

2021 Aruba Solution Day Virtual Experience

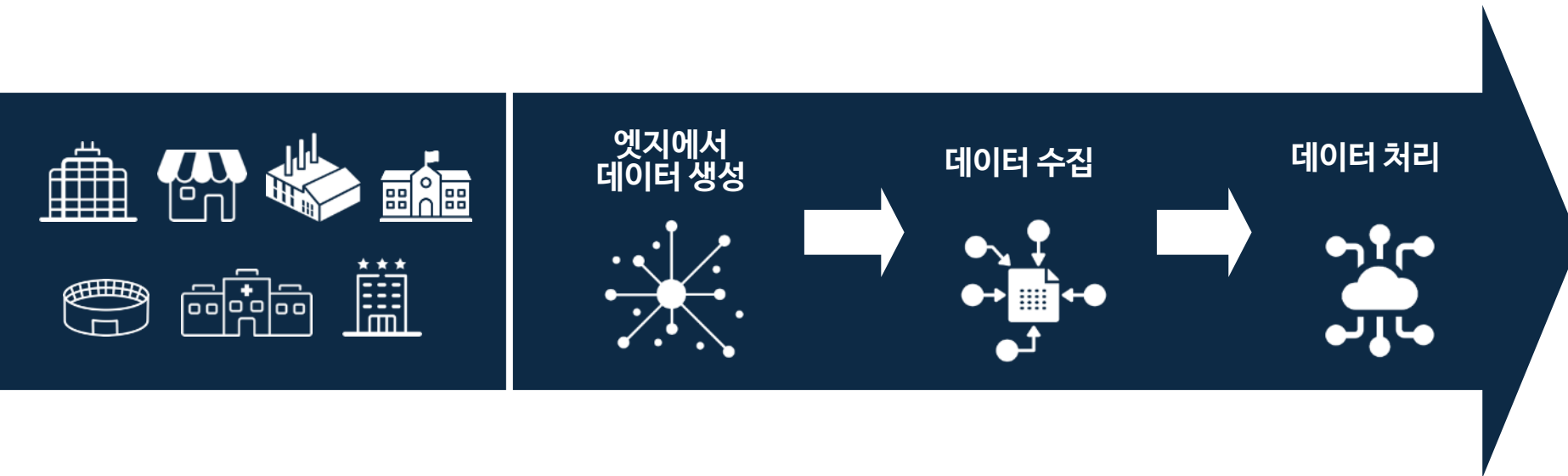
아루바 신제품과 함께하는 Edge, Cloud, Security의 비전

🕒 2021. 10. 26(화), 10:00 - 11:30

Edge-to-Cloud로 가기 위한 Aruba의 전략

박정무 차장 | Aruba Category Manager

이제는 데이터의 시대



EXPERIENCES AND
EFFICIENCIES



데이터의 미래는.. Edge-to-cloud



IT는
클라우드에
All-In(올인)

