

DX, Untact 시대에 맞는 서비스 변화·혁신

Managed ON

WiFi / Switch / SD-WAN / SDNET

DX, Untact 시대에 맞는 서비스 변화·혁신

Managed ON

WiFi / Switch / SD-WAN / SDNET

Contents

1 TREND

2 서비스 소개

3 서비스 구성

4 서비스 특징점

별첨 Q & A

Managed ON



사무공간



스포츠경기장



호텔



프랜차이즈



학교



병원

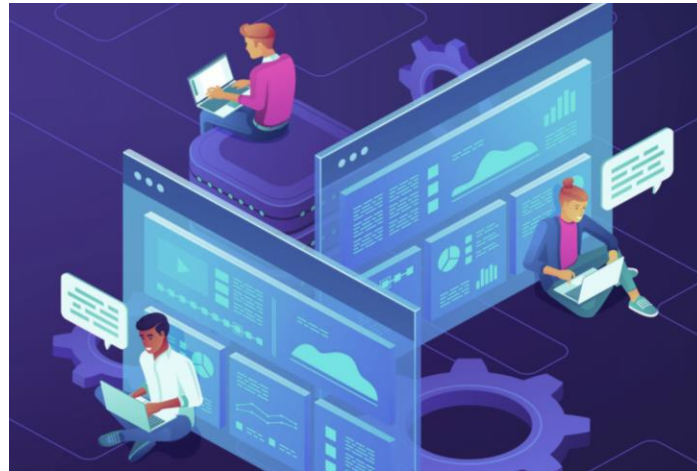
Always connect to your business

네트워크로 연결된 비즈니스와 언제 어디서든 소통 가능한 환경을 제공

기업의 DX변화, COVID-19 장기화에 따른 Untact Business 확산으로
통합 운용관리, 실시간 관제, 온라인 구성 변경, 웹 기반 정보 수집 등 플랫폼 기반 서비스 필요성 증가



무선 환경 변화에 따른
사용자 단말 급증, IT복잡도 증가로
통합 관제/운용 관리 요구



COVID-19 장기화 영향
Untact / Ontact 시대로
온라인 비즈니스 안착

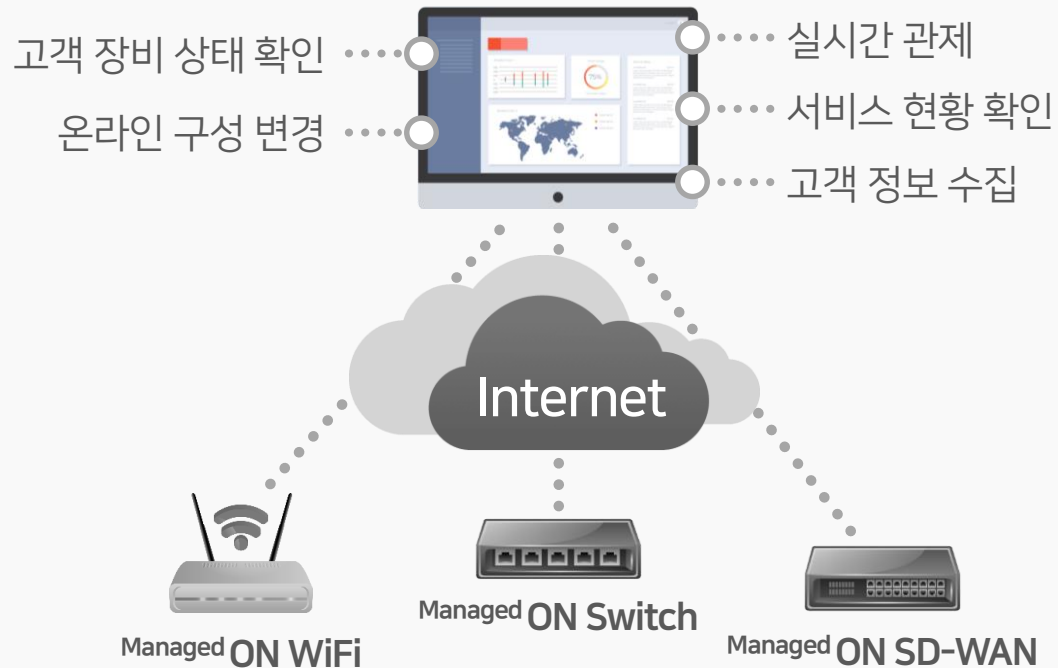


업무망→고객용으로 구축 환경 변화
다수 고객 이용으로
고객 정보 활용도 증가

Managed ON 이란?

KT플랫폼 ↔ 고객구내 장비가 연동되어 실시간 관제, 온라인 구성/유지보수가 가능하며
고객은 언제 어디서든 통합 웹으로 서비스 현황을 확인 할 수 있는 플랫폼 기반 Managed 서비스

