

SmartWAN

SKT Global Intelligent Network & Security Platform

SKT Enterprise사업부

Index

01	배경	03p
02	상품 개요	07p
03	특장점	13p
04	경쟁사 비교	27p
05	레퍼런스	30p
06	Why SKT	36p

01

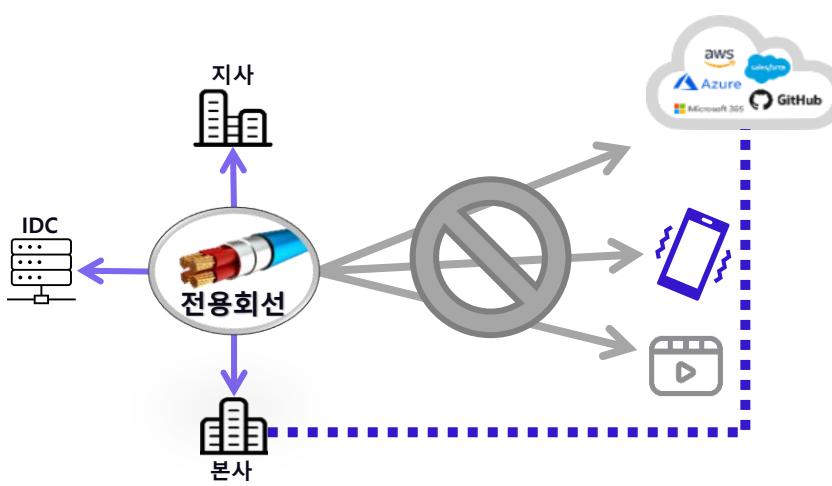
배경

01 배경

환경의 변화: 네트워크 연결의 가상화

고정된 장비와 연결성에서 소프트웨어 기반의 유연한 연결과 보안 수요 증가

Legacy 네트워크/보안



Legacy 네트워크/보안의 한계

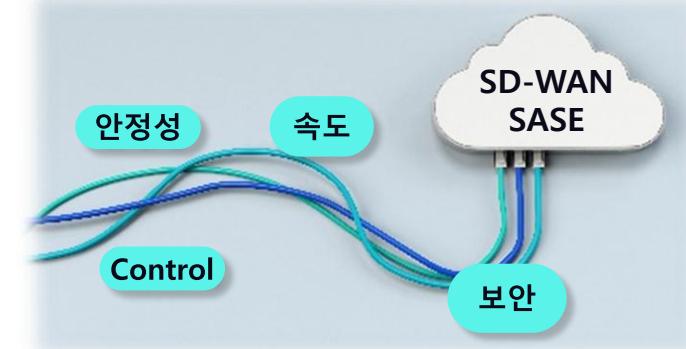
AI + 가상화

Cloud/SaaS 연결

복잡성 간소화
비용 절감

보안 위협 즉시 대응

네트워크의 가상화는 선택이 아닌 필수



고객 니즈

"가상화 네트워크/보안"
플랫폼 서비스의 등장

01 배경

환경의 변화: AI에 기반한, 지능화 다각화 되는 보안 위험

VPN 취약점을 이용한 "크리덴셜 스터핑" 침해 사례 국내 취약점에 의해 내부망 기밀 정보 전체 노출

“국내 정부 및 기업 VPN 서비스는 안전하지 않다”

KAI, 한국원자력연구원 등 기술정보 보유 기관 집중 타겟 노출

다.

시스코 VPN 취약점을 통한 랜섬웨어 감염 사례 급증

글로벌 Standard가 취약점으로...

설에 대한 해킹 공격이
구되고 있다.

통로였던 VPN 취약점을

등 관계기관으로부터 보고
하고 밝혔다.

▶ |를 구축해야 한다고 말했

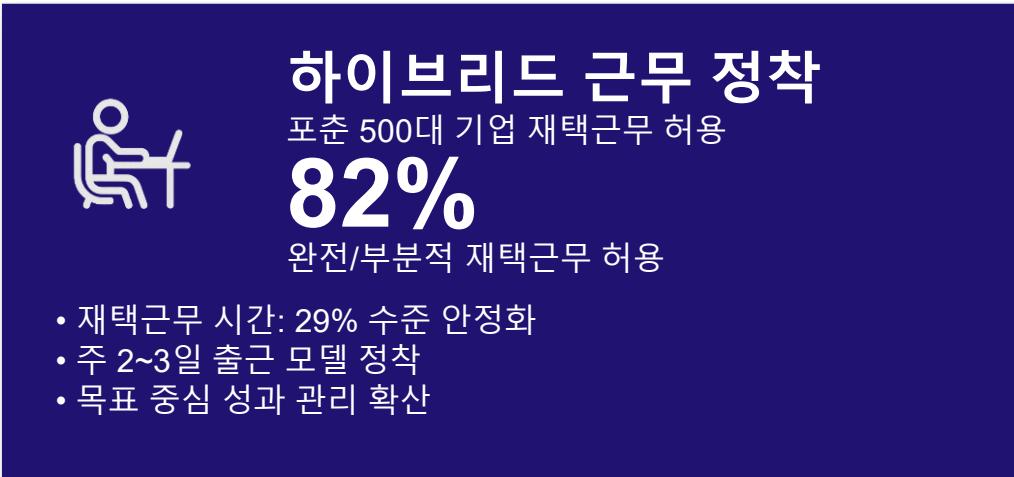
지고 있기도 하다.

고 있는 것이다.

활동에 악용되고 있는

01 배경

환경의 변화: 업무 환경의 Diversity

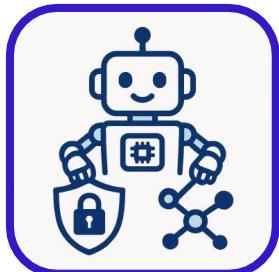


02

상품 개요

02 상품 개요

SmartWAN은 네트워크 속도 개선 및 보안 기능을 동시에 제공하는 지능형 네트워크 & 보안 솔루션



능동 보안



제로트러스트

AI 기반 품질 관리

외부 솔루션과 유연한 연동



02 상품 개요: 능동형 통합 보안

진정한 위협 인텔리전스 구현을 통해 능동적 보안 침해 대응



서비스 통합

SD-WAN, SASE 등 통합 관리

포괄적 가시성

연결된 모든 자산들의 포괄적 가시성

위협 인텔리전스

정보 상관관계 분석 다차원적 위협 관리

대응 자동화

LLM 연동, 데이터에 기반 자동 대응

02 상품 개요: AI 가속기술

무르익은 AI기반 가속/서비스 관리를 통한 초격차 품질 구현 Since 2007~

AI기반 가속

전세계 90% 인구를
10ms 이내 연결

보안과 품질 효율을 동시에

암호화를 통한
속도저하 방지

열악한 환경에서 더 효과적

Persistency

Milestone & Record



100%
CUSTOMER
RETENTION

100%
고객 리텐션
2018~



100%
SLA

100%
SLA 준수
2018~

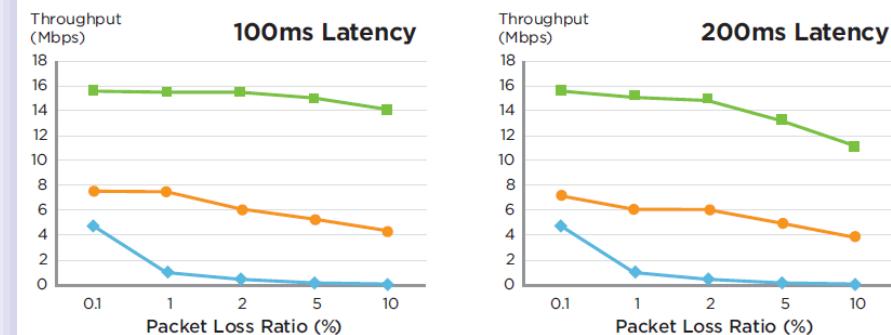
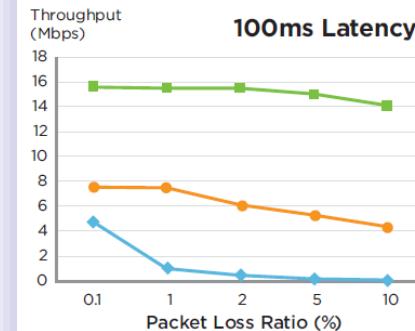
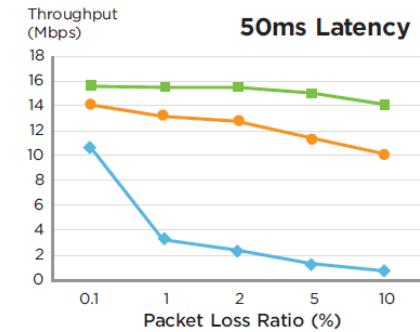
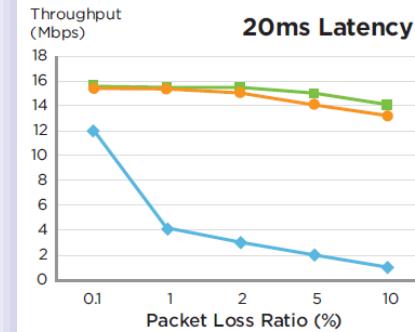


평균
속도 개선
370%



최초 국정원
인증
"1"

