

DANZ Monitoring Fabric™

Basit, Ölçeklenebilir, Ekonomik

Arista Networks

Misyonumuz, kuruluşların basitleştirilmiş üretkenlik, geliştirilmiş ölçeklenebilirlik ve yaygın güvenlik avantajlarını, önemli ölçüde iyileştirilmiş toplam sahip olma maliyeti (Total Cost of Ownership) TCO ile gerçekleştirmelerini sağlayan yeni nesil veri merkezi ağ iletişimi ve izleme çözümleri sunmaktır.

DANZ Monitoring Fabric, ağ gözlemlenebilirliği için tasarlanmış yeni nesil bir ağ paket broker çözümüdür (NPB). Fiziksel, sanal ve konteyner(container) ortamlarınız için gerçek zamanlı ve geçmişe dönük kayıtları izleme olanağı sunar.

DANZ Monitoring Fabric - Genel Bakış

DANZ Monitoring Fabric (DMF), ileri özelliklere sahip bir Network Packet Broker (NPB)'dir. Network Paket Aracısı olarak da tanımlanan teknoloji, ağ yapısı içerisindeki tüm paketleri izleyerek, görselleştirecek araçlara taşır. DMF ise Yazılım Tanımlı Ağ (SDN) tarafından kontrol edilen ağ yapısının, yüksek performanslı anahtarlar ve endüstri standardı x86 sunucular aracılığı ile ölçeklenebilir, çevik ve esnek ağ izleme ve güvenlik çözümleri sunmasına olanak tanıyan endüstrinin ilk ürünüdür.

Geleneksel kutu tabanlı, donanım merkezli NPB'ler mimari olarak, bulut destekli veri merkezlerinin ortaya çıkan güvenlik ve izleme ihtiyaçlarını karşılamak üzere tasarlanmıştır. DMF ise geleneksel NPB çözümlerinin sahip olmadığı özelliklerle, tüm kurumsal ağ yapısında ölçeklenebilen güvenlik ve izleme araçlarını, tüm Bilgi İşlem ekipleri (Ağ, Güvenlik, Geliştirici vs) için tek bir ekran üzerinden sunabilir.

Mimari: SDN Yazılımı ile Güçlendirilmiş Yaygın Ağ Gözetimi

DMF'in mimarisi ise anahtar donanımları, SDN kontrol yazılımları ve merkezi araçların konuşlandırıldığı ileri derecede ölçeklenebilen ağ tasarımlarından ilham almıştır.

- **DMF Controller** - Merkezi konfigürasyona olanak tanıyan, basitleştirilmiş izleme ve sorun giderme çözümleri sunan SDN uyumlu DMF yönetim platformu
- **Marka bağımsız anahtarlar** - Marka bağımsız pek çok anahtar desteklenmesine rağmen Arista, Dell ve Accton modelleriyle daha yüksek performans değerlerine ulaşılır.
- **DMF Service Node (Opsiyonel)** - Tekilleştirme, paket ayırma, başlık ayırma, normal ifade eşleştirme, paket maskeleyme, GTP korelasyonu, UDP çoğaltma ve IPFIX / NetFlow oluşturma gibi özel paket işlevleri sağlamak üzere, DMF yapısına ister tek başına ister bir düğümün zinciri olarak eklenebilen x86 tabanlı aygıt.
- **DMF Recorder Node (Opsiyonel)**. Petabyte boyutunda paketleri kaydetmek, sorgulamak ve yeniden oynatmak üzere DMF yapısına bağlanan x86-tabanlı aygıt.
- **DMF Analytics Node (Opsiyonel)**. Terabitlerce, güvenlik ve performans analizini gerçekleştirmek üzere DMF yapısına entegre edilen x86-tabanlı aygıt. Ayrıca, geçmişe yönelik zaman serileri de sunma özelliğine sahip

DMF, hem ağ anahtarlarının hem de endüstri standardı x86 tabanlı aygıtların vaadettiği maliyet avantajlarını en üst düzeye çıkarır.