Managed ON 플랫폼



ON line

네트워크에 연결된 비즈니스와 소통



ON demand

필요할 때 신속하게 통신서비스 이용

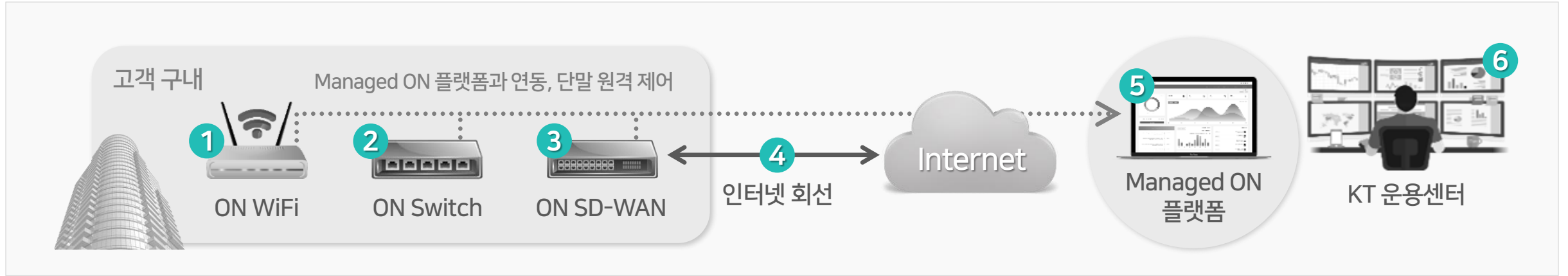


ON platform

이용 서비스를 모니터링하고 실시간 케어

03 서비스 구성

네트워크 구성에 필요한 “WiFi + Switch + 회선종단SD-WAN + 회선” 을 **운용관리 기반**으로 제공



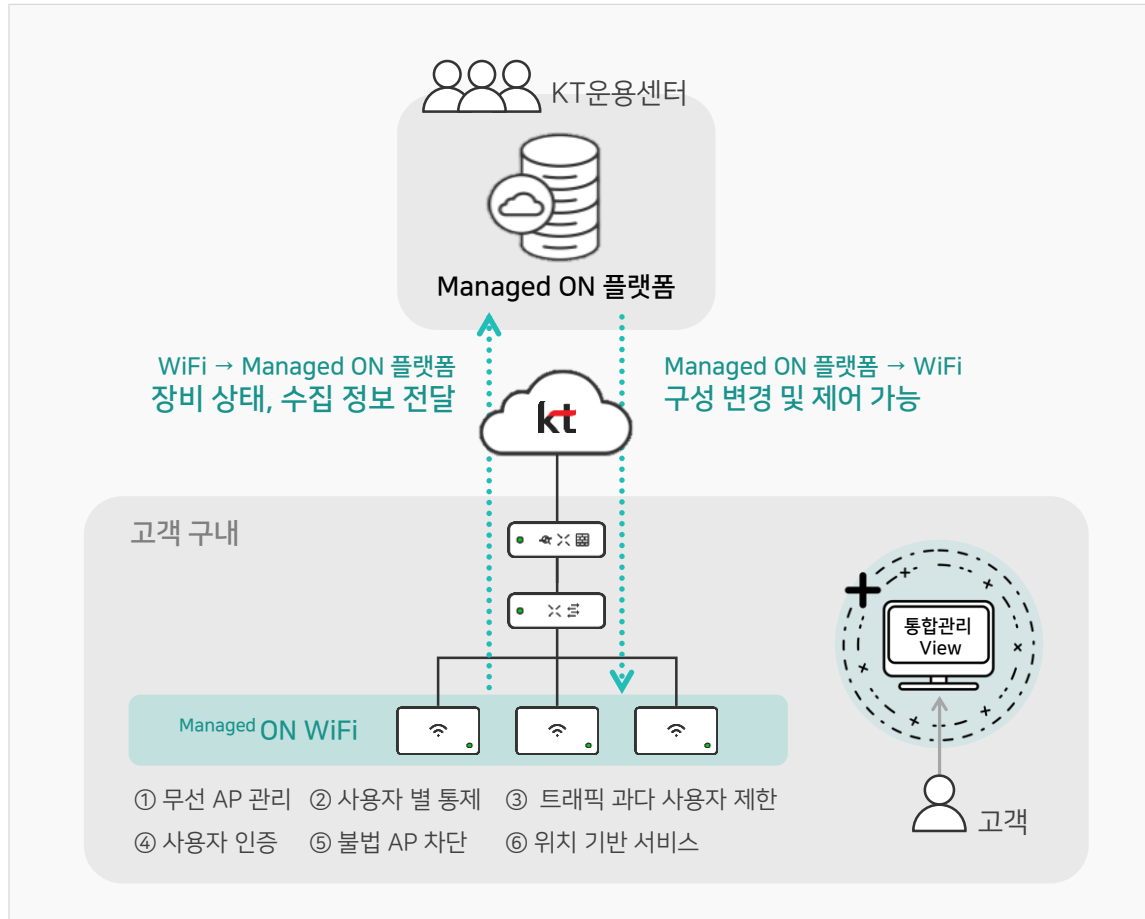
서비스 구분	서비스 구성	제공범위	제공 서비스 (KT 형)	제공 서비스 (벤더형)
Managed ON WiFi	단말형 : 무선랜	① + ⑤ + ⑥	미 제공	Cisco MR 16종
Managed ON Switch	단말형 : 스위치	② + ⑤ + ⑥	미 제공	Cisco MS 15종
Managed ON SD-WAN	단말형 : 종단장비 (L3, FW, VPN, IPS)	③ + ⑤ + ⑥	One Box 5종	Cisco MX 11종
Managed ON SDNET	회선 결합형 : SD-WAN+인터넷회선	③ + ④ + ⑤ + ⑥	SDNET (One Box+인터넷회선) 3종	SDNET (Cisco MX+인터넷회선) 3종

※ ⑤ Managed ON 플랫폼 : Managed ON 서비스 연동 웹 포털 제공, 서비스 관제, 관리, 구성 가능
 ※ ⑥ KT운영센터 : Managed ON 서비스 통합 운용 관리 제공, 장애 접수 전 B/S(Before Service) 제공

