

TANITIM BROŞÜRÜ

KÜÇÜK-VE-ORTA-ÖLÇEKLİ (KOBİ) İŞLETMELER İÇİN "DAİMA-DEVREDE" TİP VERİ KORUMASI

Sıradan Depolama Özellikleri	2
Minimum Koruma Gereklere	2
"Daima-Devrede" Veri Koruması	3
Doğrudan kesintisiz Erişim için NAS	3
Depolama Yönetimi	4
Operasyonel Çökme Süreleri	4
İş Verimliliği	5
Sonuç	5

Pek çok sektörler faaliyete son derece mütevazı köklerle başlar. Pek çoğu işin yapılması için gerekli asgari gereçleri kullanarak ya bir evde veya pahalı olmayan bir ofis sahasında başlatılır. Bununla birlikte, işler başarılı olmaya ve büyümeye başlar, bir sonraki seviyeye geçiş yapmak için önemli sahalarda yatırımlar yapılmalıdır. Çalışanlar kiralanmalı ve bilgisayarlar, sunucular ve diğer varlıklar satın alınırlar. İşin genişleyen altyapısını korumak üzere, daha sonra politikalar ve prosedürler geliştirilir.

İşin genişlediğinin kanıtı olan bir saha, onun depolama altyapısıdır. Şirketin varlığının başlangıç safhaları süresince, "depolama" ekseriya verilerin iş sahibinin diz üstü bilgisayarında saklanan veriler anlamına gelir. Ancak, şirket ilerleme kat ettikçe, işin sahibi dosyaların ve iş açısından kritik diğer bilgilerin paylaşılması, yedeklenmesi ve hırsızlıklara, disk arızalarına veya verileri erişilemez hale getirebilecek herhangi diğer bir olaya karşı korunmasına gereksinim duyulduğunu idrak etmeye başlar.

SIRADAN DEPOLAMANIN ÖZELLİKLERİ

Şirketin ilk depolama yöntemleri, harici disk sürücülerini ya da doğrudan bağlı diğer depolama (DAS) aygıtlarını veya fiziksel CD'leri –herhangi bir şey ki burada bir sistem arızası, hırsızlık veya diğer bir felaket, çökme vukuunda veri kaybına karşı korunacak şekilde, verilerin bir yedeğinin oluşturulması için - içerebilir. Ne yazık ki bu yöntemler manüel proseslere güvenirlir ve gerçek veri koruması anlamında çok az şey sunarlar. Dolayısıyla, iş-açısından kritik verilerin uygun biçimde korunması göz önüne alındığında, eksik duruma düşerler.

Örneğin fiziksel CD'ler, sürücülerin içerisine CD'lerin fiziksel olarak yerleştirilmesi ve CD'ye kopyalanacak her bir dosyanın kullanıcı tarafından seçilmesi gibi manüel bir prosesi gerektirir. Kendini işine en çok adanmış iş sahibi bile, muhtemelen yedeklemeyi böyle düzenli bir biçimde yürütmez.

Harici disk sürücüler ya da diğer DAS aygıtları da arızalara maruz kalırlar. Kimi harici disk sürücüler, kullanıcıya yedekleme açısından zamanını ve aralığını programlamanın yanı sıra, yedeklemeye dahil edilecek dosya ve klasörleri belirlemelerine olanak veren yedekleme yazılımını dahil ederler. Ayarlar bir kez tamamlandığında, yedekleme teorik olarak programlanan zamanda geri planda gerçekleşir. Bununla birlikte, bu yedekleme yöntemi tipik olarak tam olarak çalışması gereken zamanda daima hazır bulunan, en-uçta yer alan bir sürücüyü gerektirir ve ana bilgisayar da belirtilen o zamanda çalışır durumda ve sürücüye bağlı durumda olmalıdır. Eğer yedekleme her gece saat 9:00 için planlanmış ise, ve fakat bilgisayar tam o zamanda kapanmış ise veya harici sürücüden bağlantısı kesilirse, yedekleme başarısız olur. Ve bilgisayarlar çalıştırıldığında ve bağlı durumda olduğunda bile, yedekleme, kullanıcıya arızayı uyarma için herhangi bir geri besleme bilgisi veya herhangi bir alarm durumu olmaksızın, yine de sıklıkla arızalanır.

