

Next Generation Networking

엔터프라이즈 네트워크에 대한 기존의 접근 방식은 더 이상 오늘날의 비즈니스 요구사항을 충족시키지 않습니다. WAN 용량에 대한 만족할만한 수요와 클라우드 기반 애플리케이션의 채택으로 원격 위치의 새로운 WAN 아키텍처가 구현되었으며 MPLS 연결과 함께 심지어 MPLS를 대신하여 인터넷 광대역이 통합되었습니다.

그 결과 기존의 디바이스 중심 및 CLI 기반 방식으로는 관리할 수 없는 하이브리드와 보다 복잡한 네트워크가 탄생했습니다.

또한, 최근의 네트워크는 비즈니스가 경쟁력을 유지하고 성장하기 위해 디지털 트랜스포메이션 전략을 수립함에 따라 민첩성, 효율성, 확장성 및 성능에 대한 강화된 요구사항을 지원해야 합니다.

비즈니스 중심의 정책 및 오케스트레이션, 제로터치 프로비저닝을 기반으로 가시성, 라우팅, 최적화 및 보안을 융합된 환경에 원활하게 통합하는 차세대 네트워크는 게임의 규칙을 변화시키고 있습니다. 즉, 네트워크를 비즈니스 목표 및 결과에 대한 장애물이 아니라 새로운 기회를 창출하는 원동력으로 삼게 되었습니다.

네트워킹 문제

시대에 뒤떨어진 도구와 프로세스

네트워크의 복잡성과 변화의 속도는 꾸준히 증가하고 있습니다. 네트워크를 구성, 수정, 모니터링하고 문제를 해결하기 위해 상당한 노력과 전문 지식이 필요한 레거시 도구와 프로세스를 사용할 경우 최신 동향을 따라잡기 어렵습니다. IT 부서는 네트워크 확장, 애플리케이션 배포 및 일상적인 구성 변경과 같은 비즈니스 일정을 맞추는 데 애를 먹을 수도 있습니다.

성능 문제

업무 생산성 및 비즈니스 속도는 때로는 네트워크 성능에 영향을 받는 주요 애플리케이션의 성능에 따라 달라집니다. 최종 사용자와 애플리케이션 서버 간의 경로는 이전보다 길고 복잡합니다. 이는 모빌리티의 향상, 클라우드 기반 애플리케이션에 대한 의존도 증가 및 하이브리드 네트워크의 사용으로 인한 것입니다.

클라우드 애플리케이션의 트래픽이 액세스 및 보안의 중앙점을 통해 백홀(backhaul)될 때 레이턴시가 추가되어 성능이 저하됩니다. 라스트 마일 네트워크 병목 현상은 원격 및 이동 근무자가 겪는 애플리케이션 성능 저하의 또 다른 원인입니다.



그림 1

네트워크의 복잡성과 변화의 속도가 꾸준히 증가하고 있습니다. 15-20년 전에 사용하던 방식으로 설계된 레거시 도구와 프로세스를 사용할 경우 최신 동향을 따라잡기 어렵습니다.

보안 위험

클라우드, 인터넷 및 디바이스의 사용 확대는 악성 활동에 대한 취약성을 증가시키고 있습니다. BYOD, 게스트 디바이스 및 IoT와 같은 애플리케이션 및 엔드포인트에 대한 보안 조치의 불균등한 구현은 우려 사항 중 하나입니다.

또 하나는 인터넷에 연결된 사이트의 수입입니다. 인터넷을 센터로 통합할 때 보안 관리가 가장 쉽습니다. 그러나 클라우드 기반 애플리케이션은 성능 저하를 감소해야 합니다. SaaS 공급업체는 레이턴시를 최소화하기 위해 최종 사용자와 가까운 인터넷 중단점을 사용할 것을 권장합니다. IT 부서는 보안 경계를 모든 원격 사이트로 확장하는 방법을 찾아 지사에 직접적인 인터넷 액세스를 제공할 수 있어야 합니다.

분리된 모니터링 도구

일반적으로 LAN, Wi-Fi, WAN 및 클라우드 네트워크의 성능을 모니터링을 위해 다양한 도구가 사용됩니다. 이 경우, 가시성 격차와 모니터링 도구 간의 연결성 부족으로 인해 성능 문제의 원인을 찾기가 어려울 수 있습니다. 또한, 이러한 결함은 네트워크 및 애플리케이션 성능에 대한 IT부서의 서비스 능력을 제한합니다.

차세대 네트워킹을 위한 리버베드 솔루션

디지털 트랜스포메이션은 기업이 네트워크를 포함한 IT의 여러 측면을 다시 생각하게 하는 원동력입니다. 리버베드는 하이브리드 WAN 및 SD-LAN을 관리하고 사용자가 퍼블릭 및 프라이빗 클라우드에 안전하게 연결할 수 있도록 지원합니다. 당사의 솔루션은 네트워크 운영을 더욱 민첩하고 효율적으로 만듭니다.