03 서비스 구성 : ON WiFi

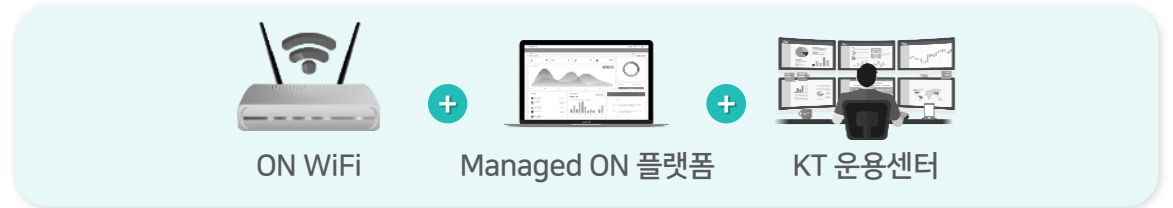
Managed ON WiFi

기업용 무선랜을 사용하기 위해서 꼭 필요한 무선컨트롤러, AP기반 방화벽, 사용자 인증, WIPS를 통합 제공합니다.
무선랜을 통한 고객 정보 수집으로 다양한 마케팅 활동을 수행할 수 있습니다.



제공 서비스

Cisco MR (16종)



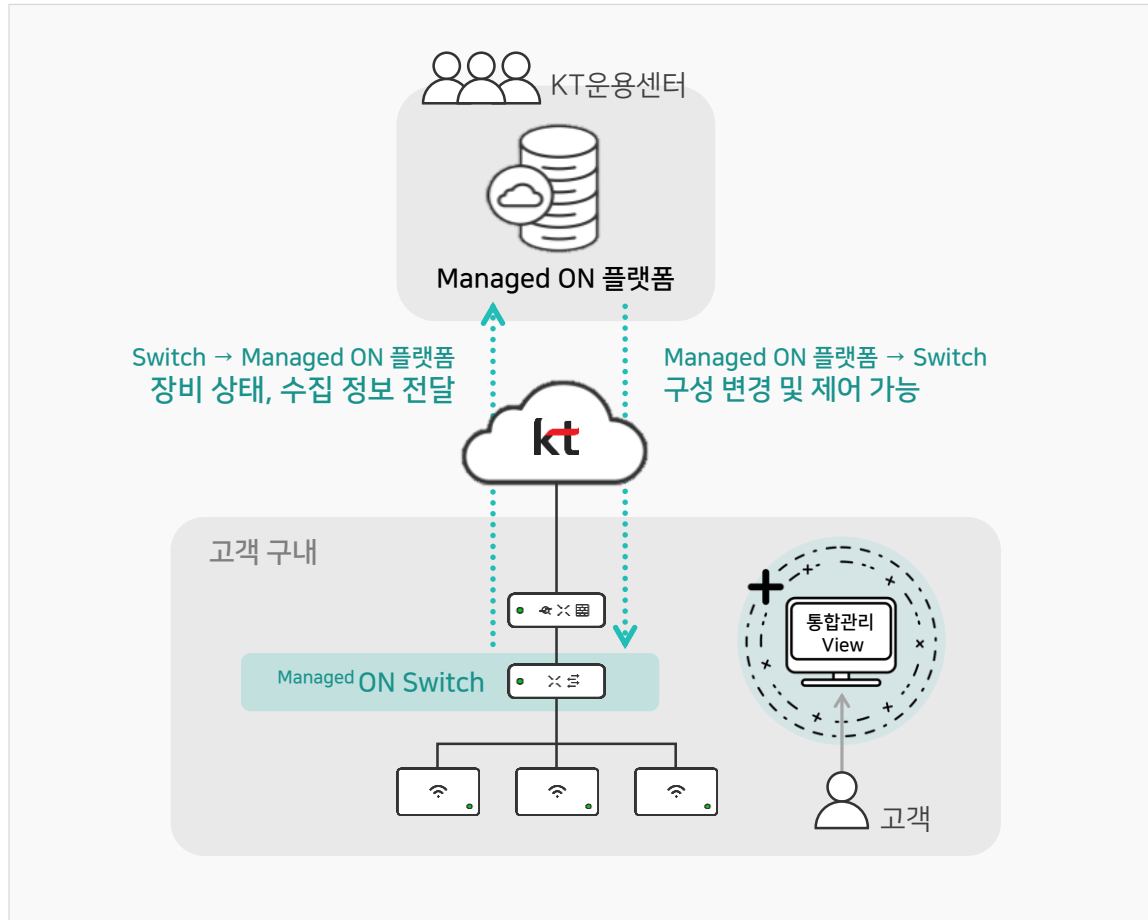
- 1 Indoor형(13종), Outdoor형(3종) 제공
- 2 별도 컨트롤러 구축 없이 클라우드 형태로 무선 AP 관리 및 로밍
- 3 사용자 별 어플리케이션 통제, 과다 사용자 통제 등 제어 가능
- 4 ID/PW 방식의 WPW-Enterprise 사용자 인증 및 캡티브 포털 제공
- 5 WIPS 를 통한 불법 AP 차단 가능
- 6 AP를 통한 위치기반 서비스로 마케팅 정보 수집 및 활용 가능
※ 이용 현황, 동선, 재방문율, 체류시간 등 이용객 정보 수집
- 7 전문 운영센터의 체계적인 관리, A/S는 물론 B/S 까지 제공

03 서비스 구성 : ON Switch

Managed ON Switch

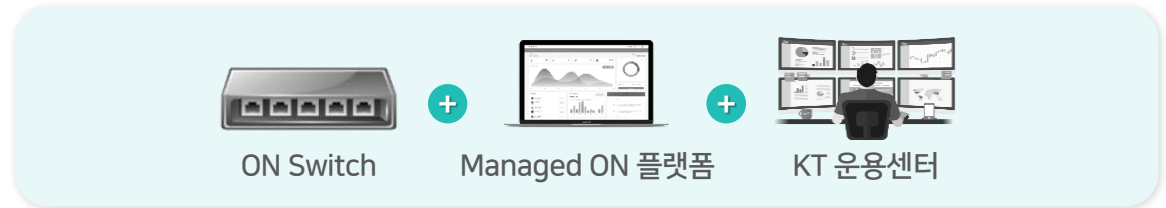
세상에서 가장 편리한 네트워크 장비로 가시적인 방식의 네트워크 관리 환경을 제공합니다.

