

2021년 10월 7일

Let's Talk with HPE Aruba

급변하는 네트워크 환경을 준비하는 아루바 솔루션 2:

Aruba ClearPass for Edge-to-Cloud Security

정준호 과장 | 랜오아시스 | HPE Aruba Platinum Partner

aruba

a Hewlett Packard
Enterprise company



새로운 기회. 새로운 과제. 혁신.



Work from anywhere

- 하이브리드 워크플레이스, BYOD
- COVID-19는 추세를 가속화
- 기존의 보안 경계선이 무너짐



Digital transformation

- IoT 디바이스의 확산
- 엣지에서 데이터의 증가
- 앱이 클라우드로 계속 마이그레이션

**Cloud-delivered Security | SASE (Secure Access Service Edge)
Zero Trust Networking | Dynamic Segmentation**

...Edge-to-Cloud Security

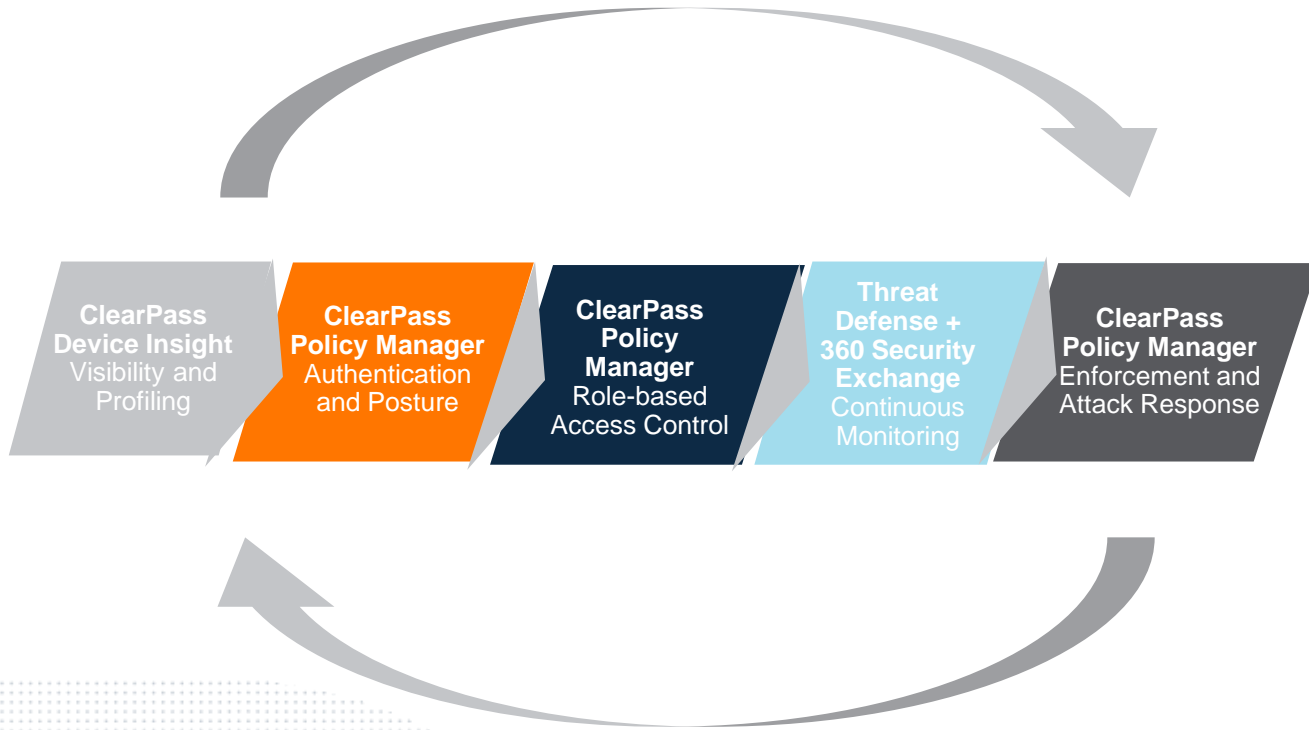
네트워크 보안 과제

네트워크 복잡성으로 인해 심각한 보안 위험이 발생

- 복잡한 네트워크으로 인한 보안 위험 증가
- 옛지에서 연결하는 다양한 사용자 및 디바이스는 공격 표면을 증가
- IoT는 상당한 운영상의 이점을 제공하지만 공격의 공통 시작점으로 됨
- 기존 네트워킹 아키텍처가 클라우드 우선 환경의 요구사항을 충족하지 못하여 비용이 점점 더 많이 소비가 됨



