**VMware Veri Merkezi ve Bulut Ağı için Modern Ağ Yapısını Tanıttı**

*VMware, uygulamalara ve kullanıcılara genel bulut imkanı sunmak ve ihtiyaçlarını en iyi şekilde gidermek için yeni Virtual Cloud Network inovasyonlarını duyurdu.*

VMware, Inc. (NYSE: VMW), kurumların ve BT ve uygulama geliştirme ekiplerinin yeni normale uyum sağlama sürecini hızlandırmak için Modern Network yapısını duyurdu. Müşterilerin kendi modern ağlarını oluşturabilmeleri için şirket aynı zamanda sanal ağ ürün ve hizmetlerine yönelik iyileştirmelerini de tanıttı.

Değişime hızlıca ve uygun maliyetle karşılık vermek, günümüz şirketleri için çok önemli. Uygulama geliştiricilerinin uygulamaları hızlıca hizmete alması, test etmesi ve bu aşamaları tekrarlaması bekleniyor. Uygulamalara güç veren altyapıların da bulut işletim modellerinin verimliliğini sunabilmesi kritik öneme sahip. Uygulamaların özel bulutlardan genel bulutlara ve sınır bilişime kadar her yerde çalışması kullanıcı deneyiminin ise kullanıcı nerede olursa olsun, eksiksiz olması gerekiyor. Geleneksel donanım merkezli ağ modelleri, günümüzün iş koşullarının ihtiyaçlarını karşılayamıyor. Modern Ağ yapısı, tüm bu ihtiyaçları giderebiliyor.

[Virtual Cloud Network](https://www.vmware.com/solutions/virtual-cloud-network.html), içerisinde Modern Network yapısını barındırıyor. 18.000’den fazla kuruluş, VMware’ın Virtual Cloud Network çözümünü kullanarak ağlarını modernleştirdi. Bu müşteriler, bulut işletim modelini benimsiyor, tam otomasyonla iş yüklerini çalıştırıyor ve bir güvenlik duvarını veya yük dengeleyicileri güncellerken haftalar veya aylar süren bekleme sürelerini ortadan kaldırıyor. Ayrıca veri merkezinden şubelere ve son kullanıcıya kadar her şeyi sanallaştırıyorlar. Virtual Cloud Network, uygulamaları hizmete alırken kurumlara uçtan uca bir çözüm veriyor ve iyi bir kullanıcı deneyimi sunarken uygulamaların en iyi ve verimli şekilde çalıştığından emin oluyor.

VMware Ürün ve Bulut Hizmetleri COO’su Rajiv Ramaswami, konuyla ilgili şunları söylüyor: “Müşterilerimizin uzaktan çalışmaya hızlı geçişi verimli bir şekilde yönetmesi, uygulamaları daha hızlı ve güvenli bir şekilde sunması, farklı noktalara dağılmış şirketi birbirine bağlamanın ve korumanın maliyetini ve karmaşıklığını azaltması şart. Modern Network yapısı, müşterilerimizin bunları yapabilmesini sağlıyor. Ağların tepesinin donanım cihazlarından, dönüştürücülerden ve yönlendiricilerden oluştuğu yaklaşımını benimseyen eski düşünce şeklini uygulamalara ve kullanıcılara öncelik veren yukarıdan aşağıya bir görüşle değiştiriyor. Virtual Cloud Network ile biz de bu değişimi sunuyoruz.”

***Modern Ağ Yapısının Detayları Paylaşıldı***

Bir ağ, geleneksel modelde dönüştürücüler, yönlendiriciler, güvenlik duvarları, IDS/IPS sistemleri, yük dengeleyiciler gibi birbirinden ayrı hizmete alınan ve genellikle bilet sistemiyle manuel olarak yapılandırılan farklı cihazlardan oluşuyor. Aşağıdan yukarıyla bir yaklaşım olan bu yöntem, uygulamaların altyapının izin verdiği kaynağı kullanmasına imkan tanıyor. Modern Ağ yapısı ise yukarıdan aşağıya bir yaklaşım kullanarak uygulamaların ve programlanabilir bir şekilde yönetilen altyapıların ihtiyaçlarını anlayan bir ağ oluşturarak bunları gideriyor. Modern Ağ yapısı, üç ana başlık ile tanımlanıyor.

İlk başlık olan *Modern Uygulama Bağlantı Hizmetleri*, geliştiricilerin modern uygulamaların mikroservislerini daha güvenli bir şekilde bağlamasını sağlarken bekleme süresini azaltıyor, güvenliği artırıyor ve uygulamanın erişilebilirliğini yönetiyor. Geliştiriciler, bunların tamamını merkezi BT ekibinden destek almadan self-servis araçlarla yapabiliyor.

Bunun altında yer alan *Çoklu Bulut Ağ Sanallaştırma* ise tamamen otonomlaştırılan ve yazılımla tanımlanan eksiksiz ana ağ hizmet seti sunuyor. Bu hizmetler arasında güvenlik ve yük dengeleme gibi ana ağ fonksiyonları yer alıyor. Sanallaştırma ve analitikler ise veri merkezinden şube ofise ve son kullanıcıya kadarki tüm aşamalarda yapılabiliyor. Otomasyon sadece iş yüklerinin orkestrasyonunda değil, ikinci gün operasyonlarında da uygulanıyor.