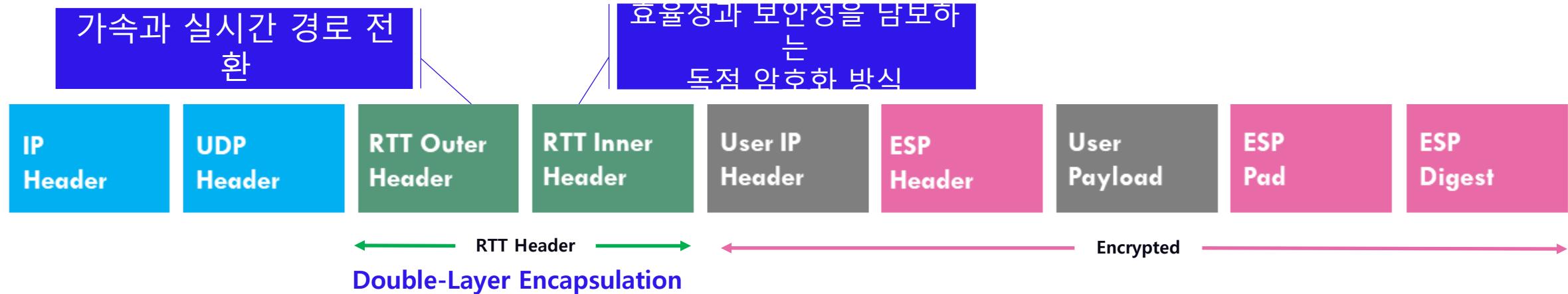
Third Party Comparison Tests



■ Learning-based ● Delay-based ◆ Loss-based

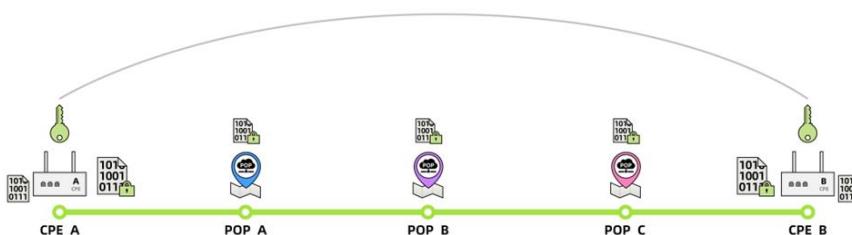
02 상품 개요: AI 가속기술 기반 터널링

RTT Real-Time TCP - Security & Performance on a single stack

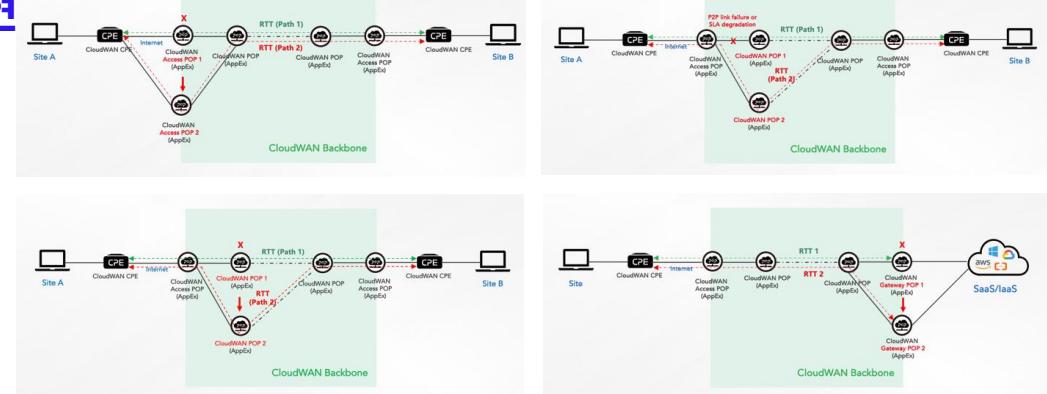


Transmission Security

End-to-End 암호화 터널



Graceful Path Switchover
Orchestrator는 터널 및 관련 리소스의 상태/성능을 계속 모니터링하고 SLA가 충족되지 않을 경우 Seamless한 망 전환 구현



02 상품 개요

SmartWAN은 가장 완벽한 엔터프라이즈 보안 네트워킹 플랫폼

레퍼런스

Telco, CSP와 가장 많은 재판매



Fortune500 중 15%가 사용

호환성

모든 종류의 회선과 Client 호환



보안성

ZTNA 기반 XDR 통합 플랫폼



보안과 네트워킹을 단일화면에서

관리성

가장 진보한 ZTP(Zero Touch Provision)



CPE Activation URL만 입력하면
1초 만에 설정 끝!!

품질

가장 성숙한 AI 품질/경로 관리



전세계 인구 90%를 10ms 속도

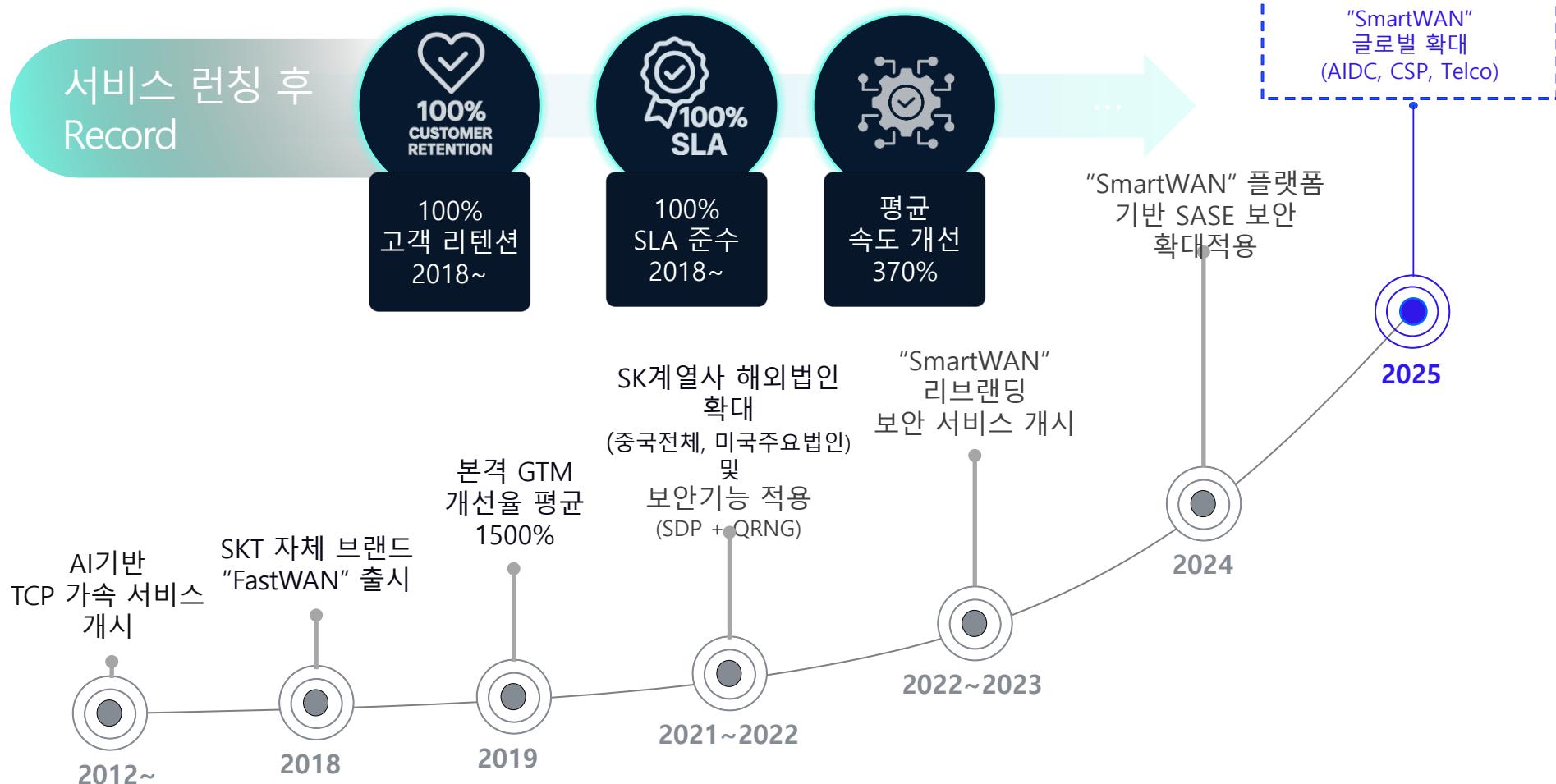
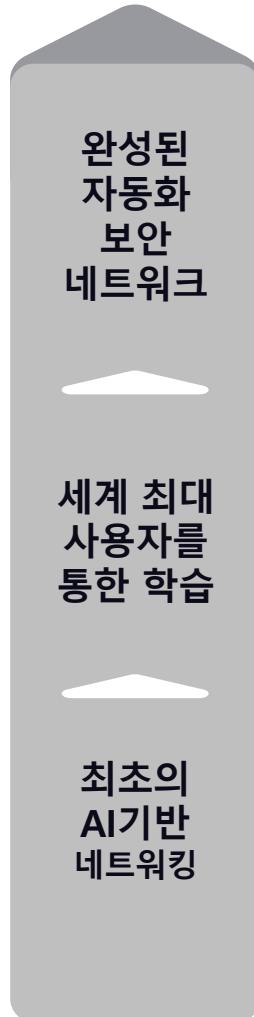
양자보안

