



SSD'ler: Veri saklamamanın değişen yüzü

#KingstonIsWithYou

Önsöz ve içindekiler

2025 yılına kadar dünya çapında tüketilen toplam veri miktarının 180 zettabaytı aşması bekleniyor. Bununla birlikte, veri saklama kapasitesinde kurulu tabanın yıllık birleşik %19,2¹ oranında artacağı tahmin ediliyor. Bu, kısmen, hızla ilerleyen dijital dönüşüm girişimleri tarafından destekleniyor. Bu da, zorunlu olarak veri saklama sistemlerinin önümüzdeki aylarda IT ekipleri için en önemli sorun olmaya devam edeceği anlamına geliyor.

Sonuç olarak, günümüzün IT yöneticileri, verilerinin değerini optimize etmenin yanı sıra veri saklama hedeflerini karşılayan veri saklama çözümleri tasarlamaya ve uygulamaya odaklanıyor. Buna karşın, IT yöneticilerinin %95'i yapılandırılmamış verileri yönetme ihtiyacını işletmeleri için bir sorun olarak nitelendiriyor². Bu baskıya ek olarak, verilerin yıllarca, hatta on yıllarca saklanmasını gerektiren, giderek daha zorlu düzenlemeler çıkıyor. Aynı zamanda, birçok kuruluşun enerji tüketimini azaltmak ve müşteri taleplerini karşılamak istemesiyle sürdürülebilirlik gündemleri birinci öncelik haline geliyor.

Bu eKitapta, veri saklama teknolojisinin gelişimini ve uzmanlara göre bu küresel ve piyasa etkenlerinin veri saklama endüstrisini nasıl etkilediğini tartışacağız. Kültürel yaklaşım değişimlerinin ve gelişen teknolojinin etkilerini inceleyeceğiz, modern veri saklama çözümlerinin hallettiği bazı gerçek örnekleri vurgulayacağız ve veri saklama yeteneklerini artırmak isteyenler için yol gösterici bilgiler vereceğiz.

İçindekiler	Sayfalar
Katılımcılar	3
Son on yılda veri saklama teknolojisi	4
Kültürel davranış değişiklikleri	5
Gelişmekte olan teknolojilerin etkisi	6-7
Dijital tıpta gelişmelerin desteklenmesi	8
Veri saklamadaki sonraki adım nedir?	9-10
Özet ve Kingston hakkında	11



Katılımcılar

Bu eKitap, IT ve gelişmekte olan teknolojiler alanında dört endüstri uzmanı tarafından hazırlanmıştır.



Simon Besteman

Simon, Hollanda hosting sağlayıcıları birliği olan Dutch Cloud Community'nin Yönetici Direktörüdür. Endüstrinin lider temsilcilerinden biri olarak endüstri ve politika konularında düzenli yazılar yazan bir blogger, kongrelerde ve konferanslarda önemli bir konuşmacı ve telekomünikasyon, veri merkezi ve internet düzenlemeleri konusunda Hollanda hükümetinin toplantılarında yer alan bir katılımcıdır. Eğitim, istihdam ve yönetim gibi konularda çeşitli endüstri gruplarının yönetim kurullarında görev yapmaktadır.



Rafael Bloom

Rafael, kariyeri boyunca üst düzey Teknoloji Ürünleri, Pazarlama İletişimi ve İş Geliştirme rollerinde görev yaptı. Danışmanlık uygulamaları, teknolojik ve yasal değişikliklerin yarattığı yeni organizasyonel, ürün ve iletişim zorluklarına odaklanmaktadır. Bu çok kapsamlı çalışma, bilgi yönetimi ve tasarımsal uyum, veri gizliliği ve AdTech, Mobil ve 5G, Yapay Zeka ve Makine Öğrenmesi gibi gelişmekte olan teknolojiler konusunda uzmanlık gerektirmektedir.