ASGARİ KORUMA GEREKLERİ

Gerçek veri koruması, veri depolama işlemlerinden "insan faktörünün" çıkartılmasını ve bunun yerini kararlı ve güvenilir bir çözümün almasını gerektirir. Sonuç olarak, şirketin veri koruma stratejisinin merkezinde, tüm verilerin anında, düzenli olarak ve şirket politikasına göre – her defasında ve daima korunmasını garanti eder biçimde otomasyonun yer alması gerekir.

Şirketin veri koruma stratejisinin diğer bir esas tarafı ise, merkezileştirilmiş yönetim ve tüm depolama sisteminin kontrolüdür. Sağlam bir Web-tabanlı yönetim konsolu, depolama yönetiminin ağ üzerindeki herhangi bir konumdan tüm depolama varlıklarının izlenebilmesi ve yönetimini olanaklı kılarak, depolamanın izlenmesi ve yeniden dağıtımını, programlanan yedeklemeleri, sunucunun devre dışı olduğu durumlarda manüel yedeklemeler yapılmasını ve tüm depolama varlıklarının sorunlarına dair bildirimlerin alınmasını kolaylaştırır.

Disk arızaları meydana gelebileceğinden, veriler Yedeklemeli Pahalı Olmayan Disk Dizileri (RAID) koruması gibi korunmalı yapılandırmalar içerisinde depolanmalıdır. Bunlar, kullanılabilir çoklu RAID düzeyleri olup, her birinin veri koruma planı, kullanılabilir boş alan ve performans arasında belirli seçim tercihleri vardır. Belirli bir RAID düzeyi için bir kez yapılandırıldığında, depolama aygıtına yazılan tüm dosyalar belirtilen bu RAID formatını otomatik olarak takip ederler ve dolayısıyla koruma anında ve kesintisiz olacaktır.

"DAİMA-DEVREDE" KORUMA

Etkin bir depolama çözümünün her zaman devrede ve çalışır durumda - dosyaları sürekli izler ve her bir değişikliği anında yedekler durumda olması gerekir. Bu, "daima devrede" olma biçimindeki koruma, tüm verilerin bir bilgisayar ya da sunucu arızası olayı meydana geldiğinde kayıpları önler şekilde anında ve kesintisiz olarak korunuyor olması gerekir. Elbette bu planlı güncellemeler, her ne kadar doğru yönde bir adım olsa da, yine de iş açısından kritik verileri, kayıplara karşı yine de korumasız bırakır zira planlanan son yedekleme ile bir sistem arızası arasındaki hiç bir değişiklik geri dönülemez şekilde kaybedilir.

Daima-devrede olma koruması, verileri kaydedildikleri, üzerlerinde değişiklik yapıldığı anda ve sonrasında düzenli olarak koruyarak, verilerin zarar görebilirliğini ortadan kaldırır. Yedekleme otomatik olduğundan, insan ögesi aradan çıkartılır, yedeklemeyi yapacak birilerinin bunun "unutmuş olma" riski asla olmayacağından, dolayısıyla veriler asla risk altında olmazlar. Benzer şekilde, gün boyunca kaydedilen hiç bir kritik veri tamamlanmak üzere akşamki yedeklemeyi beklemek riski ile karşı karşıya kalmayacaktır. Bununla birlikte, bu koruma düzeyi, ancak depolama aygıtı ağ üzerindeki her bir istemci tarafından her an doğrudan erişilebilir olduğunda ancak mümkündür, duruş sürelerine maruz kalabilen bir ağ ya da uygulama sunucusuna güvenilmeksizin depolamanın bu hale getirilmesi erişilemez bir durumdur.