안전한 양자 암호 키 적용



02 상품 개요

13년 이상의 서비스 및 기술개발 통한 성능/안정성/보안 검증 완료



03

특장점



03 특장점



손쉬운 연결성

어떤 연결 환경이든 바로 접속 가능

최고의 네트워크 커버리지

Global 음역지역 없는 최고의 커버리지 제공

능동 보안의 구현

AI기반 통합 플랫폼을 통한 보안 및 네트워크 가시성, ZTNA, SASE

혁신적 속도 개선

기존 네트워크 병목현상 해결 및 극적인 속도 개선

통합 네트워크 구현

전용회선/인터넷, 스위치/방화벽 하나의 네트워크로 통합 구현

효율적 TCO 개선

네트워크/보안 효율화를 통한 TCO 절감

03 특장점

손쉬운 연결성 : 어떤 연결 환경이든 바로 적용 가능

모든 유무선 회선과 장비



Every Cloud & SaaS

모든 메이저 Cloud, SaaS 연동
SLA기반 서비스 제공



Real-Time 투명성 제공



모든 기업용 네트워크에 적용



- 모든 벤더의 장비 플랫폼 연동
- 모든 종류의 회선을 Seamless 연동
- L2~L7 스위치와의 호환 대체 연동

M365 접속 품질 개선 등



- Cloud 내부 Hop까지 보안 접속
- DNS위임 통한 글로벌 SaaS 연동
- 폐쇄망 및 커스터마이징 적용

AI기반 포털의 강력한 데이터

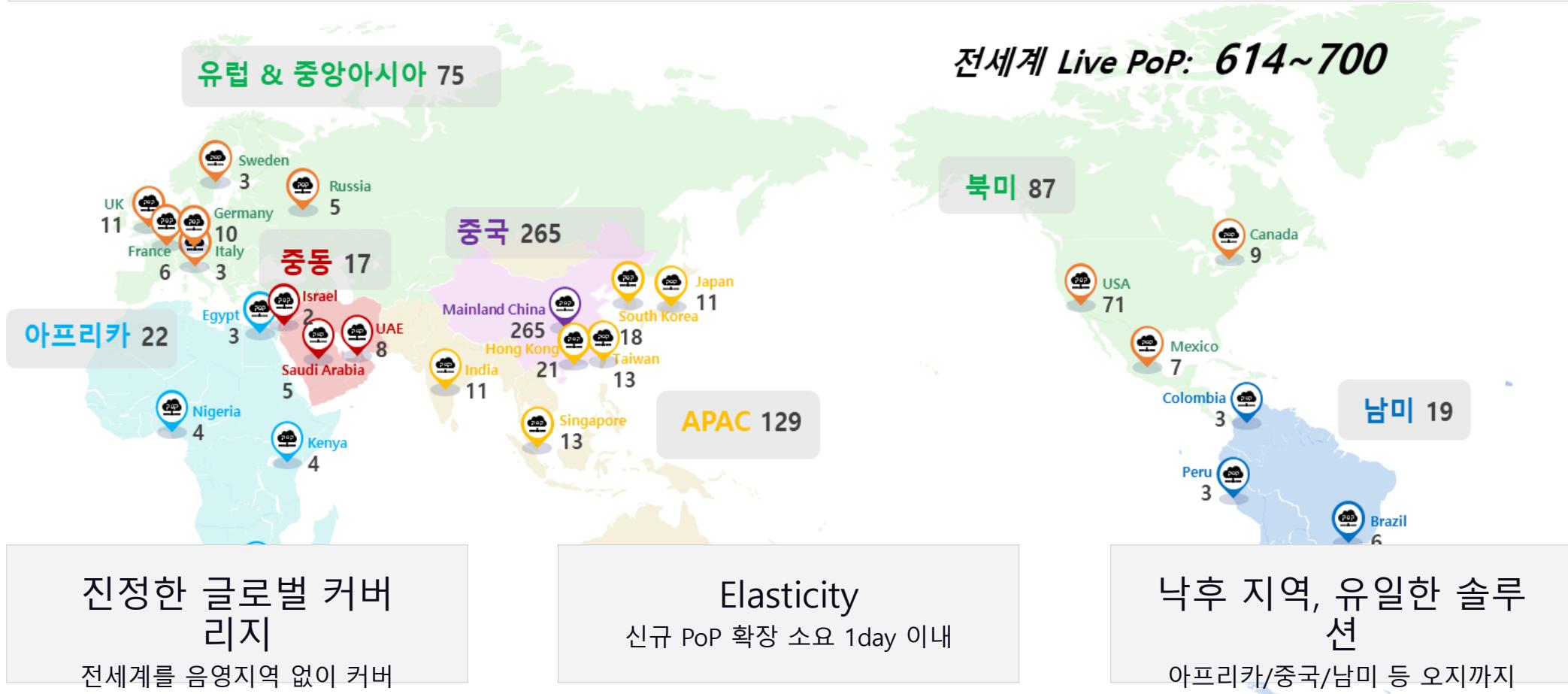


- 모든 설정을 포털 안에서
- 5초 이내 모든 데이터 뷰 가능
- ZTP등 강력한 운영 편의 제공

03 특장점

최고의 네트워크 커버리지: 유선 무선 환경 구애 없이, 전세계 음영지역 없이

전세계 인구의 90%를 10ms 이내에 연결 가능한 Edge 구성



03 특장점

최고의 네트워크 커버리지: 실시간 투명성 및 가시성

Topology Custom filter

+ Add Type Origin Site Peer Site Connection ID Security Zone Topology Save This Filter

SKNet_PG3F_SKChem_HA Spoke Hub

TSD&HQ Point to Point

SK E&S_BJ&&SY Point to Point

SKINNO_HQ Spoke Hub

SKGC_Beijing1&&Shanghai shared office Spoke Hub

Beijing_SK China&Shanghai shared... Point to Point

Shenyang&&HQ_3003_L3 Point to Point

SKINNO_HQ Total Sites: 9 Security Zone: SKINNO

Spoke Site / Tag / Site Filter Group

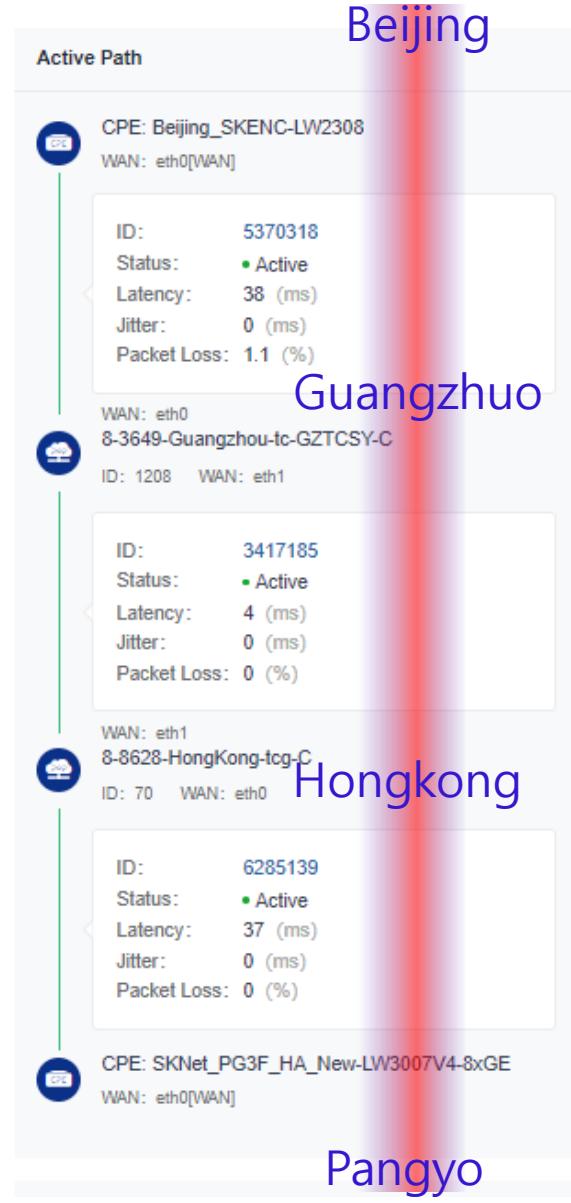
SKGC_Beijing1
SKENC_Tianjin_1
Beijing_SK China

WAN Tag Site 1st WAN IPv4 Site 2nd WAN IPv4

Default Policy Template

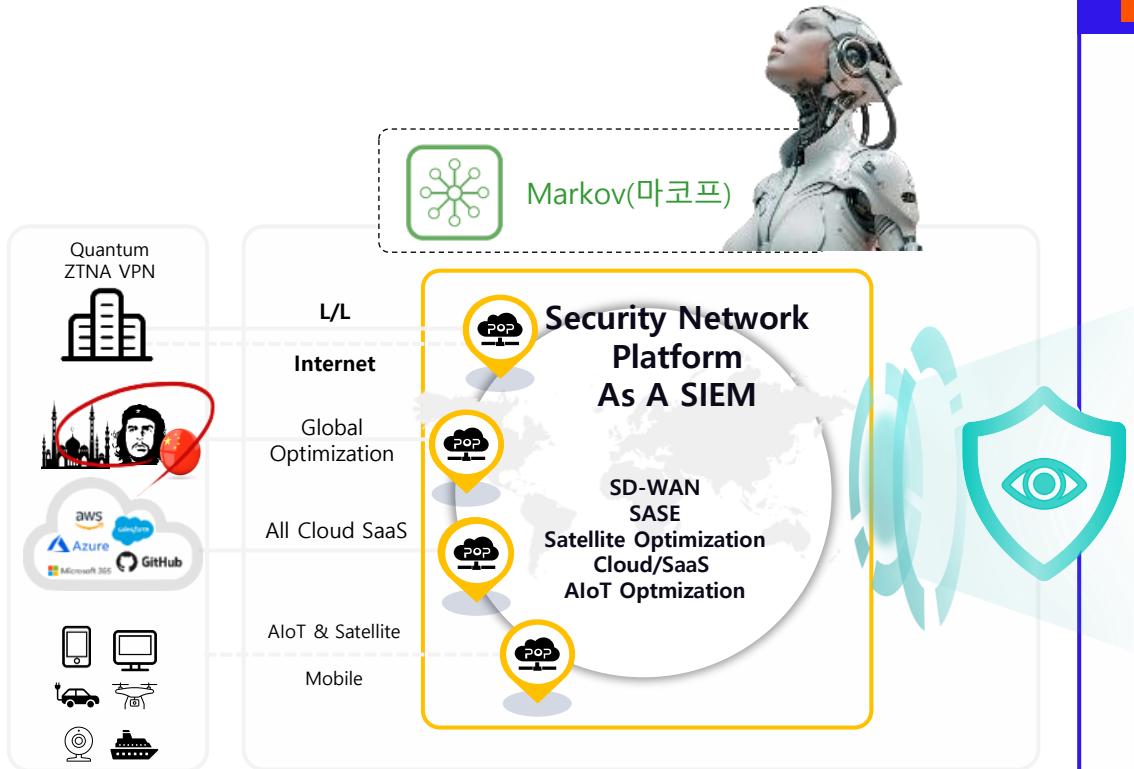
Connections

Spoke Site	Hub Site	Throughput	Connection	Service Level	Status	Latency	Jitter	RX
8_WAN	N							
Beijing_SKENC	SKNet_PG3F_HA_New	618.9 Kbps 991.6 Kbps	1					
1553834 Beijing_SKENC-LW2308_WAN	SKNet_PG3F_HA_New-LW3007V4-8xGE_WA	618.9 Kbps 991.6 Kbps	★★★☆☆	● Active	80 ms	0 ms	69	
Beijing_SK China	SKNet_PG3F_HA_New	196.3 Kbps 389.1 Kbps	1					