리버베드 성능 모니터링 도구를 사용하면 최종 사용자가 클라우드에 대한 모든 정보를 볼 수 있습니다. 또한, 모든 네트워크, 애플리케이션 및 사용자에게 대해 엔드투엔드 성능을 보장할 수 있는 수단을 제공합니다.

하이브리드 WAN 관리 및 안전한 연결성

Riverbed® SD-WAN은 중앙에서 제어하는 비즈니스 정책에 따라 다수의 링크(MPLS, 인터넷, LTE) 간에 트래픽을 동적으로 라우팅합니다. 한 번의 클릭으로 AWS 및 Microsoft Azure에 대한 안전한 연결을 설정할 수 있습니다. AWS Direct Connect, Azure ExpressRoute 및 Azure Virtual WAN과의 통합은 프라이빗 링크 구성을 간소화합니다.

당사의 솔루션은 신규 SD-WAN과 기존 네트워크와의 라우팅을 완벽하게 통합합니다. 엔터프라이즈급 라우팅 기능을 사용하면 지사의 기존 라우팅 인프라를 대체하거나 현재 라우팅 인프라와 함께 사용할 수 있습니다.

통합 ID 관리를 통한 싱글 사인온(SSO)은 SD-LAN을 통한 네트워크 리소스에 대한 사용자 액세스를 단순화합니다. BYOD 및 IoT 기기에 대해서도 안전하게 보안을 적용할 수 있습니다.

운영 민첩성

중앙집중형 관리를 통해 하나의 그래픽 사용자 인터페이스에서 분산된 기업의 수천 개의 네트워크 기기를 제어할 수 있습니다. 통합된 워크플로는 오류를 최소화하고 일관성을 제공합니다.

리버베드는 애플리케이션, 사용자, 위치, 성능 및 보안을 참조하여 포트/IP 주소가 아닌 자연어로 업무 관련 정책을 작성할 수 있습니다. 성능 및 보안을 제어하는 정책과 업데이트된 새로운 정책은 전체 네트워크에 자동으로 구현됩니다.

당사의 SD-WAN 솔루션을 통해 실제 또는 가상 디바이스를 배포하기 전에 네트워크를 계획, 저장 및 시각화할 수 있습니다. 그런 다음 숙련된 IT 인력을 파견하지 않고 제로터치 프로비저닝을 통해 신규 사이트를 온라인으로 구축합니다.

성능 보증

리버베드는 네트워크 및 애플리케이션 성능을 향상시키는 여러 가지 해법을 제공합니다. QoS 및 경로 조절을 통해 중요한 애플리케이션에 우선 순위를 부여하는 정책을 부여할 수 있습니다. 우리는 모든 애플리케이션에 대해 네트워크 상태를

지속적으로 모니터링합니다. WAN 링크의 성능이 저하될 때에는 트래픽이 자동으로 대체 링크로 리디렉션됩니다.

지사에서 직접 인터넷으로 트래픽을 전송함으로써 클라우드 애플리케이션의 지연을 크게 줄일 수 있습니다.

보안을 약화시키지 않고 이러한 목표를 달성할 수 있습니다. 리버베드 SD-WAN은 다음과 같은 옵션을 제공합니다.

- 외부의 위협을 차단하는 방화벽
- 통합된 온사이트 또는 클라우드 기반 보안 서비스

업계 최고의 WAN 최적화 기능은 레이턴시의 부정적 영향을 완화하고 네트워크 병목구간을 통과하는 데이터의 전송 속도를 높여 클라우드 기반 및 온프레미스 애플리케이션의 성능을 향상시킵니다.

“에지 아키텍처가 계속 중요해짐에 따라 리버베드는 WAN 최적화 및 SD-WAN 기능과 결합하여 에지에서 사용자 경험을 관리하는 데 유리합니다.”

네트워크 성능 모니터링 및 진단을 위한 Gartner Magic Quadrant, 2019년 2월

최종 사용자가 연결되는 네트워크 에지에서 리버베드 Wi-Fi는 최상의 성능을 제공하기 위해 애플리케이션의 우선 순위를 지정, 차단 또는 조절할 수 있습니다. 분산형 SD-LAN 아키텍처는 심각한 대형 장애 요인을 제거하므로 네트워크의 탄력성이 향상됩니다.

