

Basın Bülteni

KIOXIA, Yapay Zeka ve HPC İş Yüklerinde GPU Kullanımını En Üst Düzeye Çıkarmak için 8. Nesil BiCS FLASH SSD Portföyünü Yüksek Performanslı Veri Merkezi NVMe SSD'lerle Genişletiyor

KIOXIA CD9P Serisi PCIe 5.0 SSD'ler Gelişmiş CBA Mimarisi ve TLC Flash Özellikleriyle Çığır Açan Performans, Verimlilik ve Kapasite Sunuyor



Almanya, Düsseldorf, 20 Haziran 2025 – Bellek çözümlerinde dünya lideri olan KIOXIA Europe GmbH, bugün yeni KIOXIA CD9P Serisi PCIe 5.0 NVMe SSD'lerinin prototipinin geliştirildiğini ve gösterildiğini duyurdu. Bunlar, KIOXIA'nın 8. nesil BiCS FLASH™ TLC tabanlı 3D flash belleği ile üretilen en yeni son nesil SSD'ler. BiCS FLASH, güç verimliliğini, performansı ve depolama yoğunluğunu önemli ölçüde artıran^[1] çığır açan bir mimari olan CBA (CMOS doğrudan Diziye Bağlı) teknolojisine sahip ve önceki nesil modele kıyasla SSD başına mevcut kapasiteyi iki katına çıkarıyor^[2].

GPU hızlandırmalı yapay zeka sunucuları depolama altyapısına yönelik talepleri artırdıkça, yüksek verim, düşük gecikme süresi ve tutarlı performansın sürdürülmesi kritik önem taşıyor; buna değerli GPU'ların yüksek oranda kullanılması da dahil. KIOXIA CD9P

Serisi, bu yeni nesil ortamlar için özel olarak üretildi ve GPU'ların verilerle beslenmesini ve maksimum verimlilikte çalışmasını sağlamak için yapay zeka, makine öğrenimi ve yüksek performanslı bilgi işlem iş yüklerinin gerektirdiği hız ve yanıt verebilirliği sunuyor.

CD9P Serisi, KIOXIA'nın bugüne kadarki en gelişmiş 3D flash belleğinden yararlanıyor ve ısı üretimini azaltan, termal yönetimi geliştiren ve iyileştirilmiş performans ve güç ölçümleri ve toplam sahip olma maliyeti sayesinde daha fazla genel değer sunan CBA tabanlı bir mimariye sahip.

KIOXIA CD9P Serisi sürücüler, önceki nesle kıyasla rastgele yazmada yaklaşık %125'e, rastgele okumada %30'a, sıralı okumada %20'ye ve sıralı yazma hızlarında %25'e varan 4 köşeli performans iyileştirmeleri sunuyor^[2].

Ayrıca, güç tüketiminin watt başına performansı, sıralı okumada yaklaşık %60, sıralı yazmada %45, rastgele okumada %55 ve rastgele yazmada %100 (2x) oranında iyileştirildi^[2]. (15,36 terabayt (TB) modeli için geçerli)

KIOXIA CD9P Serisi SSD'nin öne çıkan özellikleri (ön hazırlık ve değişikliğe tabidir):

- PCIe 5.0, NVMe 2.0, NVMe-MI 1.2c uyumlu
- Open Compute Projesi Veri Merkezi NVMe™ SSD spesifikasyonu v2.5 desteği (Tüm gereksinimler değil)
- Form faktörleri: 2,5 inç 15 mm kalınlık, EDSFF E3. S
- Okuma yoğunluklu (1 DWPD) ve karma kullanımlı (3 DWPD) dayanıklılıklar
- Sıralı performans (128 KiB/QD32) - 14,8 GB/sn Okuma ve 7 GB/sn Yazma
- Random performans (4KiB) - 2.600 KIOPS (QD512) Okuma ve 750 KIOPS (QD32) Yazma
- 61,44 TB'a kadar 2,5 inç kapasite ve E3. 30,72 TB'a kadar S kapasiteleri
- CNSA 2.0 algoritma desteği^[3]
(Kuantum bilgisayarların oluşturduğu tehdide karşı hazırlıklı)

KIOXIA Europe GmbH Gömülü Bellek ve SSD'den Sorumlu Başkan Yardımcısı ve Baş Teknoloji Sorumlusu Axel Stoermann, "Yapay zeka, makine öğrenimi veya yüksek

performanslı bilgi işlem için tüm veri işleme zorluklarına yönelik artan talebi karşılarken güç verimliliği elde etmek, muhtemelen bugün ve gelecekteki en acil sorun" dedi ve ekledi: "KIOXIA olarak, yüksek iş yükleri ve optimum çalışma için hız ve yanıt hızı sağlayan lider bir güç verimliliği, yüksek performanslı çözüm olan CD9P Serisini sunarak bu ihtiyacı zaten karşılıyoruz."

KIOXIA CD9P Serisi SSD'ler şimdi belirli müşterilere örnekleniyor ve 23-26 Haziran'da Las Vegas'ta gerçekleştirilecek HPE Discover 2025'te sergilenecek.

