A Broadcom Company
technologies

Product Brief

AppNeta
인터넷 구간 네트워크 성능 모니터링

제품 특장점

- **사용자 경험 강화**
- **4차원 모니터링**
- **운영 가시성 확보**
- **사전 예방적 모니터링**
- **엔드투엔드 SD-WAN 모니터링**
- **ISP 네트워크 세그먼트 분석**

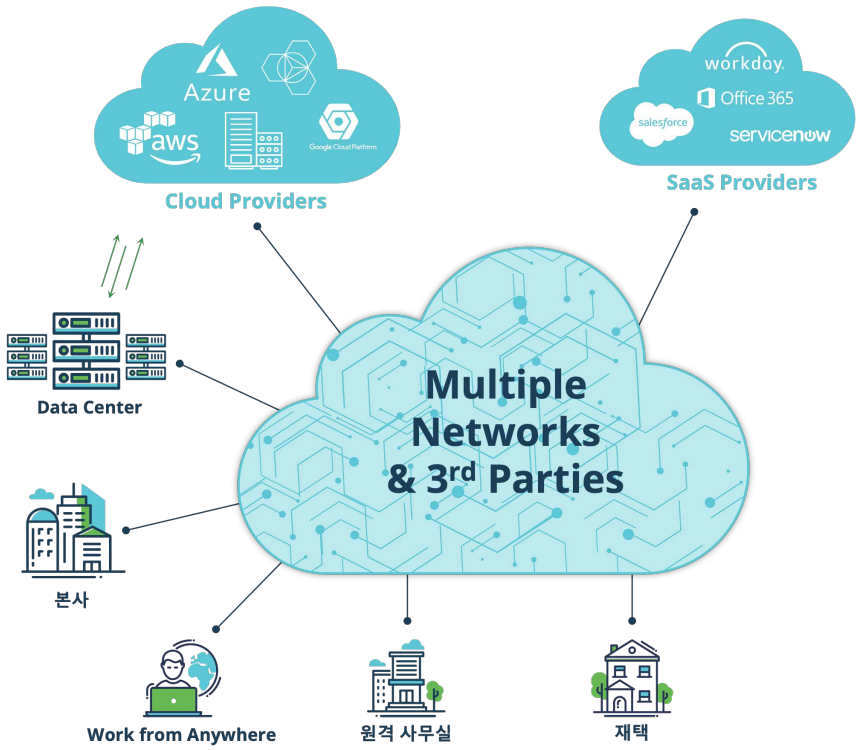
차별화 요소

- 복잡한 인터넷 구간의 네트워크 성능을 단일 플랫폼으로 모니터링 및 관리
- 이용자 측면에서 애플리케이션, CSP, SaaS에 대한 사용자 경험 모니터링
- 사전 예방적 이슈 탐지 및 문제 원인 파악을 위한 데이터 제공
- 유연한 배포 및 유연한 확장

소개

Broadcom의 AppNeta는 클라우드, 모바일, 엣지 등 LAN 환경을 넘어 공용 인터넷 구간인 WAN/SD-WAN까지 빠르게 확대되고 있는 엔터프라이즈 네트워크 환경의 성능 가시성을 제공하는 모니터링 솔루션입니다. APM, 거래 추적, 네트워크 모니터링 솔루션으로 성능 관련 이슈에 대응하는 사내망과 달리 ISP(Internet Service Provider)의 유선망과 통신사의 4/5G와 와이파이 무선망으로 복잡하게 구성된 WAN/SD-WAN 구간에서 일어나는 애플리케이션, CSP(Cloud Service Provider), SaaS 관련 성능 이슈를 투명하게 추적하고 관리하는 것은 매우 어렵습니다. AppNeta는 어떤 통신 서비스를 이용하건 네트워크 성능을 모니터링하고, 특정 이슈가 사용자 경험에 영향을 끼치기 전에 문제를 찾고, 상세 정보를 제공해 빠른 해결을 지원합니다. AppNeta를 도입하면 다음과 같은 효과를 거둘 수 있습니다.