Yatırım ve Operasyonel Harcamalarda Önemli Tasarruf

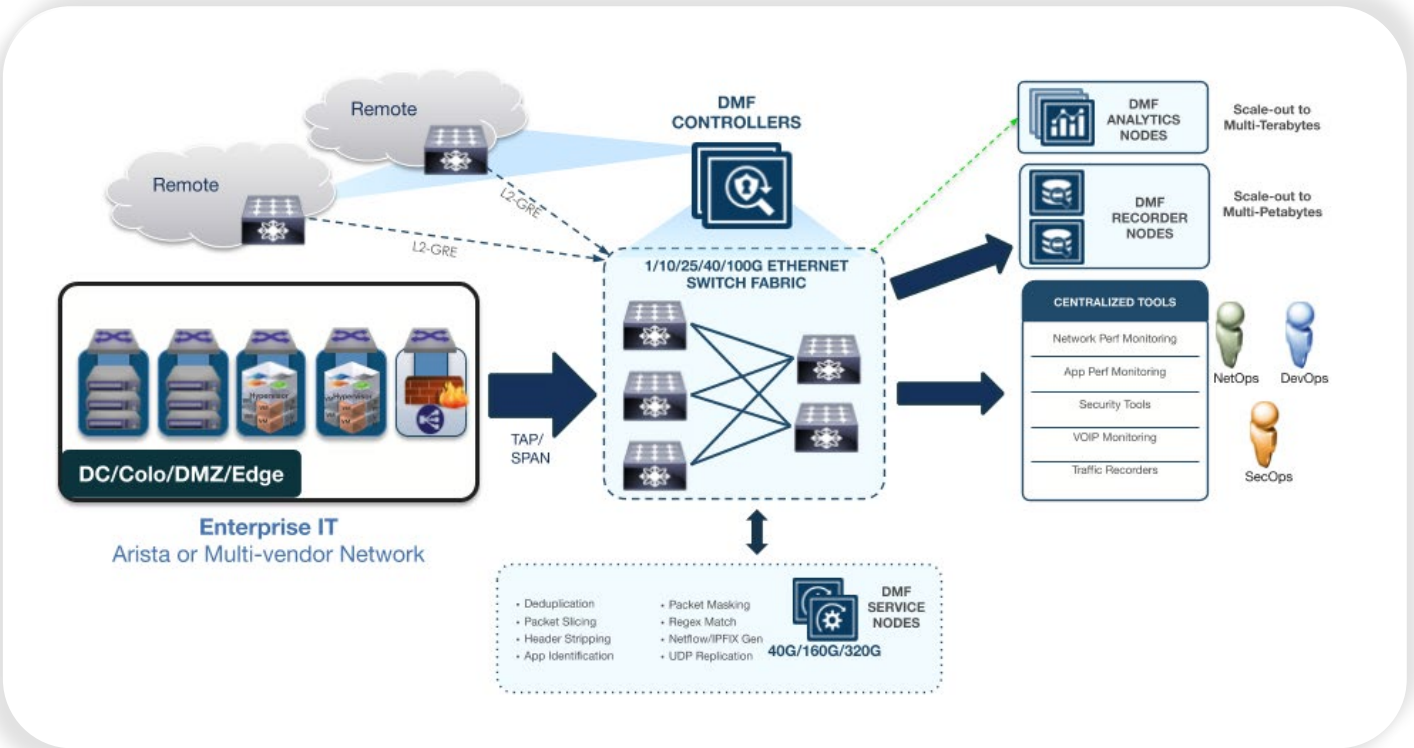
DMF, ağ performansı ve güvenlik anormalliklerinin hızlı tespiti ve analizini destekleyen yüksek performanslı, entegre bir NPB + analiz + paket yakalama çözümü sunar. DMF, hem yatırım hem de operasyonel harcamaların en aza indirilmesine yardımcı olmak üzere ağ anahtarları ve ağ donanımlarından maksimum faydayı sağlamayı amaçlar. Geleneksel NPB tabanlı yaklaşımlar ise gerektirdiği özel donanımlar, verimli çalışmayan araçlar ve gerektirdiği ekipman sayıları ile toplam sahip olma maliyetini artıran unsurlara sahiptir.

Açık, endüstri standardı donanım ekonomisi

DMF, yüksek performanslı ağ anahtarları ve x86 tabanlı aygıtların maliyet avantajlarından maksimum seviyede yararlanılmasını amaçlar. Bunun bir sonucu olarak, DMF, yaygın, ölçeklenebilir ağ gözlemi için çok daha ekonomik bir çözümdür.

SDN tabanlı operasyonel verimlilik

DMF, tek bir ekran üzerinden yönetilebilir, bu yönetimi kolaylaştırmak için DMF kontrolörü, komut satırı arayüzü (CLI), grafik kullanıcı arayüzü (GUI) ve çeşitli uygulama programlama arayüzleri (API) sağlar. Bu operasyon modeli, mevcut yönetim sistemleri ve izleme araçları ile entegrasyonu kolaylaştırır. Geleneksel NPB modellerinde her bir kutuyu ayrı yönetmek gerekirken DMF'teki SDN yaklaşımı sağladığı tek bir arayüz ile maliyet avantajı sunar.