İlk başlıktaki mikroservis seviyesinde ayrıştırmaya ve ikinci başlıktaki dağıtık hale getirilen ağ altyapısına ek olarak en altta paketlerin kablo ve silikon içinde gezebiliyor olması gerekiyor. *Fiziksel Ağ Altyapısı* başlığında ise yüksek kapasiteli ve düşük bekleme süreli bağlantı sunuluyor. Bu sayede sistem basit tutularak yazılımın işini yapması sağlanıyor.

Modern Ağ yapısında güvenlik, her başlığın merkezinde yer alıyor.

Hepsi birlikte kullanıldığında bu üç başlık ve sunduğu prensipler, genel bulut mimarisinin temelini oluşturuyor ve VMware, bunların hepsinin tüm bulutlardan erişilebilmesini sağlıyor.

***Modern bir Ağ olan Virtual Cloud Network, Daha İyi Hale Geldi***

VMware NSX ürün ailesinden güç alan Virtual Cloud Network, özel ve çoklu bulutta çalışan kurumsal iş yükleri için genel bulut deneyimi sunuyor. NSX, genel bulutta olduğu gibi iş yüklerinin hepsinin otomatik olarak hizmete alınabilmesini sağlıyor. NSX, tamamen dağıtık yazılımla tanımlanmış altyapı hizmetlerini her amaca uygun sunucularda sunuyor ve hizmetlerin uygulamayla birlikte otomatik olarak hizmete alınması için CI/CD hattı içerisine kuruluyor. Kurumlar artık iş yüklerinin tamamını normalde kapatması haftalar sürecek herhangi bir bilet açmadan tek tıkla hizmete alabiliyor.

VMware NSX, bulutta bu seviyede bir operasyon sunmak için dönüştürücüden, yönlendiriciden, güvenlik duvarından, güvenlik analitiğinden, gelişmiş yük dengelemeden ve konteyner ağından oluşan sektörün tek eksiksiz L2-7 sanal ağ yığınını sunuyor. VMware, Virtual Cloud Network’ün kapsamını modern uygulama ortamlarını VMware Tanzu Service Mesh ile bağlayacak ve koruyacak şekilde genişletiyor ve Kubernetes’in çalıştığı her yerde Kubernetes ağı ve güvenliği sunan açık kaynak projesi Project Antrea’yı da destekliyor. Virtual Cloud network, sanallaştırılmamış çıplak metal sunucularda, sanal makinelerde, konteynerlerde ve tüm bulutlarda çalışıyor.

Virtual Cloud Network veri merkeziyle sınırlı kalmıyor. VMware SASE platform; VMware SD-WAN, bulut güvenliği ve sıfır güven ağ erişimini sınıfının en iyisi web güvenliğiyle değiştirerek her yerden çalışan iş gücünü desteklemek için esnekliği, çevikliği ve ölçeklenebilirliği sunuyor. VMware vRealize Network Insight ve VMware Edge Network Intelligence ile Virtual Cloud Network’te çalışma süresi daha uzun olan ağ, dayanıklılık ve daha hızlı sorun çözümü sunan gelişmiş analitik yer alıyor. Hem fiziksel hem de sanal altyapıda kullanılabilen vRealize Network Insight, bir paketin yaşamını veri merkezinden son kullanıcıya kadar her aşamada takip ederek sorun çözme sürecini kolaylaştıran özel bir kapasite sunuyor.

VMware, Virtual Cloud Network portföyüne aşağıdaki iyileştirmeleri duyurdu:

Future Ready Workforce Solution’ın Kapsamını VMware SD-WAN Work from Home Aboneliğiyle Genişliyor

Artık bir kullanıcının ihtiyaç duyduğu kaynaklara erişebilmesi için şirket ağına bağlandığı evi dahil her yer bir şube haline geliyor. VMware, Future Ready Workforce Solution’ın kapsamını yeni VMware SD-WAN evden çalışma aboneliğiyle genişletiyor. Bu yeni hizmetler, kurumların bireysel kullanıcılarına iyileştirilmiş ağ bağlantısını, daha yüksek uygulama performansını ve daha iyi güvenliği uygun ve düşük maliyetle sunuyor. Bir telefon hattından düşük başlangıç fiyatlarıyla ve 350Mbps’ten 1Gbps’ye varan hızlarla yeni abonelikler kurumsal kullanıcıların evlerinden en iyi uygulama performansına sahip olmalarını sağlıyor. Bu yeni hizmetlere şu anda erişilebiliyor.

Modern Uygulamaları Bağlamak, Korumak ve Otomatik Olarak Ölçeklendirmek için Yeni Kapasiteler

Modern uygulamaların bağlanması ve korunması gereken binlerce bileşeni var. Binlerce bileşen arasında iletişimi kontrol eden yeni bir teknoloji olan VMware Tanzu Service Mesh, altta yatan altyapı fark etmeksizin güvenlik ilkelerini uyguluyor, performansı ve diğer kritik fonksiyonları takip ediyor. VMware aynı zamanda “kim, ne, nerede, ne zaman ve nasıl” sorularının basitliğini modern uygulamalara ilke yaratma sürecine ekleyen özel bir Nitelik Temelli Erişim Kontrol ilkesinin ön gösterimini de duyurdu.