Neil Cattermull

Neil, çeşitli sektörlerde teknoloji üzerinde 35 yıllık çalışma deneyimine sahiptir ve teknik stratejilerde, teknik ve teknik olmayan kitleler tarafından kolayca anlaşılacak bir bakış açısı getirmektedir. Teknoloji Analisti ve gelişmekte olan teknoloji sektörlerinde sosyal medya fenomeni. Bulut, Blockchain, 5G, veri saklama gibi birçok iş sektöründe önde gelen bir Endüstri analisti olmanın yanı sıra teknoloji tüketicilerinin her seferinde bir hizmet olmak üzere doğru seçimi yapmasını sağlayan Future as a Service'in CEO'su.

Son on yılda, flash veri saklama, SSD'ler ve bulut gibi önemli gelişmelere yol açan temel teknolojilerle veri saklama alanındaki değişimin hızı artmaya devam etti. On yıl önce veri saklama, çoğunlukla şirket tesisinde saklanan tekli cihazlarda dönen sabit disklerden oluşuyordu. Günümüzde veri saklama, tesisteki sabit disklerden buluta doğru kayıyor ve NVMe (Non-Volatile Memory Express) hızla standart hale geliyor.

Çözümler, daha merkezi olmayan hale geliyor ve veri tekilleştirme araçları veri saklama yönetiminin verimliliğini büyük ölçüde artırıyor. Aynı zamanda, donanım ve yazılım arasındaki işbirliği, boyut ve sıkıştırmadan en iyi şekilde yararlanmamızı sağlayarak, kullanılabilir veri saklama boyutlarında büyük artışlarla sonuçlanıyor.