대쉬보드 하나로 스위치의 관리를 간소화하고, 전체 네트워크 모니터링 및 제어 등 클라우드의 장점을 구현 하였습니다.



제공 서비스

Cisco MS (15종)



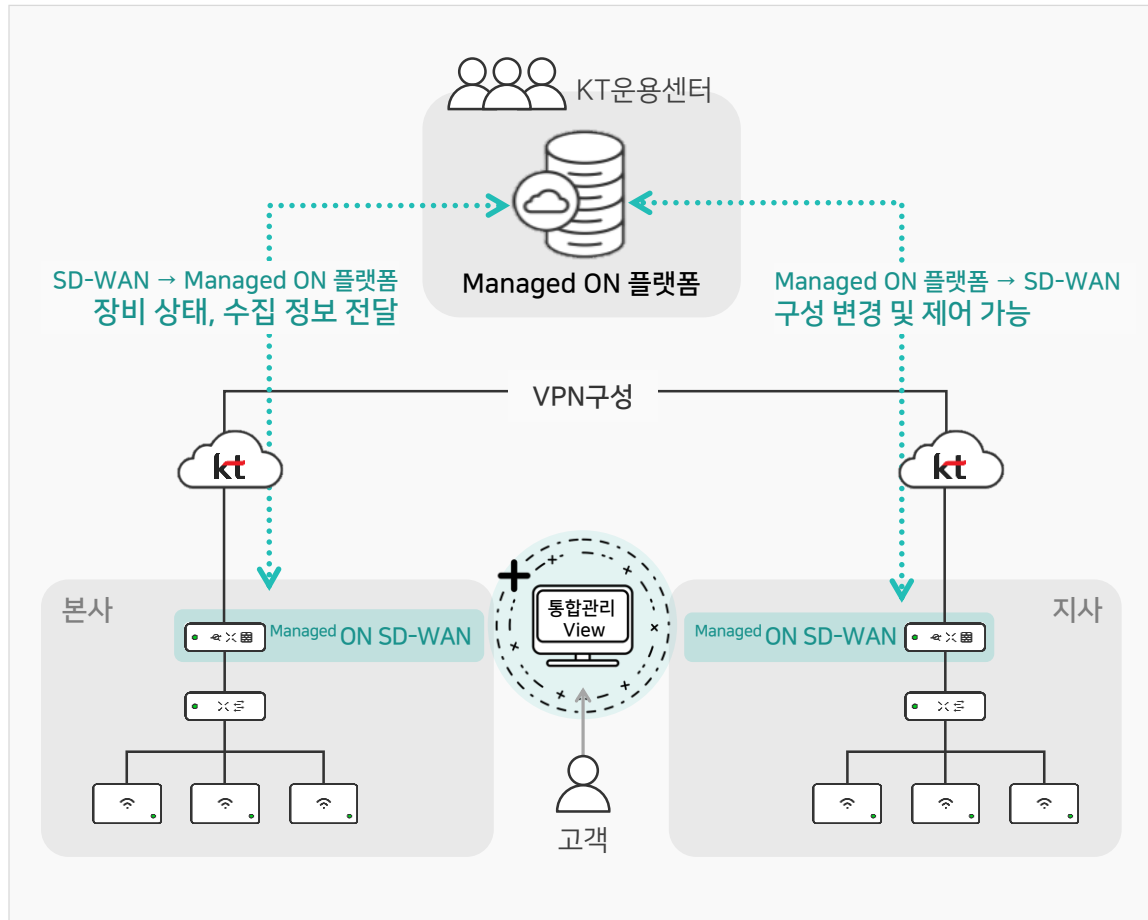
L2스위치	L2 PoE 스위치	L3스위치
PC 및 프린터와 같은 유선 기반의 Device 연결	AP 전원공급용 장비	L2스위치 또는 L2 PoE 스위치 연결

- 1 직관적인 인터페이스를 통한 스위치/포트별 정책 관리 가능
- 2 Managed ON 플랫폼과 연동, 통합관리View로 원격 관제/관리 가능
- 3 전문 운영센터의 체계적인 관리, A/S는 물론 B/S 까지 제공

03 서비스 구성 : ON SD-WAN

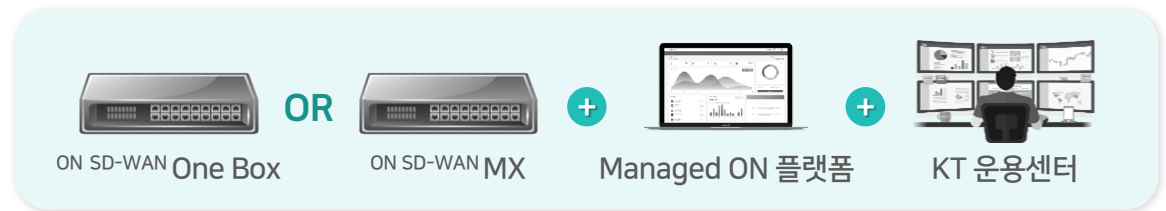
Managed ON SD-WAN

기업 네트워크망 구성에 필수적인 네트워크, 보안 장비를 통합 적으로 제공하는 SD-WAN + Security 통합 솔루션입니다. 네트워크 구성을 중앙에서 간편하게 할 수 있어 분산된 사이트의 VPN 구성은 물론 보안 구성 또한 손쉽게 제공 합니다.