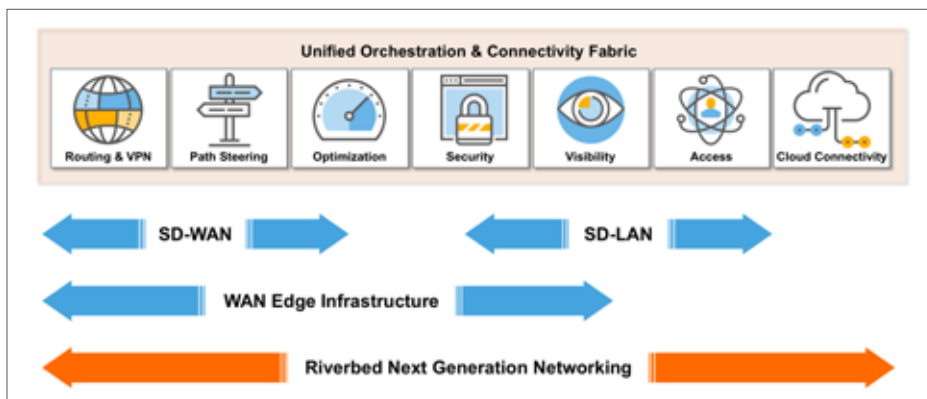


그림 2
리버베드 차세대 네트워킹의 통합중앙관리와 광범위한 네트워크 연결을 통합하는 기능은 기존 네트워킹 솔루션을 능가합니다.

네트워크 간 가시성

리버베드는 IT 팀이 성능 문제를 사전에 식별하고 원인을 신속하게 해결하고 시정 조치를 취할 수 있도록 능력을 부여합니다.

네트워크 성능 모니터링을 위한 당사의 툴은 클라우드 내부 및 기업 전체에서 어떤 일이 일어나는지 보여줍니다. 패킷과 플로우 모두의 관점에서 WAN, LAN 및 Wi-Fi 트래픽을 검사할 수 있습니다. 광범위한 위협 탐지, 조사 및 완화 조치를 위한 네트워크 보안 분석도 제공합니다.

통합 SD-LAN 관리 및 최종 사용자 경험 모니터링을 통해 IT 부서는 업무 생산성 문제를 신속하게 분리할 수 있습니다.

다른 지사 및 부서간의 성능 비교를 통해 한 차원 높은 문제 해결 능력을 제공합니다. 리버베드는 네트워크 모니터링, 애플리케이션 모니터링 및 최종 사용자 경험 모니터링 도구의 상관관계 데이터를 제공하여 단일 모니터링 화면을 통해 오류 분리 및 진단 속도를 높입니다.

지금 할 수 있는 일

차세대 네트워킹을 위한 당사의 솔루션은 기존의 네트워킹으로는 어려운 문제들을 쉽게 해결할 수 있습니다.

복잡한 네트워크를 쉽게 관리

클라우드에서 에지에 이르는 완벽한 네트워크 솔루션을 배포하고 하이브리드 클라우드, SD-WAN 및 SD-LAN을 비롯한 전체 엔터프라이즈 네트워크 관리를 획기적으로 단순화합니다. 필요에 따라 네트워크 용량을 추가할 수 있습니다.

클라우드 기반 GUI 콘솔에서 수천 개의 기기를 제어합니다. 정책 기반 관리를 통해 네트워크 전체에 변경 사항을 신속하고 일관되게 구현합니다.

하이브리드 WAN을 통해 실행되는 다양한 애플리케이션 트래픽의 비용, 안정성 및 성능 간의 적절한 균형을 찾습니다. SD-WAN은 애플리케이션 인지, 정책 기반 관리 및 동적 경로 선택이 가능합니다.

“GHD는 단 4주 만에 50곳의 신규 사무실에 리버베드의 SD-WAN 솔루션을 배포했으며, 우리는 연간 백만달러의 비용 절감을 기대합니다.”