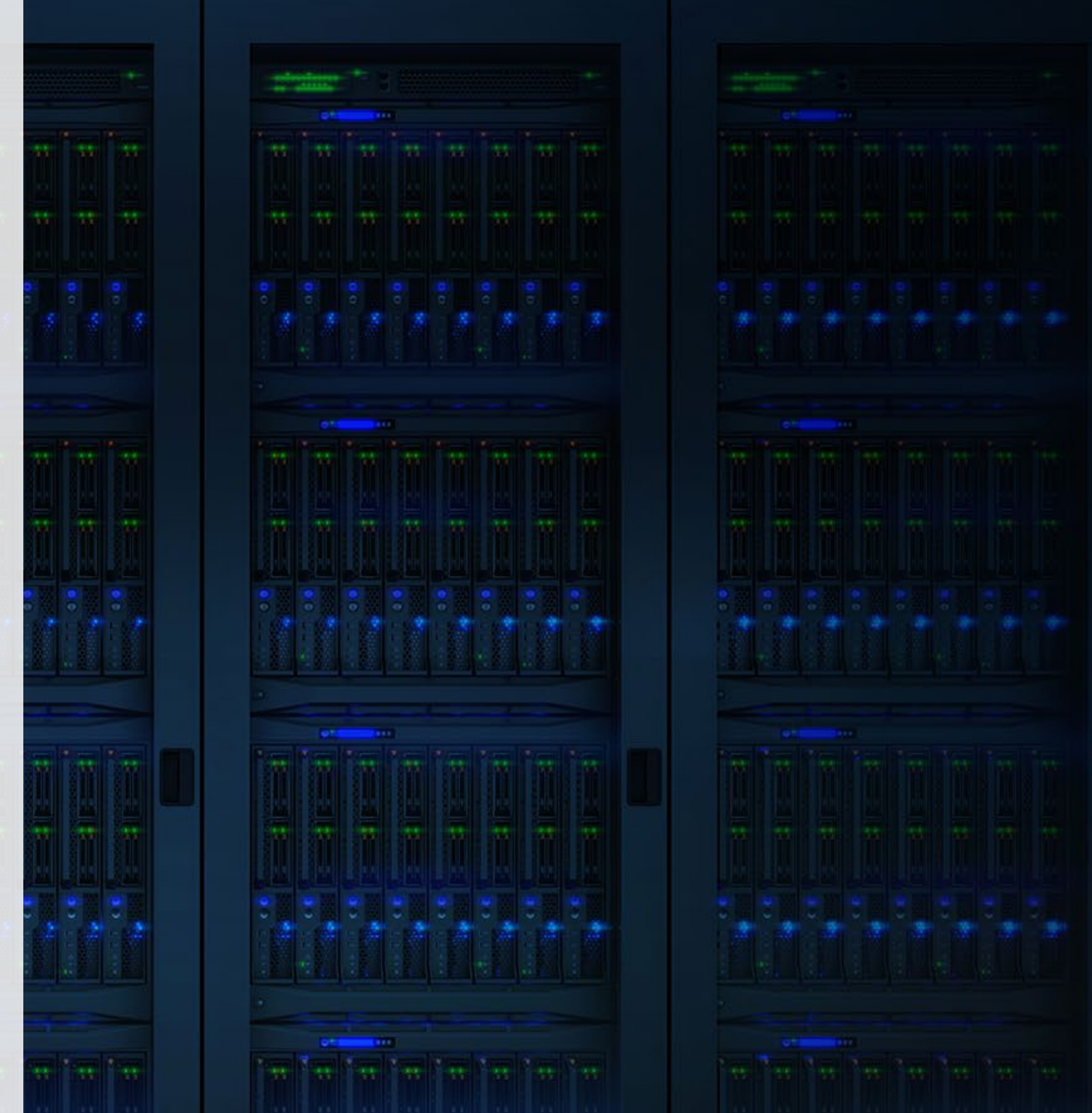
“

10 yıl önce maksimum 64 GB saklama kapasitesiyle (USB bellekler) için çalışıyorduk. Bu alanda kaydedilen önemli ilerlemeler sayesinde Kingston artık 1 TB USB 3.2 Gen 2 bellek sunuyor. - **Neil Cattermull**

”

Veri merkezleri de nesne saklama, dosya saklama ve blok saklama için gerçek genel bulut veri saklamanın ortaya çıkmasıyla birlikte ciddi değişiklikler yaşadı. Bu alanda, yerel bulut çalışma ilkelerine gerçek bir hibrit bulut yaklaşımının yolunu açan sayısız yeni seçenek sunuldu. Bazı kuruluşlar şu anda tüm verilerini buluta taşımaya hazır olmayabilir. Çoklu bulut stratejisi, veri bütünlüğünden ödün vermeden tesis içinde veya dışında veri toplama, ayırma ve saklama esnekliği sağlıyor.

Geçtiğimiz on yılda, veri saklama endüstrisinde gerçek bir devrim yaşanmış olsa da, belki de en etkileyici konu, uygun fiyatlı Katı Hal veri saklama teknolojisinin hızı ve güvenilirliğindeki büyük artış olmuştur. Sabit disklerle kıyasla hareketli parçaların olmaması, güç tüketimi, uzun vadeli güvenilirlik ve sessizlik açısından çığır açtı. Bunların tümü, dönen disk yerine Katı Hal Sürücüsü (SSD) içeren herhangi bir cihazın performansını önemli ölçüde artırmaktadır.



“

SSD'nin veri okuma ve yazmanın yanı sıra büyük veri yığınlarını taşıma ham hızındaki iyileştirmeleri hesaba katarsanız, bugün gelişmekte olduğunu gördüğümüz etkileyici dijital dünyaları yaratmak için gerekli bileşenlere sahip olursunuz. - **Rafael Bloom**

”

Teknolojik gelişmelerle birlikte, veri saklamayla ilgili kültürel yaklaşımlarda da bir değişim yaşıyoruz. Burada ana etken, verilerin önemli ölçüde büyümesi ve büyümeye devam etmesi ve bizim bunları nasıl kullanmak istediğimiz olmuştur.

Oluşturduğumuz, kullandığımız ve alıp verdiğimiz veri miktarı, buna daha ayrıntılı bir şekilde erişme ihtiyacımızla birlikte katlanarak artıyor. Özet olarak teknoloji odaklı bir çağda yaşıyoruz ve küreselleşme ve dijital dönüşüm gibi etkenler nedeniyle 2,5 Qn (kuintilyon) bayttan¹ fazla gerçek zamanlı veri üretiyoruz. Nesnelerin interneti (IoT) de sensörler, akıllı cihazlar, arama motorları ve sosyal medya aracılığıyla çok büyük miktarlarda veri üretiyor. Tüm bunlar, veri saklama çözümlerinde hızlı ilerlemeler için güçlü bir katalizör görevi görüyor.