AĞA-BAĞLI DEPOLAMA – DOĞRUDAN, KESİNTİSİZ ERİŞİM

Ağa bağlı bir depolama (NAS) sunucusu, şirketin ağından ve uygulama sunucularından bağımsız olarak, şirket ağ üzerinde herhangi bir yere bağlanabilecek bir bilgisayar aygıtıdır. Bir NAS sunucusu kendi IP adresine sahip haliyle, bir aracı olarak ağ sunucusunun kullanılmasına ihtiyacını ortadan kaldırarak, doğrudan doğruya her bir istemci tarafından erişilebilir. Sonuç olarak, NAS, ağın durması olayında bile "daima-devrede" türü veri korumasını sürdürür. Ve ağ sunucusundan bağımsız olarak çalıştığından, depolama, ağ sunucusunun bağlı olmadığı durumlarda bile erişilebilir kalır.

Arttırılmış Verimlilik

NAS çözümleri, her bir depolama aygıtının bizzat yönetimini gerektiren DAS sistemlerinden farklı olarak, basit bir web arayüzü vasıtasıyla, ağ üzerinde herhangi bir yerden tüm depolama varlıklarının etkin bir şekilde yönetilmesi için tek bir depolama yöneticisini olanaklı kılar. Yönetici NAS merkezi yönetim konsolu kullanarak, depolamayı, planlı yedeklemeleri izlemek ve yeniden dağıtmak, sunucusunun çökmesi durumlarında elle yedeklemeleri gerçekleştirmek ve herhangi bir sunucu varlıklarında sorunlar olduğunda bunları almak üzere, tüm ağı izleyebilir.

Satın alınabilirlik

Veriler, şirketin en mühim varlıklarıdır ve varlığın korunması, en üst öncelikte olmalıdır. Fakat bütçeler sıkıntılı hale geldiğinde, iş sahipleri, DAS gibi pahalı olmayan bir seçeneği tercih etme eğiliminde olabilirler. Bununla birlikte, bu kararı vermeden önce, bir depolama sistemine sahip olmanın toplam maliyeti üzerine etki edecek olacak çok sayıda faktörü göz önüne almak önemlidir. İlk adım, şirketin depolama ortamının bir değerlendirmesini yapmak üzere aşağıdaki soruları sormaktır:

- ▶ Depolama aygıtı kaç kullanıcıya hizmet vermelidir?
- ▶ Veriler kaç sunucu üzerine dağılır?
- ▶ Sadece tek bir fiziksel yer mi var yoksa şube ofisler var mı?
- ▶ Şu anda ne kadar miktar veri depolanmaktadır ve önümüzdeki 12 ay içerisinde gelecekteki bir büyüme için öngörülenler nelerdir?

- ▶ Henüz düşünülmemiş olan seçeneğe karşılık, NAS çözümünün maliyeti nedir?
- ▶ Aygıtların her birinin yönetilmesinin maliyeti ne olacaktır?
- ▶ Duruş sürelerinin işe neden olduğu maliyet nedir? Depolama aygıtının her bir tipi için muhtemel duruş süresi nedir?

Bir ROI (Yatırımın-Geri-Dönüşü) hesaplayıcısı kullanarak (www.iomega.com/NAS), elmaların elmalarla karşılaştırılması türünden alternatiflerin geliştirilmesi mümkündür. Yukarıdaki sorular yanıtlendiğinde, üç önemli sahadaki - depolama yönetimi, operasyonel duruş süreleri ve işin verimliliği - sistemlerin farklı tipleri arasındaki maliyet farklılıklarının göz önüne alınması önemlidir.

DEPOLAMA YÖNETİMİ

NAS, fiziksel ortamlar ya da DAS aygıtları ile karşılaştırıldığında belirgin ölçüde depolama avantajları sunar.

CD'ler ve DVD'ler gibi fiziksel ortamlar, böyle bir yöntemle olan personel taleplerinin sağlayacağı herhangi maliyet avantajını büyük ölçüde etkisizleştireceğinden, birden fazla bilgisayarın söz konusu olduğu herhangi bir iş için açıkça uygulanabilir bir seçenek olmaz. Benzer şekilde, her ne kadar da pek çok DAS aygıtı başlangıçta eşdeğeri bir NAS çözümünden daha ucuz olsa da, her bir depolama aygıtının yerel ve müstakil olarak yönetilmesi ihtiyacı ortaya çıkar ki bu da, önemli ölçüde bir idari yük oluşturabilir.

