس "Global 2000" لعام 2024 لأكبر الشركات المتداولة في العالم، كما تم اختيارها ضمن "أكثر 100 شركة في العالم تدار بشكل مستدام" من قبل صحيفة وول ستريت جورنال.

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