“

Verileri, meta verileri, yapılandırılmamış verileri istiyoruz, çeşitli kaynaklardan gelen verilerin tek bir kaynaktanmış gibi aynı anda ele alınmasını istiyoruz. Bu, yenilikleri baş döndürücü bir hızla ilerleten temeldir.

- **Simon Besteman**

”

Dağıtılmış bulut modeline kayma nedeniyle, veri saklamanın artık kullanıcının ihtiyaçlarına göre esnek bir şekilde genişletilebilir olması bekleniyor. Hibrit çalışma dünyamız daha fazla esneklik ve hareketlilik gerektiriyor. Kapasiteyi gerektiği gibi ve gerektiği zaman ölçeklendirme yeteneğinin yanı sıra her yerden erişilebilen bir sanal veri saklama alanı zorunlu hale geliyor. Açık kaynak altyapısı, şirketlerin birlikte sorunsuz çalışabilen çoklu bulut ve hibrit bulut çözümleri gibi daha karmaşık çözümleri kullanmalarına olanak tanıyor. Bu sayede şirketler, alana ve benzersiz ihtiyaçlarını karşılamak için gereken güvenliğe yatırım yapma olanağına sahip oluyor.



“

Yani kişinin ne kadar veri saklama alanına sahip olduğunu düşünmek ve bazen bu sınırlamaları temel alan zor kararlar vermek yerine, artık veri saklamayı bir meta olarak kabul etmemiz ve ihtiyaçlarımız geliştikçe genişletmemiz gerekiyor. - **Rafael Bloom**

”



Saklama, verilerle ilgili olarak kullanmayı seçtiğimiz bir sözcüktür. Ancak teknoloji yığnında pasif bir öge olma çağrışımlarını da dikkate almalıyız. Bu durumda, arşiv türü verileri bundan ayırırsak ve hızlı hafızanın özellikle kültürel medya ve oyunlarda olmak üzere yeni teknolojilerin kullanılabilmesini sağlamadaki hayati rolünü göz önünde bulundurursak, etki çok daha büyüktür.

“

Yine, 4K video akışı, sanal gerçeklik (VR) ve artırılmış gerçeklik (AR) gibi teknolojilerin kullanılmasını sağlayan, yalnızca mevcut veri saklama miktarı değil, aynı zamanda büyük miktarda veriyi taşıyabildiğimiz hızdır.

- Rafael Bloom

”

Kaçınılmaz biçimde veri odaklı bir toplum haline geliyoruz. İlk büyük veri kullanıcıları, tabi ki video ve "insan tüketimi için" oluşturulan diğer verilerdi. Ancak artık veriler web'de oluşturuluyor; satın almalardan, tedarik zincirlerinden derleniyor ve giderek daha fazla makine verisi haline geliyor. Yapay zeka teknolojisi ve buluta gerçek zamanlı veri akışı sağlayan "akıllı" cihazların ortaya çıkışı, henüz emekleme aşamasında olmasına karşın çok büyük bir etki yarattı. Örneğin, arabalar sürekli olarak işlevleri hakkında veri gönderiyor. Endüstriyel makine iletişimi, üretim zincirini birbirine bağlarken aynı zamanda diğer üreticilere ve bakım hizmeti sağlayıcılarına da ulaşıyor. Tüm bunlar, tanık olduğumuz veri patlamasına katkıda bulunuyor ve bu verileri nasıl kullandığımızla birlikte veri saklama çözümlerinin geliştirilmesini önemli ölçüde etkiliyor.