80%+ 기업은 멀티 클라우드 전략을 갖고 있음¹



하지만,
중요한 가치는
Edge에 위치

75% 의 데이터는 엣지에서 생성²

2025년까지 4X 이상 성장할 것³

94% 의 엣지 데이터는 사용되지 않거나 소멸⁴

ARUBA VISION

Go Beyond Connect and Protect



주 핵심은 데이터상의 분석과 실행



연결

보호

분석

실행



ARUBA ESP 아키텍처

연결과 보안, 그리고 AIOps를 통해 데이터가 비즈니스 성과로 이어지도록



원격 접속자



지점 오피스



클라우드



본사/캠퍼스



데이터센터

ARUBA CENTRAL

3
분석과 실행

비즈니스에 영향을 미치기 전에 문제를 식별하고
IT부서가 이슈사항을 빠르게 처리할 수 있도록 지원하는 인공지능

AIOps

2
보호

제로 트러스트 원칙을 적용하여
보안 수준을 높이는 동시에 운영을 간소화

ZERO TRUST
SECURITY

1
연결

모든 도메인과 위치에서
네트워크 운영 작업을 통일화

UNIFIED
INFRASTRUCTURE

As a Service

STEP 1: 연결

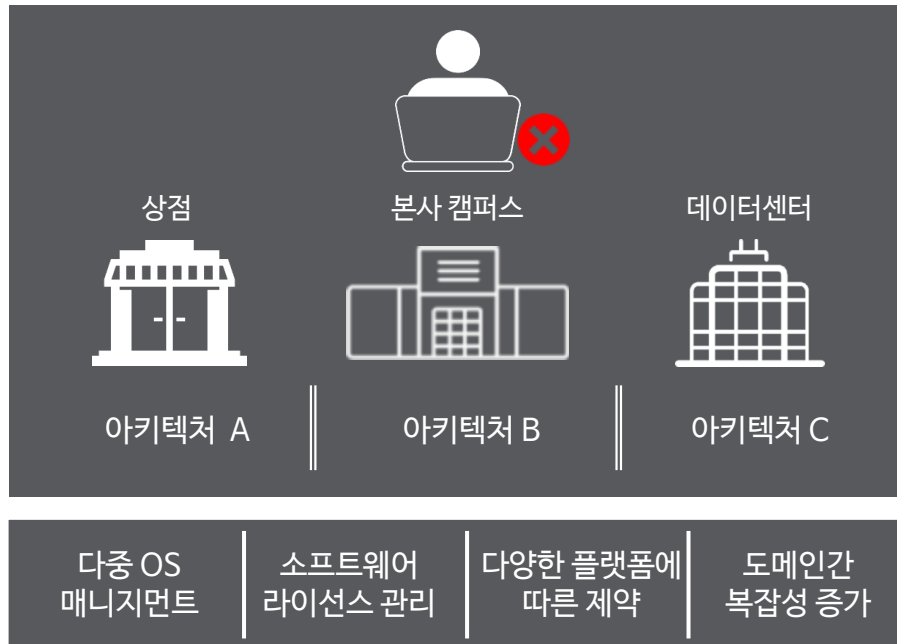
Unified Infrastructure



단일 운영체제 모델로 네트워크 운영 간소화

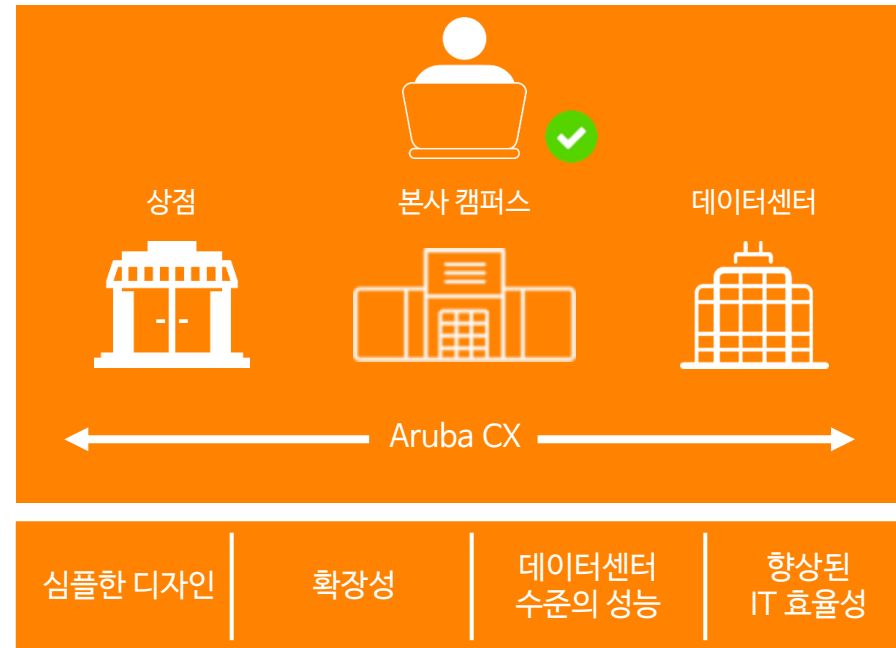
액세스부터 데이터센터까지 일관된 운영 모델

파편화된 운영 모델



VS

Aruba CX 운영 모델



AOS-CX

클라우드 네이티브 철학 내장

모듈형

각기 독립된
프로세스로
더 빠르게 혁신 가능

프로그래밍

자동화를 통해
간소화된
운영 방식

복원력

안정적이고
신뢰 가능한
마이크로서비스 설계

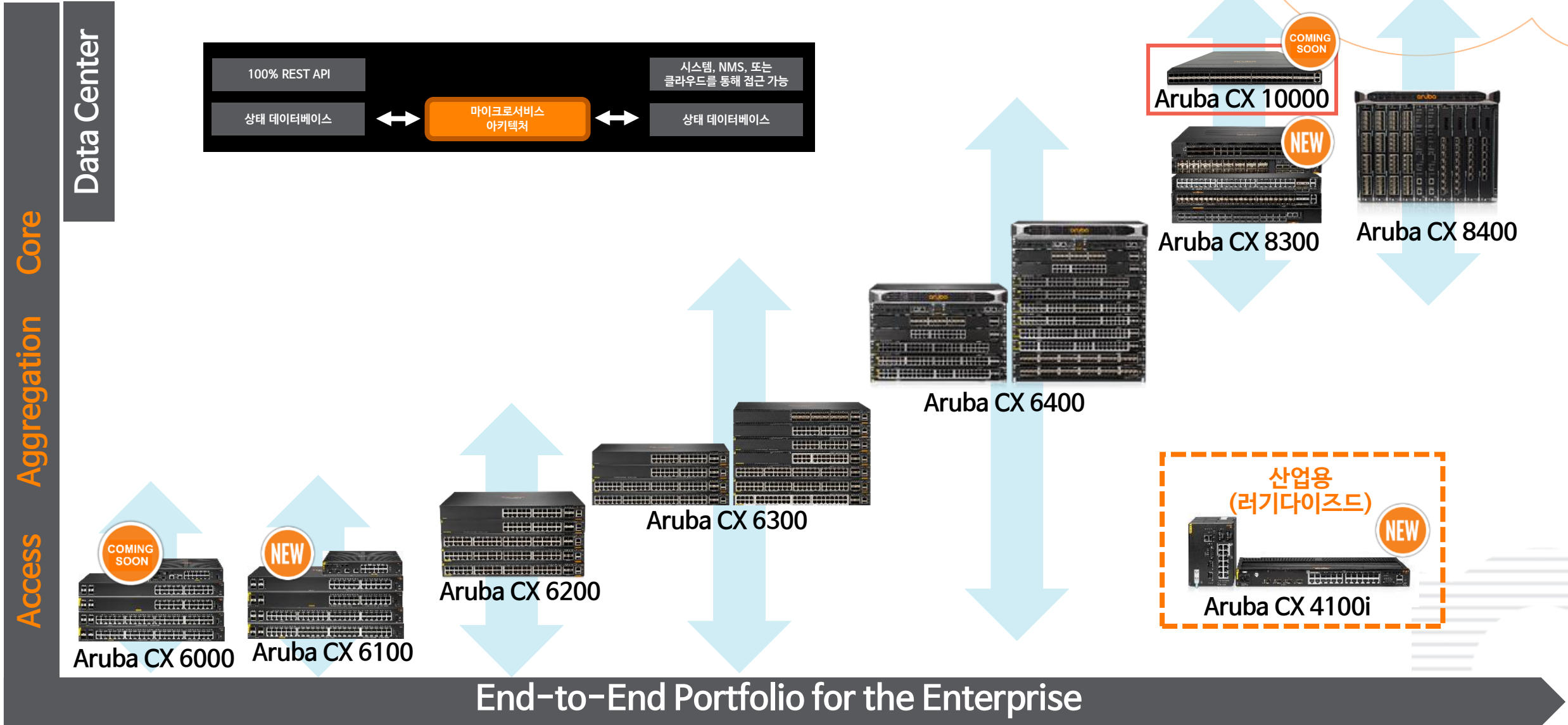
유연성

액세스부터
데이터센터까지
단일 운영 모델



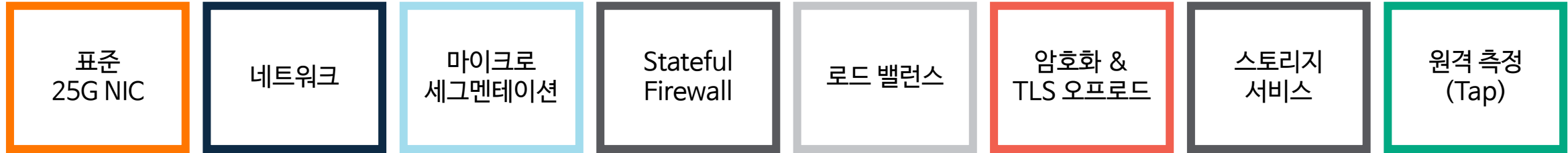
Aruba CX Switching

2021 Aruba Solution Day
Virtual Experience



엔터프라이즈 네트워크의 복잡성

어플라이언스 기반의 서비스 vs 분산 서비스



Enterprise Software Package License
Telemetry
1yr / 3yr / 4yr / 5yr 기간



Enterprise Pro Software Package License
Telemetry + Micro-segmentation + Stateful
Firewall
1yr / 3yr / 4yr / 5yr terms



ArubaCX 10000 시리즈

업계 최초 분산 서비스형 스위치

ARUBA CX 라우팅과 스위칭



Pensando L4-L7 Stateful Software Services



FIREWALL



DDoS



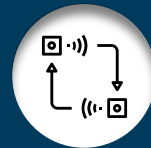
ENCRYPTION



NAT



LOAD BALANCE



TELEMETRY

업계 최고의 규모와 성능을 제공하면서
모든 워크로드 및 서버 환경에 구현

aruba
a Hewlett Packard
Enterprise company

PENSANDO



통합 서비스 스위치 플랫폼

Broadcom T3 및 Pensando Elba (7nm)

Aruba AOS-CX와 오케스트레이션 (AFC)

전체 프로토콜 스택, 규모에 맞게 중앙 관리

확장성, 다양한 서비스 및 성능

Stateful 방화벽, DDoS, 암호화, NAT 등

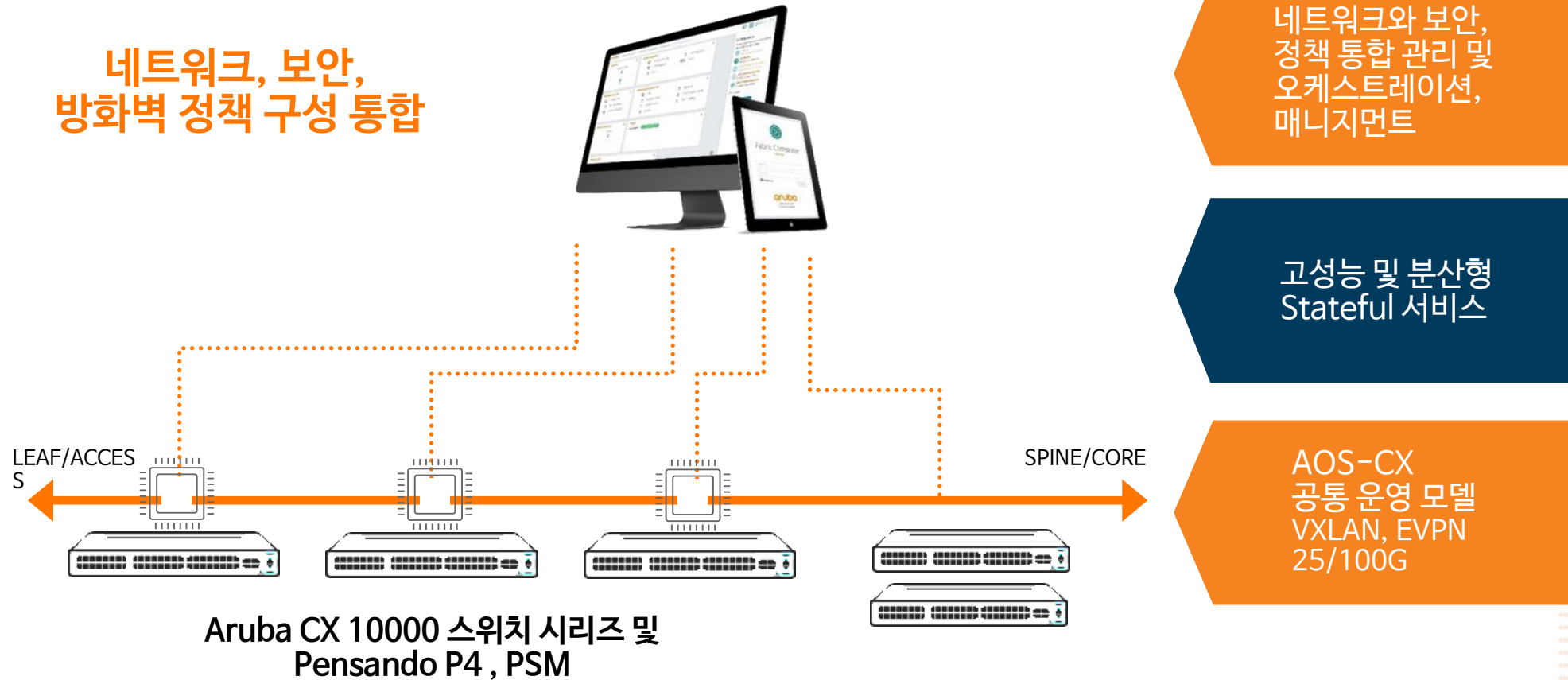
대규모 정책 확장성 (100x)

기존 스위치 플랫폼을 뛰어 넘는 확장성

Aruba Fabric Composer

For ArubaCX 10000

네트워크, 보안,
방화벽 정책 구성 통합



단일 운영체제: ArubaOS

유연한 아키텍처

원격 접속



분산형, 단독형



컨트롤러 기반



Unified AP 포트폴리오

Wi-Fi 6 인증을 받은 최초의 엔터프라이즈급 하드웨어



천장, 벽 및 책상 위에
설치가 가능한
실내용 AP



하이브리드 업무
환경을 지원하기 위한
Remote AP



Point-to-Point 메시
연결과 액세스를 위한
실외용 AP



극한의 환경을
커버하기 위한 AP

ARUBA Wi-Fi COMPLETE PORTFOLIO



550 Series
Extreme Density
Indoor
Wi-Fi 6



530 Series
Very High Density
Indoor
Wi-Fi 6



510 Series
High Density
Indoor
Wi-Fi 6



500 Series
Mid Density
Indoor
Wi-Fi 6



500H Series
Hospitality/Remote
Indoor
Wi-Fi 6



518 Series
High Density
Ruggedized
Wi-Fi 6



560/560EX
Small Form
Outdoor
/HazLoc
Wi-Fi 6



570/570EX
Extreme Density
Outdoor/HazLoc
Wi-Fi 6



340/330/320/310/300 Series
Very High to Mid Density
Indoor Ceiling/Wall Mount
Wi-Fi 5