03 특장점

능동 보안의 구현 : AI기반 통합 플랫폼을 통한 보안 및 네트워크 가시성



01 AI extensibility core values of the Markov platform

The foundation for data integration and analysis

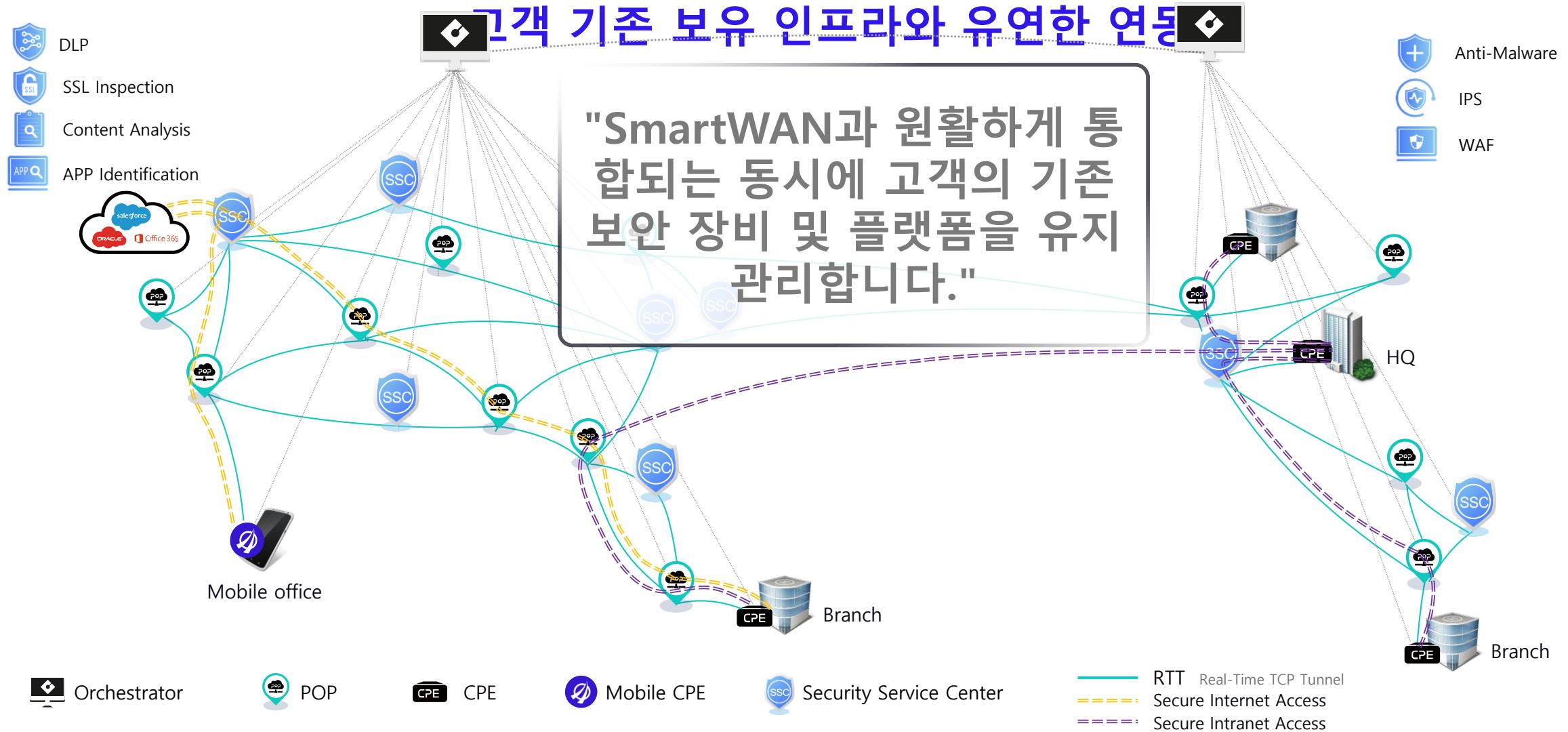
— security — Quality — Automation —

AI-Ready Foundation

- 보안 및 네트워크를 위한 데이터 통합 플랫폼
- 모든 자산을 중앙 집중화하고 관리합니다.
- AI 보안에 대한 준비 완료

03 특장점

능동 보안의 구현: 보안 강화를 위한 개방형 SASE

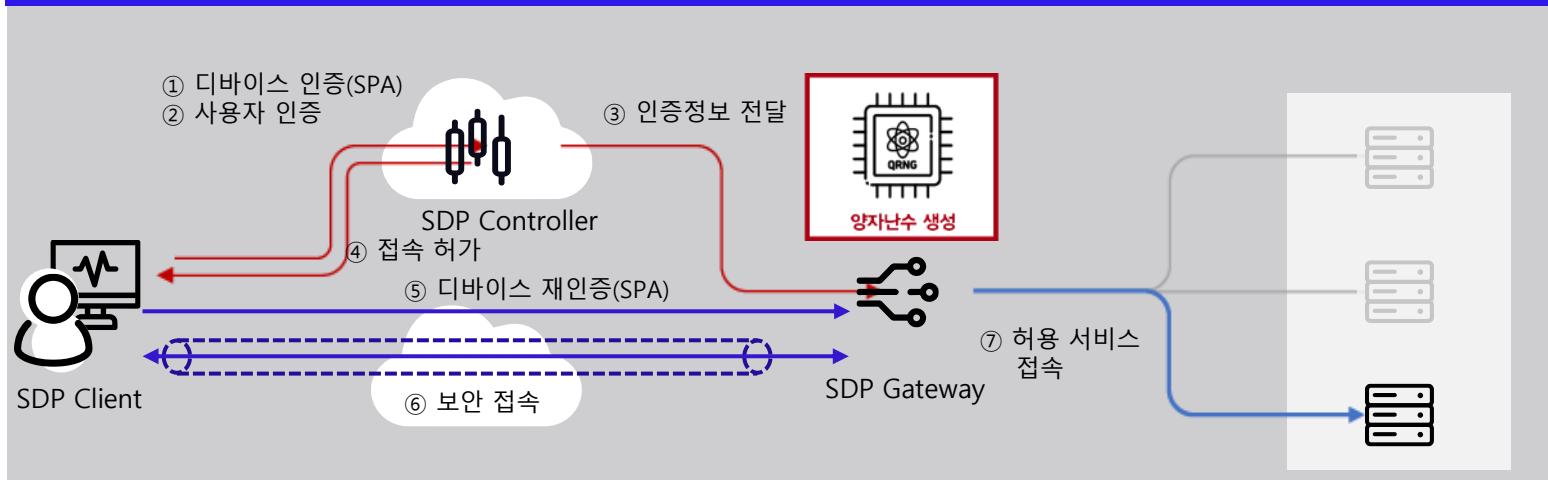


03 특장점

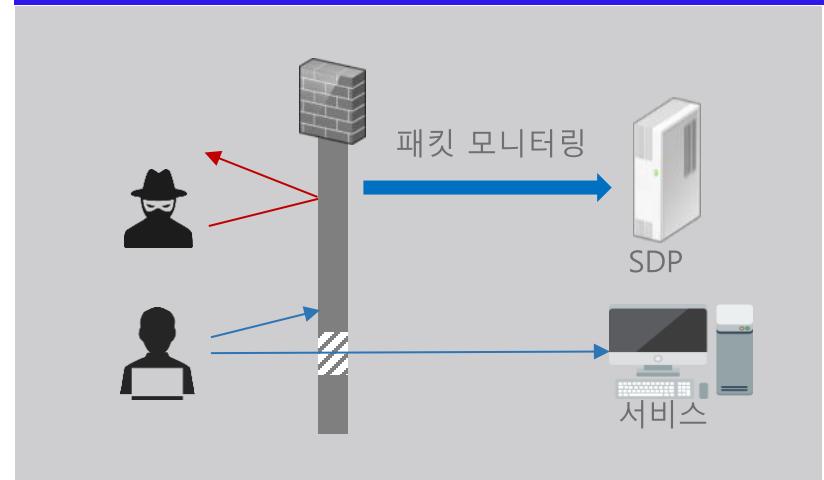
능동 보안의 구현 : 국내 최초 CC인증, 블랙 클라우드 기반 ZTNA

SmartWAN
SASE

SDP 아키텍처(양자 난수 인증 기반 사용자 접근 통제)



블랙 클라우드(포트정보 숨김)



SDP vs. VPN

구분	SDP(Software Defined Perimeter)	VPN(Virtual Private Network)
신뢰 모델	<ul style="list-style-type: none">Zero Trust 모델 기반 최소 권한에 의한 업무망 이용	<ul style="list-style-type: none">신뢰 기반의 모델로 인증 후 업무망 내부 자산에 대한 자유로운 접근
접근 제어	<ul style="list-style-type: none">Whitelist 기반의 접근 제어	<ul style="list-style-type: none">Blacklist 기반의 접근 제어
접근 권한 관리	<ul style="list-style-type: none">사용자 및 지점 간 세분화된 접근 권한 관리	<ul style="list-style-type: none">네트워크 기반 접근 권한 관리
취약점	<ul style="list-style-type: none">SPA 기반의 자원 노출 방지제어 채널과 데이터 채널의 분리를 통해 안정성 확보	<ul style="list-style-type: none">VPN 인증을 위한 자원 노출제어 채널과 데이터 채널의 구분 없는 사용
클라우드 접근 보안	<ul style="list-style-type: none">사용자 중심의 정책을 통해 유연한 접근제어 지원	<ul style="list-style-type: none">IP 중심의 접근제어로 복잡한 접근제어 정책
확장성 및 비용	<ul style="list-style-type: none">Public&Private Cloud, Datacenter 등 편리한 네트워크 환경 확장 지원	<ul style="list-style-type: none">분산 인프라의 확장이 제한적이고 과도한 비용 소요

최초의 SDP 제품 CC인증(EAL4)

- 인증 번호: NISS-1277-2023(한국시스템보증)
- 검증필암호모듈: COLib V1.2.0(이글로벌)



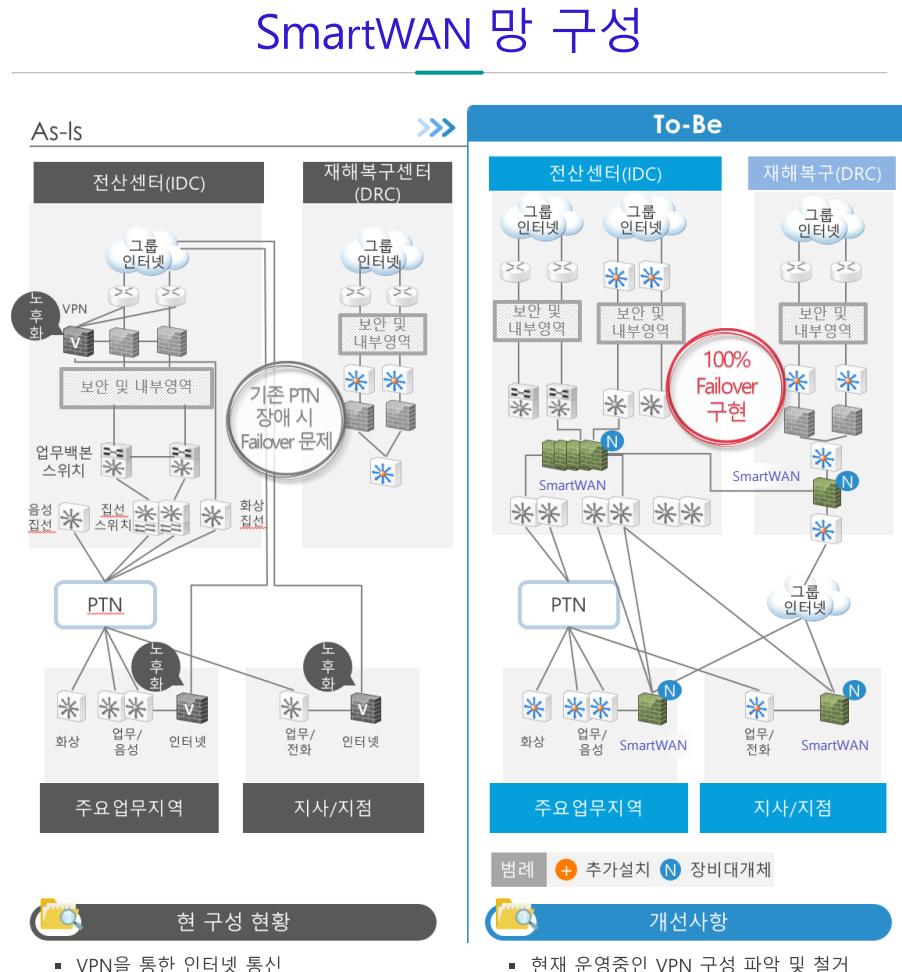
03 특장점

혁신적 속도 개선 : 기존 네트워크 병목 현상을 해결, 혁신적인 속도 개선 효과 제공



03 특장점

통합 네트워크 구현 : 전용회선/인터넷, 스위치/라우터/L4/VPN/방화벽 등을 모두 하나의 네트워크로 통합 구현



03 특장점

효율적 TCO 개선 : 다양한 기업환경 변화에 따른 증가하는 네트워크 비용을 SmartWAN 사용을 통해 TCO 최적화

기업 환경 변화에 따른 네트워크 비용 증가 추세

- AI Datacenter, Digital Transformation 등 ICT 환경 변화에 따른 네트워크 비용 증대
- VPN 등 기존 보안 네트워크의 취약점에 기인한 침입/감염 등으로 인한 간접 비용 발생
- 다기종 네트워크 사용에 따른 운영비용 증대 및 네트워크 통합에 따른 투자비용 증대
- 네트워크와 보안 별도 관리 및 개별 플랫폼 사용에 따른 비용 증가
- 기존 네트워크 속도 제한(화상회의, 대용량 전송) 따른 업무 효율성 저하