“

Her zamankinden daha fazla veri oluşturduğumuzu görmek ilginç bir durum ve bunun yakın zamanda herhangi bir yavaşlama ihtimali yok. Söz konusu verilerden en iyi şekilde yararlanmak için şu anda birden fazla konseptimiz (yapay zeka (AI) / makine öğrenimi (ML)/ derin öğrenme (DP), Dijital İkizler vb.) olsa da, hala büyük veri siloları oluşturuyoruz. Ne kadar çok veriyi analiz edersek, tahmin edilen sonuç o kadar iyi olur ve bu değişmeyecektir. - Neil Cattermull

”

Çağdaş teknolojinin veri saklamanın evrimi üzerinde büyük bir etkisi olduğuna şüphe yok. Bununla birlikte, veri kullanımı ve saklaması söz konusu olduğunda öne çıkan birkaç önemli uygulamayla karşılaşıyoruz.

Örneğin, artık enerji tüketimini yarıya indirirken kapasiteyi iki katına çıkarabilen flash tabanlı bir veri saklama platformunu kontrol eden yazılım tanımlı ağlarla (SDN) birleştirilmiş yonga setlerine ulaşabiliyoruz. Bu, teknoloji ve verilere daha sürdürülebilir bir yaklaşım arayan IT yöneticilerinin yanı sıra tüketiciler ve gezegenimiz için bir kazan-kazan durumu yaratıyor.

Şirketler, yapay zeka söz konusu olduğunda insan müdahalesini en aza indirerek maliyetleri ve riski azaltırken verimlilik elde etmek için birden fazla platformda veri saklamayı kontrol edebilir. Kuruluşlar ayrıca verileri işlemek ve değerini belirlemek için gereken süreyi azaltabilir. Bununla birlikte, yapay zekanın temel zorluğu, onu kullanışlı hale gelecek şekilde eğitmek için değerlendirmelerini büyük miktarda referans verilere dayandırmamız gerektiğidir. Bu gereksinim büyük olasılıkla özel şirketlerin veri saklama kapasitelerini eksabayt mertebesinde miktarlara yükseltmesini gerektirecektir. Bunun gibi kapasiteler önümüzdeki on yıl içinde yaygın hale gelecek.

5G, yalnızca 4G'den çok daha yüksek ortalama hızlar sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda muazzam miktarda yeni kapasite ekleyen başka bir gelişmekte olan teknoloji örneğidir. 5G'nin en yaygın kullanıldığı altı ülkede yakın zamanda yapılan araştırmalarda, 5G akıllı telefon kullanıcılarının ortalama olarak 4G kullanıcılarına göre 2,7 ila 1,7 kat daha fazla mobil veri tükettiği görüldü³.

5G, şüphesiz kullanıcıları ve işletmeyi daha yüksek ağ hızlarıyla güçlendirecek olsa da, bunun sonucunda mobil veri tüketiminin müthiş bir hızda artması bekleniyor. IT yöneticileri ve ekipleri açısından bu durum veri büyümesini karşılayacak çözümler sağlamaya ve bu verilerin gelecekte nasıl daha iyi yönetilebileceğini planlamaya başlamasını gerektiriyor. Kingston olarak bugünün ve yarının ihtiyaçlarını karşılamak için müşterilerimizin altyapılarını optimize etmelerine yardımcı olmak konusunda uzmanız. İster 5G'yi kullanmaya başlamak, ister yeni yapay zeka yetenekleri sunmak veya daha fazla uygulamayı buluta taşımak istiyor olun yanınızdayız. 3D görüntü oluşturma gibi zorlu iş yüklerine ayak uyduran yüksek performanslı NVMe veri saklama çözümlerinden, ihtiyacınız olan uzun ömür ve performansı sağlayan kurumsal sınıf SSD'lere kadar uzun vadede başarılı bir sonuç elde etmek için gerekli becerileri, teknik uzmanlığı ve doğrudan desteği sunuyoruz.