제공 서비스

KT One Box (5종), Cisco MX (11종)

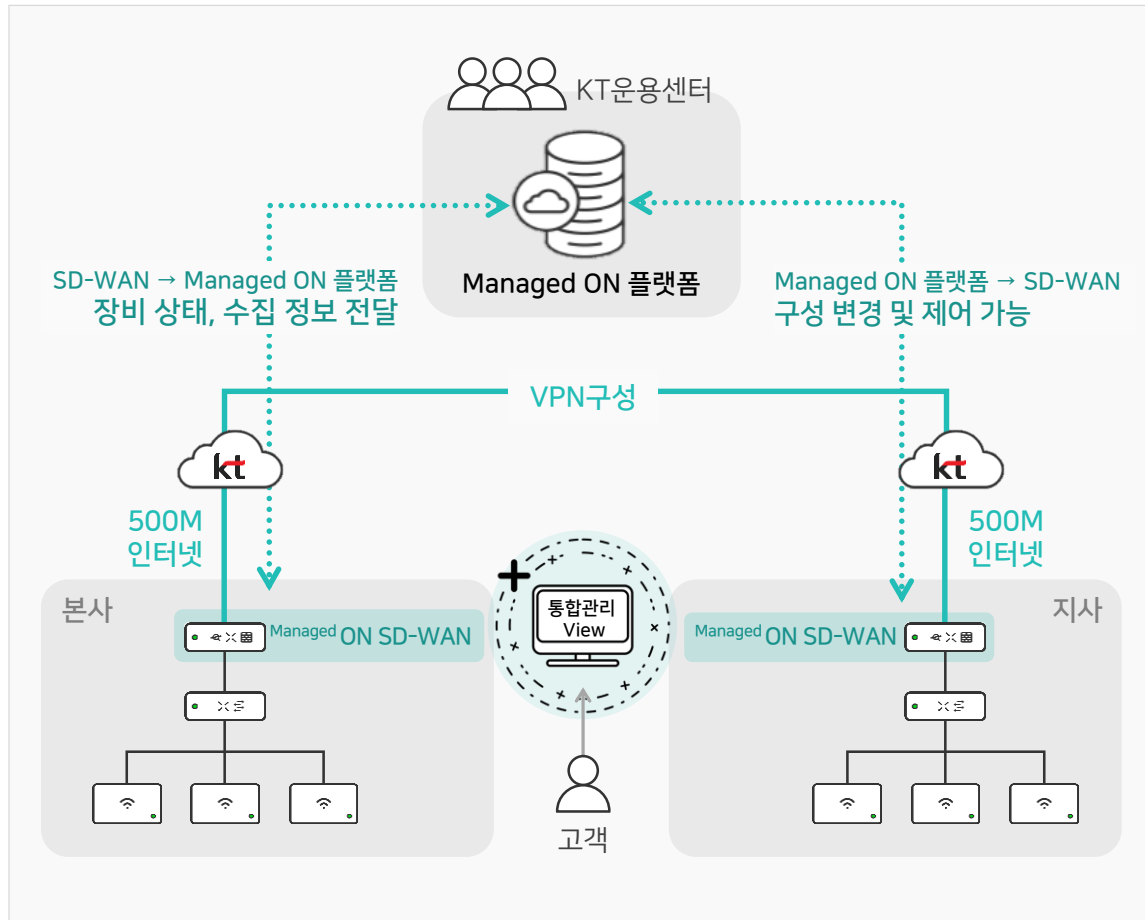


- 1 SD-WAN 기능으로 높은 회선 품질 보장
※ Layer 4/7 기반 IP/Port/어플리케이션 별 자동 경로 변경 가능
- 2 IPSec 기반 장비 간 터널링으로 손쉽게 VPN 망 구성
포털 클릭으로 Auto VPN 설정 가능 (Cisco 형 한)
- 3 방화벽(IP/Port/App 기반 접근통제), IPS 등 보안 기능 통합 제공
- 4 Remote 단말의 클라이언트 VPN 지원으로 재택 근무망 구성 가능
- 5 Managed ON 플랫폼과 연동, 통합관리View로 원격 관제/관리 가능
- 6 전문 운영센터의 체계적인 관리, A/S는 물론 B/S 까지 제공

03 서비스 구성 : ON SDNET

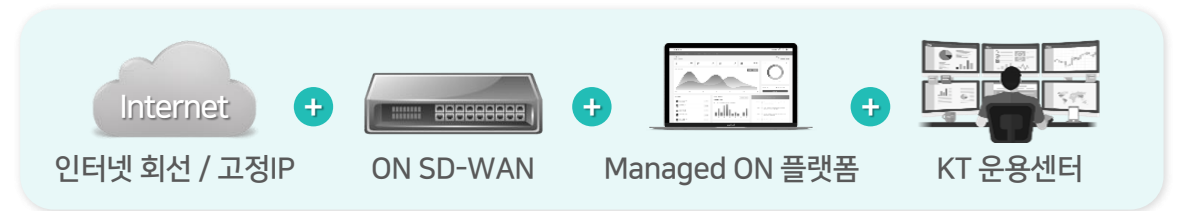
Managed ON SDNET (회선 + Managed ON SD-WAN)

기업 네트워크망 구성에 필수적인 인터넷 회선 + 네트워크 + 보안 장비를 통합적으로 제공하는 서비스입니다.
회선, 장비 통합형으로 네트워크 망에 어떠한 문제가 발생해도 신속한 해결이 가능합니다.