Şekil1: DANZ Monitoring Fabric (DMF) Mimarisi

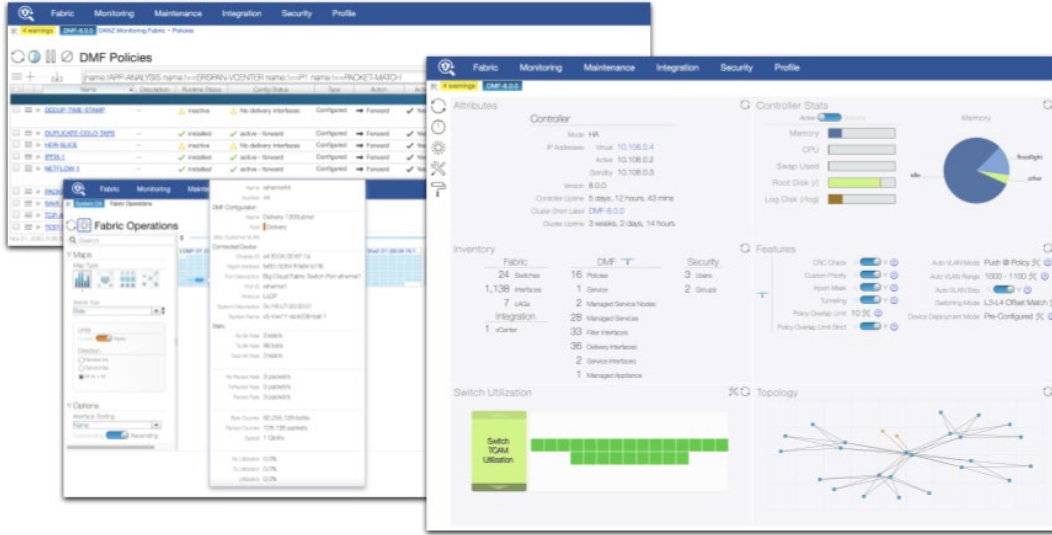
DANZ Monitoring Fabric Ürün Tanımı

DMF anahtarları, üretim ağından SPAN / TAP bağlantı noktalarına bağlanarak üretim ağının bitişiğinde konuşlandırılır.

DMF kontrolörü, konuşlandırılmış tüm anahtarlar için tek ve merkezi yönetim noktası olarak hizmet eder. Denetleyici, tek ve çok siteli dağıtımlar için fiziksel, sanal ve konteyner iş yükleri için kapsamlı güvenlik ve görünürlük sağlar.

DMF hem temel hem de gelişmiş NPB işlevleri sağlar. Filtreleme, toplama, çoğaltma ve yük dengeleme gibi temel özelliklere ek olarak, tekilleştirme ve paket dilimleme gibi gelişmiş paket işlevleri de sağlar. DMF'nin gelişmiş işlevleri, DMF Controller tarafından merkezi olarak yönetilen ölçeklendirilmiş bir anahtar yapısı üzerinde benzersiz çok kiracılı, hizmet olarak izleme işlevleriyle desteklenen DPDK destekli, x86 tabanlı hizmet düğümlerinden yararlanır.

DMF Controller ayrıca, bulutta yerel veri merkezi trafiğini geniş ölçekte yakalamak için x86 tabanlı analitik ve kayıt cihazı düğümleriyle entegre olur. Düğümler ayrıca derin uygulama düzeyinde analitiği destekler. DMF Recorder Node, yüksek performanslı paket kaydı, sorgulama ve yeniden oynatma işlevlerine izin verir. DMF Analytics Node, ağ ve uygulama performansı sorunlarını izlemek, keşfetmek ve gidermek için benzersiz ağ görünürlüğü sağlar ve güvenlik ihlallerinin temel nedenlerinin keşfedilmesini hızlandırır. DMF Kaydedici ve Analitik düğümleri ile kullanıcılar, geleneksel veri merkezi ortamları için derin ağ telemetrisine ulaşabilir. Bu araçlarla, ağ ekibi tek bir tıklamayla kullanıcılar ve uygulamalar arasında geçmiş konuşmaları yeniden oynatabilir.



Şekil 2: DANZ Monitoring Fabric Grafik Kullanıcı Arayüzü (GUI)