5G'nin çıkışı şimdiden önemli bir etki yaratmaya başladı. Kilometrekare başına bir milyona kadar bağlı cihazla bu durum, akıllı şehirlerin, akıllı tarımın ve henüz tahmin bile etmediğimiz sayısız yeni heyecan verici yeniliğin gelişimini hızlandırıyor. - **Simon Besteman**

Bu veri saklama teknolojisi kullanım örneklerini gerçek kullanım örneklerine çevirirsek, etki çok geniş olacaktır. Bununla birlikte, belki de zamanımızın en önemli uygulamalarından biri, birkaç ay içinde Covid-19 için çok sayıda güvenli ve etkili aşının geliştirilmesi olmuştur. İlk kez devasa miktarda veri toplama, veri modelleme ve analizi, bir aşı geliştirmek için kullanıldı.

Aslında dijital tıbbın, veri saklama teknolojisindeki ilerlemelerin, yaklaşımda köklü değişikliklere ve sonuçlarda iyileştirmelere nasıl olanak tanıdığına en iyi örneklerinden biri olduğu söylenebilir. Örnek olarak bir kan numunesi testini ele alalım. Bu işlemin dijitalleştirilmesi, A konumunda gerçekleştirilen bir taramanın B konumunda anında değerlendirilebilmesini sağlıyor. Sonuçlar, çok daha hızlı, daha düşük maliyetle ve daha iyi denetlenebilirlik ile elde edilebiliyor.

“

Bu çok etkileyici bir başarıydı. Dünyanın her yerindeki araştırma enstitülerinden gelen muazzam miktarda veri paylaşıldı ve toplu olarak kullanıldı. Aynı modeller, sıtma ve HIV için aşı geliştirmek için şimdiden uygulanıyor. Bu harika bir durum. - **Simon Besteman**

”

“

Bir kez daha, pandeminin yarattığı zorluklar göz önüne alındığında, bu önemli görevleri uzaktan yapılabilmesi yeteneği son derece zamanında oldu ve bizi teknolojik gelişimin bir sonraki aşaması için dağıtılmış bir modele yönlendiriyor gibi görünüyor. - **Rafael Bloom**

”



Peki, ileriye baktığımızda, veri saklama gelecekte nasıl olacak?

Hibrit çalışma açısından bakıldığında, bulut aracılığıyla paylaşılan verilere güvenli uzaktan erişimin, tıp dünyasında verimliliği ve sonuçları iyileştirmenin yanı sıra, en büyük endüstri önceliği olmaya devam etmesi bekleniyor. Daha fazla kuruluşun, daha fazla işbirliği ve güvenli uzaktan dosya paylaşımı sağlamak için ağa bağlı veri saklama/veri saklama alan ağı (NAS/SAN) sistemlerini bulut çözümleriyle değiştirmek isteyeceğini tahmin ediyoruz.

Öngörülebilir gelecek için büyüme bekliyoruz. Daha fazla veri, daha fazla dağınık veri ve farklı kaynaklardan gelen verilere erişmenin ve bunları kullanmanın daha akıllı, daha hızlı yollarının artacağını öngörüyoruz. Bununla birlikte, daha uzun dönemde verilere yaklaşımımızı yeniden düşünmemiz gerekli hale gelebilir. Otonom araçlar gibi yeni teknolojiler aracılığıyla üretileceği tahmin edilen büyük miktarda veriler, bir noktada kullanımlarında çevik olunamayacak kadar büyük ve çok ağır olacak. Bu nedenle, veri merkezi endüstrisinin büyümesi, yalnızca mevcut güç eksikliği nedeniyle birçok ülkede tehdit altında.

“

Uzun vadede, sürekli artan veri saklama gereksinimleri üzerindeki baskıyı hafifletmek için verilerin daha akıllıca işlenmesine yönelik yenilikler görme olasılığınız yüksek. Mevcut yaklaşım, uzun vadede yeterince büyüyemeyebilir. - **Simon Besteman**

”

Optik medya ve düşük kapasiteli sabit diskler gibi eski teknolojilerin kullanımında çok fazla gelişme olmasa da, diğer birçok alanda büyüme bekliyoruz. Dünya genelindeki işletmelerin %45'i, Büyük Veri iş yüklerinden en az birini bulutta² çalıştırıyor ve kullanımın önümüzdeki yıllarda önemli ölçüde artması bekleniyor.

