Basın Bülteni

KIOXIA ve NVIDIA, SSD'lerle Etkili Yüksek Bant Genişliği Bellek Kapasitesini Artırmak İçin İşbirliği Yapıyor

KIOXIA NVMe SSD'leri ve NVIDIA SCADA Yazılımı, 1 PB'nin üzerinde potansiyel hafıza alanı genişletme ve 2 trilyon vektörün işlenebilme kapasitesini ortaya koyuyor

Almanya, Düsseldorf, 27 Kasım 2026 – KIOXIA Europe GmbH, bugün KIOXIA Corporation'ın NVIDIA ile yaptığı işbirliğini duyurdu. Bu işbirliği, NVIDIA'nın Storage-Next girişimini desteklemek amacıyla KIOXIA SSD'lerinin performansından yararlanan NVIDIA SCADA yazılımı kullanılarak GPU bellek kapasitesini petabayt ölçeğine çıkarma potansiyelini ortaya koyuyor. Bu işbirliği, 144 adet KIOXIA XD8 Serisi 7,68 TB E1.S NVMe SSD ile donatılmış bir NVIDIA GB200 NVL72 raf ölçeğinde sistem üzerinde 2 trilyon vektörden oluşan bir veritabanını işleme potansiyelini ortaya çıkarıyor.

Yapay zeka veri kümelerindeki hızlı büyüme, mevcut GPU belleği (genellikle yüksek bant genişliğine sahip bellek (HBM) kapasitesi) üzerinde giderek artan bir baskı yaratıyor. Bu veri kümelerini yalnızca HBM ile işlemek, iş yüklerinin daha küçük bölümlere ayrılmasını ve verilerin bellek ile daha yavaş depolama sistemleri arasında defalarca taşınmasını gerektirebilir. NVIDIA SCADA (Scaled Accelerated Data Access'in kısaltması; NVMe SSD'leri kullanarak etkin GPU bellek kapasitesini artırmak üzere tasarlanmış bir yazılım kütüphanesi, küçük blok boyutları kullanılarak yapılan ince taneli veri erişimi de dahil olmak üzere) ve Storage-Next yazılım teknolojilerini yüksek performanslı NVMe SSD'lerle birleştiren bu işbirliği, yalnızca HBM'nin kapasite sınırlarının ötesinde, daha büyük veri kümelerinin yapay zeka tarafından işleme için erişilebilir hale getirilmesine yönelik bir yaklaşımı ortaya koyuyor.

Kavram kanıtı çalışmasında, 18 sunucu düğümü ve 144 adet KIOXIA XD8 Serisi 7,68 TB E1.S SSD içeren bir NVIDIA GB200 NVL72 raf ölçeğinde sistem kullanıldı; bu sistem, yaklaşık 1,1 PB ham SSD kapasitesi sağladı. Her bir düğüm sekiz SSD'yi destekliyordu ve bu yapılandırma, düğüm başına yaklaşık 60 TB'lık flaş bazlı genişletilmiş bellek kapasitesini destekliyordu. Sistem, 512 baytlık erişimlere destek vermektedir ve mimarisinde 2 trilyon adet 512 baytlık vektörü destekleme potansiyeline sahiptir(1). Bu yaklaşım, büyük ölçekli vektör veritabanlarını ve grafik sinir ağlarında (GNN'ler) kullanılan büyük veri kümelerinin işlenmesini destekleyebilir.

KIOXIA, yapay zeka ve yüksek performanslı bilgi işlem alanındaki değişen talepleri karşılamak amacıyla, şu anki KIOXIA XD8 Serisi ve yenilikçi KIOXIA GP Serisi Süper Yüksek IOPS SSD'ler de dahil olmak üzere yüksek performanslı SSD teknolojilerinin geliştirilmesine devam ediyor. KIOXIA, NVIDIA ile birlikte NVIDIA SCADA ve Storage-Next mimarisinin teknik uygulanabilirliğini ve performansını değerlendirmeye devam ederken, büyük ölçekli yapay zeka veri kümelerini daha verimli bir şekilde işleme yollarını araştırıyor.

# # #

Notlar:

1: 26 Kasım 2026 tarihi itibarıyla KIOXIA ve NVIDIA tarafından gerçekleştirilen kavram kanıtı testleri.

Kapasitenin tanımı: KIOXIA Corporation, bir megabaytı (MB) 1.000.000 bayt, bir gigabaytı (GB) 1.000.000.000 bayt ve bir terabaytı (TB) 1.000.000.000.000 bayt olarak tanımlar. Ancak bir bilgisayar işletim sistemi, 1GB = 2^30 bayt = 1.073.741.824 bayt ve 1TB = 2^40 bayt = 1.099.511.627.776 bayt tanımı için 2'nin katlarını kullanarak depolama kapasitesini bildirir ve bu nedenle daha az depolama kapasitesi gösterir. Kullanılabilir depolama kapasitesi (çeşitli medya dosyası örnekleri dahil) dosya boyutuna, biçimlendirmeye, ayarlara, yazılıma ve işletim sistemine ve/veya önceden yüklenmiş yazılım uygulamalarına veya medya içeriğine göre değişkenlik gösterir. Biçimlendirilmiş gerçek kapasite değişkenlik gösterebilir.

Aşağıdaki ticari markalar, hizmet ve/veya şirket isimlerine ilişkin başvuru, kayıt, oluşturma ve/veya sahiplik işlemleri KIOXIA Europe GmbH veya bağlı KIOXIA grup şirketleri tarafından yapılmamıştır: NVIDIA, NVMe, NVM Express. Bununla birlikte, bu haklar çeşitli ülkelerde üçüncü taraflarca uygulanabilir, tescil edilebilir, oluşturulabilir ve/veya sahiplenilebilir ve bu nedenle yetkisiz kullanıma karşı korunabilir.

KIOXIA Europe GmbH Hakkında

KIOXIA Europe GmbH, dünyanın önde gelen flash bellek ve katı hâl sürücüleri (SSD'ler) tedarikçisi olan KIOXIA Corporation'ın Avrupa merkezli bağlı şirketidir. NAND flash belleğin icadından günümüzün ünlü BiCS FLASH™ 3D flash belleğine kadar KIOXIA, insanların gerçek yaşamlarını zenginleştiren ve toplumun ufkunu genişleten yenilikçi bellek çözümleri ve hizmetleri sunmaya öncülük etmeye devam ediyor. KIOXIA'nın yenilikçi 3D flash bellek teknolojisi BiCS FLASH™, gelişmiş akıllı telefonlar, PC'ler, otomotiv sistemleri, veri merkezleri ve üretken yapay zeka sistemleri gibi yüksek yoğunluklu uygulamalarda depolamanın geleceğini şekillendiriyor. **KIOXIA web sitesini ziyaret edin**

Yayın için iletişim bilgileri:

KIOXIA Europe GmbH, Hansaallee 183, 40549 Düsseldorf, Almanya

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

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

Editoryal sorular için iletişim bilgileri:

Lena Hoffmann, KIOXIA Europe GmbH

Tel: +49 (0) 211 36877 382

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

Hazırlayan:

Birgit Schöniger, Pretzl GmbH

Tel: +49 (0)172 617 8431

E-posta: birgit.schoeniger@pretzl.com

Web: www.pretzl.com