제공 서비스

SDNET Lite / Standard / Dual



- 1 KT 초고속 인터넷 활용 500M 회선 제공
※ Lite / Standard : ON SD-WAN 1대 + 500M 1회선 + 공인IP
※ Dual : ON SD-WAN 1대 + 500M 2회선 + 공인IP
- 2 SD-WAN 장비용 공인IP 기본 제공 (회선 수와 동일)
- 3 고객 실 사용 가능한 공인IP 선택 제공 (최대 4개, 세부 상품에 따라 변경)
- 4 기업용 회선으로 단말 제한 없이 이용 가능
- 5 Managed ON 플랫폼과 연동, 회선+SD-WAN장비 통합 관리 가능
- 6 전문 운영센터의 체계적인 관리, A/S는 물론 B/S 까지 제공

04 서비스 특징점

서비스 통합관리

초고속회선

정보 전달

Cisco 모델
SD-WAN MX / Switch MS / WiFi MR

정보 전달

KT 내재화 모델
SD-WAN One BOX

통합View

고객

Managed ON 플랫폼

비즈니스 환경 구성에 필요한 '회선 + 장비' 정보를 단일 웹으로 통합 관리

수집정보 마케팅 활용

Captive Portal

무선랜 접속 페이지로 광고, 여론 조사 등을 위한 접속 페이지로 구성 가능

Scanning Data

무선랜으로 단말 정보 전송, 위치 정보 확인하여 방문 현황, 이동 동선 등 마케팅 정보 수집 가능

이용객 현황, 동선 정보 등 위치 기반 정보 수집으로 마케팅 활용 (20년 말 제공 예정)

웹 기반 원격제어 구성

트래픽 조절 규칙

레이어 3

방화벽

통합 웹 이용 원 클릭으로 원격에서 모든 장비의 서비스 구성 및 정책 변경

운영센터 관제, B/S

KT운영센터를 통해 장애 처리, 사전 관제까지 한곳에서 한번에!

KT 운영센터 관리 후 장애 접수 전 先조치 90%이상 B/S처리!

A/S는 물론 B/S까지! KT 전문 운용인력의 관제 서비스로 사전 장애 예방

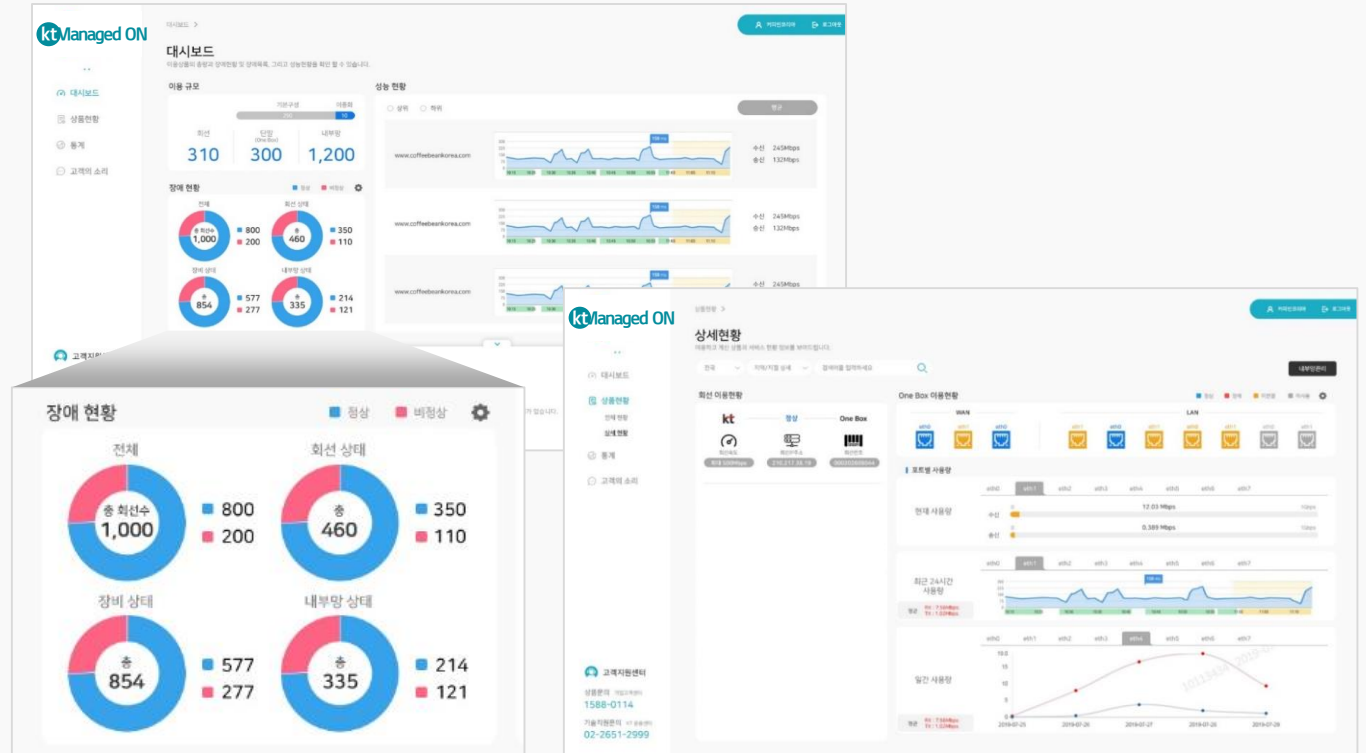
04 서비스 특장점 : 서비스 통합 관리

서비스 통합관리

ON WiFi / ON Swtich / ON SD-WAN / ON SDNET 서비스가 연동된 플랫폼을 통해 고객 전체 서비스 요약 (대시보드) 및 모니터링 현황 정보 확인 가능