PC'lerde ve dizüstü bilgisayarlardaki veri saklama çözümlerinin okuma/yazma hızlarında büyük gelişmeler gördük. Öyle ki, SATA modellerinden 14 kata kadar daha hızlı olan en yeni nesil Gen4 NVMe SSD'lerin benimsenmesinde büyük kaymalar görüyoruz. Bu son nesil, yalnızca bugünün beklentilerini aşmakla kalmayıp yarının taleplerini de karşılamak için daha hızlı ve daha güvenilir veri saklama sistemi ihtiyacının göstergesidir.

“

Küresel pandeminin operasyonel ve organizasyonel zorlukları göz önünde bulundurulduğunda, Microsoft Office 365 / SharePoint gibi teknolojiler aracılığıyla büyük ölçüde tesis içi sunucu modelinden buluta geçmemizin gerçekten etkileyici olduğunu düşünüyorum. Uygun bir strateji ile gerçekleştirildiğinde, bu dönüşüm, tüm kuruluş genelinde işbirliğini ve verimliliği destekleyen önemli bir faktör olabilir. - **Rafael Bloom**

”

Kingston olarak Kingston [KC3000 PCIe 4.0 NVMe M.2 SSD](#) gibi yeni teknolojilere yönelik talebe uyum gösteren çözümler geliştiriyoruz. Hız, kapasite ve güvenilirliği daha da ileri götüren KC3000, 7.000 MB/sn'ye (okuma/yazma) varan müthiş hızlara ulaşır.

İster 3D görüntü oluşturma, ister 4K+ içerik hazırlıyor, isterse büyük veri setleriyle çalışıyor olun, Kingston KC3000 PCIe 4.0 NVMe M.2 SSD, en çok ihtiyaç duyulan yerde stil ve performans arasında kusursuz bir köprü kuruyor.

Beklediğimiz bir diğer trend, çok daha dağınık görünen bir veri saklama dünyası geleceği. Web v1.0, web UX/UI aracılığıyla ilk kez dijital hizmetler sunma becerisiyle ve web v2.0, bu farklı hizmetleri API'ler ve SDK'lar aracılığıyla bağlama ve yerleştirme becerisiyle hatırlanabilir. Web v3.0, kullanıcıların kendilerinin platformda ortak paydaşlar olduğu dağıtılmış defter teknolojisi (Distributed Ledger Technology - DLT) tarafından yönetilen dağınık dijital platformun yükselişinin sinyalini veriyor.

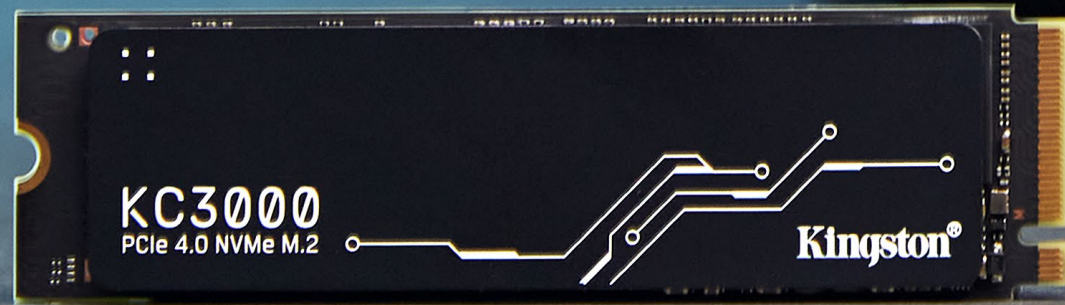
“

Bunun özellikle 'merkezi olmayan finans' alanında geliştiğini görüyoruz. Kripto para biriminin yükselişiyle üne kavuşan tokenize etme (tokenisation), şu anda güvenlik ve denetlenebilirlik sağlamak için kullanılıyor. Aynı zamanda, dağınık bir modelde siloların olmaması ve paydaşları bu dağınık yapı aracılığıyla eşit bir şekilde birbirine bağlaması nedeniyle bazı riskleri de azaltıyor.