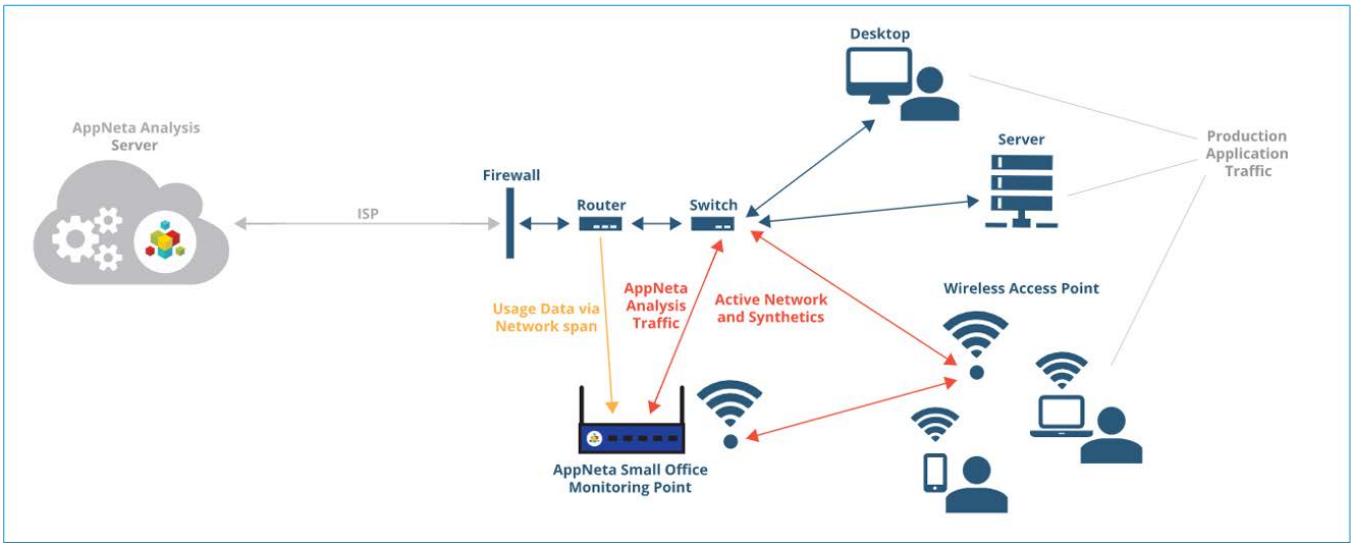
- 네트워크 관리 및 헬프데스크 지원 비용 절감
- 애플리케이션, CSP, SaaS 관련 성능 문제로 인한 사용자 불편 및 업무 생산성 저하 방지
- ISP 및 통신사가 보장하는 SLA 관리 감독



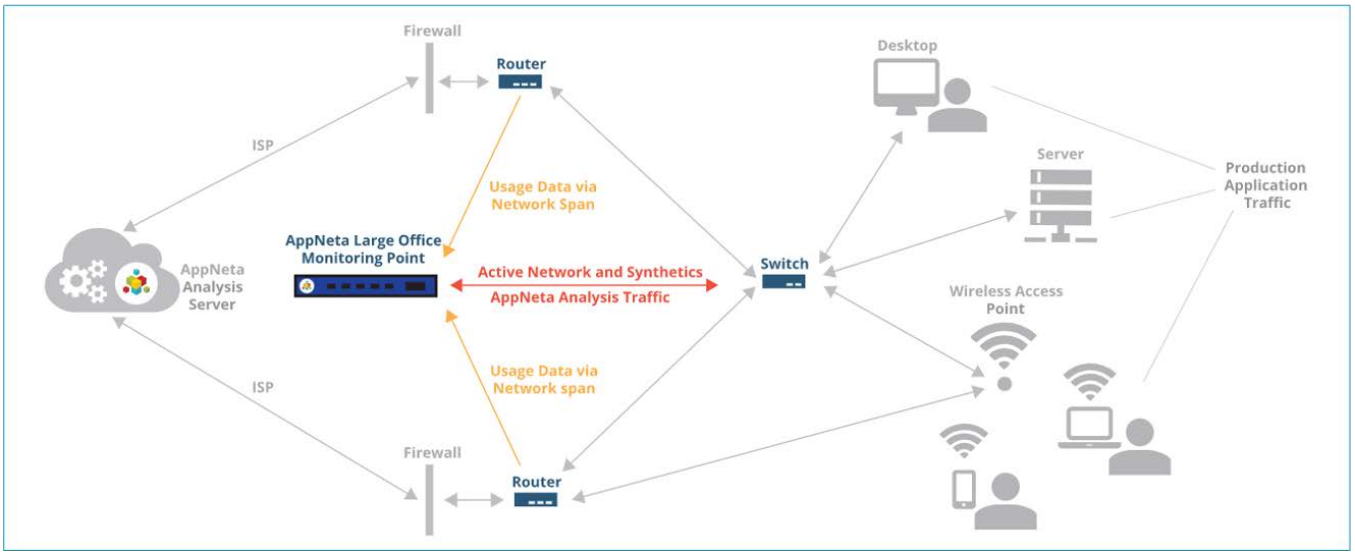
AppNeta 의 특징

아키텍처

AppNeta는 조직의 규모와 위치에 따라 두 가지 아키텍처로 배포할 수 있습니다. 먼저 소규모 지사나 원격 사무실의 경우 다음 그림과 같이 AppNeta 전용 모니터링 장비를 배치하여 사내 유무선 환경에서 TCP, UDP, ICMP 트래픽의 성능을 측정합니다. 그리고 ISP, 통신사의 서비스를 이용하는 외부망의 경우 SaaS 방식으로 제공하는 AppNeta 분석 서버를 이용해 성능을 모니터링합니다.



본사 네트워크 환경에 배포할 때는 다음과 같이 AppNeta 전용 모니터링 장비와 스위치와 라우터를 연계하여 사내 유무선 환경의 성능 정보를 수집 및 분석하고 외부망은 SaaS 방식으로 제공하는 AppNeta 분석 서버를 이용해 모니터링합니다.