Aruba Zero Trust 선진 관행 적용하기



Aruba ESP (Edge Services Platform)

지능형 에지 및 클라우드 서비스를 위한 기반



Remote



Microbranch



Branch Office



Campus



Data Center



Cloud

3
Analyze

AI 기반 인텔리전스를 통해 문제를 식별하고 비즈니스에 영향을 미치기 전에 조치하고 해결

AIOps

2
Protect

제로 트러스트의 기본 원칙을 통해 적절하고 강력한 역할 기반 정책

Edge-to-Cloud Security

1
Connect

모든 도메인 및 위치에서 통합 된 네트워크 제공

Unified Infrastructure

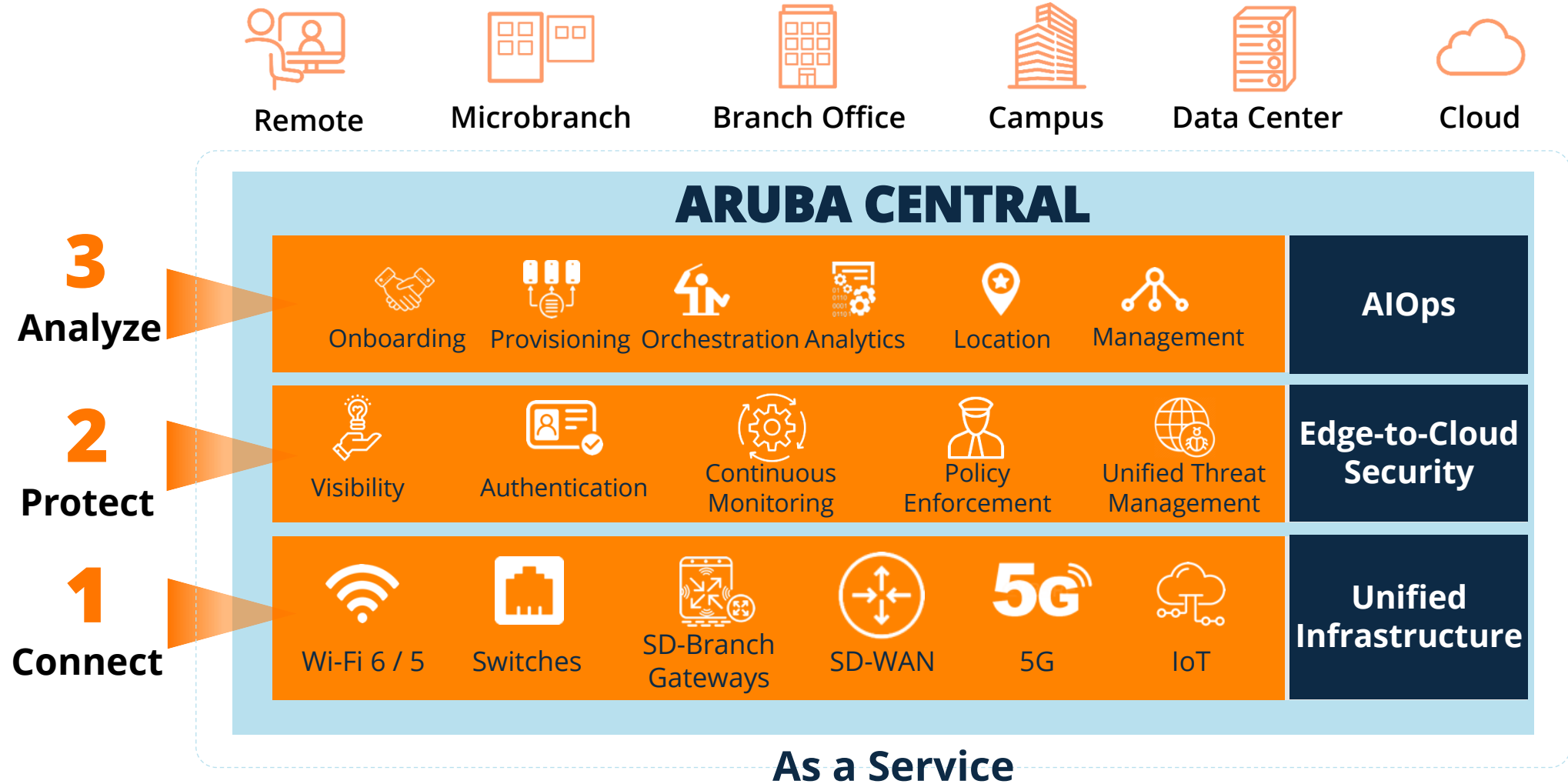
ARUBA CENTRAL

As a Service



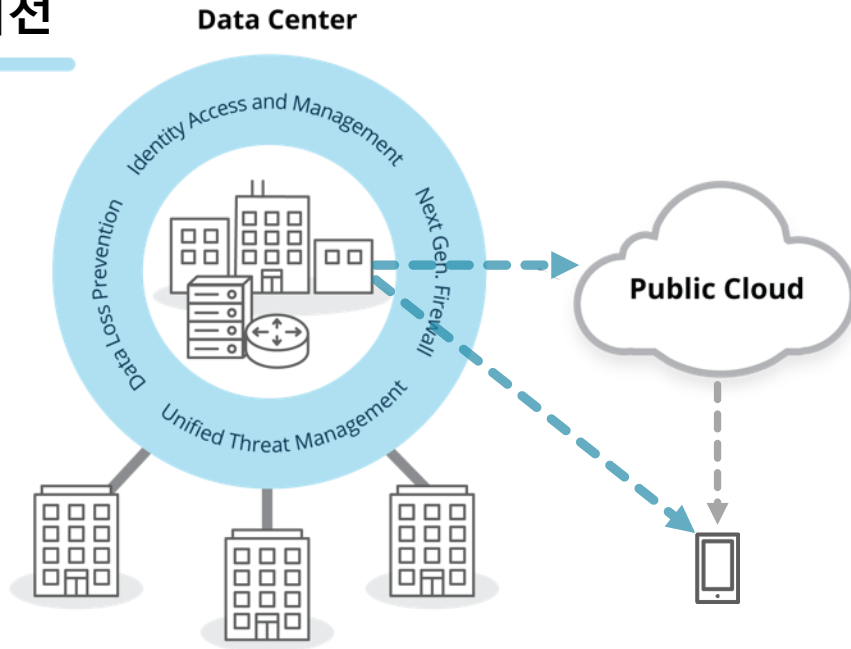
Aruba ESP (Edge Services Platform)

기본 포트폴리오



클라우드는 보안을 혁신

예전



보안 경계선은 살아지고 있습니다.

현재



앱이 클라우드로 이동함에 따라 보안이 따라야 합니다.