<https://managed.ollehkt.biz>

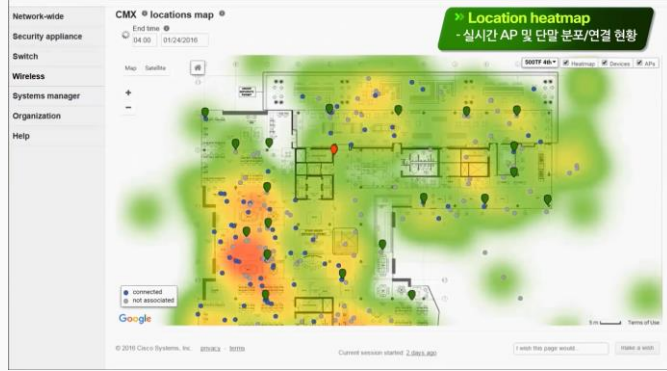
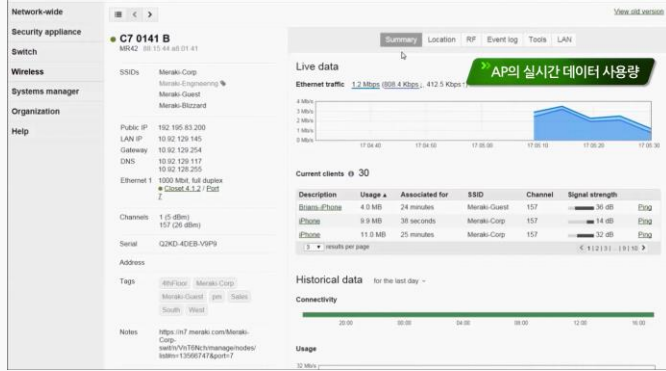


04 서비스 특징점 : 웹 기반 원격 제어 구성

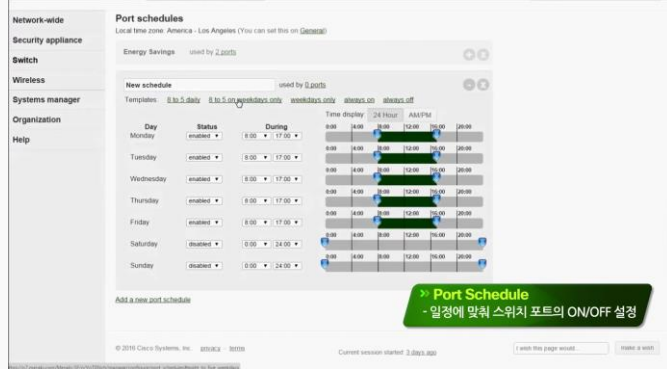
웹 기반 원격 제어 구성

웹 기반 원격 관제 / 구성 화면 예시

ON WiFi



ON Switch



04 서비스 특징점 : 웹 기반 원격 제어 구성

웹 기반 원격 제어 구성

웹 기반 원격 관제 / 구성 화면 예시

ON SD-WAN

VPN Status for the last day

Usage
 0 Mbps
 20:00 00:00 04:00 08:00 12:00 16:00

Latency
 0 ms
 20:00 00:00 04:00 08:00 12:00 16:00

Networks

Status	Description	Usage	Latency (ms)	Latency (90%)	Peers	Subnets	Connectivity
●	Meraki_SF	7.07 GB	38 ms	363 ms	159	89	●
●	Branch_London_DC	985.4 MB	103 ms	310 ms	18	2	●
●	Branch_LosAngeles	2.83 GB	114 ms	315 ms	11	4	●
●	Branch_Sydney	3.26 GB	191 ms	315 ms	9	3	●
●	Branch_Singapore	9.4 MB	91 ms	237 ms	8	1	●
●	Branch_London_CSGO	773.4 KB	126 ms	325 ms	8	1	●
●	Meraki_SF_DC	1.17 GB	190 ms	190 ms	4	3	●
●	21.SUBPOST.SFO_Alan_Savage	None	20 ms	47 ms	1	1	●
●	20.SUBNET_Alan_Edman_21	None	0 ms	0 ms	1	1	●
○	21.SUBPOST.SFO_Cisco_Cook	None	36 ms	47 ms	1	1	●
●	21.SUBPOST.SFO_Cisco_Liam	None	30 ms	47 ms	1	1	●
●	21.SUBPOST.SFO_Joshua_Sloane	20.5 KB	36 ms	49 ms	1	1	●
●	21.SUBPOST.SFO_Lauren_Boyd	20.2 KB	38 ms	47 ms	1	1	●
●	21.SUBPOST.SFO_Alan_Savage	None	39 ms	49 ms	1	1	●
●	21.SUBPOST.SFO_Alan_Savage	238.6 KB	39 ms	47 ms	1	1	●

Site-to-site VPN

Type: On
 Off (Do not participate in site-to-site VPN)

Hub (Main): Establish VPN tunnels with all hubs and dependent spokes.
 Spoke: Establish VPN tunnels with selected hubs.