Elizabeth Harper, CIO, GHD

riverbed.com/customer-stories/GHD에서 자세히 알아보십시오

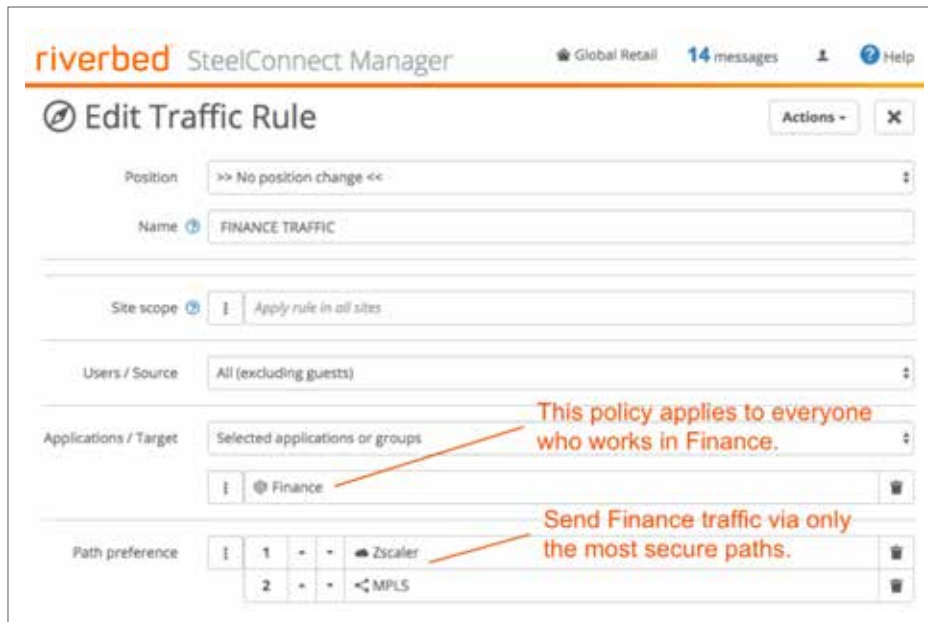


그림 3

성능 및 보안을 관리하는 정책을 자연어로 쉽게 설정할 수 있습니다.

신속한 인프라 확장

변화하는 비즈니스 요구사항에 따라 더 많은 사이트, 엔트포인트 기기 및 대역폭 등을 맞출 수 있습니다. 장비 배송 전 웨도우 어플라이언스를 사용하여 네트워크 추가 기능을 설계하십시오. 그런 다음 숙련된 IT 인력이 현장에 투입될 필요 없이 중앙에서 조율된 워크플로를 사용하여 원격 위치에서 새로운 게이트웨이 및 Wi-Fi 액세스 포인트를 설정할 수 있습니다.

보안 및 성능 관리를 위해 글로벌 정책과 연계된 운영 규칙을 새 기기에 자동으로 적용합니다. 단 몇 번의 클릭만으로 사이트를 AWS, Azure 및 다른 사이트에 안전하게 연결할 수 있습니다.

탁월한 애플리케이션 성능 제공

최종 사용자 관점에서 애플리케이션 성능을 실시간으로 측정하고 내부 서비스 목표와 비교하십시오.

동시에 다음 항목을 모니터링합니다:

- 네트워크
- 인프라
- 애플리케이션
- 최종 사용자 기기

그 다음 단일 콘솔에서 상호 연관된 데이터를 확인하여 성능 문제의 원인을 찾아냅니다.

지금 시작하십시오

리버베드는 네트워크를 재구성하여 디지털 트랜스포메이션을 지원하고 변화하는 비즈니스 요구에 필요한 민첩성, 확장성 및 성능을 제공합니다. 자세히 알아보려면 riverbed.com/next-gen-networking을 방문하십시오.

서비스 품질 및 동적 경로 조정을 사용하여 전체 분산 네트워크에서 우선 순위를 부여하는 정책을 설정함으로써 중요 애플리케이션의 성능을 향상시킵니다. 데이터 및 프로토콜을 간소화하는 WAN 최적화로 대역폭 제약 및 지연을 극복합니다.

“Office 365 및 SharePoint를 지원하는 리버베드를 통해 프리미엄 성능, 신뢰성 및 확신을 가지고 협업할 수 있는 능력을 갖게 되었습니다.”

Elize Neethling
그룹 정보 보안 및 기술 팀장, Tradebridge
riverbed.com/customer-stories/tradebridge에서 자세히 알아보십시오

네트워크 보안 향상

일반적인 예방 조치는 물론 네트워크 또는 클라우드 내부에서 발생하는 위협을 탐지하고 조사합니다. Wi-Fi 보안을 사용자 ID별 권한을 연계하여 통합관리 중앙집중식 제어, 정책 기반 관리 및 자동화를 통해 네트워크 전체에서 일관성있는 보안 정책을 구현합니다. SD-WAN 게이트웨이의 기본 방화벽 기능을, 온사이트의 통합 보안 스택 또는 통합 클라우드 기반 보안 서비스를 사용하여 인터넷 액세스가 가능한 원격 사이트로 보안의 범위를 확장합니다.

리버베드 소개

Digital Performance Company™인 Riverbed®는 조직이 비즈니스의 모든 측면에서 디지털 성능을 극대화하고 고객이 재고할 수 있게 해줍니다. 리버베드의 통합 Digital Performance Platform™은 디지털 경험, 클라우드 네트워킹 및 클라우드 에지 솔루션의 강력한 조합 통해 디지털 엔터프라이즈를 위한 최신 IT 아키텍처를 제공하고 새로운 차원의 운영 민첩성을 제공하며 비즈니스 성과를 획기적으로 향상시킵니다. 연간 매출 \$10억 이상인 30,000 이상의 리버베드 고객에는 Fortune 100대 기업 중 98%와 Forbes 글로벌 100대 기업 100%가 포함됩니다. riverbed.com에서 자세히 알아보십시오.

riverbed®