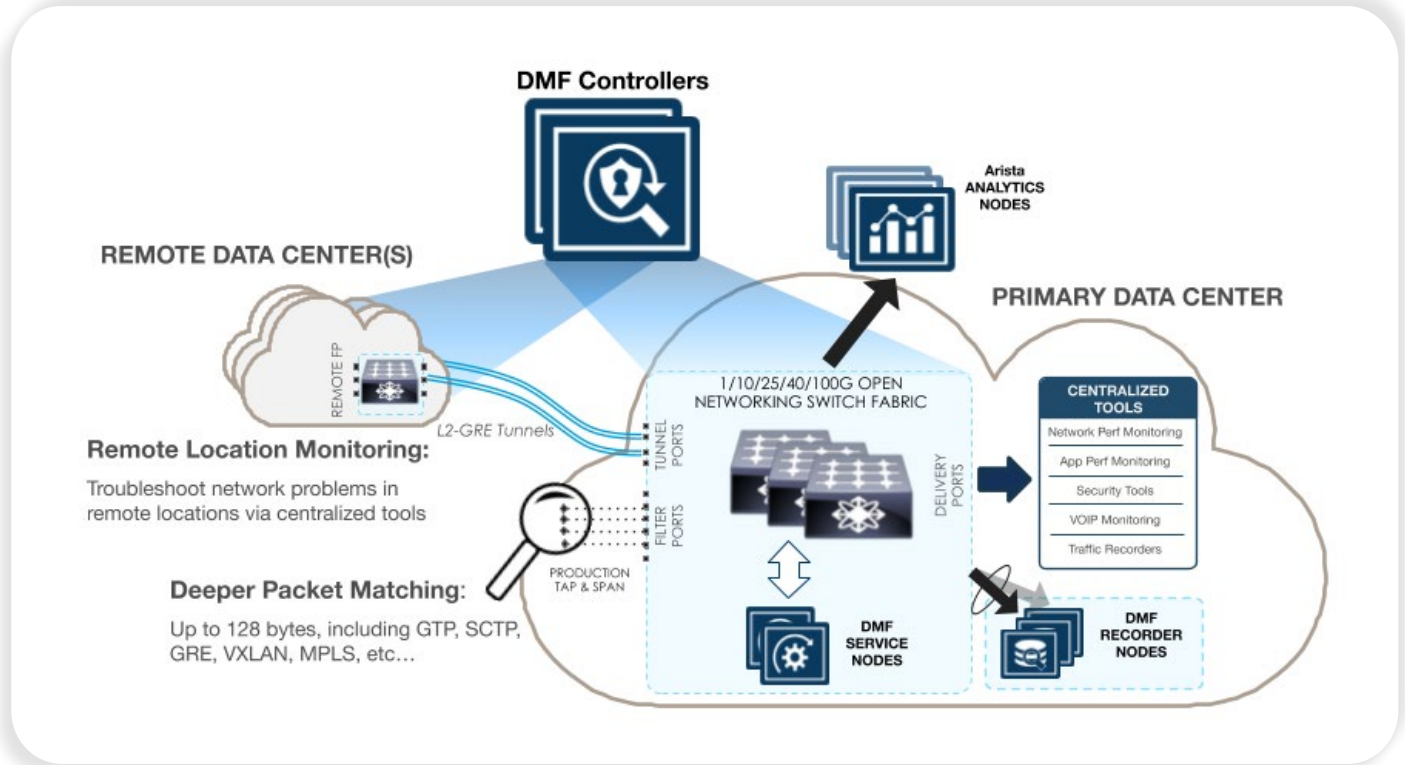
Veri merkezi ağları, bulut bilişim, veri analizi ve 4G/5G LTE gibi mobil hizmetlerin taleplerini karşılamak için modern 10G/40G, 25G/100G ve 40G/100G ağ tasarımlarına geçiş sağlıyor. Bu ağların gözlemlenmesi için gerekli trafik izleme ağlarının da bu dönüşüme ayak uydurması gerekli. Verimerkezleri, bantgenişlikleri ve ağ trafiğindeki katlanarak artan bu büyüme ve ağların daha büyük bir bölümünü izleme talepleri, geleneksel ağ izleme tasarımlarının limitlerini zorluyor. Geleneksel, kapalı sistem NPB'lerin her kutuyu ayrı ayrı yönetmek ve izlemek yaklaşımı, maliyet avantajında bazı kısıtlamaları da beraberinde getirirken, tüm bir kurumsal ağ yapısını izlemek için de oldukça karmaşıktır.

DMF'in sunduğu ölçeklenebilir mimari, basitleştirilmiş operasyonlar, açık anahtar mimarisinin sunduğu ekonomik faydalar, DMF'i geleneksel NPB'lere karşı avantajlı hale getiriyor. Bu avantajlar iki popüler kullanım modelini beraberinde getiriyor.

- Yaygın güvenlik ve görünürlük: Her linki izleyip güvenliğini sağlayabilirsiniz
- Çoklu yerleşke izleme : uzak veri merkezlerini, POP noktalarını, şubeleri, yerleşkeleri ve ortamları izleyip güvenliğini sağlayabilirsiniz

DMF, topolojiden bağımsız, yüksek oranda ölçeklenebilir yapıları destekler. Müşterinin gereksinimlerine bağlı olarak, tek anahtarlı yapıdan ölçeklenebilir, çok anahtarlı / çok katmanlı yapıya kadar bir dizi topoloji desteklenir. Tipik bir çok katmanlı DMF yapı tasarımı, filtre anahtarları olarak etiketlenmiş bir anahtar katmanına ve dağıtım anahtarları olarak etiketlenmiş bir anahtar katmanına sahiptir. Filtre anahtarı katmanındaki çoğu anahtar arabirimi, üretim ağındaki pasif optik bağlantılara veya anahtar/yönlendirici/güvenlik duvarı SPAN bağlantı noktalarına bağlanır; DMF kontrolör yazılımı kullanıcı arayüzünde filtre arayüzleri olarak yapılandırılırlar. Dağıtım anahtarı katmanındaki anahtar arabirimleri, ağ yapısındaki bağlantılarıyla dağıtım arabirimleri olarak yapılandırılır. Filtre arabirimleri (paketlerin yapıya girdiği yer) ve dağıtım arabirimleri (paketlerin yapıdan araçlara gittiği yer), DMF'nin birincil işlevlerini temsil eder.

Her lokasyonu izleyin: Kuruluşunuzda DMF'i L3 WAN ile genişleterek uzak veri merkezlerini, POP noktalarını, şubelerinizi ve perakende noktalarınızı izleyebilirsiniz. Böylelikle izleme araçlarınızı ve personelinizi sadece bir kaç veri merkezinde toplayarak yatırım ve operasyon harcamalarınızı önemli ölçüde azaltabilir, ekibinizin tüm ağınıza izlemesine olanak tanıyabilirsiniz. İzlemek istediğinizin noktaları, sadece, marka bağımsız bir anahtar yerleştirerek, DMF'in kontrolörü ile tüm DMF'i merkezi olarak yönetebilirsiniz.