###

Notlar

[1] 6. nesil BiCS FLASH ile karşılaştırıldığında

[2] KIOXIA CD8P Serisi ile karşılaştırıldığında

[3] KIOXIA CD9P Serisi, kuantum bilgisayarlar tarafından oluşturulan geleneksel kriptografik algoritmalara yönelik tehditlere hazırlık olarak ürün yazılımı kurcalamasını önlemek için bir dijital imza algoritması olarak CNSA 2.0^[4] tarafından kabul edilen Leighton-Micali İmza (LMS) algoritmasını destekler. CD9P'de kullanılan veri şifreleme algoritması olan 256 bit anahtar uzunluğuna sahip Gelişmiş Şifreleme Standardı (AES-256) da CNSA 2.0 tarafından onaylanmıştır.

[4] CNSA2.0: Ticari Ulusal Güvenlik Algoritması Paketi 2.0

*2,5 inç, SSD'nin fiziksel boyutunu değil form faktörünü belirtir.

*Okuma ve yazma hızı, barındırma cihazları, yazılım (sürücüler, işletim sistemi vb.) ve okuma/yazma koşulları gibi çeşitli faktörlere bağlı olarak değişebilir.

*Performans geçicidir ve önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir.

*Kapasitenin tanımı: KIOXIA Corporation, bir kilobaytı (KB) 1.000 bayt, bir megabaytı (MB) 1.000.000 bayt, bir gigabaytı (GB) 1.000.000.000 bayt, bir terabaytı (TB) 1.000.000.000.000 bayt ve bir kibibaytı (KiB) 1.024 bayt olarak tanımlar. Ancak bir bilgisayar işletim sistemi, 1GB = 2³⁰ bayt = 1.073.741.824 bayt ve 1TB = 2⁴⁰ 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 ortam dosyalarının örnekleri dâhil) dosya boyutuna, biçimlendirmeye, ayarlara, yazılıma ve işletim sistemine ve/veya önceden yüklenmiş yazılım uygulamalarına veya ortam içeriğine göre değişir. Biçimlendirilmiş gerçek kapasite değişkenlik gösterebilir.

*Bir kibibaytı (KiB), 2¹⁰ veya 1.024 bayt anlamına gelir.

*IOPS: Saniye Başına Giriş/Çıkış (veya saniye başına G/Ç işlemi sayısı)

*Aşağıdaki ticari markalar, hizmet ve/veya şirket adları – HPE, Hewlett Packard Enterprise Company, NVMe, NVMe-MI, NVM Express, Inc., PCIe, PCI-SIG – KIOXIA Europe GmbH veya bağlı KIOXIA grup şirketleri tarafından uygulanamaz, tescil edilmez, oluşturulmaz ve/veya bunlara ait değildir. Ancak bunlar çeşitli yargı alanlarında üçüncü taraflarca kullanılabilir, tescil edilebilir, oluşturulabilir ve/veya sahip olunabilir ve dolayısıyla yetkisiz kullanıma karşı korunuyor olabilir. Diğer tüm şirket isimleri, ürün isimleri ve hizmet isimleri, üçüncü taraf şirketlerin ticari markaları olabilir.

KIOXIA Hakkında

KIOXIA kendisini flash bellek ve katı hâl sürücüler (SSD'ler) geliştirmeye, üretmeye ve bunların satışını yapmaya adanmış bellek çözümleri alanında bir dünya lideridir. Nisan 2017 tarihinde şu anki ismi KIOXIA olan Toshiba Memory, 1987 yılında NAND flash belleği icat eden şirket olan Toshiba Corporation'dan ayrılmıştır. KIOXIA, müşterilere tercihte bulunma seçeneği sağlayan ürünler, hizmetler ve sistemlerle topluma bellek tabanlı değerler sunarak "bellek" ile dünyaya mutluluk getirme amacına derinden bağlıdır. KIOXIA'nın yenilikçi 3D flash bellek teknolojisi BiCS FLASH, gelişmiş akıllı telefonlar, kişisel bilgisayarlar, otomotiv sistemleri, veri merkezleri ve üretken yapay zekâ sistemleri de dâhil olmak üzere pek çok alandaki yüksek yoğunluklu uygulamada depolamanın geleceğini şekillendirmeye devam etmektedir.

[KIOXIA web sitemizi ziyaret edin](#)

Yayın için iletişim bilgileri:

KIOXIA Europe GmbH, Hansaallee 181, 40549 Düsseldorf, Almanya

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

E-posta: KIE-support@kioxia.com

Editöryel sorular için iletişim bilgileri:

Lena Hoffmann, KIOXIA Europe GmbH

Telefon: +49 (0) 211 36877 382

E-posta: lana1.hoffmann@kioxia.com

Hazırlayan:

Birgit Schöninger, Publitek

Tel: +49 (0)172 617 8431

E-posta: birgit.schoeniger@publitek.com

Web sitesi: www.publitek.com