USE CASES

– Visibility at the Edge

- ClearPass Device Insight 및 Aruba Central을 통해 유무선 인프라를 접속하는 모두 디바이스 가시성 제공

– Automatic, Fine-grained Segmentation

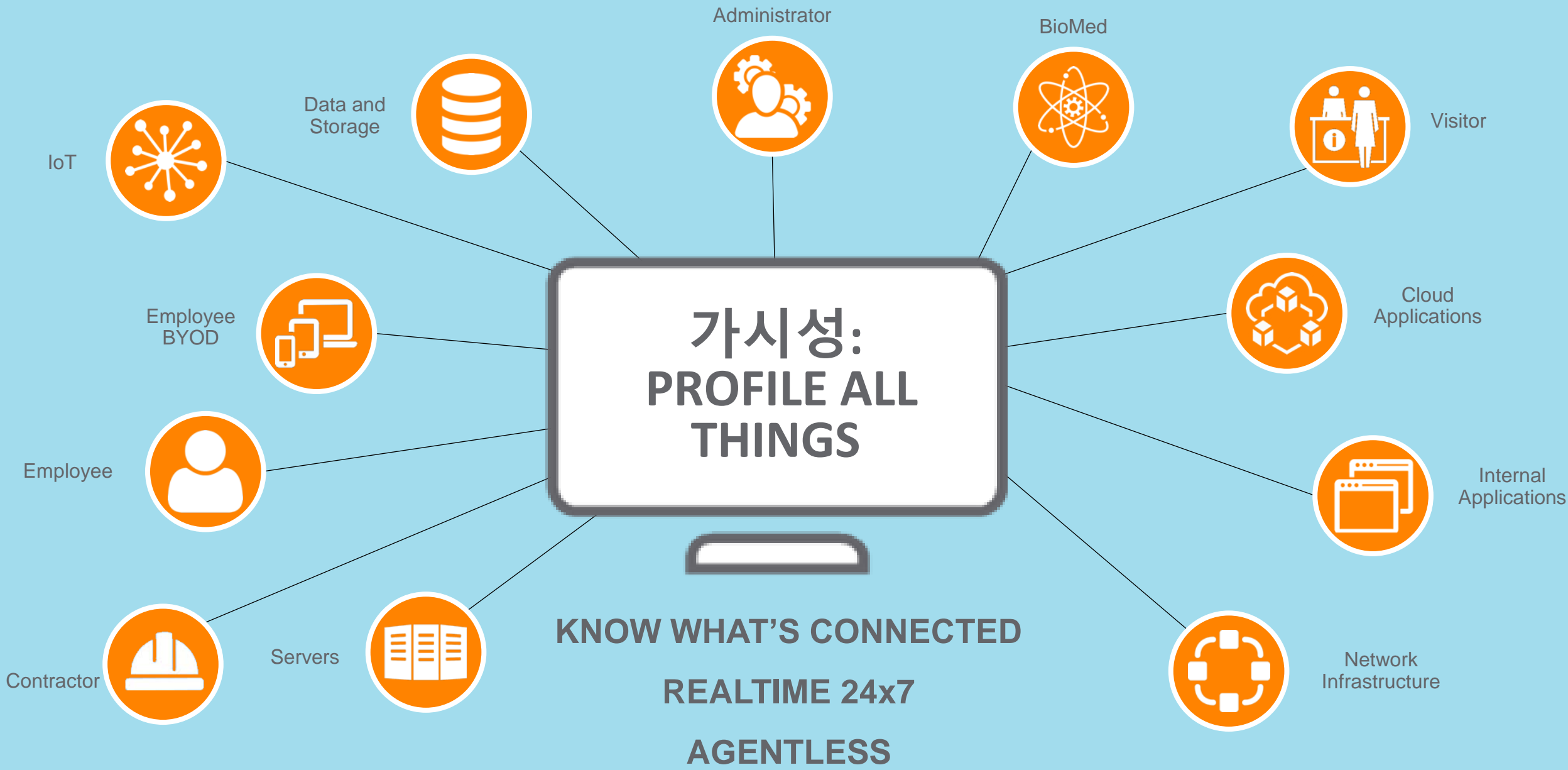
- ClearPass Policy Manager 제공하는 “Least Access” Zero Trust 시행 및 적절한 보안 정책 적용



The background features a dark blue field with a pattern of small white dots that form a large, abstract shape resembling a stylized 'A' or a network diagram. A solid orange shape is positioned in the top-left corner, partially overlapping the text.