303H/203R Series
Mid Density
Wall, Hospitality and Remote
Wi-Fi 5



370/360 Series
Very High to Mid Density
Omni/Directional
Wi-Fi 5



370EX Series
Hazardous
Location
Wi-Fi 5



387 Series
Point to Point
802.11ad

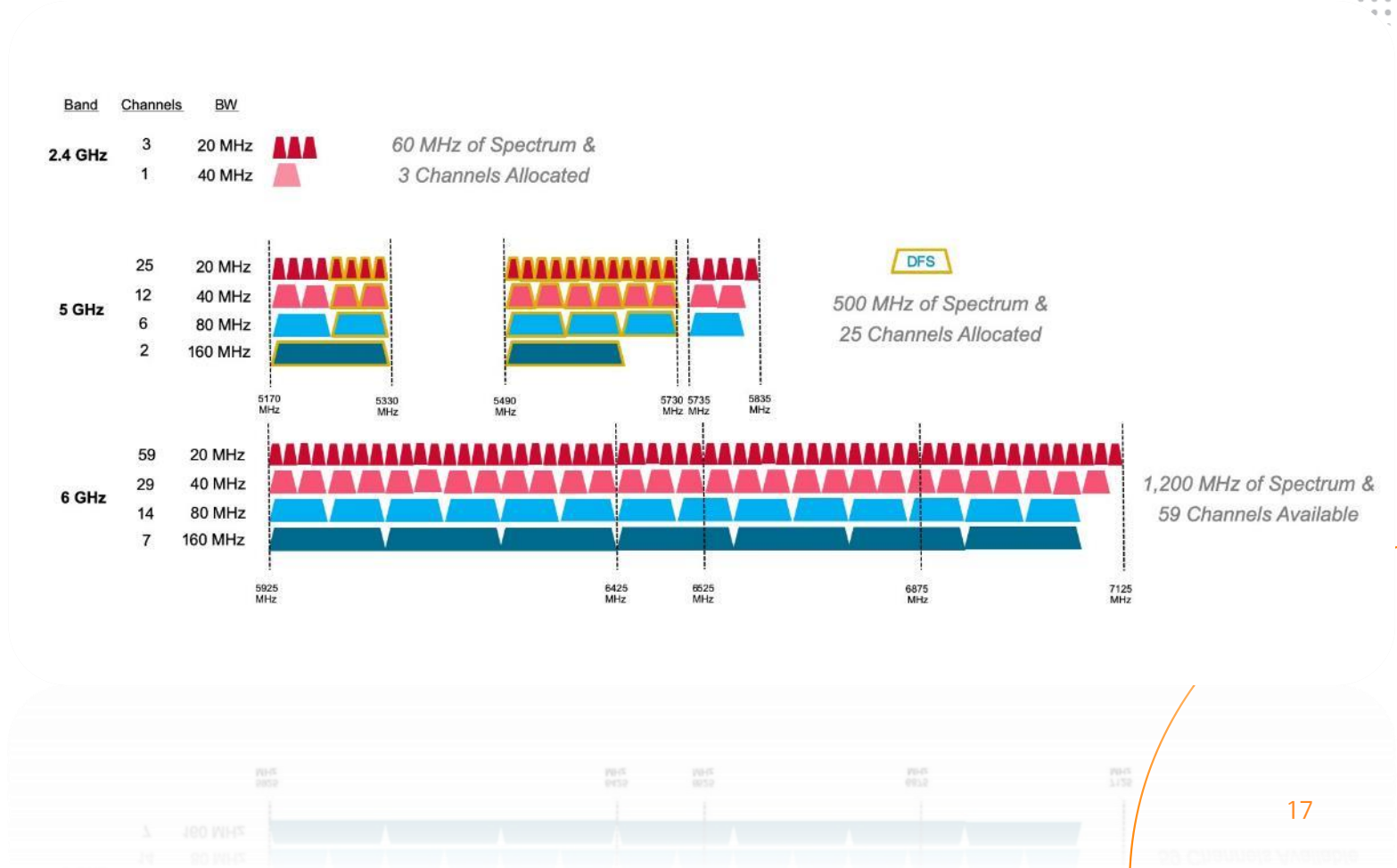
Wi-Fi 6E, 6GHz 대역 개방

기가비트 속도와 엄청나게 낮은 지연시간, 그리고 높은 용량까지 제공

6E 주요 기능

- 증가하는 비즈니스 요구사항을 만족시키는 스펙트럼
- 더 넓어진 채널 (80MHz 및 160 MHz)
- 전자기기로부터 간섭 없음

2.4 GHz 및 5 GHz, 6 GHz 비교



ARUBA AP-635를 소개합니다

6GHZ 대역으로 WI-FI 연결을 확장

3 개의 무선
최대 3.9 Gbps 속도
2 * 2.5Gbps 포트
무선 라디오당 최대 512개 클라이언트

기존 WI-FI 6 AP 대비
2.6배의 THROUGHPUT

최대 7개의 160 MHz 채널
(in 6GHZ)

새로운 사용 사례:
8K 영상, AR/VR



AP-635



3개의 전용 라디오를 사용하여
3가지 무선 주파수 대역을 포괄적으로 커버

고유한 Ultra Tri-band Filtering 기능으로
5GHz와 6GHz를 동시에 최적의 성능으로 동작

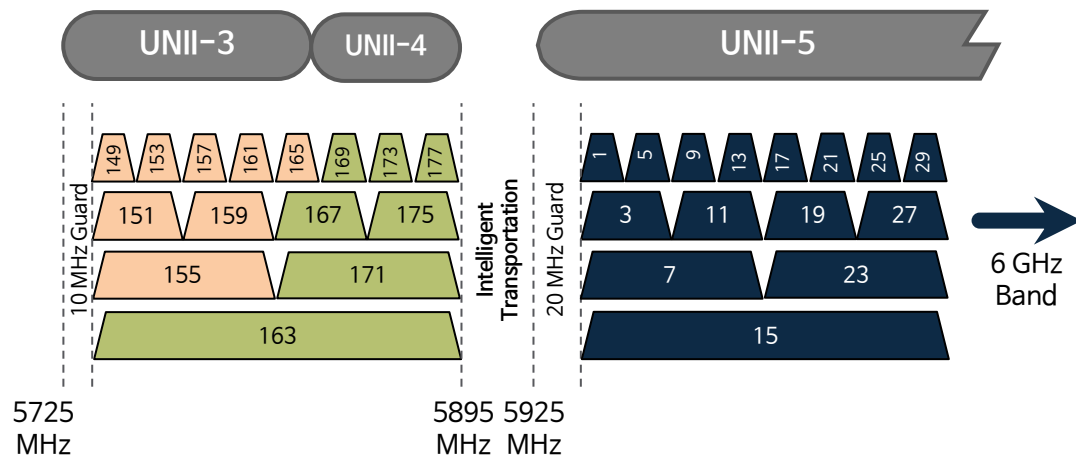
유선 이더넷 연결과 전원에 대한 이중화를 위해
듀얼 이더넷 Smart Rate 포트(2.5Gbps)로
고성능의 유선 연결 제공

BLE와 802.15.4/Zigbee 및 USB를 지원함으로써
IoT 연결을 위한 플랫폼으로서 동작

Wi-Fi 6E의 글로벌 출시 및
지속적인 확대를 위해 자동 업데이트 제공

ARUBA의 Wi-Fi 6E를 위한 ULTRA TRI-BAND FILTERING

새로운 5-6 GHz 경계의 계획

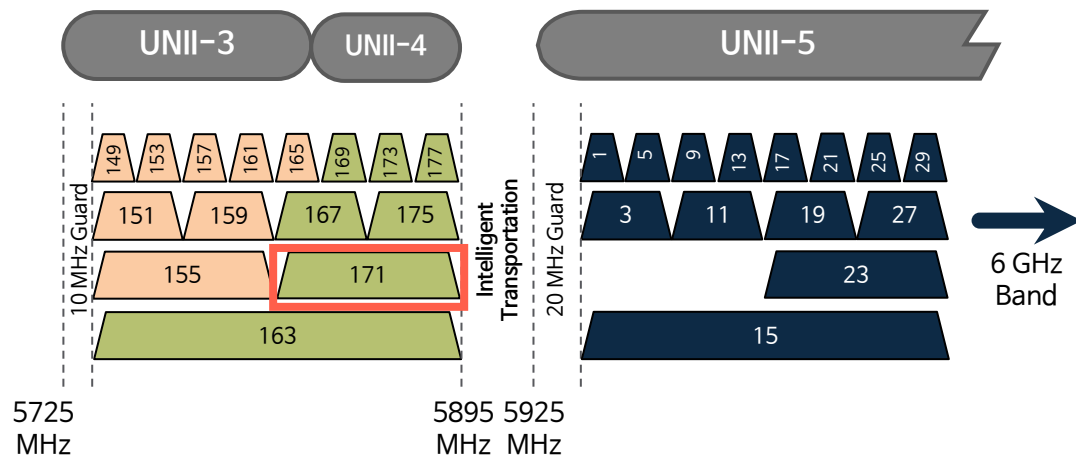





문제점:
5GHz와 6GHz는 단지 50MHz 간격으로만 떨어져 있어 전파 간섭의 영향이 있을 수 있음

- = Existing 5 GHz UNII-3 Channels
- = New 5 GHz UNII-3/4 Channels
- = New 6 GHz UNII-5 Channels

ARUBA의 Wi-Fi 6E를 위한 ULTRA TRI-BAND FILTERING

새로운 5-6 GHz 경계의 계획



-  = Existing 5 GHz UNII-3 Channels
-  = New 5 GHz UNII-3/4 Channels
-  = New 6 GHz UNII-5 Channels

문제점:

5GHz와 6GHz는 단지 50MHz 간격으로만 떨어져 있어 전파 간섭의 영향이 있을 수 있음

솔루션:

Aruba의 Ultra Tri-Band 기능으로 각 대역별 채널에 대한 다이내믹 필터링 제공

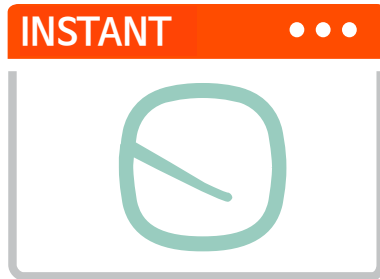
결과:

더 나은 스펙트럼 활용을 위한 간섭 감소 및 무제한 채널 선택

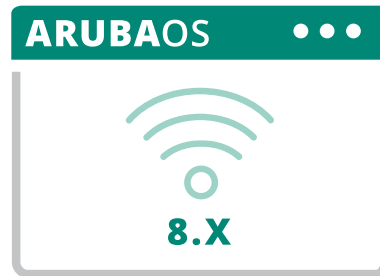
ArubaOS로 AP와 게이트웨이 모두를 운영

통합 운영 체제로의 진화

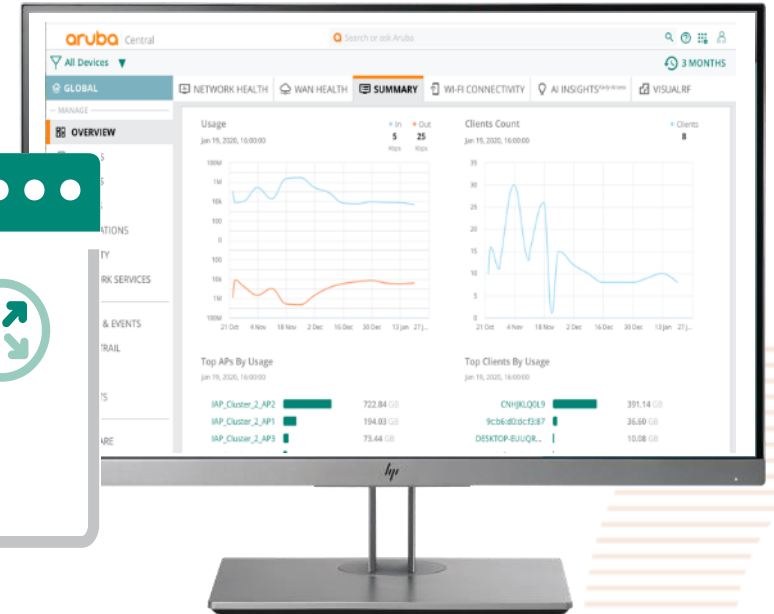
Aruba Instant
(Controller-less 무선랜)