Şekil 3: DANZ Monitoring Fabric - Merkezleştirilmiş araçlar ve yönetim ile her lokasyonu gözlemleyin

Özellik	Açıklama/Fayda
İleri Filtreleme & Derin Paket Eşleştirme Yetkinlikleri	<ul style="list-style-type: none"> Girişlerde L2/L3/L4 başlık filtreleme ve ağ yapısında (istenildiği) taktirde çoklu çıkış araçlarında paket replikasyonu . Maskeleme ile Deeper Packet Matching - Derin Paket Eşleştirme (DPM) (128 byte'a kadar olan paketler). Kapsüllenmiş paketlerde, iç başlık alanlarını da destekler. IPv4 ve IPv6 tabanlı filtreleme. IPv4, IPv6, MAC Address maskeleme, TCP bayrakları, DSCP eşleştirme.
Özelleştirilmiş Paket Fonksiyonları	<ul style="list-style-type: none"> Packet De-duplication—Tekrarlanan paketleri düşürerek araçların etkinliğinin sağlanması. Packet Slicing— Yükleri dengeleyerek güvenliği ve araçların çıktılarını geliştirir. Packet Masking—SOX, HIPAA ve PCI regülasyonları ile uyumlu olarak kullanıcıların kişisel verilerini gizleyerek güvenliği artırır. Regex Pattern matching—Improves filtering of traffic based on regex patterns anywhere within the packet. VXLAN, Cisco Fabric Path, LISP, GENEVE, PPPoE, ERSPAN ve MPLS paketleri için Header Stripping fonksiyonu. Jenerik, kullanıcı tanımlı olanları da destekler. IPFIX/Netflow/sFlow Generation Function desteklenir. L2GRE tunnel packet decapsulation. VLAN tag stripping—RSPAN etiketleri için kullanışlıdır. VLAN tag push—arayüz etiketleri filtrelemek için kullanışlıdır. Match on inner packet post stripping. GTP correlation—GTP-u verisini GTP-c oturum açma verisi ile eşleştirebilir. IMSI, IMEI, and TEID. Kullanıcı trafiğinin filtrenmesini, kara liste ve beyaz liste fonksiyonlarını destekler. UDP Replication – NetFlow, IPFIX, sFlow, Syslog ve SNMP gibi UDP paketlerinin replikasyonunu destekler. İlave NPB 'lerin servislerini servis düğümleri olarak algılayabilir.
Virtual Workload Monitoring (VM/Container)	<ul style="list-style-type: none"> Sanal makinelerin, ölçeklenebilir otomatik gözlemlenmesi. Merkezi, dinamik VM gözlemlenmeyi destekler.

Özellik	Tanım/Fayda
DMF Recorder Node	<ul style="list-style-type: none"> • Cloud-Native Network Defense & Rapid Remediation özelliklerini ölçekli şekilde trafik yakalama için kullanılabilir. • Kullanımı kolay, ölçeklenebilir yüksek performanslı endüstri standardı x86 tabanlı sunucuları destekler • Zengin yakalama, sorgulama ve yeniden canlandırma fonksiyonları • PTP / NTP tabanlı zaman damgalarını destekler • REST API fonksiyonu ile programlanabilir
DMF Analytics Node	<ul style="list-style-type: none"> • Kullanımı kolay, ölçeklenebilir, yüksek performanslı endüstri standardı x86 tabanlı aygıtların kullanımını destekler. • Gerçek zamanlı veya geçmiş zaman verileri ile yaygın bir ağ izleme olanağı. • Ağ sağlığı, kapasite, sorun gidermeye yönelik çeşitli arayüzleri destekler. • Top Talkers, Top Apps, TCP bağlantı/gecikme izlemesi gibi ağ performans görsellerini destekler. • Saldırgan DHCP/DNS sunucuları ve sahte IP/MAC adreslerinin görüntülenmesini destekleyen güvenlik raporlamaları sunar. • Yeni sunucu görüntülendi, sunucu hangi işletim sisteminde koşuyor gibi çeşitli sunucu raporlamalarını destekler. • Otomatik alarmları ve limit aşımalarını görselleştirmeyi destekler. • sFlow/NetFlow gibi protokolleri destekleyerek eş zamanlı kontrol sağlar, DoS/DDoS gibi atakların tespitini destekler.
Pervasive Visibility (Monitor or Tap Every Rack)	<ul style="list-style-type: none"> • Paket filtreleme, paket replikasyonu ve portların yük dengelemesi fonksiyonları. • Tek bir anahtar veya 1/2/3 katman ağ yapısı tasarımları: 1G, 10G, 25G, 40G & 100G. • Ağ içindeki Ethernet anahtarlarının merkezi kural tanımlamaları. • Programlanabilir, tetiklenebilir izleme (REST API aracılığı ile). • Multiple overlapping match rules per filter interface based on a variety of L2, L3, L4 header, as well as via deeper packet matching (DPM) attributes. • Kuralların zaman/paket tabanlı olarak tanımlanabilmesi. • Controller Policy Optimizer Engine ile Ethernet anahtar yetkinliklerinin utilizasyonu.