VMware NSX Advanced Load Balancer’ın Tanzu Service Mesh ile entegrasyonunu da duyurdu. Bu entegrasyon, Kubernetes kullanan uygulama geliştiricilerinin altyapıya dokunmadan tüm yük dengeleme özelliklerine sahip uygulamaları çalıştırabilmesini sağlayacak. API’dan güç alan bu birleşik çözüm, yük dengeleme ve web uygulaması güvenlik duvarı özellikleriyle modern uygulamalar için yüksek erişilebilirlik ve güvenlik sunacak. Bu entegrasyonun da VMware’ın Q1 2022 mali yılı içinde erişime açılacak.

Kendisini Ölçen ve Onaran Altyapı

Kullanıcılar ve modern uygulamalar, ağın sadece “çalışmasını” bekliyor. Altyapı sanallaştırıldığında kendisini iyileştirecek şekilde uyum sağlayabiliyor. VMware SD-WAN teknolojisi, birçok güvenilir olmayan ağ bağlantılarını bir araya getiriyor ve onların tek bir ultra yüksek performanslı ağ olarak çalışmasını sağlıyor. Evden çalışan kullanıcılar, bu sayede video üzerinden birlikte çalışma uygulamalarını *her an* çalıştırabiliyor. Veri merkezi tarafında ise VMware’ın görüntüleme ve yönetim yazılımında artık uygulamaların hem fiziksel hem de sanal altyapıda erişilebilirliğini doğrulayarak “uçuş öncesi kontrol” görevi gören güçlü ve yeni ağ modelleme kapasiteleri yer alıyor. Erişime açık olan bu yeni özellikler bir araya geldiğinde sorun giderme süreçlerini daha hızlı ve verimli hale getiriyor. Aynı zamanda kendi kendisini iyileştiren ağlar için önemli bir adım görevi görüyor.

Yeni Nesil Sunucular için SmartNIC’lerde Çalışan Ağ Sanallaştırma

VMware, öncü donanın sağlayıcılarıyla birlikte geliştirdiği Project Monterey’i tanıttı. Project Monterey, SmartNIC üzerinde çalışan ağ ve sunucu sanallaştırması sunuyor. Bu yeni mimari, artan bilişim gücünün ve verimliliğinin yanı sıra dayanıklı ve dağıtık güvenlik sunuyor. SmartNIC’e yüklenen sanallaştırma ve güvenlik fonksiyonları, uygulamaların çalışması ve gözle görülür maliyet tasarruflarının yapılması için CPU döngülerini boşa çıkarıyor. VMware, Monterey SmartNIC’te çalışan NSX Services-Defined Firewall’u da tanıttı. Bu hizmet, hat hızında durum denetlemeli Katman 4 güvenlik duvarı hizmeti çalıştırabilecek. Aynı SmartNIC’ler durum denetlemeli Katman 7 güvenlik duvarının yanı sıra VMware’ın çeşitlendirilmiş IPS imzalarını çalıştırabilecek. Bu yetenek, kurumsal müşterilerin hassas verileri tutan veri merkezi uygulamaları gibi en değerli iş yüklerine ayarlanmış, ultra hızlı, ultra akıllı güvenlik duvarı eklemelerini sağlayacak.

IDC Veri Merkezi ve Çoklu Bulut Ağ Araştırma Başkan yardımcısı Brad Casemore da “IDC olarak ağların oluşturulmasında, işletilmesinde ve korunmasında geleneksel donanım tanımlı ve cihaz odaklı yöntemlerin yerini bulut merkezli ve yazılım tanımlı yaklaşımlara bıraktığını görüyoruz. Hatta bir araştırmamıza göre 2023’e kadar kurumların yüzde 55’i günün şartlarına uymayan operasyonel modelleri şirket içinde işbirliğini engellemenin tersine kolaylaştıran bulut merkezli yöntemlerle değiştirecek. VMware Virtual Cloud Network gibi yazılım tanımlı yaklaşımlar, müşterilerin ağ altyapılarını ve işletim modellerini bulutta, veri merkezinde ve kuruma bağlanılan noktalarda modernleştirmelerini sağlıyor” dedi.

***VMware Hakkında***VMware yazılımları dünyanın en karmaşık altyapılarına güç vermektedir. Şirketin iş ortaklarından oluşan geniş ekosistem tarafından desteklenen bulut, ağ, güvenlik ve dijital çalışma alanı ürünleri dünya çapında müşterilerine dinamik ve verimli bir dijital temel sunmaktadır. Merkezi Palo Alto, Kaliforniya’da olan VMware, çığır açan inovasyonlarından yarattığı küresel etkiye kadar birçok işiyle iyiliğin gücü olmak için çalışmaktadır. Daha fazla bilgi için <https://www.vmware.com/company.html>