Mobility Conductor 및
Controller기반 무선랜

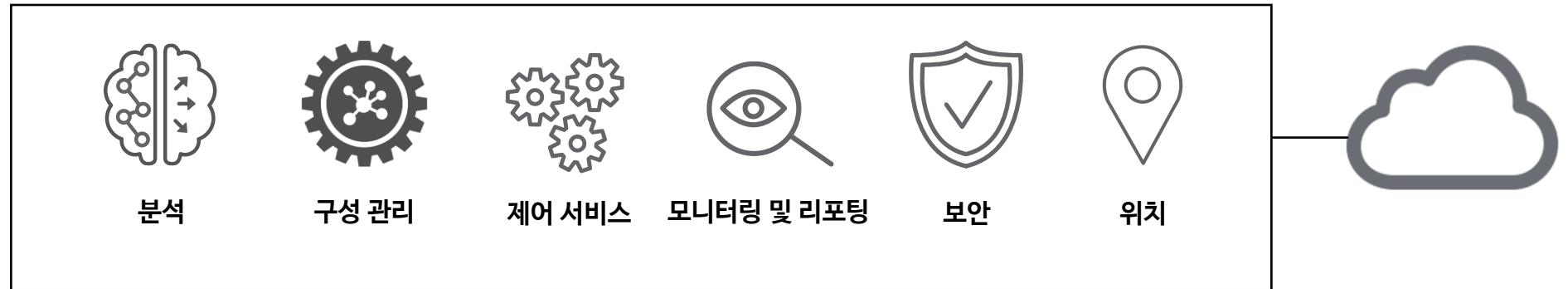


본사와 지점간
게이트웨이



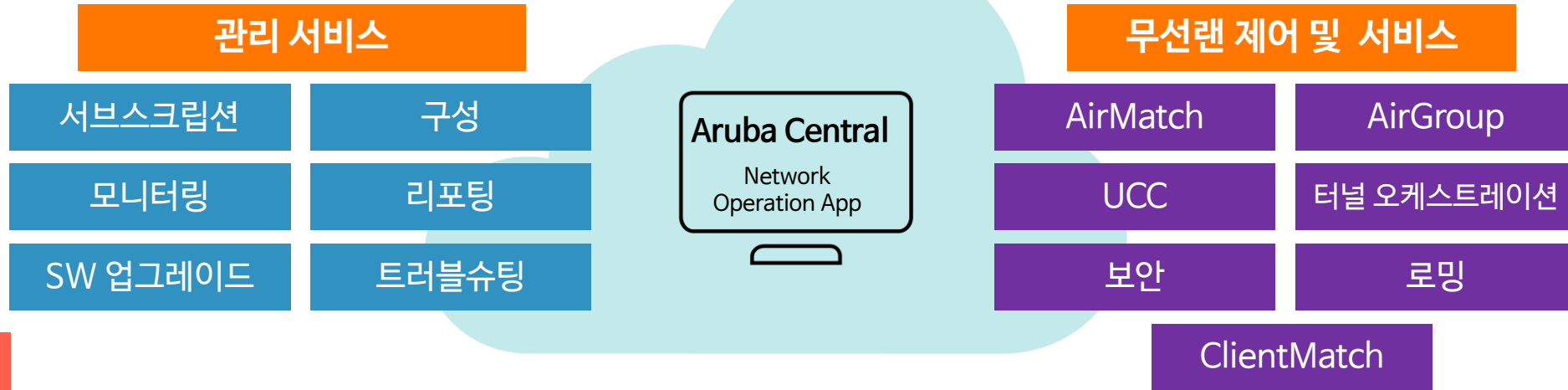
AOS 10 아키텍처

아키텍처 및 각 구성요소



AOS 10 아키텍처

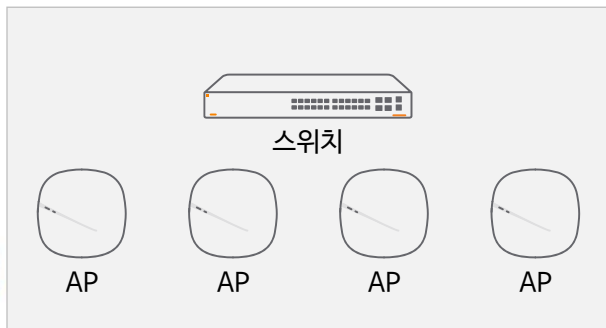
아키텍처 및 각 구성요소



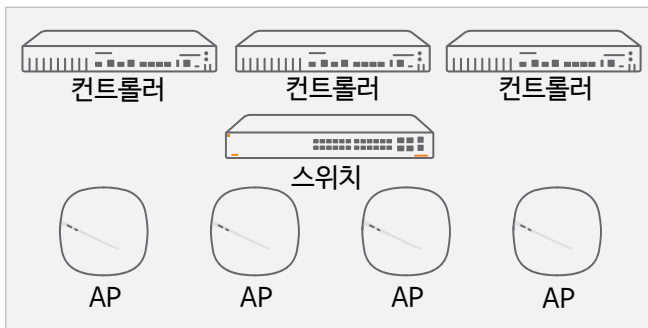
클라우드 관리 계층

인프라 계층

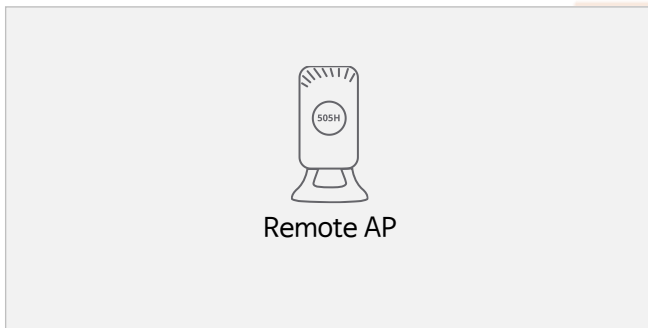
Controller-less (AP only)



Controller (GW) - based (게이트웨이 클러스터링)



마이크로 브랜치



하이브리드 업무 환경 활성화

우선 순위 및 고려할 사항들

쉽게 설치 가능한
원격 연결

업무 환경과
동일한 환경을 제공

회사의 보안 정책을
그대로 적용

기업 규모의 확장성

중앙 관리



Aruba Virtual Intranet Access

Windows, MacOS, IOS,
Android, Linux 등의 단말을
사용하여 원격 접속을 요하는
임직원



Aruba Remote Access Points

집에서 회사 네트워크 환경을
그대로 구축

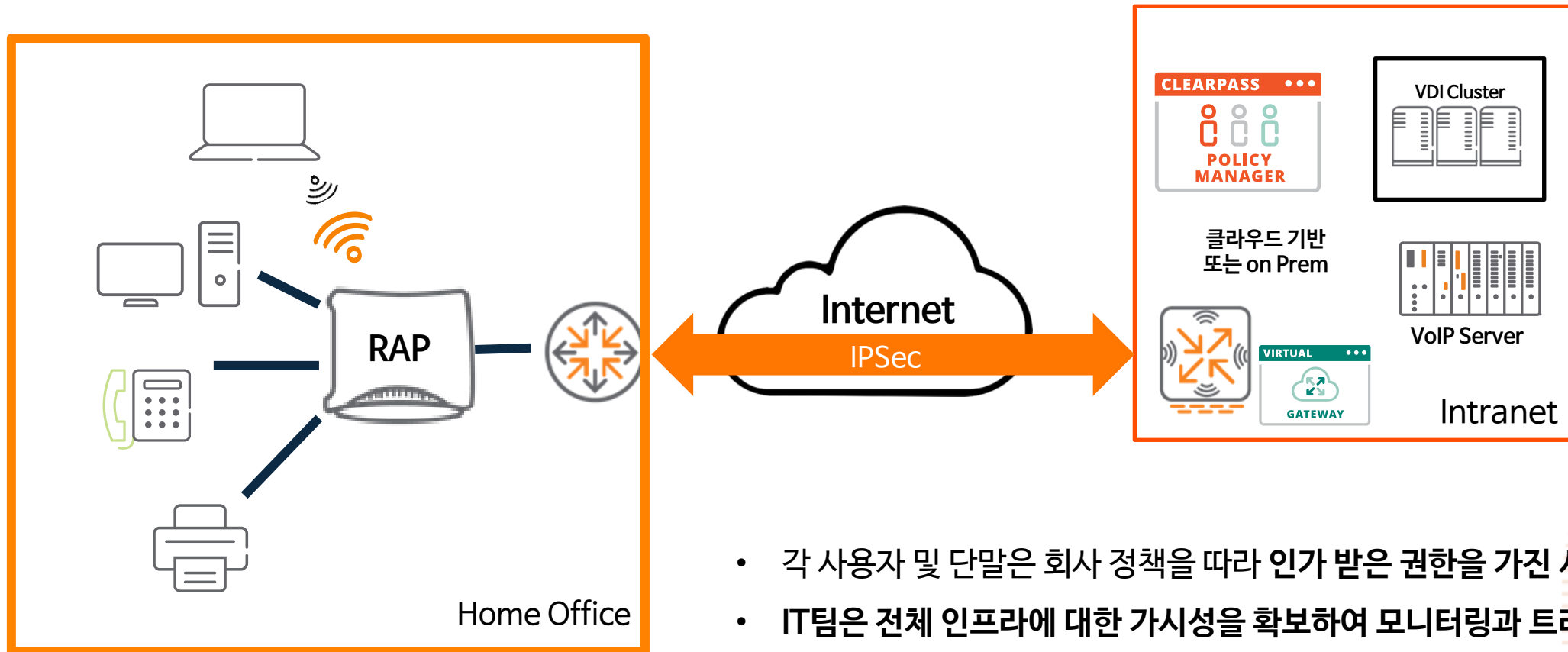


Aruba Instant VPN

지점 또는 원격 사무소와 같이
여러 명의 직원들이 다양한 단말을
사용하여 접속할 경우

하이브리드 업무 환경을 위한 리모트 AP

안전하게 사무실 환경과 동일한 경험을 제공



- 각 사용자 및 단말은 회사 정책을 따라 인가 받은 권한을 가진 시스템만 접근
- IT팀은 전체 인프라에 대한 가시성을 확보하여 모니터링과 트러블슈팅 용이