- Rafael Bloom

”

Gelecekte veri saklama alanlarını artırmak isteyen kuruluşlar için önerimiz, daha az azıyla daha fazlasını veren sürdürülebilir seçenekleri düşünmeleridir. Müşterilerimizin birçoğu artık yalnızca hız ve veri saklama kapasitesi gibi tipik konulara odaklanmıyor, aynı zamanda veri saklama çözümlerinin çevresel etkilerini de yakından inceliyor. Veri merkezi endüstrisi bir bütün olarak, hem müşteri talebine hem de giderek katılan endüstri standartlarına paralel olarak daha çevreci olmaya çalışıyor. Kuruluşların maliyetleri ve enerji harcamalarını optimize etmek için katmanlı veri saklama yaklaşımlarının kullanılması gibi enerji kullanım yönetimine odaklanmaya devam edeceğini bekliyoruz.



Veri saklama sistemleri, kurumsal IT altyapısının görev açısından kritik bir bileşeni haline geldi. Birçok kişi, veri saklamanın geleceğinin kesinlikle çoklu bulut tabanlı olacağına inanırken, diğerleri birçok dosya işleme, yedekleme ve arşiv stratejisini barındırmak için yerel veri saklama sistemlerini kullanmaya devam edebileceğini düşünüyor. Emin olduğumuz bir konu da kuruluşların çevik, ölçeklenebilir, güvenli ve esnek depolama çözümlerini kullanmaya başlayarak veri patlamasının bir sonraki dalgasına hazırlıklı olmaları gerektiğidir. Verilerin nasıl ve nerede saklanacağı hakkında daha az konuşulacağını ve verilerin işletmenize kattığı değer hakkında daha fazla konuşulacağını tahmin ediyoruz.

Ayrıca, verilerin değeri değişti. Bu değer artık hangi verilerin toplanıp saklanacağını ve nerede bulunacağını belirliyor. Bu durum, ne kadar korumaya ihtiyacınız olduğunu ve her kişiye ne kadar erişim izni vereceğinizi ortaya koyuyor. Bu ek adımların her biri, daha fazla karmaşıklığa neden olabilecek şekilde birden çok veri saklama seçeneğine sahip.

1. Analytics Insight - <https://www.analyticsinsight.net/top-10-big-data-statistics-you-must-know-in-2021/>
2. Tech Jury - <https://techjury.net/blog/big-data-statistics/#gref>
3. IS Preview - <https://www.ispreview.co.uk/index.php/2021/06/5g-mobile-users-gobble-up-to-2-7-times-more-data-than-4g.html>

Kingston olarak hızla gelişen teknolojinin ve veri saklamaya yönelik değişen kültürel yaklaşımların IT ekipleri için en büyük zorluk olduğunu anlıyoruz. Herkese uyacak tek çözüm olması mümkün değildir. Bu durum benzersiz ihtiyaçlarınızı karşılamak için deneyimli, yerleşik bir ortağa sahip olmanızı gerektirir. Bu nedenle, birçok kişinin güvendiği, son derece kişiselleştirilmiş bir hizmetle doğru veri saklama çözümünü seçmenize yardımcı olmaya kararlıyız. Teknik uzmanlar, danışmanlar ve mimarlardan oluşan geniş portföyümüz, ve işinizi ilerletmek için zaman ve kaynak ayırmanıza olanak tanıyacak şekilde kuruluşunuz için neyin en iyi olacağına karar vermenize yardımcı olmak için hazırlar.

Güç tüketimini azaltmak, performansı ve ölçeklenebilirliği artırmak veya kritik iş yükleriyle daha iyi başa çıkmak istiyorsanız, uzman ekibimiz her aşamada size yardımcı olmak için hazırdır.

Kingston hakkında

Kingston 35 yılı aşkın deneyimi ile hem veri merkezlerinin hem de kurumların, 5G, IoT (Nesnelerin İnterneti) ve Sınır Bilişimin (Edge Computing) gelişmesiyle ortaya çıkan zorluklara ve fırsatlara yanıt vermelerini sağlamak için gerekli bilgiye, çevikliğe ve uzun ömürlülüğe sahiptir.