نشرة صحفية

أجهزة ذاكرة الفلاش المُدمجة الجديدة UFS الإصدار 5.0 من KIOXIA تُمكِّن أدوات الذكاء الاصطناعي على الأجهزة مبنية على أحدث معيار JEDEC UFS 5.0، وتوفر أداء قراءة متسلسلاً يصل إلى 10 جيجابايت/ثانية

ألمانيا، دوسلدورف، 30 يوليو 2026 – أعلنت شركة KIOXIA Europe GmbH اليوم عن حلول ذاكرة الفلاش المدمجة UFS [1] 5.0، المصممة لتوفير الأداء والكفاءة والسعة المطلوبة للجيل القادم من الأجهزة المحمولة والطرفية المدعومة بالذكاء الاصطناعي. سيتم عرض الحلول الجديدة الأسبوع المقبل في FMS: مستقبل الذاكرة والتخزين، وهي متاحة الآن كعينات تجارية بسعات 1 تيرابايت و512 جيجابايت*. من المتوقع أن يبدأ الإنتاج الضخم بحلول نهاية عام 2026.

مبنية على أحدث معيار JEDEC UFS 5.0، تستفيد أجهزة KIOXIA الجديدة من طبقة MIPI M-PHY الإصدار 6.0 الفيزيائية وبروتوكول UniPro الإصدار 3.0، بما في ذلك تشغيل HS-Gear6، لدعم سرعات واجهة نظرية تصل إلى 46.6 جيجابت/ثانية لكل مسار فضلاً عن أداء قراءة وكتابة فعال ثنائي المسارات حوالي 10.8 جيجابايت/ثانية.

مع استمرار انتقال أحمال عمل الذكاء الاصطناعي إلى الأجهزة، أصبح أداء التخزين أكثر أهمية. تتطلب نماذج اللغة الكبيرة، والذكاء الاصطناعي متعدد الوسائط، والتصوير المتقدم، والاستدلال في الوقت الحقيقي حركة بيانات أسرع بكثير بين التخزين والحوسبة.

حتى الآن، كان أداء قراءة UFS عاملاً مقيدًا للذكاء الاصطناعي على الأجهزة المتطور بشكل متزايد، مما يقيد مدى سرعة وصول نماذج

اللغة الكبيرة وأحمال عمل الذكاء الاصطناعي الأخرى إلى البيانات. يساعد KIOXIA UFS 5.0 في إزالة هذه الاختناقات، مما يتيح تحميل التطبيقات بشكل أسرع، واستجابة أكبر، وتجربة مستخدم متميزة عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الأجهزة مقارنة بالإصدار UFS 4.1.

تجمع حلول UFS 5.0 من KIOXIA بين وحدة تحكم UFS 5.0 المطوَّرة داخليًا وذاكرة فلاش KIOXIA BiCS FLASH™ ثلاثية الأبعاد من الجيل الثامن، لتوفير تحسينات كبيرة في الأداء وكفاءة استهلاك الطاقة والتغليف مقارنة بالجيل السابق من منتجات KIOXIA[2]، وتشمل هذه التحسينات ما يلي:

- أداء قراءة تسلسلي يصل إلى 10 جيجابايت/ثانية[3]
- أداء كتابة تسلسلي يصل إلى 9.0 جيجابايت/ثانية[4]
- كفاءة طاقة محسّنة مقارنة بالجيل السابق[2]
- تحكم حراري معزز
- حزمة مدمجة 7.5 × 13 مم من نوع BGA، أصغر من منتج الجيل السابق[2]
- متوفر بسعات 1 تيرابايت و512 جيجابايت

بينما تم تحسين KIOXIA UFS 5.0 للهواتف الذكية الفاخرة التي تحتوي على الذكاء الاصطناعي على الأجهزة، فإنه مناسب أيضًا للأجهزة اللوحية المدعومة بالذكاء الاصطناعي، وأنظمة الألعاب، وأجهزة الواقع المعزز والواقع الافتراضي، والروبوتات، وكاميرات الأمان الذكية، والتطبيقات الحدية الصناعية التي تتطلب تخزينًا محليًا سريعًا لأحمال عمل الذكاء الاصطناعي المكثفة البيانات.

صرح أكسل ستورمان، نائب الرئيس والمدير التقني لشركة KIOXIA Europe GmbH قائلاً:"يعيد الذكاء الاصطناعي على الأجهزة تعريف ما يتوقعه المستخدمون من الأجهزة المحمولة والطرفية المستقبلية. كما يحتاج المصنعون إلى حلول تخزين تواكب أحمال عمل الذكاء الاصطناعي المتزايدة هذه". وأضاف: "نظرًا لأن أحمال عمل الذكاء الاصطناعي تتطلب وصولاً سريعًا وفعالاً إلى البيانات، يوفر KIOXIA UFS 5.0 السرعة والكفاءة والقدرة اللازمة لبناء هذه الأجهزة الذكية من الجيل القادم."