STEP 2: 보호
Zero Trust Security



EDGE-TO-CLOUD 보안



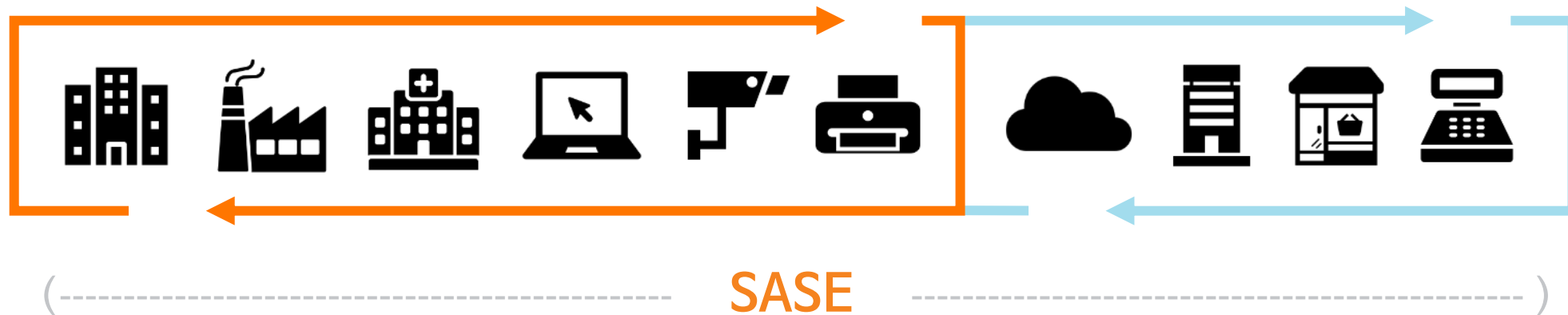
ZERO TRUST



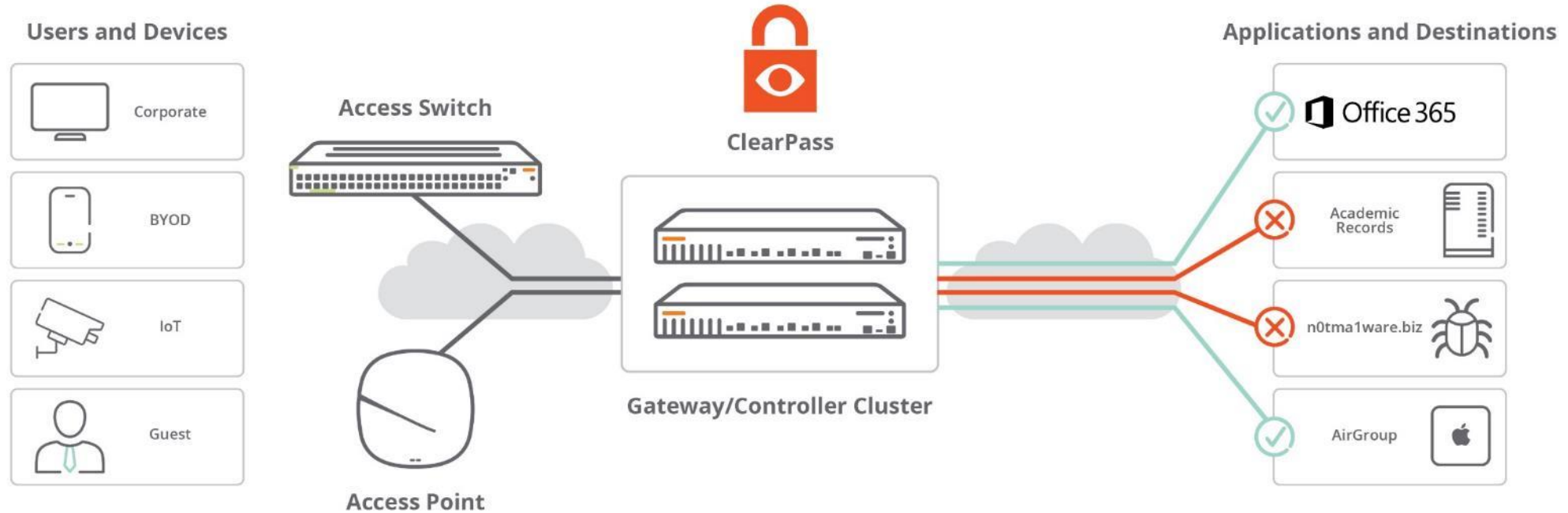
SD-WAN



클라우드 제공
보안 서비스



유연하고 안전한 네트워크 세그멘테이션 Aruba Dynamic Segmentation



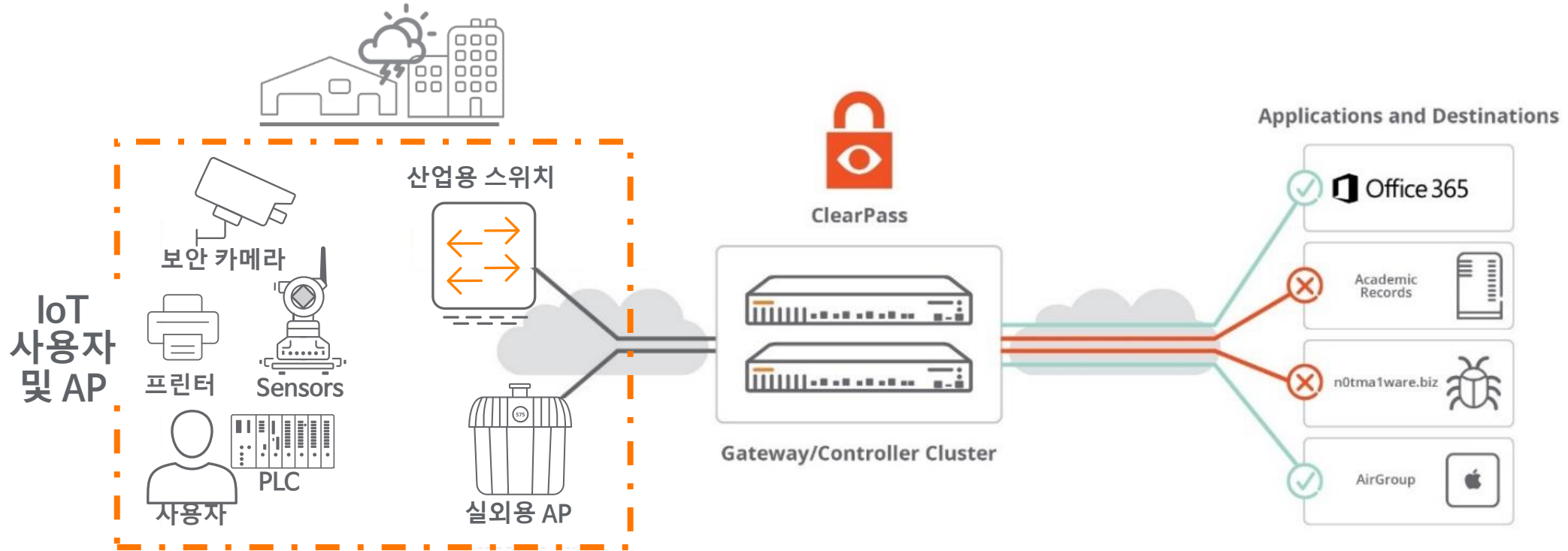
자동화
시간을 절약하고 실수를 줄임

세그멘테이션
트래픽 분리 및 보안 상태 개선

증양화
가시성과 관리 효율성 향상

IoT와 사용자, 액세스포인트를 안전하게

CX4100i를 통해 Aruba Dynamic Segmentation을 실외 환경까지 확장



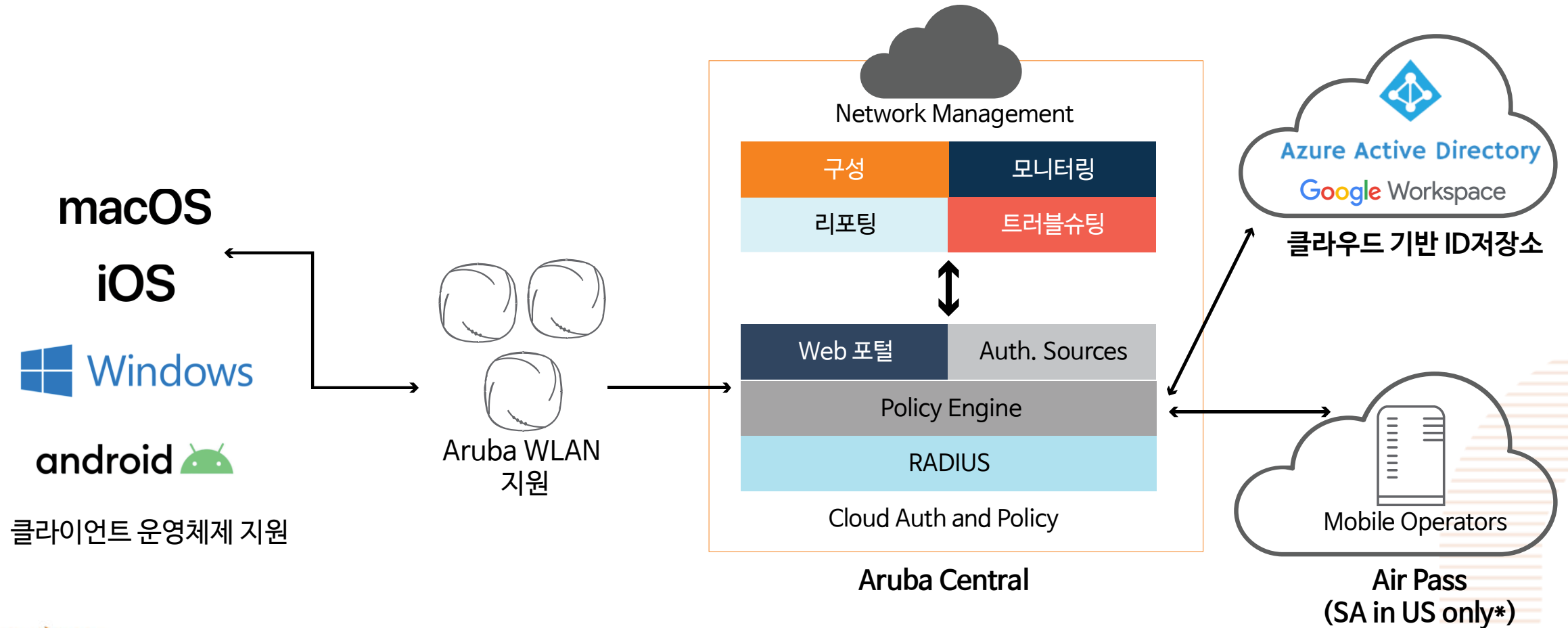
자동화
시간을 절약하고 실수를 줄임

세그멘테이션
트래픽 분리 및 보안 상태 개선

증양화
가시성과 관리 효율성 향상

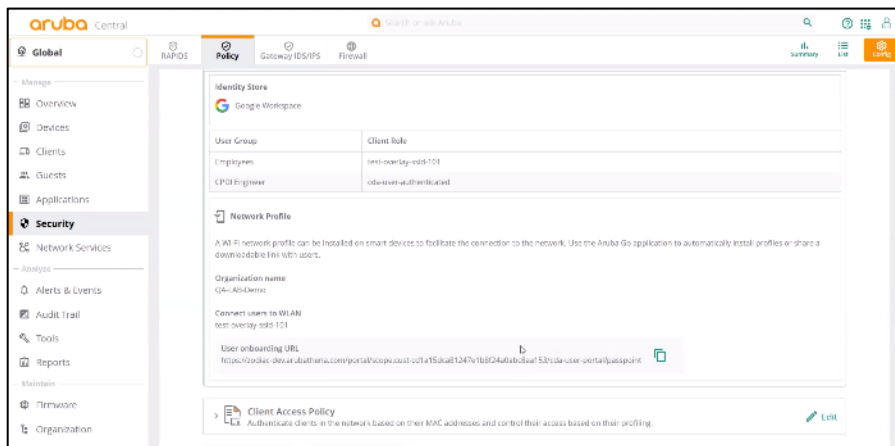
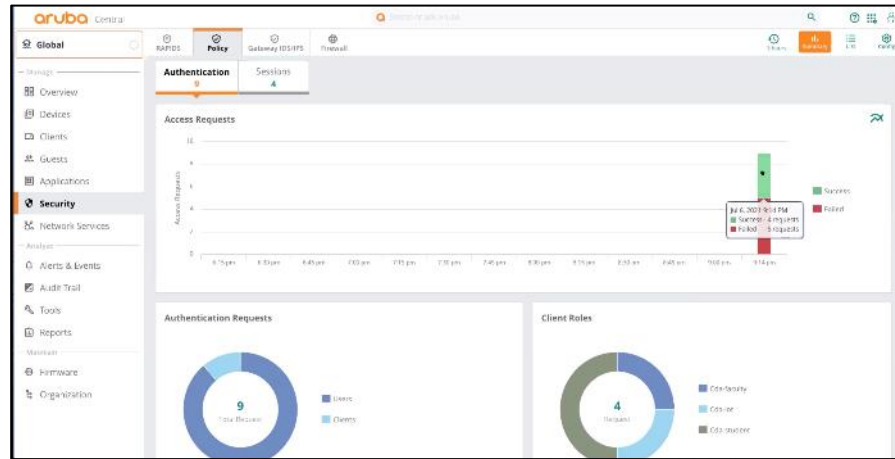
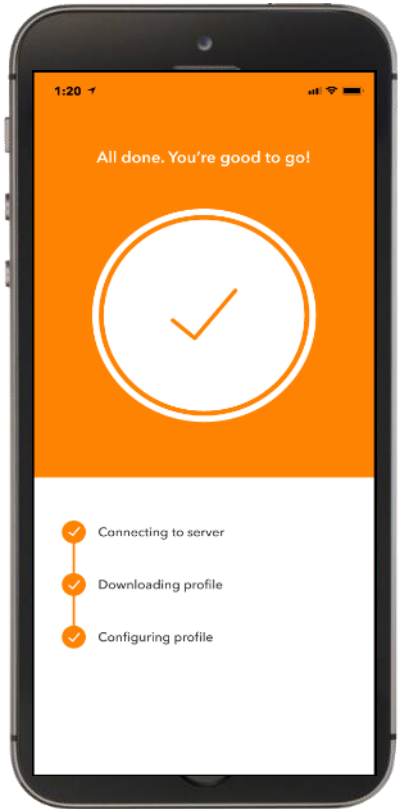
Aruba Cloud Auth & Policy

안전한 네트워크 접속을 허용하기 위한 유연하고 강력한 프레임워크