SmartWAN 사용에 따른 TCO 개선

- 비용 효율적인 SmartWAN 사용으로 인한 TCO 절감
- 보안성 증대에 따른 간접비용 감소
- 네트워크 통합에 따른 운영/투자 비용 절감
- 네트워크와 보안 통합 플랫폼 사용에 따른 효율성 증대
- 네트워크 속도 개선에 따른 업무 효율성 증대

04

경쟁사 비교



04 경쟁사 비교

1) SD-WAN 기능 비교

구분	VPN	SASE		
		SKT SmartWAN	A글로벌 벤더	B글로벌 벤더
플랫폼 기반 단일 UI	N	Y	△	N
기능 커스터 마이징	Y	Y	N	N
AI 자동 관리 (기능)	N	Y	N	N
AI 자동 품질관리 (성능)	N	Y	N	N
Open RAN 지원 가능	N	Y	N	N
MPLS/전용회선 직접 연동	N	Y	N (변환 과정 추가 필요)	N (변환 과정 추가 필요)
유선/LTE 무중단 HA	△	Y	△	△
블랙 클라우드 (외부반응포트 無)	N	Y	△	△
HW 기반 UTM 기능	Y	△ (센터장비 모델만)	Y	Y
Gartner등 리서치 기관 등재	N	△	Y	Y
중국/러시아/중동 (반미국가 SLA)	N	Y	N	N
경로 투명성 제공 (전구간 RTT/Loss등)	N	Y	N	N
Mass 플랜차이즈 Edge 단말 경험 (맥도날드 요시노야 등 1천개 이상 기준)	Y	Y	N	N

04 경쟁사 비교

2) 보안 기능 비교

구분	VPN	SASE		
		SKT SmartWAN	A글로벌 벤더	B글로벌 벤더
외부 해킹공격 차단	외부로 Attack Surface 노출	자산은닉으로 해킹시도 원천차단	외부로 Attack Surface 노출	외부로 Attack Surface 노출
내부NW 수평이동 차단	차단 불가	Micro-Segmentation로 이동 제한	Micro-Segmentation로 이동 제한	Micro-Segmentation로 이동 제한
ZTNA보안지원 (Always Verify)	미지원	지원 (SPA기술 기반으로 주기적 신원인증)	지원	지원
접근제어	IP 기반 접근제어	사용자 / 서비스별 접근제어	사용자 / 서비스별 접근제어	사용자 / 서비스별 접근제어
생체인증(FIDO)	미지원	지원	지원	지원
CC보안인증	-	전체 아키텍처 대상 CC인증(23)	App 대상 CC인증(23)	없음
양자보안기술 적용여부	없음	QRNG 기반 양자보안기술 적용	없음	없음
지원OS	일반OS (Windows, Linux 등)	일반OS + 공공대상 구름OS 포함	일반OS (Windows, Linux 등)	일반OS (Windows, Linux 등)

05

레퍼런스

05 레퍼런스 (요약)

당사 SmartWAN 기술은 글로벌 1,500여개 이상의 고객과 Fortune 500대 기업 중 15% 이상이 사용 중
국내 삼성전자, SK계열사 등 이미 수많은 레퍼런스를 확보하여 성능/보안성/안정성 등 검증을 완료

글로벌



Global 1500 + customers

15%+ Fortune 500

국내



국내 주요 글로벌 기업 및 SK 그룹 전체

05 레퍼런스 (국내기업)

극적인 속도 개선 : 기존 네트워크 병목 현상을 해결, 극적인 속도 개선 효과 제공



A사

파운드리



경쟁사 대비 느린 도면 전송 속도
고객 Claim 지속 발생

- 대상: 700GB 도면
- 방식: 표준 다운로드 툴
- 조건: 100회 평균
- 기존 전용회선 대비

전세계 도면 전송



Y사

글로벌 전체



"베트남, 방글라데시와 화상회의 시 3명 이상 참석이 불가해요"
"회장님 전세계 공장장 회의를 화상 없이 음성으로만 진행했어요"

- 대상: 전체 사내 시스템
- 방식: 임직원 브라우저 툴로 직접 측정
- 조건: 2달여 1만회 이상
- 기존 전용회선 리버베드 대비

전세계 공장장 참여 고품질 화상회의 진행 중



P사

글로벌 전체



대용량 작업지시서와 도면이 베트남 미얀마 공장에서 다운로드가 어렵습니다. 인편으로 매일 USB 핸드캐리 중이에요

- 대상: 1G, 10G, 50G, 100G 설계 도면
- 방식: 태평양물산 표준 다운로드 측정툴
- 조건: 500여회 평균 계산
- 기존: KT 전용회선, 리버베드

핸드캐리 비용 절감 30% 이상 600% 속도 개선

지역	샌안토니오	캘리포니아	베이징	Faraday 상해	IBM Vermont
개선 효과	X 8.85	X 22.98	X 22.25	X 8.3	X 17.5
최대 개선	22.98배		평균 개선	15.9배	

지역	베트남		방글라데시	
개선 효과	평균 속도	475%	평균 속도	682%
최대 개선	869%		전체평균	502%

지역	미얀마		베트남	
개선 효과	평균 속도	732%	평균 속도	577%
최대 개선	791%		전체평균	613%

05 레퍼런스 (SKT대리점)

국내 최대 통신사인 SKT 대리점의 기존 네트워크/보안 장비 노후화에 따라 1) 안정적 장비교체 2) 보안강화 3) 비용절감 등
니즈 발생

전국 대리점에 자체 기술력 기반 SD-WAN과 ZTNA의 이상적인 적용을 통한 네트워크 성능 및 보안 이슈 해결 한 T-B-C 협력

기존 장비 안정적 교체

01 진보한 SASE Platform 적용



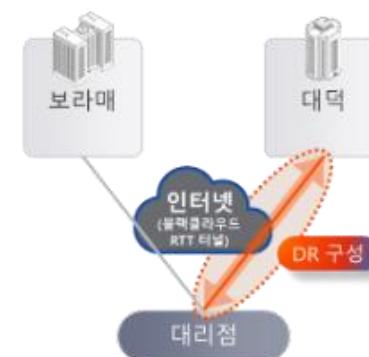
대리점 보안 강화 (VPN->SASE)

02 ZTNA+(SDP) Platform 적용



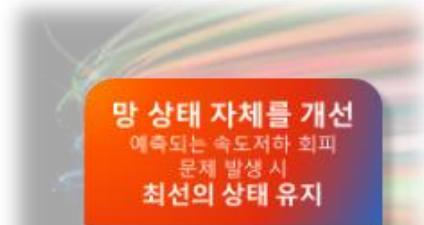
실시간 모니터링/장애대응

03 보라매 대덕 Client DR 구성



비용절감 (20%수준)

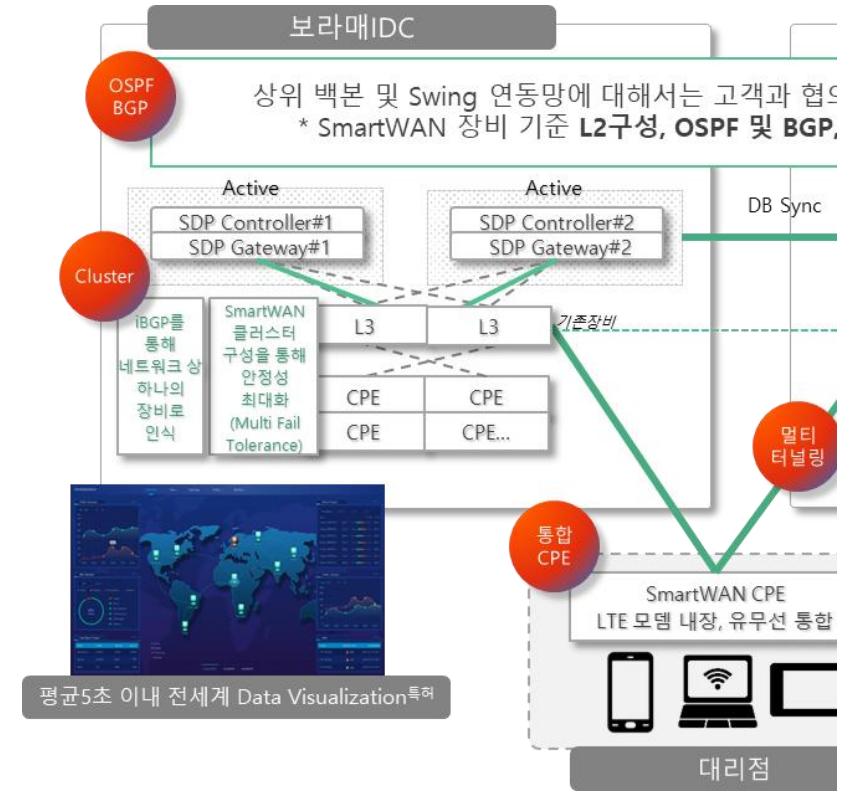
04 딥러닝 기반 Optimization



05 QoS & 사용자 컨트롤 (STuple 기반)



06 Full Customizable 프레임워크



화상회의

유품모자 Case Study

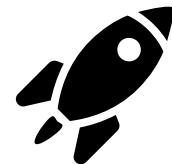
- “중국, 베트남, 방글라데시와 화상회의 시 3명 이상 참석이 불가해요”
- “회장님 주최 전세계 공장장 회의를 화상 없이 음성으로만 진행했어요”

고대역폭의 전용회선
평균 700Kbps



SmartWAN

500% 이상
속도 개선



평균 속도 40Mbps

전세계 공장장 참여 고품질
화상회의 진행

업무 효율성 향상

태평양물산 Case Study

- “작업지시서, 도면 전송이 어려워서 인편으로 전달합니다.”
- “공장의 러닝 및 기타 데이터들을 한국으로 전송해야 하는데 대부분 전송실패가 일어나서 USB로 인편 배송합니다.”

전용회선 비용 월 7000만원
20여개 공장 평균 속도
300Kbps



SmartWAN

600% 이상
속도 개선



30% 이상 비용 절감

“비용절감과 품질 개선 KPI를 모두 달성했습니다. 현재 전세계 모든 지사와 공장으로 확대 적용 중입니다.”

대용량 미디어 데이터 전송

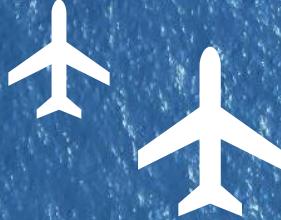
삼성전자 R&D 망 Case Study

- 1Gbps 고대역폭 글로벌 협업 시스템, PLM 등 구축
- 업무 집중 시간 한국-중국 한국-유럽 간 전송 시 큰 속도저하 발생



삼성전자 IT계열사를 통해 NW 서비스를 받고 있으나
높은 비용에 비해 좋지 않은 품질.

SmartWAN



100% 이상 속도 개선

“비용절감과 품질 개선
KPI를 모두 달성했습니다.
현재 전세계 모든 R&D
망으로 확대 적용 완료했다.”