Aruba ClearPass Device Insight

FOR COMPREHENSIVE
VISIBILITY



기존의 프로파일링 기법은 디바이스 컨텍스트가 부족한 점

STATIC ATTRIBUTES
NMAP | SNMP | WMI



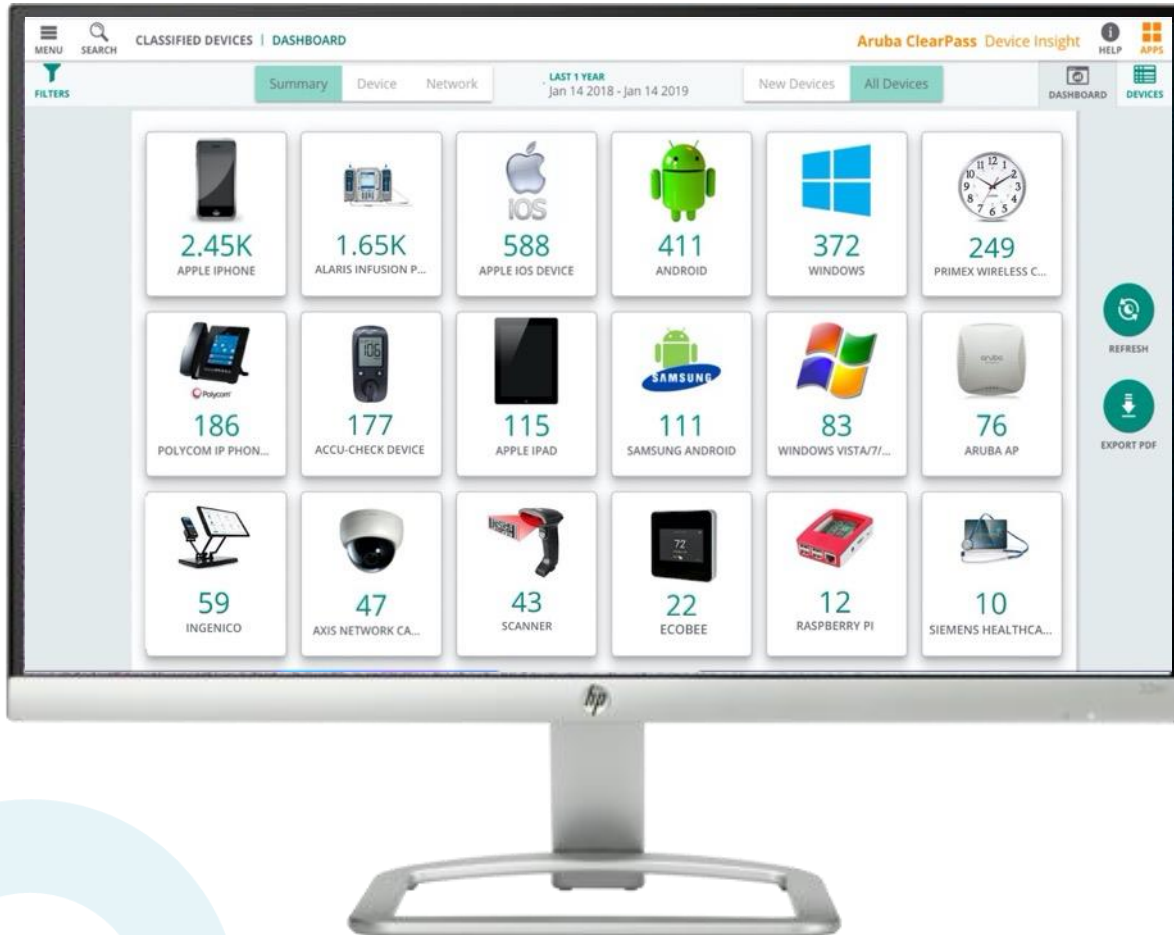
**GENERIC
“WINDOWS” OR
“LINUX” DEVICE**

CLEARPASS DEVICE INSIGHT: FROM GENERIC TO GRANULAR DEVICE VIEW



보안은 가시성에서 시작: ClearPass Device Insight

AI-기반과 고급 가시성



“blind spot”를 제거하여 위험을 줄임

DPI 기반 디바이스 탐색 및 프로파일링

