

무선랜 때문에 고민이십니까?



문제점 1 연결하기 어렵고 속도는 느리며 자주 끊긴다.

다양한 산업 분야에서 무선랜 인프라의 지속적 도입 증가와 인터넷 사용자가 급증함에 따라 무선랜 접속이 어렵고, 서비스 속도가 느리며, 자주 끊기는 현상이 발생하고 있습니다.

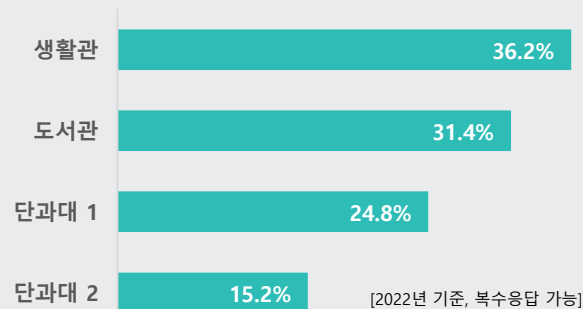


문제점 2 무선랜 네트워크 운영 관리가 어렵다.

무선랜 환경에서는 문제점에 대한 현황 파악이 어려워 운영 관리에 대한 어려움이 가중되고 있습니다.

대학 내 무선인터넷 사용에 대한 불만

학내에서 학우들이 와이파이 관련 불편함을 느낀 장소



- 「기숙사생들도 와이파이 문제로 골머리를 앓고 있다.」 기숙사 게시판에 와이파이에 대한 불만을 제기하는 글들이 하루에 서너 개씩 올라온다. (E대)
- 「도서관에 와 온라인 강의를 듣는 경우가 많다.」며 도서관에 오는 거의 모든 학생이 인터넷을 사용하면서 서버 접속량이 포화상태에 이른 것. (H대)

대학 신문에 게재된 와이파이 문제점

- 와이파이 연결 문제 해결은? (G대 신문, 2022.11.28)
- 대면 개강 이후 와이파이 말성, 학생 불만 제기돼 (E대 학보, 2022.11.07)
- 와이파이 불편 지속 (J대 신문, 2022.10.03)
- 교내 와이파이 문제... 심각한 학습 권 침해 유발 (S여대 학보, 2022.09.26)
- 교내 와이파이 환경 개선이 필요하다 (A대 신문, 2022.06.10)
- 학내 와이파이 속도 문제... 개선 가능할까? (C대 신문, 2022.06.03)
- 잡힐 듯 잡히지 않는 와이파이 (K대 신문, 2022.03.27)

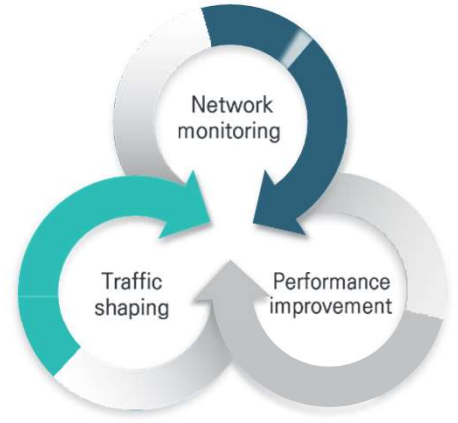


Tbridge로 한방에 해결!

솔루션

무선랜 최적화 솔루션 Tbridge

Tbridge®는 무선랜의 효율적인 활용, 운영 및 관리를 위한 「현황 파악」, 「문제점 개선」, 「트래픽 제어」를 자동화하여 이용자에게 안정적인 무선랜 서비스를 제공하고, 관리자에게는 운영 및 관리에 대한 부담을 줄여줄 수 있는 솔루션입니다.



분석

무선랜 가시화



무선랜 사용 현황 데이터를 가시화하여 실시간으로 모니터링함으로써 성능 저하의 근본적인 원인을 수치화 하여 분석할 수 있습니다.

개선

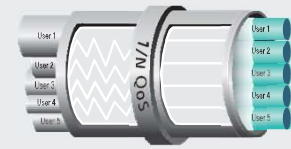
데이터 송·수신 속도 증가



Tbridge의 송·수신 데이터 최적화 엔진은 무선랜 성능 저하의 근본적인 문제점인 패킷 손실, 재전송 및 왕복 시간 지연을 개선하여 빠른 속도로 안정적인 서비스를 제공할 수 있습니다.

제어

과대 사용자 트래픽 제어

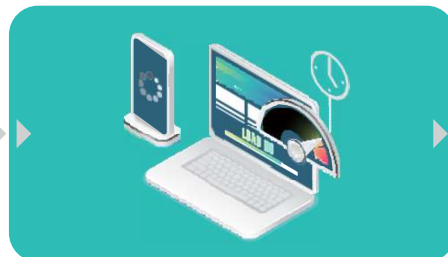


특정 사용자 단말, 애플리케이션 및 과대 사용자가 인터넷 회선을 독점하는 현상을 제어하여 무선랜 서비스 가용성을 확보할 수 있습니다.