Aruba Cloud Auth & Policy

사용자와 장치를 위한 완벽한 클라우드 기반의 온보드 및 안전한 역할 기반 정책



주요 기능들

장치 온보딩을 위한 구성과 관리를
단순하고 효율적인 워크플로우로 제공

대시보드를 통해 인증 트래픽 패턴을 시각화

클라우드 ID 저장소
(Azure AD / Google Workspace)를 통해
Wi-Fi 네트워크 액세스하는 사용자 인증

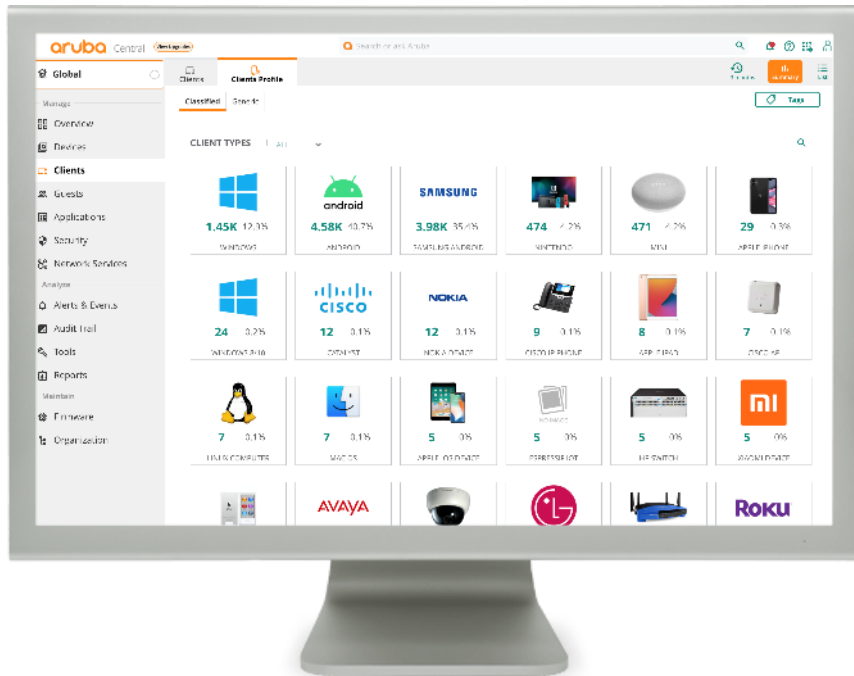
역할 기반의 정책을 통해
사용자 및 장치의 접근 권한 통제

클라이언트 App*을 통해
간소화된 사용자 경험 제공

*클라이언트 app은 Windows, Android, iOS, macOS 장치를 지원합니다.

인공지능 기반의 클라이언트 시각화

Aruba Central에 기본적으로 내장

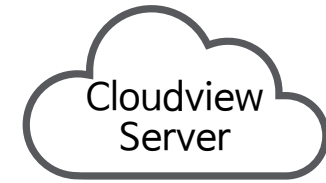
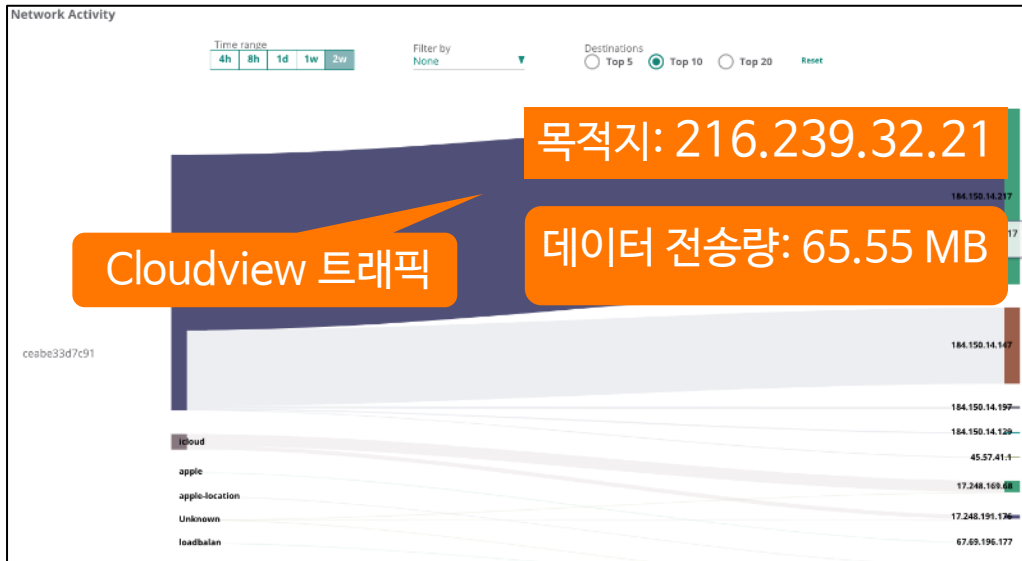


- AP, 스위치, 게이트웨이의 트래픽으로부터 프로파일링 원격 측정
- 별도의 Collector나 에이전트 불필요
- 다중 분류 모델 사요
- 1억 개 이상의 클라이언트 데이터베이스 활용
- 행위 특징에 대한 클라이언트 트래픽 모니터링
- 2,500개 이상의 애플리케이션에 대한 클라이언트별 시각화