Aksine NAS ise, yönetsel yük açısından önemli ölçüde ekonomi sunar. NAS çözümleri genel olarak ağ üzerindeki herhangi bir Web tarayıcısından erişilebilir olan içgüdüsel bir yönetim konsolunu içerir, bu da, tüm depolama ağının etkin ve verimli bir şekilde merkezi bir noktadan yönetilebilmesi açısından tek bir yöneticinin kullanılmasına olanak verir. Sonuç olarak, NAS çözümleri, rakip çözümlerle kıyaslandıklarında başlangıç olarak daha az yönetsel çaba gerektirirler.

OPERASYONEL DURUŞ SÜRESİ

Göz önünde bulundurulacak diğer bir bileşen ise, her bir depolama sisteminin gösterebileceği duruş süreleridir. Duruş süreleri- özellikle eğer duruş süreleri iş saatlerine denk gelirse - küçük işletmeler için aşırı bir şekilde maliyetli olabilir. Maliyetler her ne kadar da endüstriye ve ayrı ayrı sektörlere göre büyük çapta değişiklik gösteriyorsa da, bazı uzmanlar onları saat başına binlerce dolar olarak tahmin etmektedirler. Bu yüksek maliyet, tüm ağ duruş süresinin yarısından fazlasının depolamaya dair sorunlardan kaynaklandığı gerçeği de eklenince, niye düzenli ağ sunucu trafiğinin depolama aygıtınıninkinden fiziksel olarak ayrılması gerektiği ortaya çıkar. Bu şekilde yapılması, sadece ağ sunucu arızalarının oluşumu azaltılıp, ağın istikrarını dramatik biçimde geliştirmekle kalınmaz fakat aynı zamanda günden-güne ağın band genişliğini de arttıracaktır.

Operasyonel duruş süresi ile ilgili olarak son düşünce odur ki, bir DAS konfigürasyonunda, depolama ağ sunucusuna doğrudan bağlıdır. Dolayısıyla, eğer herhangi bir nedenden dolayı, ister planlı bir bakım isterse bir sistem arızası olsun, sunucu durur ise, depolamaya ulaşamaz. Sunucunun tekrar çevrim-içi hale getirilmesi ve depolama aygıtının düzgün şekilde çalışabilmesi için gerekli tüm yeniden yapılandırmaların tamamlanması da saatler alabilir. Buna mukabil, bir NAS ortamındaki sunucu duruş süresinin depolama üzerine herhangi bir etkisi yoktur. NAS aygıtları, ağ sunucusundan bağımsız olduklarından, duruş süreleri esnasında tüm dosyalar erişilebilir olmayı sürdürür. Ve sunucu çevrim-içi duruma getirildiğinde, zaman çalan yeniden yapılandırma sürecine gerek yoktur.

İŞİN VERİMLİLİĞİ

Personel maliyetleri neredeyse her şirketin en belirgin harcamaları arasındadır. Depolama ortamının yönetilmesi için gerekli olan zaman miktarı, gayret ve kaynaklar, işe-özümlü kritik verilerin ağ üzerindeki birden fazla sayıdaki sunucular üzerine dağıtılmış olduğu ve birden fazla ofisin birbirlerinden coğrafik olarak ayrı ayrı yerlerde bulunduğu herhangi bir işletme için göz önüne alınacak önemli kriterlerdir.

Bir DAP kurulumunda, her bir depolama aygıtının yerel ve müstakil olarak yönetilmesi gerekir. Fiziksel olarak birbirlerinden ayrı olan bu aygıtlar yönetici açısından herhangi bir ekonomik ölçeklemeye olanak vermediğinden, yönetimin yükü, bir sunucunun yönetilmesi için gereken toplam zamanın (ve buna karşılık gelen harcamaların) şirketin sahip olduğu sunucu adedi ile çarpımına eşittir. Bu yönetsel maliyetler, sunucular birbirlerinden coğrafik olarak ayrı ayrı yerlerde bulduklarında daha da fazla biçimde önemli hale gelmeye başlar.