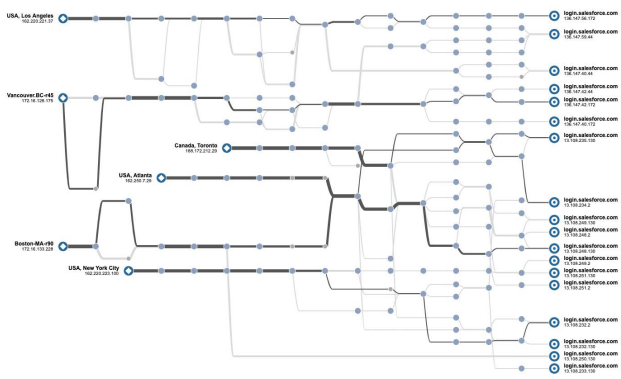


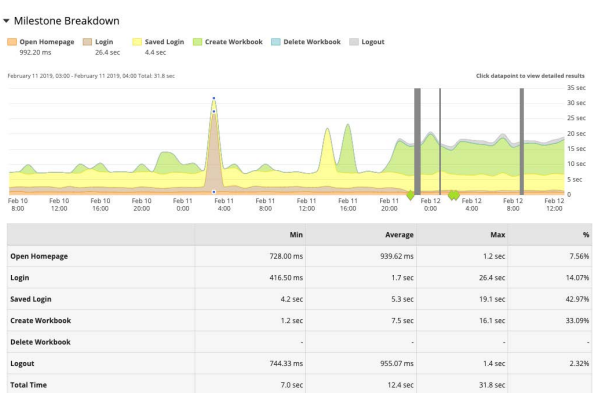
AppNeta의 특징

4차원 모니터링

AppNeta는 애플리케이션, CSP, SaaS를 이용하는 최종 사용자 관점에서 능동적인 모니터링을 수행합니다. 이를 위해 4차원 모니터링 기술을 적용하였습니다.

Network Paths: AppNeta의 특허 기술인 TruPath는 네트워크 상태 및 가용성을 측정합니다. TruPath는 지정된 네트워크 경로에서 일어나는 시간 경과에 따른 변경 사항을 추적합니다.

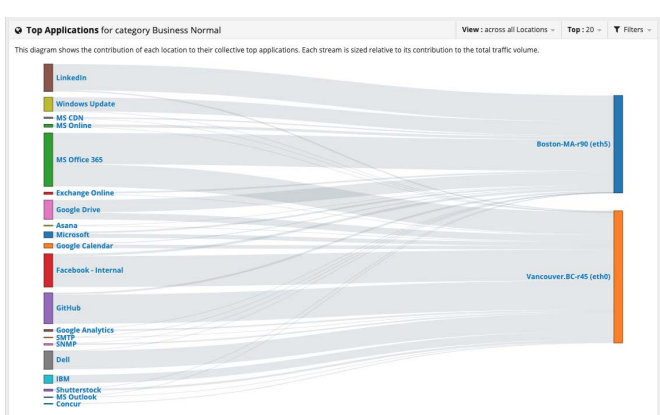




	Min	Average	Max	%
Open Homepage	728.00 ms	939.62 ms	1.2 sec	7.56%
Login	416.50 ms	1.7 sec	26.4 sec	14.07%
Saved Login	4.2 sec	5.3 sec	19.1 sec	42.97%
Create Workbook	1.2 sec	7.5 sec	16.1 sec	33.09%
Delete Workbook	-	-	-	-
Logout	744.33 ms	955.07 ms	1.4 sec	2.32%
Total Time	7.0 sec	12.4 sec	31.8 sec	

Web/URL: AppNeta는 웹 애플리케이션 및 SaaS 관련 트랜잭션 모니터링을 통해 성능 추이 정보를 제공합니다. 이를 활용하면 관리자는 성능 기준선을 적용해 최종 사용자 경험을 시각화할 수 있고, 기준선을 밑돌 경우 적극적인 대응 조치에 나설 수 있습니다.

Flows: AppNeta는 플로우 데이터와 패킷 데이터를 결합하여 네트워크를 통해 이용 중인 애플리케이션을 식별하고, 각각의 네트워크 사용량을 정확히 파악합니다. 이를 통해 누가, 언제, 어떤 애플리케이션으로 네트워크를 사용하는 지 투명하게 파악할 수 있습니다.



Packets: AppNeta는 패킷 수집과 DPI(Deep Packet Inspection) 분석을 통해 현재 네트워크에서 실행 중인 애플리케이션, CSP, SaaS 관련 트래픽을 분류하고 분석합니다.

네트워크 성능 검증 및 SLA 관리 감독

AppNeta는 인터넷 구간 성능 모니터링 외에도 WAN/SD-WAN 서비스 제공자 선택시 성능 평가와 검증에도 유용합니다. 또한, CSP, SaaS 관련 서비스 지연으로 인한 생산성 저하 등의 문제 발생 시 SLA 준수 여부를 파악하고 피해 보상 협상을 위한 기준을 정하기 위한 데이터 확보 용도로도 활용할 수 있습니다.

BROADCOM

For more information, please visit
https://www.broadcom.com/products/software