클라이언트 트래픽 시각화: 부가 가치 제공

2,500개 이상의 애플리케이션 추적

- 클라이언트별 애플리케이션 수준의 가시성
- 보안 및 사용량에 대한 인사이트 제공
- Inline Telemetry / Flow / DPI



정상 행위



비정상 행위

Edge-to-Cloud 보안을 간단하게 보호

인터넷 전반의 엣지단 보안

- 내/외부 트래픽 뿐만 아니라 내부간 IDS/IPS 적용
- 위협 정보 - 명령어 삽입 및 제어, 랜섬웨어, 피싱, 맬웨어, 암호화폐 채굴 등
- 상관 관계 및 문제 관리
- 시그니처 및 패턴 기반 탐지
- DDoS 탐지
- 타사 앱과 원활하게 연동 (Zscaler, CheckPoint, Palo Alto)
- Aruba EdgeConnect를 통해 WAN Edge 보호



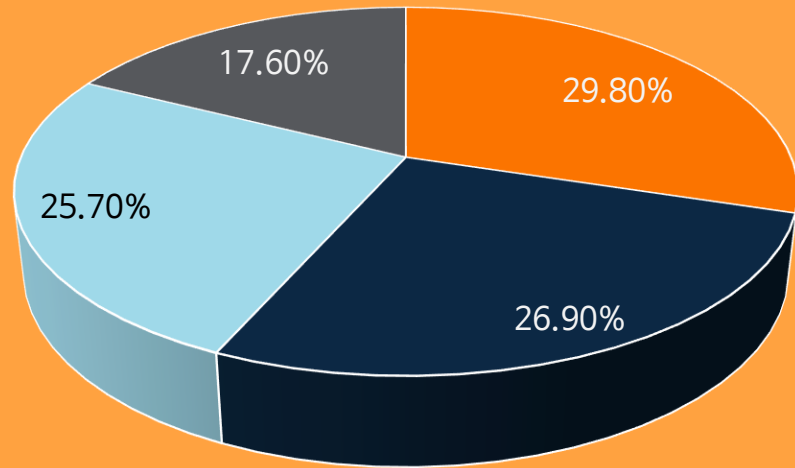
STEP 3: 분석과 실행
AIOps



요즘 IT부서가 겪는 어려움

55% 이상이 트러블슈팅과 반복된 업무에 시간을 소비

업무 시간 소비

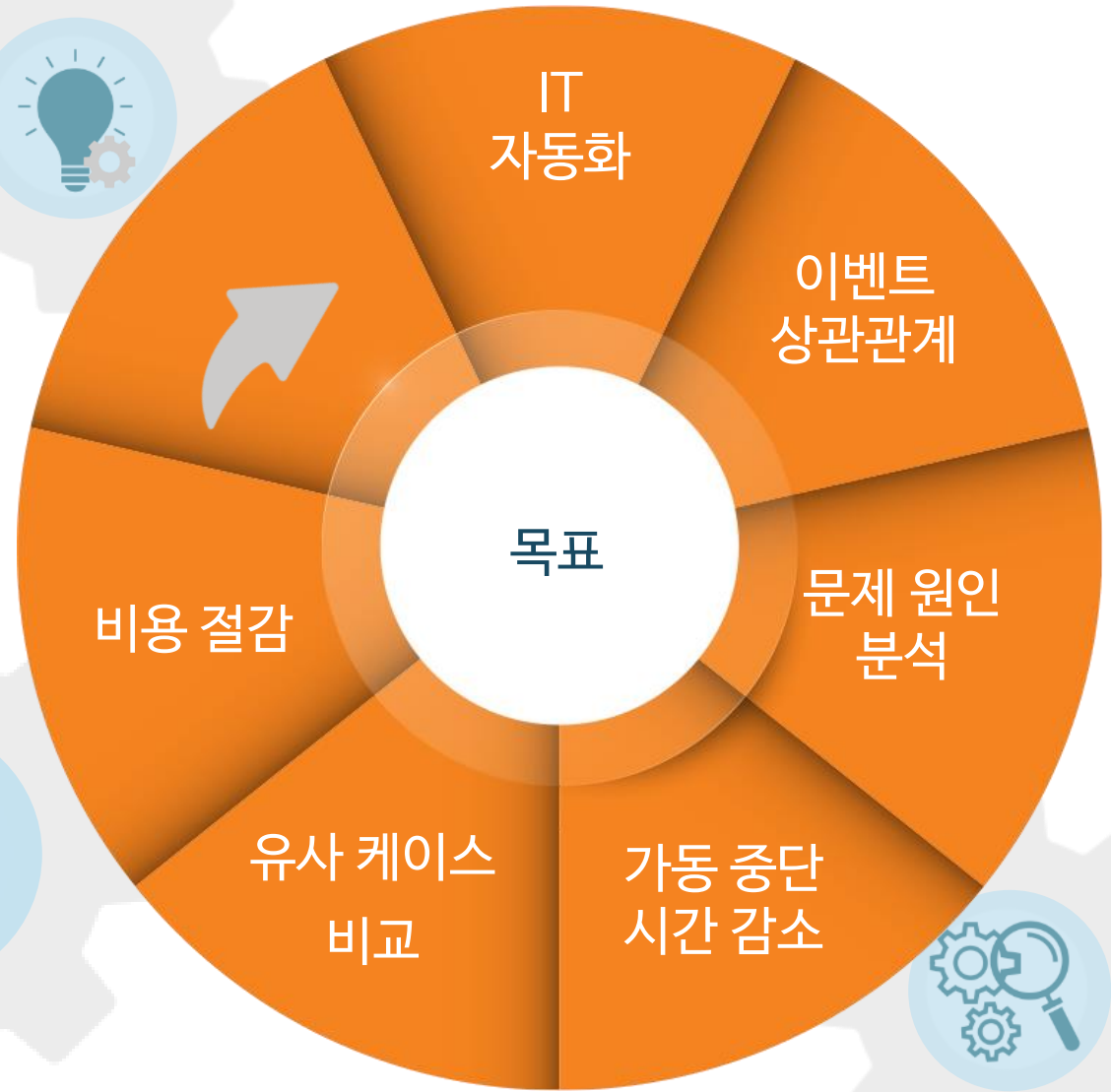


□ 사후 대응 작업 ■ 사전 예방 작업 □ 전략적 프로젝트 ■ 그 외 기타



IT운영자를 위한 인공지능(AIOps)

오늘날 IT플랫폼에서 생성되는 대량의 데이터를 모니터링하고 분석하기 위한 인공지능 및 머신러닝 애플리케이션



AIops가 하는 것과 하지 않는 것

네트워크 문제 해결을 위한 최신 기법



이것은 기존 방식의 관리나 방법이 **아닙니다!** :

- AP나 스위치 포트, WAN 링크가 다운되면 알려줘
- 장치 설정을 적용해줘



이것은 관리 솔루션에 **추가된 것입니다.** :

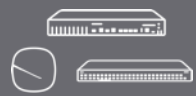
- 계속 발생하는 문제의 해결을 위해 필요한 데이터를 자동 수집
- 사용자, 단말, 애플리케이션 및 사이트에 영향을 끼칠 수 있는 정상 동작 범위 및 그 편차 설정
- 자연어처리를 사용한 검색 결과를 통해 지능형 트러블슈팅



Aruba의 AIOps는 무엇이 다를까요?

AI(인공지능) 엔진이 문제를 정확하게 해결하는데 도와줍니다!

데이터의 다양성과 양



장치

1.3M+



클라이언트

100M+



구성 정보

100K+

~32 TB per day
~3 kbps per device

머신 러닝

피어 그룹 분류

서비스 수준별 기본 모델링

자동으로 비정상 탐지

최적화를 위한 모델 추천

지속적으로 모델 업데이트

AI Insights

이상 징후, 클러스터링
& 문제 원인 분석

전체 스택에 대한 권고사항

지속적인 모니터링

AI Insights

네트워크 문제 인식 및 조치사항 권고

- 최소 학습 레벨 설정을 위해 자동 설정
- 유무선 및 WAN 성능 보장을 위한 사전 예방적 모니터링
 - 연결 문제, 성능 이슈, 최적화 등 해결
- 고객의 환경 변화에 맞춰 지속적으로 학습하기 위해 상시 동작하고 자동 조정
- IT부서가 중요한 프로젝트에 전념할 수 있도록 문제 해결을 자동화하는 것을 목표

Aruba Central에 내장

The screenshot shows the Aruba Central interface with the 'AI Insights' tab selected. A table displays an insight: 'Discover Timeout - Missing VLAN' with a severity of 'High' and a recommendation to check '1 Switch (SW-Oakmead-01) With Missing VLAN'. A callout box points to the recommendation text.

STATUS	INSIGHT	CATEGORY
High	Discover Timeout - Missing VLAN	Connectivity

Reason	Recommendation
Discover Timeout - Missing VLAN	1 Switch (SW-Oakmead-01) With Missing VLAN

이슈사항을 이해하기 쉽도록 설명



Self-Healing AIOps

IT관리자가 제어하는 자동화

수동적인 접근 방식



네트워크
이슈 확인



헬프데스크
1차 확인



트러블슈팅
시작



IT팀 문제 원인 확인
및 조치 작업

수동적

이해관계자간
협업 필요

비즈니스에 영향을 미칠
여러가지 요소를 고려

VS

자동화된 접근 방식



네트워크 문제
탐지 및 식별



자동으로
문제 해결 적용

능동적

IT직원의
추측 불필요

사용자 영향
최소화

Self-Healing AIOps

간단한 설정 변경

- Self-healing 또는 수동 선택
- 이전과 이후에 대한 성능 리포트
- 네트워크 또는 클라이언트 상태 변화에 따른 새로운 보고서 생성

Update AP Transmit power

Selecting **Update** automatically configures ARM Transmit Power Min and Max range for all %2.4GHz% Access Points.

The "Transmit Power Optimization" report will be generated one week after an automatic change is made.

Automatically update threshold in the future.
 Update threshold this time only.