Özellik	Açıklama/Fayda
Yüksek Performanslı, İleri Derece Ölçeklenebilir Ağ İzleme Yapısı (Fabric)	<ul style="list-style-type: none">• Auto Fabric Path Computation ile izleme ağındaki sorunları tespit eder ve anında tepki verir.• Temel linkleri kural tabanlı olarak tanımlar, ağ yapısının bant genişliğini verimli hale getirir.• Servis noktası/link arızası tespiti ve arızalı servisi devre dışı bırakma opsiyonu.• Açık Ethernet yapısında, Link aggregation (LAG) .• Çok çeşitli güvenlik ve izleme aracı ve üretici desteği.• Servis düğümünde veya tek başına olmak kaydıyla çeşitli NPB desteği.
Merkezileştirilmiş Yönetim, Konfigürasyon Sorun Giderme	<ul style="list-style-type: none">• DMF Controller, ağ yapısı ve kural tanımlamalarının tek ekrandan yönetilmesini sağlar.• İşleyişi izleme ve konfigürasyon için GUI, REST API ve CLI .• Merkezi arayüz.• DMF Controller ile ağ altyapısının (zero-touch fabric) yaklaşımı ile basitleştirilmiş kurulumu/yükseltilmesi.• IPv6 Management IP adres desteği.• Sanal IP adresi desteği.
Multi-DC/Multi-Site Tunneling (Her lokasyona dokunuş)	<ul style="list-style-type: none">• Uzak noktaların, L3 WAN boyunca merkezi olarak izlenmesine olanak tanır.• Tünel boyuncu paketlerin replikasyonu.• 1G, 10G, 25G, 40G ve 100G bantgenişliğinde tünelleme.• Her bir anahtar için tünellemeyi mümkün hale getirir.
Güvenlik ve Kontrollü Erişim (Servis olarak izleme)	<ul style="list-style-type: none">• TACACS+,• RADIUS-tabanlı yetkilendirme ve denetleme.• Kullanıcı başına erişim yetkilendirme için rol tabanlı erişim kontrol (RBAC).• Web-tabanlı yönetim GUI, CLI ve REST API.• Aynı altyapı şablonunu kullanan çeşitli iş birimleri için self-servis izleme.

Özellik	Açıklama/Fayda
Marker Packet Generation	Araca ve pcap dosyasına işaretleyici paket enjeksiyonu
Fabric wide CRC check (Grafik Kullanıcı Arayüzü)	CRC paketlerine engelleme/izin verme özelliği
Zengin Web tabanlı GUI	<ul style="list-style-type: none"> Kullanıcı arabirimi topolojinin kuş bakışı görüntüsünü gösterebildiği gibi yapıda kullanılan kaynakları da listeleyebilir. Görsel ve fonksiyonel GUI topoloji şunları gösterir: Yapıdaki tüm anahtarlar/portlar. Tanımlanan kurallar çerçevesinde yapıda kat edilen tüm yollar. Kullanıcı seçeneğine bağlı özelleştirilebilir görsel arayüzler. JSON ve CSV gibi veri dışı aktarım metodları tüm arayüz boyunca mevcuttur.
Anahtar Platform Destekleri	<p>Arista Switch Platform Desteği</p> <p>Genel amaçlı izleme</p> <p>Support for general-purpose monitoring with Arista 10G/25G and 40G/100G platforms:</p> <ul style="list-style-type: none"> 48x25G + 8x100G 32x100G <p>Görev kritik izleme</p> <p>Arista deep-buffer ile l arge TCAM 10G, 25G ve 40G/100G platforlarında görev kritik izlemeyi mümkün kılar</p> <ul style="list-style-type: none"> 48 x10G + 6x100G (deep-buffer, large TCAM) 48x25G + 6x100G (deep-buffer, large TCAM) 32x100G + 4x400G (deep-buffer, large TCAM) <p>* Arista deep-buffer, large TCAM platformlarındaki görev kritik izleme destekleri için yerel satış temsilcinizden bilgi sorun.</p> <p>3üncü parti Anahtar Platformları Desteği</p> <p>Genel amaçlı izleme</p> <p>DellEMC ve Edgcore Networks (Accton) 10G, 25G, 40G ve100G platformlarında genel amaçlı izlemeyi destekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> 12x10G + 3x100G 48x10G + 4x40G 48x10G + 6x40G 48x10G + 4x100G 48x25G + 6x100G 32x40G 64x40G 32x100G 64x100G <p>DANZ Monitoring Fabric Donanım Uyumluluk Listesi'nde desteklenen tüm anahtar üreticileri, konfigürasyonlar ve optik kablolar için yerel satış ekibinizden bilgi alın.</p>

DMF Controller Cihaz Özellikleri

DMF Controller ağ yapınızda sanal sunucu uzantısı olarak ya da ayrı bir kutu olarak kurulabilir.

Controller VM Cihaz Özellikleri

DMF Controller, aşağıdaki ortamlar için sanal makine aygıtı olarak konuşlandırılabilir.

Ortam	Sürüm
Linux KVM	<ul style="list-style-type: none">• Ubuntu 16.04• Ubuntu 18.04• Ubuntu 20.04 Sürüm detayları için donanım özellikleri listesini kontrol edin
VMware ESXi	<ul style="list-style-type: none">• Version 5.5.0 U1• Version 5.5.0 U2• Version 6.0.1• Version 6.5.0• Version 6.7.0

Not: Yukarıdaki liste, DMF tarafından desteklenen test edilmiş Major/Minor/Maintenance sürümlerini gösterir. Bunlar dışındakiler desteklenmeyecektir.