전세계 대상 속도 개선

삼성전자 Foundry 망 Case Study



20배 이상 속도 개선

현재 전세계 서비스 확산 완료

- Foundry 고객인 애플, IBM 등에 대한 도면 및 데이터 전송
- 중국, 미국, 유럽 등지 연구소에서 지속적인 속도 문제 Claim
- 기존 IT-Arm이 공급하는 망과 서비스로 해결 실패

중국 대상 속도 개선 및 접속 서비스 확장

국내 S은행 중국 Case Study

- “전용회선임에도 자꾸 끊기고 품질이 안 좋습니다.”
- “당연히 특정 사이트 차단이 너무 불편하죠.”
- “만리방화벽이 데이터를 Audit하고 차단하는 느낌입니다.”
- “M365 사용 중에 딜레이가 너무 심하네요.”

5개 지사 및 공장
평균 속도 300Kbps

SmartWAN

평균 20배 이상
속도 개선



평균 7Mbps

“끊김 현상이 사라졌고, 워드나 파워포인트로 원활한
작업이 가능해 졌습니다.”

“구글링이 가능해지고 본사 웹하드 접속이 되니 정말
편합니다.”

특별 사례 요약: VDI 성능 향상

개요

SKT의 기술은 다양한 공급업체의 다양한 가상 데스크톱 인프라(**VDI**) 솔루션에 쉽게 내장할 수 있습니다. 네트워크 성능을 향상시키고 **VDI** 경험을 크게 개선합니다.

해결된 과제

- 가상 데스크톱에 대한 느리고 안전하지 않은 액세스
- 다양한 **VDI** 하드웨어 및 공급업체와의 호환성
- **AWS**와 같은 클라우드 환경 및 원격 영역으로 서비스 확장
- 네트워크 상태가 까다로운 지역에서 높은 성능 유지

솔루션

SKT의 AI 기반 **ZetaTCP** 가속 및 지능형 경로 선택은 훨씬 더 빠르고 안전한 액세스와 훨씬 더 빠른 파일 탐색을 제공하여 고객의 **AWS VDI** 경험을 크게 최적화합니다. 글로벌 커버리지를 특징으로 하는 백본을 통해 사용자는 어디서나 고성능 네트워크 연결을 즐길 수 있으므로 원활한 협업과 원격 작업 기능이 보장됩니다.

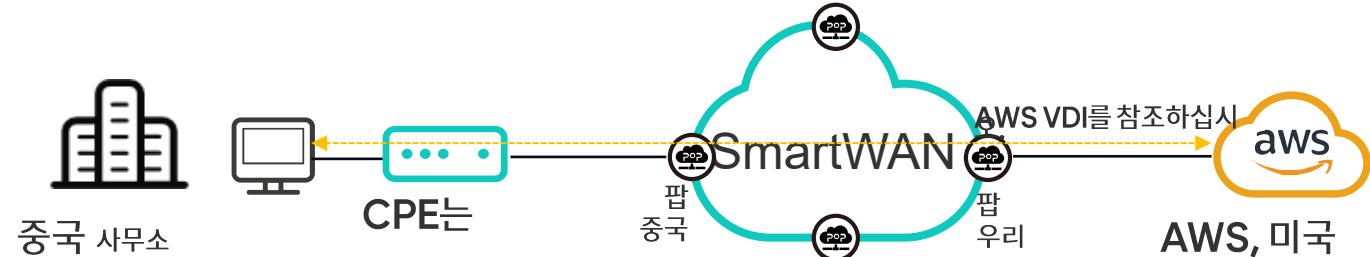
금융 연구 기관을 위한 AWS VDI 서비스 액세스 가속화

프로젝트 배경

이 고객은 일본의 선도적인 싱크탱크이며 AWS, 미국 및 일본에 데이터베이스를 배포했습니다. 중국에 있는 사무실에서는 AWS VDI를 통해 AWS, 미국 및 일본의 데이터에 액세스하고 있었습니다. 그러나 불안정한 접근은 작업 효율성에 영향을 미치고 있었습니다.

하이라이트

- ✓ 고객은 보안 액세스에서 3배 더 빠르게, 파일 탐색에서 4배 더 빠르게 액세스할 수 있어 AWS VDI 경험을 크게 최적화할 수 있었습니다.
- ✓ 글로벌 커버리지를 갖춘 백본은 사용자가 어디서나 고성능 네트워크 연결을 즐길 수 있도록 도와줍니다.



대상 응용 프로그램	테스트 항목	인터넷	SmartWAN
VDI는	로그인 시간	11초	7초
증권 시세 표시기	발사 시간	30대	8초
STS로 100자 입력	소요 시간	13초	10대
엑셀 파일 열기(2M)	소요 시간	26초	3초
스크롤 엑셀 파일(2M)	소요 시간	78년대	20대

일본 은행 - 안전한 RDP 최적화

고객의 고충 사항

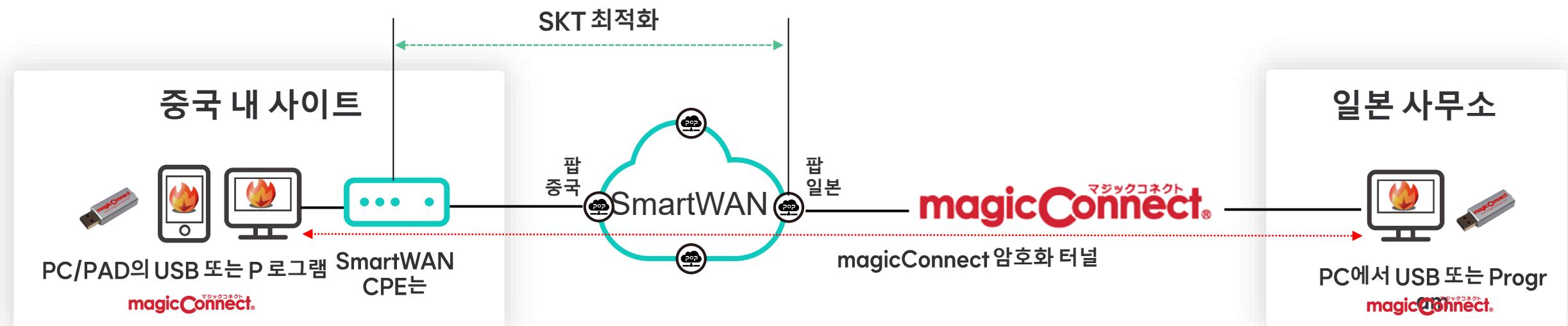
중국에 있는 고객의 사무실에는 일본을 다시 연결하기 위한 임대 회선 연결이 있습니다. 그러나 관리자는 항상 재택근무를 해야 합니다. 그들은 보안 RDP 도구를 사용하여 일본에 있는 PC/서버에 대한 연결을 보호하고 있습니다. 전용 회선이 없으면 RDP 서비스에 전화를 걸기가 매우 어려웠습니다.

SKT 솔루션

관리자가 보안 RDP를 사용해야 하는 위치에 컴팩트 SmartWAN CPE를 배포합니다. 트래픽은 가장 가까운 SmartWAN POP로 전달된다 음 SmartWAN 백본을 통해 일본의 POP로 전달됩니다.

고객 이점

- ✓ 보안 RDP 경험이 크게 향상되어 연결이 안정적이고 빨라집니다.
- ✓ '가벼운' 배포만 필요하면 서비스는 당일에 제공됩니다.



특별 사례 요약: 위성 통신 속도를 개선하는 방식

Overview

SKT의 **SD-WAN** 솔루션은 안정성을 개선, 패킷 손실을 최소화하며 이를 통해 **Throughput** 개선, 위성 네트워크 성능을 향상시킵니다. 프리미엄 **QoS(Quality of Service)** 및 효율적인 다중 **WAN** 관리를 제공하여 기존 네트워크 인프라와 원활하게 통합됩니다.

해결된 과제

- 위성 통신의 높은 **Latency** 및 불안정성
- 대량의 **Packet Loss** 및 **SATCOM** 링크를 통한 제한된 처리량
- 중요한 응용 프로그램의 우선 순위 지정 및 공평하고 상황에 맞는 대역폭 분배
- 여러 **WAN**을 관리하여 비용과 성능의 균형을 맞춥니다.

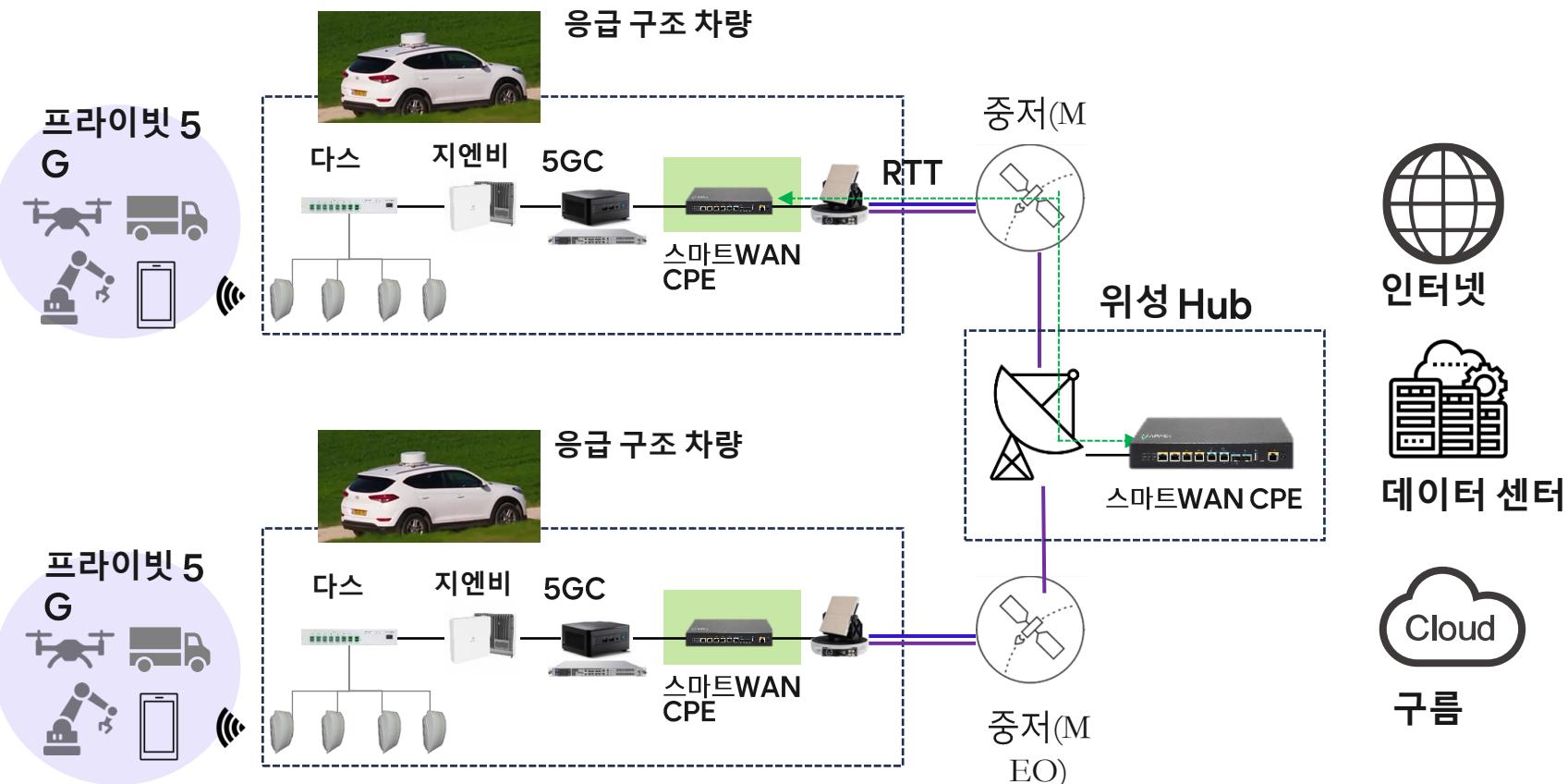
Solution

SKT의 **ZetaTCP** 기술은 안정성을 개선하고, 패킷 손실을 완화하고, 처리량을 증가시켜 위성 성능을 최적화합니다. 프리미엄 **QoS**는 공정한 대역폭 분배와 **Throughput Starvation** 방지를 통해 중요한 성능 저하를 막고 지속적 안정성을 가져옵니다. **SD-WAN**을 사용하면 위성 네트워크를 저비용 **WAN**으로 보완하여 네트워크 품질과 비용에 따라 동적으로 회선 전환을 가능케 합니다.