Aksine bir NAS kurulumunda ise, tek bir depolama yöneticisi, basit bir Web arayüzü kullanarak, ağ üzerindeki herhangi bir yerden tüm depolama varlıklarını etkin biçimde yönetebilir. Tüm depolama aygıtları aynı anda izlenebileceği ve yönetilebileceği için, depolama varlıklarının sayısı artarken dramatik biçimde yönetim maliyeti de aşağılara düşecektir.

SONUÇ

Pek çok sektörde işe açıkça kıt kaynaklarla başlanır. Yeri geldiğinde bir takım süreçler söz konusu olacaktır ve yeni teçhizatın satın alınma kararında en önemli olan faktör fiyattır. Pek çok görevlerin elle (manüel olarak) gerçekleştirilmesi kabul edilebilir ve beklenir. Bununla birlikte, iş büyümeye başladığında, bu metodolojileri ölçeklemek kolay olmaz. Bunlar hızla yetersiz hale gelmeye başlar ve dolayısıyla şirket operasyonlarına önemli ölçüde maliyetler ekleyebilir. Bu şirketlerin gelişmeleri bakımından, aynı hedefleri başarmak üzere daha yeni, daha da akıcı yöntemler bulmaları gerekir.

Şirketin iş bakımından kritik önemdeki verilerinin depolanması ve korunmasının hiç bir istisnası olamaz. Şirketle büyümeye ve olgunlaşmaya başlayınca, şurası yeterince açık hale gelir ki, dosyalar ve iş bakımından kritik önemi olan bilgilerin yedeklenmeleri ve korunmaları gereklidir. Bu korumanın gerçekleştirilmesi için her ne kadar da bir kaç seçenek bulunsa da, "daima-devrede" türünden bir koruma için bir NAS çözümünün uygulanması, üç mühim alanda diğer rakip yöntemlere nazaran avantajlar sunan açık bir tercih haline gelmiştir: Depolama yönetimi, operasyonel duruş süresi ve iş verimliliği.

Iomega NAS çözümleri, şirket-sınıfı bir performans, güvenilirlik ve genişletilebilirliğin eşsiz bir kombinasyonunu, kolay kurulumu, koruma ve yönetimi, küçük işletmeler için düzenlenmiş pek çok yararlı özellik ve yetenekleri ve Iomega'nın markalaşan kolay kullanımını sunmaktadır. Iomega'nın NAS çözümleri hakkında daha fazla bilgi için, <http://www.iomega.com/NAS> adresini ziyaret ediniz.



Telif hakları © 2009 Iomega Corporation. Tüm hakları saklıdır. Iomega, StorCenter ve stilli "i" logosu, Iomega Corporation kuruluşunun Amerika Birleşik Devletleri ve / veya diğer ülkelerdeki tescilli ticari markaları veya ticari markalarıdır. EMC, Lifeline ve Restorspect, EMC Corporation kuruluşunun Amerika Birleşik Devletleri ve / veya diğer ülkelerdeki tescilli ticari markalarıdır. VMware, VMware, Inc. Kuruluşunun tescilli bir ticari markasıdır. Linux, Linus Torvalds'ın tescilli bir ticari markasıdır. Microsoft ve Windows, Microsoft Corporation kuruluşunun Amerika Birleşik Devletleri ve/veya diğer ülkelerdeki ya tescilli ticari ya da ticari markalarıdır. Macintosh ve Mac , Apple Computer Inc. kuruluşunun Amerika Birleşik Devletleri ve/veya diğer ülkelerdeki ya tescilli ticari ya da ticari markalarıdır. Diğer bir takım ürün isimleri, marka isimleri ve şirket isimleri, ticari markalar veya işaretler ya da ilgili sahiplerinin mülkiyetlerinde olabilir. Iomega'nın spesifik müşteri destek politikaları (hizmetlerin ücreti de dahil) ve prosedürler, teknoloji ve piyasa şartlarının gerektirdiği şekilde değişebilirler. Ürün fotoğrafları, paket içerisindeki üründen biraz farklılık gösterebilir. Ürün kapasiteleri gigabayt (GB) cinsinden belirtilmiştir ve 1GB = 1,000,000,000 Bayttir. Iomega'nın şu andaki politikaları hakkında bilgi edinmek için www.iomega.com sitesini ziyaret ediniz. AOWP-0209-02