적용 대상



패킷 손실, 패킷 재전송으로 인한 성능 저하로 고민하는
무선랜 네트워크 및
모바일 네트워크



전송 지연으로 인한 낮은 처리량 문제로 고민하는
글로벌 호스팅 서비스 및
본-지사 간의 WAN 네트워크



애플리케이션 성능 저하로 고민하는
온-프레미스 전산실 및
클라우드 데이터센터

Tbridge 모델



300Mbps

60Gbps

모델 사양						
모델	TBRIDGE 300	TBRIDGE 500	TBRIDGE 1000	TBRIDGE 5000	TBRIDGE 10K	TBRIDGE 60K
처리량	300Mbps	500Mbps	1Gbps	5Gbps	10Gbps	60Gbps
동시 접속	200,000	500,000	1,000,000	1,500,000	2,000,000	4,000,000
스토리지 (SSD)	250GB	250GB	250GB	500GB	500GB	1TB
메모리	8GB	16GB	16GB	32GB	64GB	128GB
온-보드 바이패스 포트 (Copper)	2 포트(10/100/1000Mbps)	4 포트(10/100/1000Mbps)	4 포트(10/100/1000Mbps)	4 포트(10/100/1000Mbps)	4 포트(10/100/1000Mbps)	-
온-보드 비 바이패스 포트 (Copper)	2 포트(10/100/1000Mbps)	2 포트(10/100/1000Mbps)	2 포트(10/100/1000Mbps)	2 포트(10/100/1000Mbps)	2 포트(10/100/1000Mbps)	2 포트(10/100/1000Mbps)
확장 슬롯	-	1	1	1	1	4
동축케이블 바이패스 포트 (선택)	-	2 or 4 포트 (10/100/1000Mbps)	2 or 4 포트 (10/100/1000Mbps)	2 or 4 포트 (10/100/1000Mbps)	2 or 4 포트 (10/100/1000Mbps)	2 or 4 포트 (10/100/1000Mbps)
1Gbps 광 바이패스 포트 (선택)	-	2 or 4 포트 1GbE SFP	2 or 4 포트 1GbE SFP	2 or 4 포트 1GbE SFP	2 or 4 포트 1GbE SFP	2 or 4 포트 1GbE SFP
10Gbps 광 바이패스 포트 (선택)	-	2 or 4 포트 10GbE SFP	2 or 4 포트 10GbE SFP	2 or 4 포트 10GbE SFP	2 or 4 포트 10GbE SFP	2 or 4 포트 10GbE SFP
전원 공급 장치	AC100V ~ 240V/40W	AC100V ~ 240V/150W	AC100V ~ 240V/150W	AC100V ~ 240V/150W	AC100V ~ 240V/150W	AC100V ~ 240V/800W
전원 공급 장치 (이중화)	-	-	-	Optional	Optional	Redundant PSU
치수 (mm)	438 x 226 x 44	438 x 292 x 44	438 x 292 x 44	438 x 292 x 44	438 x 292 x 44	438 x 595 x 88

Web Manger – 네트워크 모니터링

24시간 365일 네트워크의 상태 데이터를 수집하여 어떤 문제가 발생하고 있는 지 실시간 확인함.



대시보드

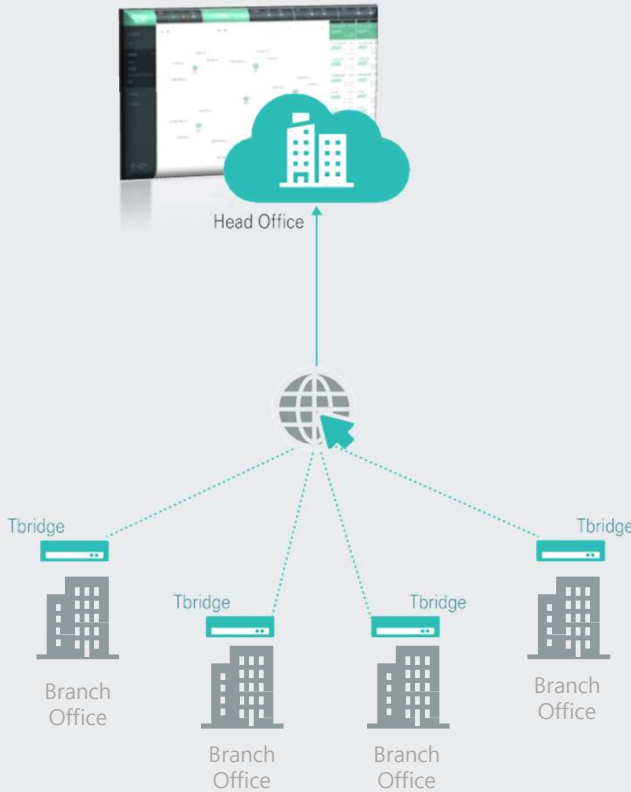
패킷 손실,
재 전송, 전송 지연 분석

세션, 사용자,
트래픽 분석

네트워크
추이 분석

T-Manager - 통합관제시스템

Tbridge에서 수집한 다양한 네트워크 정보를 활용하여 전체 네트워크 현황 및 추이를 통합 관리함.



- 트래픽 사용량
- 실시간 네트워크 접속 현황(CPs)
- 네트워크 위험도
- 사용자 별 Throughput
- 통신 장애
- 패킷 손실
- 패킷 재전송
- 전송 지연(RTT)
- 세션 분석
- 네트워크 사용자 분석
- 사용자 별 (S-IP) 트래픽 분석
- 목적지 별 (D-IP) 트래픽 분석