응급 구조 서비스 - P5G + 위성통신

프로젝트 배경

응급 구조 서비스에 위성 통신의 이점을 크게 활용하여 전 세계 커버리지, 쉬운 배포 및 탁월한 이동성을 제공합니다. SATCOM 단말기와 완전한 P5G 세트를 장착한 SUV를 재난 현장에서 운전하면 짧은 시간에 통신 채널을 구축할 수 있습니다. 여기서 SD-WAN은 성능, 안정성 및 효율성 측면에서 비상 통신을 최적화하는데 도움이 됩니다.



하이라이트

성능 최적화

- 네트워크 연결의 안정성 향상
- 패킷 손실 완화 및 처리량 개선
- 응용 프로그램 성능 향상, 특히 높은 Latency 상황에서 더 큰 향상

프리미엄 QoS

- 주요 애플리케이션/사용자의 우선 순위 /대역폭이 보장됩니다.
- 동일한 우선순위 내에서 동적이고 공정한 대역폭 공유
- 우선순위가 낮은 트래픽의 Starvation 방지

다중 WAN 관리

- SD-WAN을 사용하면 저렴한 WAN이 위성을 보완하고 품질과 비용에 따라 스위칭을 가능케 합니다..

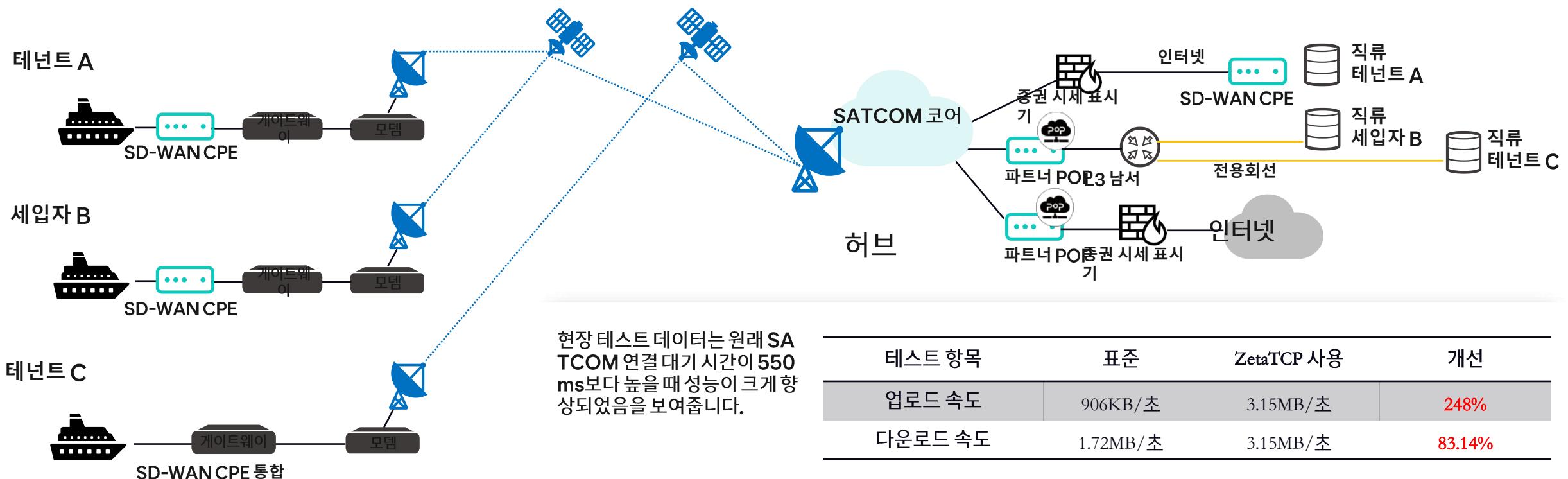
SATCOM 사업자를 위한 가속화된 위성 통신

프로젝트 배경

위성 통신은 너무 멀리 떨어져 접근하기 어려운 선박, 비행기 및 현장에 매우 중요한 통신 옵션입니다. 파트너는 **SATCOM** 서비스 공급자입니다. **SmartWAN**은 특허받은 **WAN** 최적화 기술을 통해 **SATCOM** 연결 성능을 최적화할 수 있도록 지원합니다.

하이라이트

- ✓ SATCOM 링크를 통한 ZetaTCP의 애플리케이션 성능 최적화가 입증되었습니다.
- ✓ 기존 네트워크 인프라와 원활하게 통합되어 필요한 L2/L3 네트워크 격리를 통해 멀티 테넌트 트래픽을 처리합니다.
- ✓ 컨버지드 엣지 솔루션을 위해 기존 지능형 게이트웨이에 내장된 CPE.
- ✓ 중앙 집중 관리를 통해 사용자/사이트별 네트워크 상태/사용량에 대한 가시성을 제공합니다.



06

Why SKT?

06 Why SKT?

① 월등한 네트워크 기술

- 력.
- AI 가속 및 경로 최적화 관련 미주 특히 6종을 확보 완료
 - 월등한 기술력 기반 대통령경호실 등 수의계약 추진

② 최고 수준의 보안 기술

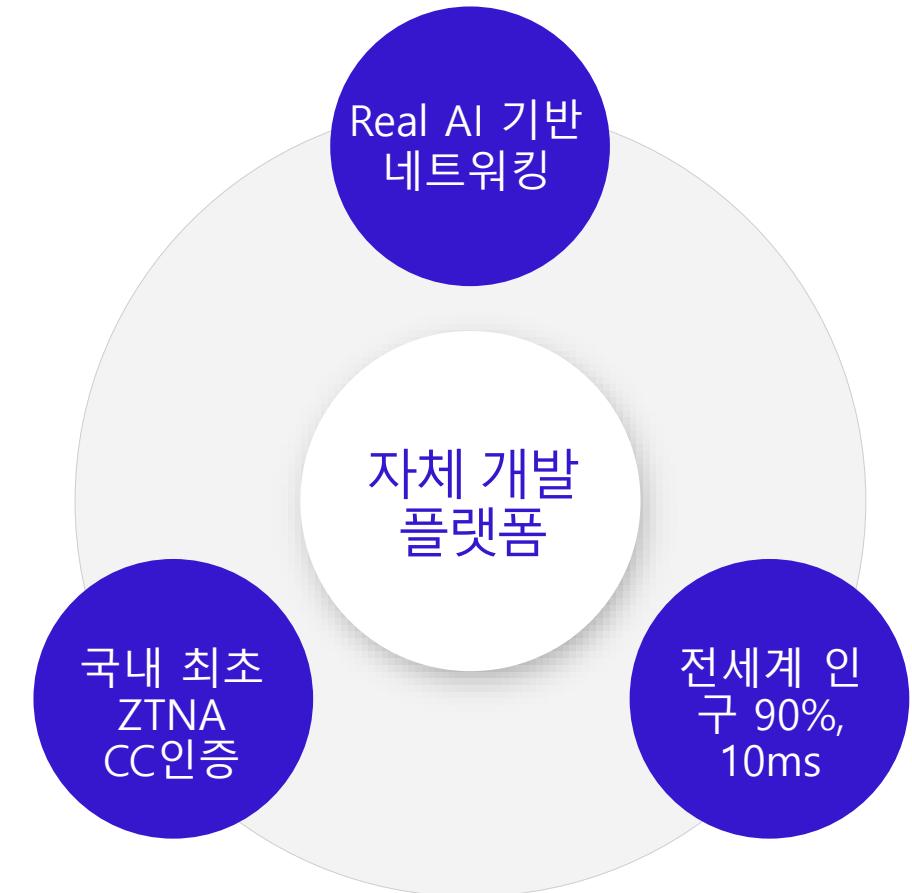
- ZTNA 방식 중 가장 뚫기 어려운 SDP 방식 (국내 최초 ZTNA CC인증)
- 양자암호화 QRNG 적용 Readiness