식별 어려운 디바이스를 자동으로 분류

고급 Machine Learning

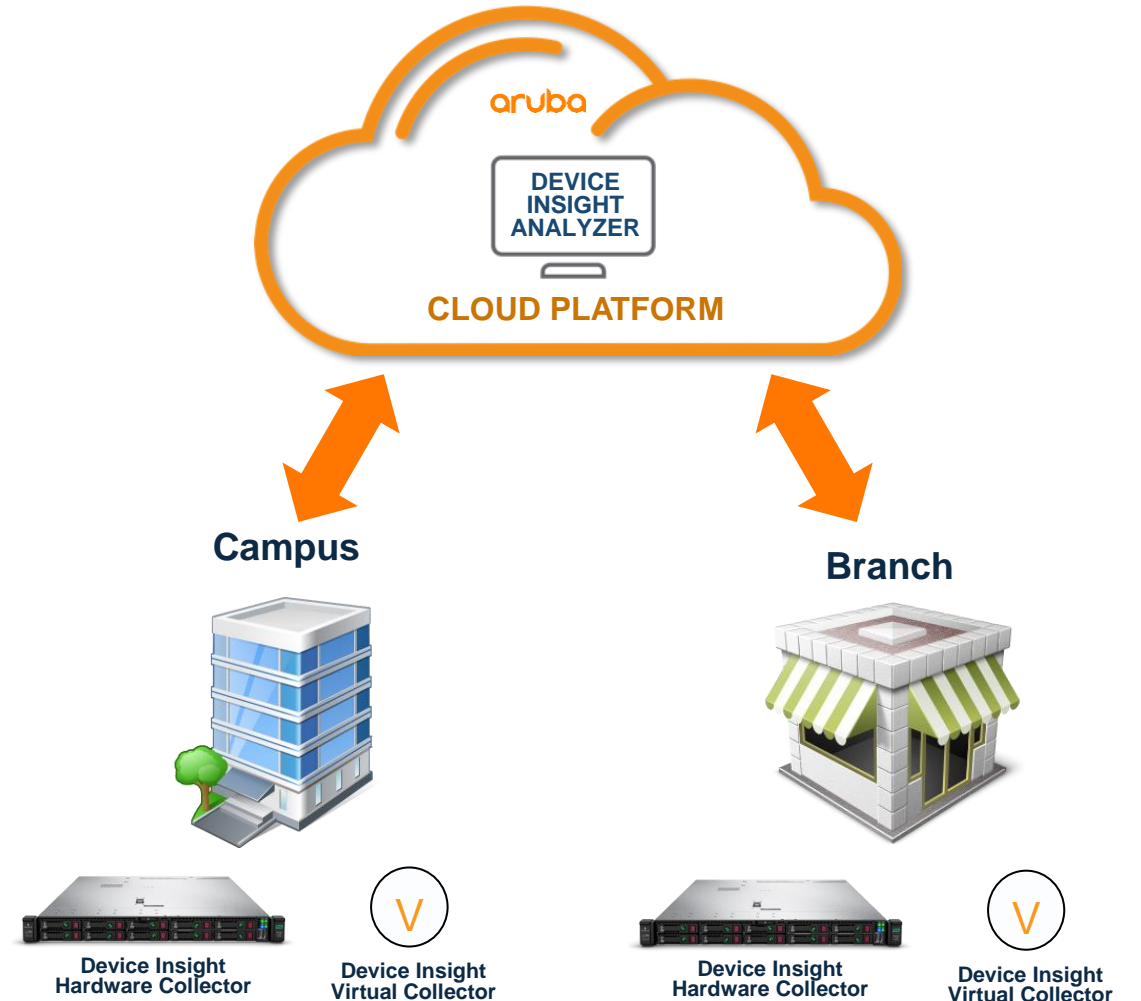
안전한 접속 보장

ClearPass Policy Manager과 원활한 연동

ARCHITECTURE OVERVIEW

On-premises data collector (HW
또는 가상화) 및 cloud-based
analyzer

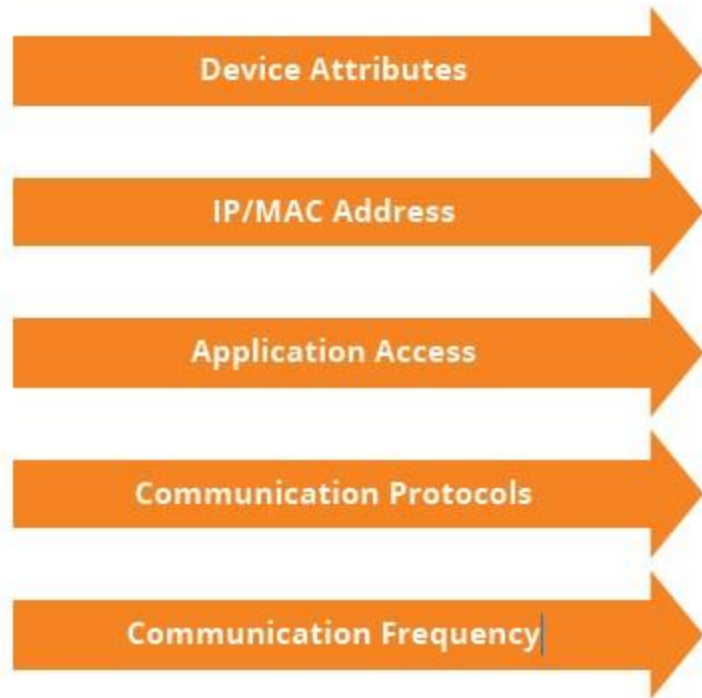
Deep Packet Inspection (DPI)를
통해, 디바이스 특성 추출하며
분석을 위해 메타데이터를
클라우드로 보냄



“Blind Spot”를 제거하여 위험을 줄임

DPI 기반 디바이스 탐색 및 프로파일링

DEEP PACKET INSPECTION (DPI)