Minimum VM Gereksinimleri
4 vCPU (minimum1GHz)
8 GB sanal hafıza
400 GB Sabit Disk
1 sanal ağ arayüzü - fiziki anahtardan erişilebilir

Not: Sanal makinelerin performansı pek çok farklı kritere göre değişiklik gösterebilir.

DMF Controller Kutu Özellikleri (DCA-DM-HWB)

DMF kontrolörü uygun performansı değeri sunmak için iki soket 1U rack cihaz olarak sunulur.

Donanım	Teknik Özellikler
İşlemci	Intel Xeon 2 sockets (6/8 cores)
Form Faktör	1U Rack Server
Hafıza	4 x 16GB
Sabit Disk	2 x 1TB SATA (with RAID support)
Ağ	4 x 1Gb; 2 x 10Gb
Güç	Dual Hot-Plug Power supply 500W - 550W

DMF Controller Kutu Özellikleri (DCA-DM-HWDL)

DMF kontrolörü uygun performansı değeri sunmak için iki soket 1U rack cihaz olarak sunulur.

Donanım	Teknik Özellikler
İşlemci	Intel Xeon 2 sockets (10 cores)
Form Faktör	1U Rack Server
Hafıza	4 x 16GB
Sabit Disk	2 x 1TB SATA (with RAID support)
Ağ	4 x 1Gb; 2 x 10Gb; 2 x 10Gb Base-T
Güç	Dual Hot-Plug Power supply 550W

DMF Service Node Hardware Appliance Specification (DCA-DM-SA, DCA-DM-SBL, DCA-DM-SC, DCA-DM-SDL, , DCA-DM-SEL)

The DMF Service Node uygun performansı değeri sunmak için iki soket cihaz olarak sunulur.

3 farklı modeli bulunur:

- 1U w/ 4x10G bidirectional interfaces.
- 2U w/ 16x10G bidirectional interfaces.
- 2U w/ 16x25G bidirectional interfaces

DMF Service Node, tekilleştirme, paket dilimleme, başlık ayırma, normal ifade eşleştirme, paket maskeleye, GTP korelasyonu, UDP çoğaltma ve IPFIX / NetFlow oluşturma gibi özel paket işlevleri sağlar. Yapıya bağlandıktan sonra, DMF Service Node otomatik olarak keşfeder ve hizmet düğümünün tek, merkezi yönetim noktası ve konfigürasyonu haline gelir. Bu yüksek düzeyde ölçeklenebilir mimari, DMF Service Node zincirleme işlevi aracılığıyla yapıya bağlanan birden çok hizmet düğümünün zincirlenmesine izin verir.

Donanım	Teknik Özellikler		
	Service Node (4 x10G)	Service Node (16 x 10G)	Service Node (16 x 25G)
İşlemci	Intel Xeon 1 socket (12 cores)	Intel Xeon 2 socket (12 cores)	Intel Xeon 2 socket (20 cores)
Form Faktör	1U Rack Server	2U Rack Server	2U Rack Server
Hafıza	4 x 8GB RDIMM, 2133 MT/S, Single Rank (DCA-DM-SA) 6 x 8GB RDIMM, 2666 MT/s, Single Rank (DCA-DM-SC)	8 x 8GB RDIMM, 2400 MT/S, Single Rank (DCA-DM-SBL) 12 x 8GB RDIMM, 2666 MT/s, Single Rank (DCA-DM-SDL)	24 x 16GB, 3200 MT/S, Dual Rank
Sabit Disk	1 x 1TB SAS	1 x 1TB SAS	1 x 960GB SATA
Ağ	4 x 10Gb; 4 x 1Gb (HW) 4 x 10Gb; 2 x 10Gb + 2 x 1Gb (HWC)	16 x 10Gb; 4 x 1Gb (HWBL) 16 x 10Gb; 2 x 10Gb + 2 x 1Gb (HWDL)	16 x 25Gb; 2 x 1Gb; 2 x 10Gb
Güç	Dual Hot-Plug Power supply 500W - 1100W	Dual Hot-Plug Power supply 800W - 1100W	Dual Hot-Plug Power supply 1100W

DMF Analytics Node Kutu Özellikleri (DCA-DM-AA, DCA-DM-AA2)

DMF Analytics Node, 2-soket, kabine monte bir kutu olarak, doğru performansı sağlamak üzere tasarlanmıştır. 1 RU form faktöründe sunulur.

DMF Analytics Node, sistem durumu, performans, kapasite planlama ve güvenlik için yapılandırılabilir, tarihsel zaman serisi tabanlı gösterge tablolarıyla ölçeklenebilir analitik sağlar. Ayrıca, tünelli veya kapsüllenmiş trafik dahil gerçek zamanlı uygulama düzeyinde görünürlük sağlamak, DoS / DDoS gibi güvenlik saldırılarının algılanmasını sağlamak ve saniyeden kısa tetiklemeyi desteklemek için NetFlow ve sFlow paketleri için bir toplayıcı görevi görür. Son derece sezgisel ve özelleştirilebilir GUI gösterge tabloları, olası sorunlara hızlı bir şekilde inmek ve odaklanmak için Google benzeri bir aramayı destekler. Yalnızca çeşitli raporlama ve uyarı işlevleri sağlamakla kalmaz, aynı zamanda kullanıcının işbirliğine dayalı analiz, sorun giderme ve iyileştirme için diğer ekip üyeleriyle özel gösterge tablosu görünümünü kolayca paylaşmasına da olanak tanır.