تواصل KIOXIA تطوير مجموعة أعمالها من UFS من خلال ابتكارات ذاكرة الفلاش المصممة لتلبية الطلب المتزايد على سعة أعلى، وأداء أعلى، وكفاءة محسنة في تطبيقات الهواتف المحمولة والطرفية المدعومة بالذكاء الاصطناعي، وستعرض حلول ذاكرة الفلاش المدمجة UFS 5.0 في معرض FMS: مستقبل الذاكرة والتخزين.

# # #

ملاحظات:

1: تُعد وحدة تخزين الفلاش العالمية (UFS) فئة من منتجات الذاكرة المدمجة التي تم تطويرها وفقًا لمواصفات معيار JEDEC UFS. نظرًا لاعتمادها على واجهة تسلسلية، تدعم ذاكرة الفلاش العالمية UFS الاتصال المزدوج الكامل، ما يتيح إجراء عمليات القراءة والكتابة المتزامنة بين المعالج المضيف وجهاز UFS.
2: مقارنةً بجهازي الجيل السابق بسعتي 512 جيجابايت "THGJFRT2G48BATV" و1 تيرابايت "THGJFRT3G88BATW"، على التوالي.
3: طراز UFS5.0 بسعة 512 جيجابايت/ 1 تيرابايت

4: طراز UFS5.0 بسعة 1 تيرابايت

*في كل مرة يُذكر فيها أحد منتجات KIOXIA: تُحدَّد كثافة المنتج بناءً على كثافة شريحة (شرائح) الذاكرة داخل المنتج، وليس على مقدار سعة الذاكرة المُتاحة لتخزين البيانات بواسطة المستخدم النهائي. وفيما يخص سعة المنتج، ستختلف سعة التخزين المتاحة للمستخدم (بما في ذلك أمثلة لملفات الوسائط المختلفة) بناء على حجم الملف والتنسيق والإعدادات والبرامج ونظام التشغيل وتطبيقات البرامج المثبتة مسبقًا ومحتوى الوسائط والقيود الأخرى. وقد تختلف السعة الفعلية المهيأة. تعرف شركة KIOXIA الجيجابت (Gb) بأنه 1,073,741,824 بت، والميجابايت (MB) بأنه 1,000,000 بايت، والجيجابايت (GB) بأنه 1,000,000,000 بايت، والتيرابايت (TB) بأنه 1,000,000,000,000 بايت. ومع ذلك، فإن نظام تشغيل الكمبيوتر يُبلِّغ عن سعة التخزين باستخدام قوى العدد 2، بحيث يُعرَّف 1 جيجابايت = 2^30 بايت = 1,073,741,824 بايت، و1 تيرابايت = 2^40 بايت = 1,099,511,627,776 بايت.

تُعد وحدة تخزين الفلاش العالمية (UFS) فئة من منتجات الذاكرة المدمجة التي تم تطويرها وفقًا لمواصفات معيار JEDEC UFS. نظرًا لاعتمادها على واجهة تسلسلية، تدعم ذاكرة الفلاش العالمية UFS الاتصال المزدوج الكامل، ما يتيح إجراء عمليات القراءة والكتابة المتزامنة بين المعالج المضيف وجهاز UFS.

العلامات التجارية أو الخدمات و/أو أسماء الشركات التالية – JEDEC، JEDEC Solid State Technology Association، MIPI، M-PHY، UniPro، MIPI Alliance – ليست مستخدمة أو مسجلة أو منشأة و/أو مملوكة من قبل شركة KIOXIA Europe GmbH أو شركات مجموعة KIOXIA التابعة. 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.

تُحسَب 1 جيجابت/ثانية على أنها 1,000,000,000 بت/ثانية، و1 جيجابايت/ثانية على أنها 1,000,000,000 بايت/ثانية.

سرعات القراءة والكتابة هي أفضل قيم تم الحصول عليها في بيئة اختبار محددة في شركة KIOXIA ولا تضمن شركة KIOXIA سرعات القراءة أو الكتابة في الأجهزة الفردية. قد تختلف سرعة القراءة والكتابة اعتمادًا على الجهاز المستخدم وحجم الملفات المقروءة أو المكتوبة.

نبذة عن شركة KIOXIA Europe GmbH

شركة KIOXIA Europe GmbH هي شركة فرعية مقرها الأوروبي شركة KIOXIA Corporation، وهي شركة رائدة في العالم في مجال الذاكرة الفلاشية ومحركات الأقراص الصلبة (SSD). وانطلاقًا من اختراعها لذاكرة فلاش NAND، وصولًا إلى اختراع ذاكرة 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 المُتقدِّمة وأجهزة الكمبيوتر الشخصية وأنظمة السيارات ومراكز البيانات وأنظمة الذكاء الاصطناعي التوليدي.

تفضَّل 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@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