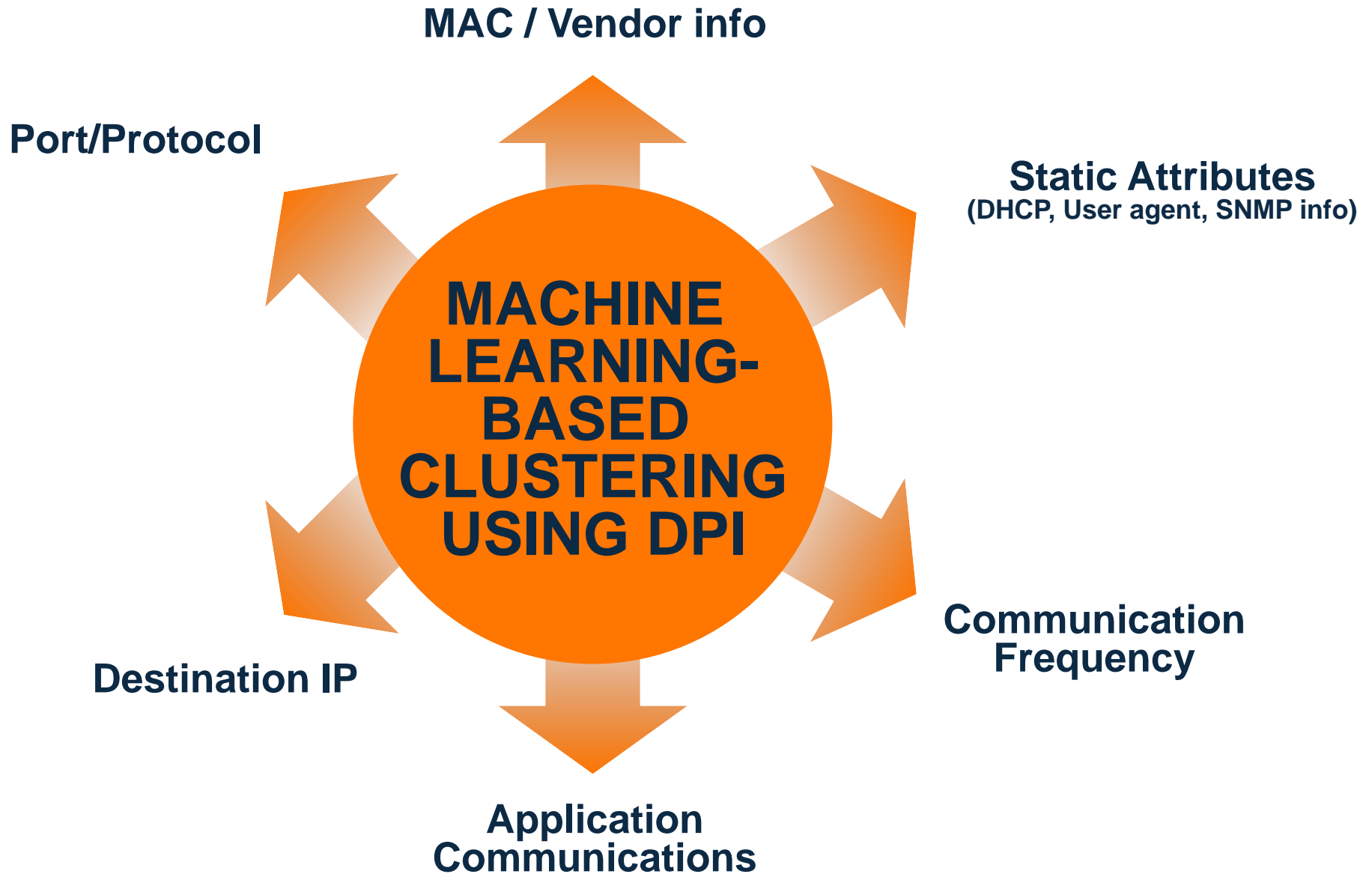


MACHINE LEARNING



Crowdsourcing





안전한 접속 보장

ClearPass Policy Manager과 원활한 연동

 paloalto NETWORKS  servicenow

 Carbon Black.  Check Point SOFTWARE TECHNOLOGIES LTD.

 CYLANCE  okta™

140+ Ecosystem Partners



Multi-Vendor WLANs



Multi-Vendor Switching



Bi-Directional Data Exchange



ClearPass Policy Manager
AUTOMATED SEGMENTATION AND ENFORCEMENT

ClearPass Device Insight
ENHANCED DISCOVERY / PROFILING



Internet of Things (IoT)



BYOD and Corporate Owned

40% of the Fortune Global 500
Fortune Global 500은 매출 기준으로 전 세계 500대 기업의 연간 순위



ClearPass: Zero Trust Segmentation을 시행

기업은 누가 리소스에 접근 가능한지 사전에 정의

ClearPass는 정책들을 적용



Defines **WHO** and **WHAT DEVICES** can connect to:

Any
TRANSPORT

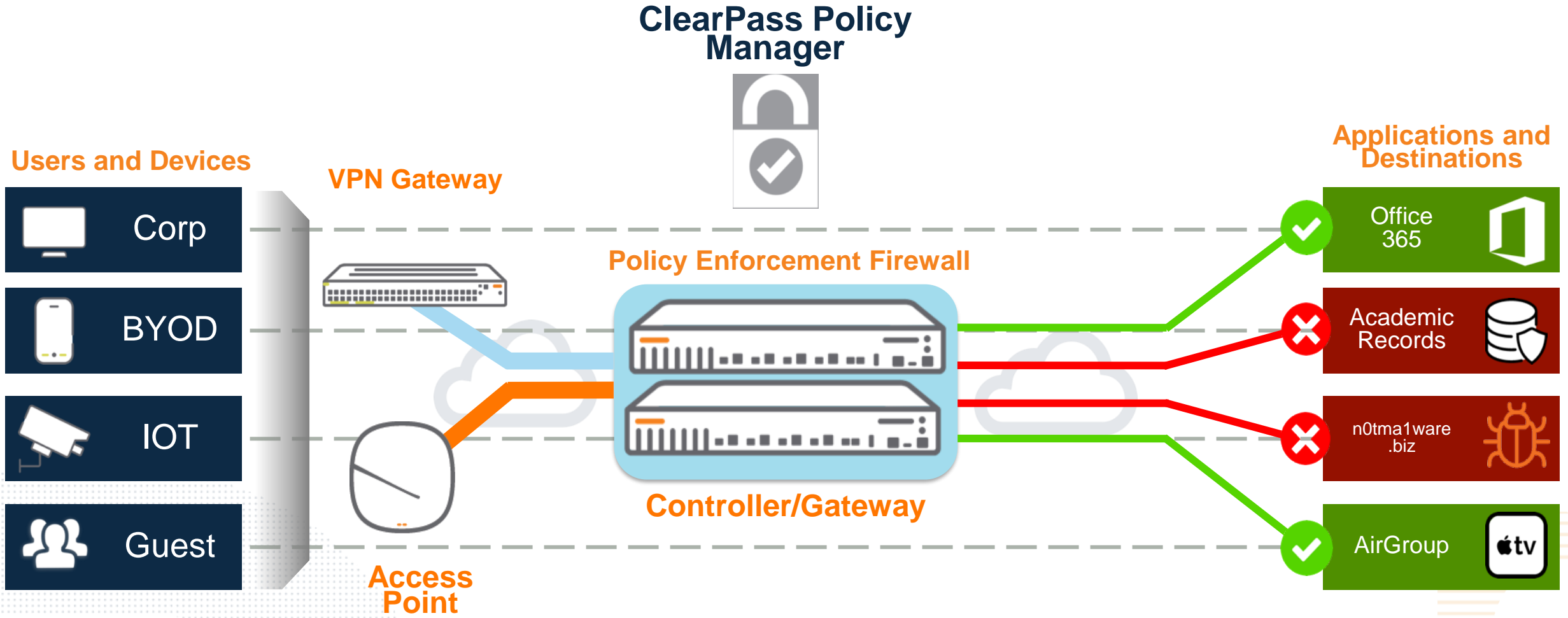
Any
VENDOR

Any
DEVICE

Any
RESOURCE

DYNAMIC SEGMENTATION: “least access”

최소한의 액세스 권한 정책을 강제



CLEARPASS AUTHORIZATION: ADAPTIVE TRUST BASED ON CONTEXT

Enterprise Laptop Internet and Intranet

| | |
|----------------|-------------|
| Authentication | EAP-TLS |
| SSID | CORP-SECURE |



BYOD Phone Internet Only

| | |
|----------------|-------------|
| Authentication | EAP-TLS |
| SSID | CORP-SECURE |



Aruba Central security dashboard

- Threats over time
 - 사용자/앱 시작 및 네트워크 트래픽 대 위협
 - 위협 추세
- Threat metrics
 - 범주, 유형 및 심각도별로 구분
 - 위협 만연
 - 영향 미치는 사용자 및 디바이스
 - 충격의 원인과 정도
- 더 자세한 내용 확인을 위해 drilldown 가능
- SIEM 연동



A社

완제 의약품 제조업

요구 사항

- 간소화된 관리를 통해 유연하고 안전하며 안정적인 인프라를 확보
- 기업 및 게스트 Wi-Fi 액세스를 제어하고 안전하고 세분화

솔루션

- ClearPass Policy Manager
- Aruba 3810M, 2930M Switches
- Aruba Wi-Fi 6 Access Points
- Aruba Controllers

이점

- IoT, 모바일 및 클라우드 기반 기술을 위한 안전하고 고성능의 지능형 연결성을 확보



B社

대학교

요구 사항

- 디지털 전환을 위해 안전한 고성능 고밀도 유무선 네트워킹 솔루션을 채택

솔루션

- ClearPass Policy Manager
- Aruba Wi-Fi 5 Access Points
- Aruba Controllers
- Aruba Airwave

이점

- 안정적이고 안전한 미래형 AI 기반 인프라를 통해 하이브리드 학습 경험을 제공



Thank you

aruba