Donanım	Teknik Özellikler
İşlemci	Intel Xeon 2 sockets (10 cores)
Form Factor	1U Rack Server
Hafıza	8 x 16GB
Sabit Disk	2 x 1TB SATA, 2 x 960GB SSD SAS
Ağ	2 x 1Gb; 2 x 10Gb; 2 x 10Gb Base-T
Güç	Dual Hot-Plug Power supply 550W

DMF Recorder Node Kutu Özellikleri (DCA-DM-RA, DCA-DM-RA2, DCA-DM-RA3)

DMF Kaydedici Düğüm cihazı, doğru performans, kapasite ve değer kombinasyonunu sunmak için tasarlanmış, kurumsal sınıf, NEBS Seviye 3 ve ETSI uyumlu, 2 soketli, rafa monte bir donanım aracıdır. 1x25G arabirimi ve toplam 192 TB kullanılabilir depolama alanını destekleyen 2RU form faktöründe mevcuttur.

DMF Kaydedici Düğümü, yüksek performanslı paket kaydı, sorgulama ve yeniden oynatma işlevleri sağlar. Bağlandıktan sonra yapı, DMF denetleyicisi kayıt cihazı düğümünü otomatik olarak keşfederek tek noktadan yapılandırma ve cihaz yaşam döngüsü yönetimi sağlar. Birden çok kayıt cihazı düğümü, kullanıcıların daha uzun süreler için daha fazla ağ trafiği depolamasına ve tek mantıksal kayıt cihazı düğümü arayüzünden paketleri almasına olanak tanıyan tek bir mantıksal kayıt cihazı düğümünün bir görünümünü sunmak için bir arada kümelenebilir. kontrol eden, denetleyici. Bu mimari, kullanıcı iş akışlarında çevikliği ve basitliği korurken gerçek ölçeklendirme özellikleri sağlar. Kayıt cihazı düğümü, zengin özelliklere sahip yakalama, sorgulama ve yeniden oynatma işlevleri sağlar. Kaydedici düğümü, kullanıcının çeşitli performans sorunları ve güvenlik tehditleri için temel nedeni türetmek ve gelecekteki eğilimleri tahmin etmek için bir olayın özelliklerini yeniden oynatmasına olanak tanır.

Donanım	Teknik Özellik		
	DCA-DM-RA	DCA-DM-RA2	DCA-DM-RA3
İşlemci	Intel Xeon 2 sockets (12 cores)	Intel Xeon 2 sockets (20 cores)	Intel Xeon 2 sockets (20 cores)
Form Faktör	2U Rack Server	2U Rack Server	2U Rack Server
Hafıza	12 x 16GB	16 x 16GB	16 x 16GB
Sabit Disk	16 x 10TB SAS HDD, 2 x 3.84TB SAS SSD	16 x 10TB SAS HDD, 2 x 3.84TB SAS SSD	16 x 12TB SAS HDD, 2 x 7.68TB SAS SSD
Ağ	2 x 1Gb Base-T; 2 x 10Gb; 2 x 10Gb Base-T	2 x 1Gb Base-T; 2 x 25Gb; 2 x 10Gb Base-T	2 x 1Gb Base-T; 2 x 25Gb; 2 x 10Gb Base-T
Güç	Dual Hot-Plug Power Supply 1100W	Dual Hot-Plug Power Supply 1100W	Dual Hot-Plug Power Supply 1100W

Santa Clara—Corporate Headquarters

5453 Great America Parkway,
Santa Clara, CA 95054

Phone: +1-408-547-5500

Fax: +1-408-538-8920

Email: info@arista.com

Türkiye Distribütörü - Exclusive Networks

İçerenköy, Karaman Çiftliği Yolu Cd. No:47
Kat:1, 34752 Ataşehir/İstanbul

Telefon: +90 216 464 04 90

Faks: +90 216 464 0491



Ireland—International Headquarters

3130 Atlantic Avenue
Westpark Business Campus
Shannon, Co. Clare
Ireland

Vancouver—R&D Office

9200 Glenlyon Pkwy, Unit 300
Burnaby, British Columbia
Canada V5J 5J8

San Francisco—R&D and Sales Office 1390

Market Street, Suite 800
San Francisco, CA 94102

India—R&D Office

Global Tech Park, Tower A & B, 11th Floor
Marathahalli Outer Ring Road
Devarabeesanahalli Village, Varthur Hobli
Bangalore, India 560103

Singapore—APAC Administrative Office

9 Temasek Boulevard
#29-01, Suntec Tower Two
Singapore 038989

Nashua—R&D Office

10 Tara Boulevard
Nashua, NH 03062

Copyright © 2020 Arista Networks, Inc. All rights reserved. CloudVision, and EOS are registered trademarks and Arista Networks is a trademark of Arista Networks, Inc. All other company names are trademarks of their respective holders. Information in this document is subject to change without notice. Certain features may not yet be available. Arista Networks, Inc. assumes no responsibility for any errors that may appear in this document. December 8, 2020