Cancel
Update

INSIGHTS (38)			Category						
Severity	Description		Wireless Quality						
■	Access Point transmit power can be optimized Advanced								
	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Band</th> <th>Recommendation</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.4 G</td> <td>Change Tx power of 2.4 GHz radio to 12 / 15 dBm (Min / Max) from 6 / 26 dBm</td> </tr> <tr> <td>5 G</td> <td>Change Tx power of 5 GHz radio to 18 / 21 dBm (Min / Max) from 9 / 32 dBm</td> </tr> </tbody> </table>	Band	Recommendation	2.4 G	Change Tx power of 2.4 GHz radio to 12 / 15 dBm (Min / Max) from 6 / 26 dBm	5 G	Change Tx power of 5 GHz radio to 18 / 21 dBm (Min / Max) from 9 / 32 dBm		
Band	Recommendation								
2.4 G	Change Tx power of 2.4 GHz radio to 12 / 15 dBm (Min / Max) from 6 / 26 dBm								
5 G	Change Tx power of 5 GHz radio to 18 / 21 dBm (Min / Max) from 9 / 32 dBm								

AI Search

자연어 처리 프로세서 내장

- 쉽게 사용자, 클라이언트, 네트워크 장치, 위치 상태 등을 쉽게 검색
- 이전 검색 및 패턴 등을 기반으로 검색 키워드 제공
- 트러블슈팅 팁과 유용한 문서 및 Config 예제 등을 포함한 결과 제공
- Central에 포함된 기능
 - 추가적인 라이선스 불필요

간단한 키워드 검색

The screenshot shows the Aruba Central interface with a search bar containing '192.168'. Below the search bar, a dropdown menu displays search results for 'Clients'. The results include:

- IP ADDRESS: 192.168.10.7, MAC ADDRESS: a9:19:21:68:ef, NAME: TME-Latitude-E5420, Joe-iPhone
- IP ADDRESS: 16.192.168.13, MAC ADDRESS: 24:77:03:92:9c:98, NAME: Desktop-DQC9LUS, Android-E192168dec7e8...
- LOCATION: Building B192-168, IP ADDRESS: 192.168.1.70, NAME: HarmonyHub, Galaxy-S5-Neo

Below the client results, there is a section titled 'Large number of neighbor APs' with a 'VIEW' button. The interface also shows details for the selected device (AP-305) and a table of radio configurations.

RADIO	MODE	CHANNEL	TX POWER	RADIO TYPE	CLIENTS	WIRELESS NETWORKS
RADIO 1 (2.4GHz)	Client Access	1 (20 MHz)	22 dBm	802.11n 2x2:2	15	2
RADIO 2 (5 GHz)	Client Access	52 (80 MHz)	27 dBm	802.11ac 3x3:3	0	2

반응형 응답



AI Assist (Log 수집 & Aruba TAC 연계)

이벤트 발생시 트러블슈팅 연계

- Wi-Fi, 게이트웨이, 스위치 및 클라이언트 이슈 해결을 돕기 위한 사전 예방적 기능
- 주요 이벤트 발생시 자동으로 로그 수집
- 로컬 및 원격지에서 24/7 IT 가시성 제공
- Central 내 포함된 AI Assist
- Aruba TAC(기술지원센터) 알림 기능은 Advanced licensing 필요*

The screenshot shows the Aruba Central interface. The 'Alerts & Events' section is active, showing 3558 Alerts, 7817 Events, and 2 AI Assist alerts. A table lists two events: 'Tunnel State Change' occurring on May 21, 2020, at 15:48. A notes window is open, providing analysis for the selected event, including tunnel service SA information and flags.

OCURRED ON	EVENT TYPE
May 21, 2020, 15:48	Tunnel State Change
May 21, 2020, 15:48	Tunnel State Change

Notes

This is Jason from Aruba TAC team.
We have reviewed the logs and opened a TAC CASE Id: 3345527443. I am taking ownership of this case.

Here is analysis:

```
#show crypto ipsec sa
```

Tunnel Service SA Information

Initiator IP	Responder IP	SPI(IN/OUT)	F
lags Start Time	Inner IP		
80.1.1.1	79.1.1.1	25d70000/6caa3000	
UTIt Mar 25 14:23:13	-		
80.1.1.1	78.1.1.1	2eba3a00/c623bc00	
UTIt Mar 25 14:23:13	-		

Flags: T = Tunnel Mode; E = Transport Mode; U = UDP Encap
L = L2TP Tunnel; N = Nortel Client; C = Client; 2 = IKEv2
I = uplink load-balance t = Tunnel Service

Total IPSEC SAs: 2
#show uplink

전화 통화 없이
자동으로 문제 요청

자동으로 분석과 실행의 AIOps를 통해 IT부서의 결과를 재정의합니다

강력한 기능들로



AI Assist

자동으로 진단 정보
수집 및 알림



AI Search

다양한 빅데이터로
자연어 검색 처리



AI Insights

자동으로 비정상 탐지,
유사 사이트의 네트워크 운영 데이터
기반으로 권고 사항 제공

강력한 결과를



HELP DESK

90% 더 빠르게 이슈를 해결

25% 용량을 증가

95% 정확도로 문제 원인 파악

AI Ops로 더욱 똑똑해진 UXI

AI 기반의 문제 탐지 기능으로 네트워크 성능 및 이슈사항을 최고 수준을 유지할 수 있도록 지원



어떤 문제를 해결하는지

네트워크상에서 발생하는 모든 문제들 중에서 어떤 이슈가 중요한 문제인지를 식별

알람에 대한 피로도와 처리시간을 개선



어떻게 문제를 해결하는지

UXI 머신러닝 알고리즘은 네트워크 문제들을 처리하고 즉각적 주의가 필요한 문제를 식별.

실시간성, 우선 순위가 높은 이슈들을 “인시던트 (incident)”라는 이벤트의 그룹으로 묶고, 덜 중요한 이슈는 정보 제공 목적으로 사용

인시던트 (Incident)는 자동으로 티켓을 생성하여, 대시보드나 이메일, Slack과 같은 다양한 방식으로 IT팀에게 알림



필요사항: 최소 20 개 이상의 센서가 필요

Aruba AIOps 솔루션을 선택해야 하는 이유

IT부서가 중요하게 생각한 Top 4

가장 중요한 것



44%

네트워크
성능 최적화

가장 가치 있는 것



80%

동종 업계 /
유사 사이트 분석

가장 기본적인 것



56%

비정상 행위 탐지

AIOps의 만족도



82%

AI 기반 네트워크
운영이 성공적

aruba
a Hewlett Packard
Enterprise company

EMA™

AIOps: TRANSFORMING NETWORK OPERATIONS

NOT AS HARD AS IT SOUNDS - BETTER
OUTCOMES - WHAT YOU NEED TO KNOW

For Edge-to-Cloud
Aruba Central



Aruba Central

통합 관리와 AI기반의 운영으로 각자 동작하는 운영 환경을 개편

클라우드 네이티브의 단일 관리 화면



유연한 배포 방식



인프라 통합 관리



AI기반의 분석과 자동화



보안 기능 내장



확장성



Aruba Central 데이터 보안



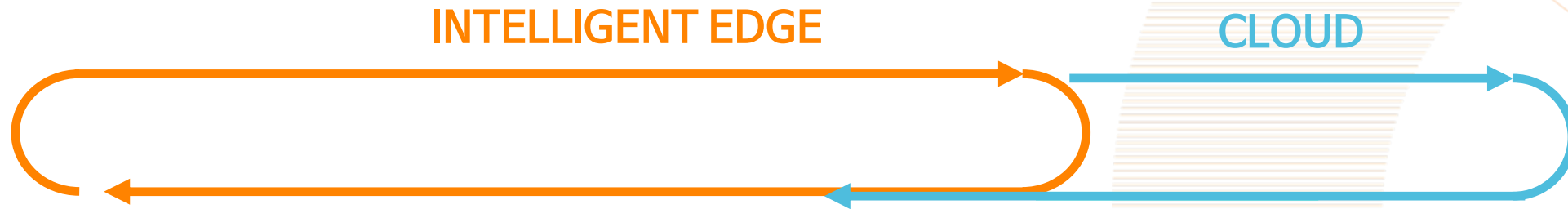
- AWS 및 Azure의 안전한 클라우드 인프라 위에 운영
- 모든 데이터 통신 TLS 1.2 이상 암호화 처리
- GDPR 및 CCPA와 같은 데이터 및 개인정보보호 컴플라이언스 준수
- 역할별 접근제어 실시
- Aruba도 고객 허가 없이 열람 불가
- 지속적인 보안 점검 및 모의 해킹을 통한 취약점 제거
- 참조: [Aruba Tech Brief](#)

Accelerate Your Network Value



Flexibility | Quality | Efficiency | Predictable Cost | Lowered Risk

미래 성장의 키는.. Edge-to-cloud



75% 의 엔드포인트 단말은 IoT 장치¹

40%+ 단말의 종류가 매년 증가²

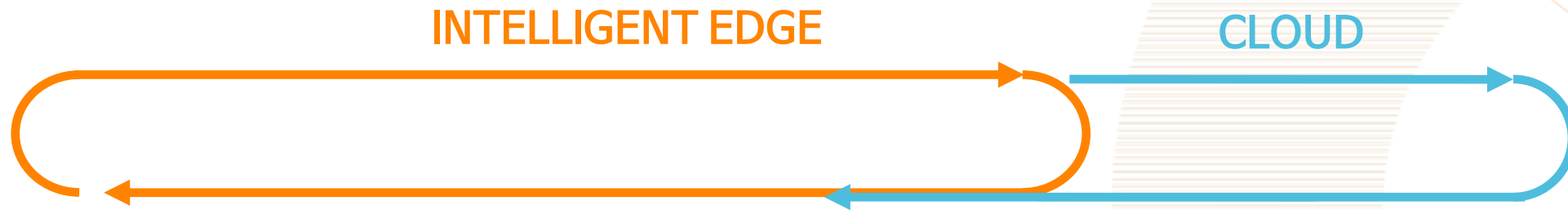
2X 증가하는 저지연을 요구하는 카메라

- 매니지먼트
- 정책
- 확장성

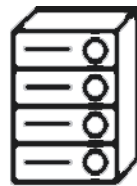
Aruba의 전략: **EDGE에서의 민첩성**과 함께 **CLOUD의 안정성**

Edge-to-cloud

연결과 보안, 그리고 AIOps



Born at the
Edge



Strong in the
Data Center



Optimal over the
WAN



Managed in the
Cloud

THANK YOU

박정무 차장 (jung-moo.park@hpe.com)