③ 세계 Top 수준의 네트워크 Coverage

- 중국 만리방화벽 Risk Free (중국 Tier1 사업자 획득)
- 오지 및 해외 출장, 무선환경도 특화

④ 자체 개발 플랫폼 통한 사업 유연

- 성.
- 고객 환경에 맞는 On-Premise 구축 사례 다수
 - 서비스 요구사항에 맞는 Full-Customizing 가능한 구성



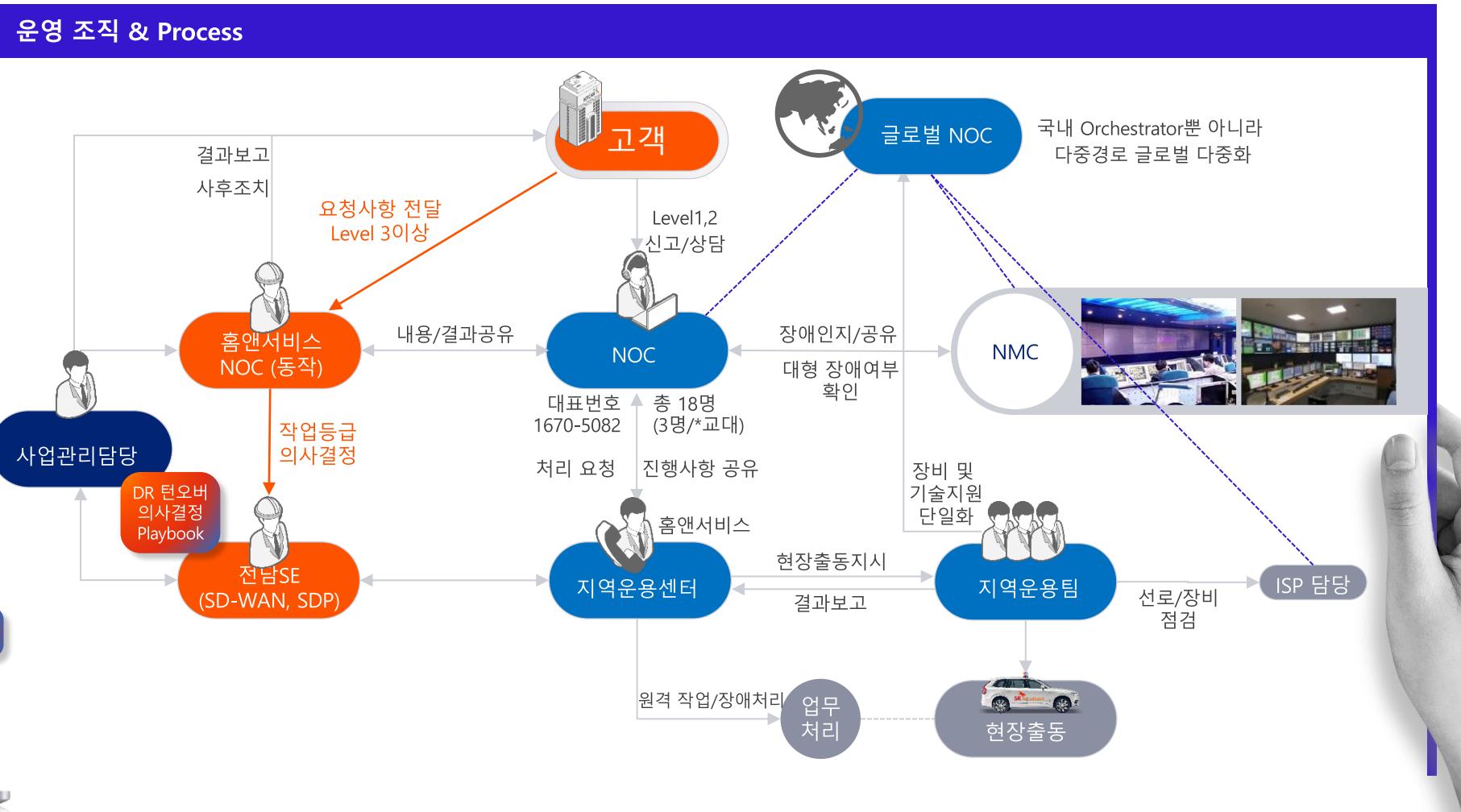
Appendix

Enterprise
Skt

Appendix : 기술지원 방안

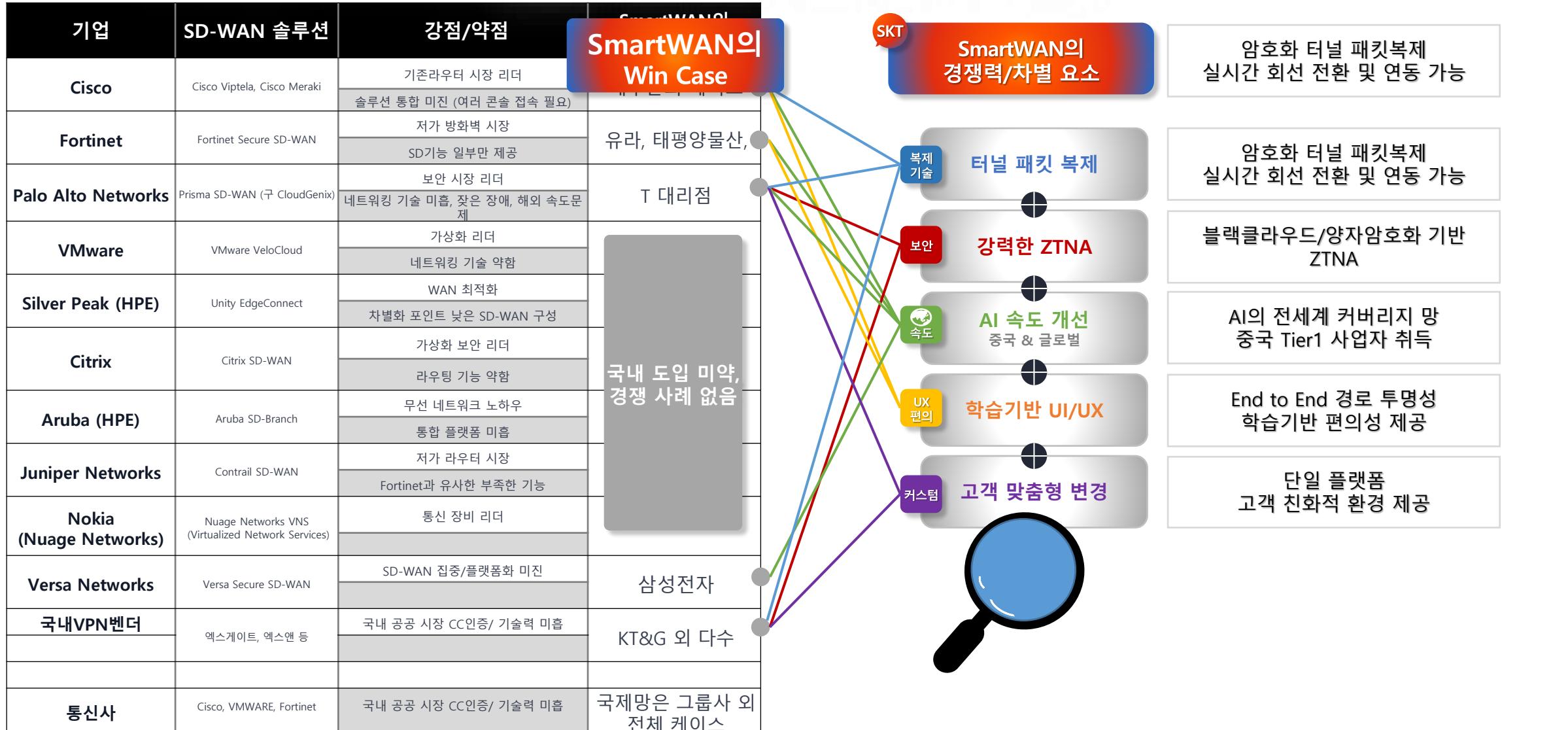
AI기반 SmartWAN 플랫폼 장비 운영과 보안 서비스 플랫폼 기술 지원을 통합 관제 운영

국내		업무수행인원			야간 관제	
지역 (운용팀)	전체 인원	리더	현장			
본사	9	1		-	-	
강북	64	5		16	7	
강남	47	3		9	5	
강서	48	3		14	6	
관제(동작)	22	2		9	3	
수원	45	3		10	4	
대전	41	3		11	2	
충강	23	2		18	-	
서부	49	4		17	2	
대구	38	3		16	2	
부산	62	4		20	2	
계	426	31		131	30	



Appendix : Winback 사례

HW 벤더들의 느린 SD 플랫폼의로의 이동 기존 HW장비와의 Carnival issue로 인해 느린 SD-WAN 상품 전개
"SmartWAN은 Gartner 보고서의 1사분면에 있어야 한다." - KT&G PM



Appendix : FAQ

질문

SmartWAN의 IDC 자원, POP노드 관련 특장
점에 대한 부연 설명

고객의 요구에 따라 가용성 등 SLA(Service Level Agreement) 수준 변경이 가능한가요?

Smart-WAN 무상 테스트 제공 가능여부?

답변

- 기본적으로 자체 구축 POP을 기반하여 확장되는 구조입니다. 학습을 통한 자동 확장이나 고객의 긴급 요청에 의한 실시간 확장과 연동되어 AWS, 텐센트, 알리바바, Azure클라우드 와도 제휴 연동됩니다.
- 이런 자동화된 학습 및 확장 구조는 전세계 인구의 90%를 10ms이내로 first POP에 접속할 수 있게 해주는 강력한 플랫폼의 기능 중 일부입니다.

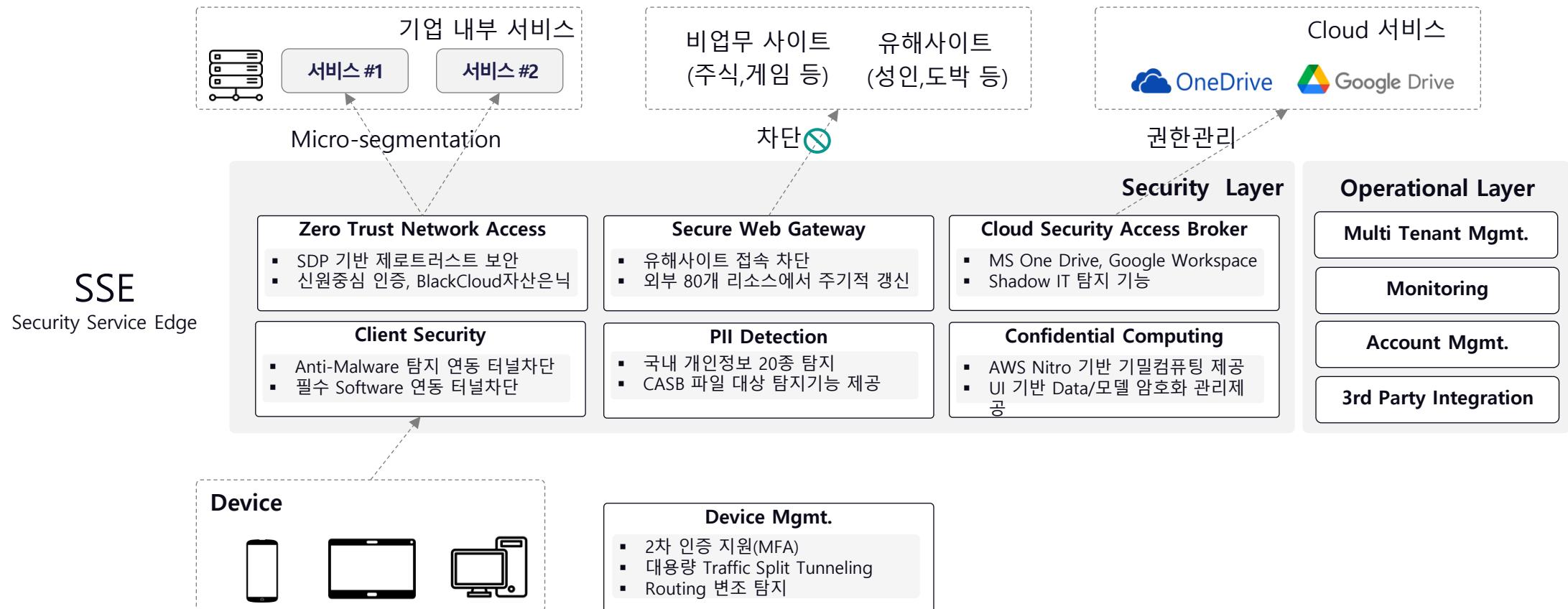
- 당연히 가능하며 SLA레벨에 따라 비용은 달라질 수 있습니다. 고객이 원하시는 더 높은 품질을 요청 시 컨설팅 엔지니어들이 구현방식을 평가하고 SLA레벨을 결정하여 제안하게 됩니다.

- 1~2개 회선 정도 1달 무료 가능 합니다.

Appendix : SmartWAN SSE

SmartWAN SSE Overview

SK텔레콤 SmartWAN SSE는 제로트러스트 보안을 기반으로 다양한 보안 솔루션을 통합 제공합니다.



감사합니다.

SKT Enterprise