Auto VPN
 - 두 번의 클릭으로 VPN 자동 구성

Ext hubs:

Local networks	Name	Subnet	Use VPN
Local Cisco VOMP	172.16.42.0/23	<input checked="" type="checkbox"/>	
Meraki-Alpha-Xconnect	10.92.79.4/29	<input checked="" type="checkbox"/>	
Shoalco-External	172.16.90.0/24	<input checked="" type="checkbox"/>	
Shoalco	172.16.20.0/23	<input checked="" type="checkbox"/>	
Data 108	10.92.106.0/23	<input checked="" type="checkbox"/>	
DATA 100	10.92.108.0/23	<input checked="" type="checkbox"/>	
DATA 110	10.92.110.0/23	<input checked="" type="checkbox"/>	
Management	10.92.128.0/23	<input checked="" type="checkbox"/>	
Meraki-Corp-Wire	10.92.132.0/22	<input checked="" type="checkbox"/>	
MX to Core	192.168.0/30	<input checked="" type="checkbox"/>	
Aqua Network	192.168.200/24	<input checked="" type="checkbox"/>	
Guest Lab Net	192.168.10.0/23	<input checked="" type="checkbox"/>	
MX_IT_VLAN	10.255.255.0/27	<input type="checkbox"/>	
cisco20	12.19.27.0/24	<input checked="" type="checkbox"/>	
cisco21	12.156.448.0/22	<input checked="" type="checkbox"/>	
cisco18	12.19.88.0/21	<input checked="" type="checkbox"/>	
cisco19	12.48.104.0/23	<input checked="" type="checkbox"/>	
cisco17	12.1.188.0/23	<input checked="" type="checkbox"/>	
cisco4	128.137.0/16	<input checked="" type="checkbox"/>	

Firewall Layer 3

Inbound traffic will be restricted to the services and forwarding rules configured below

Outbound rules:

#	Policy	Protocol	Source	Src port	Destination	Dst port	Comment
1	Allow	Any	10.92.130.0/23	Any	Any	Any	allow corp stat
2	Deny	Any	192.168.10.0/23	Any	10.0.0.0/8	Any	Deny Guest VLAN
3	Deny	Any	Any	Any	10.0.0.0/8	Any	Deny Guest VLAN
4	Allow	Any	Any	Any	10.92.110.14/32	Any	Sunbelt OPs Serv
5	Deny	Any	Any	Any	172.16.0.0/12	Any	Deny Guest VLAN
6	Deny	Any	Any	Any	192.168.10.0/23	Any	Deny Guest VLAN
7	Allow	Any	Any	Any	192.168.10.0/23	Any	Allow Guest VLAN
8	Deny	Any	Any	Any	192.168.0.0/16	Any	Deny Guest VLAN
9	Deny	Any	Any	Any	192.168.10.0/23	Any	Deny Guest VLAN
10	Allow	TCP	Any	Any	10.92.128.23/32	22	Allow Cisco Other
11	Allow	TCP	173.37.236.145/28	Any	10.92.129.26/32	443	Cisco ExComp DC
12	Allow	TCP	173.36.14.81/28	Any	10.92.129.26/32	443	Cisco ExComp DC
13	Allow	TCP	173.36.61.82/32	Any	10.92.129.24/32	Any	Cisco ExComp DC
14	Allow	TCP	173.36.61.81/32	Any	10.92.129.24/32	Any	Cisco ExComp DC
15	Allow	TCP	173.38.21.125/32	Any	10.92.129.24/32	Any	Cisco ExComp DC
16	Allow	TCP	173.38.21.124/32	Any	10.92.129.24/32	Any	Cisco ExComp DC
17	Allow	TCP	173.38.28.155/32	Any	10.92.129.24/32	Any	Ops Dev Server R

Firewall
 - 방화벽 규칙 설정

Traffic Shaping Uplink configuration

WAN 1: slow (Mbps) 1000, w Mbps 1000, 1 Mbps

WAN 2: Cellular, 1 Mbps, unlimited, unlimited

Traffic Shaping
 - L7 트래픽 설정
 - Application별 속도 설정
 - 단말별 속도 설정

Uplink selection
 Global preferences: WAN 2
 Primary uplink: Enabled
 Load balancing: Disabled

Flow preferences

Protocol	Source	Src port	Destination	Dst port	Preferred uplink	Actions
Any	192.168.10.0/23	Any	Any	Any	WAN 2	↔ X
Any	10.92.128.0/23	Any	Any	Any	WAN 2	↔ X
Any	10.92.132.0/22	Any	Any	Any	WAN 2	↔ X

Content filtering

The settings on this page will apply to all clients that are not whitelisted and that do not match a group policy configured on the **Active Directory** page

Category filtering

Blocked website categories: Adult and Pornography (But Nets), Confirmed SPAM Sources (SPAM URLs), Sponsors and Adware

URL category list size: Top sites only (higher performance)

Web search filtering: Disabled
 YouTube for Schools: Disabled

URL blocking

Learn how URL blocking works

Blocked URL patterns:

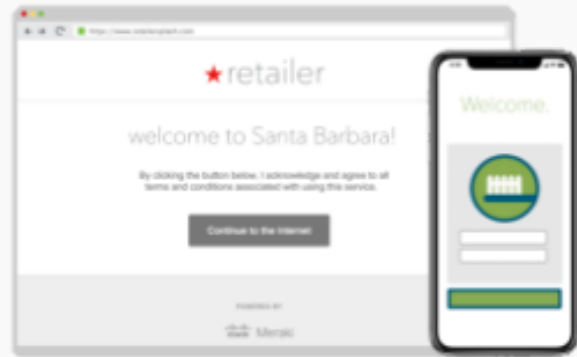
 (Enter one pattern per line)

Whitelisted URL patterns:

콘텐츠 필터링
 - 웹사이트 별
 - URL 별
 - 콘텐츠 종류 별

수집정보 마케팅 활용

Managed ON 플랫폼으로 연동된 수집 데이터를 활용하여
위치 기반 서비스, 방문객 추이 분석 등 마케팅 정보 제공 가능



Captive Portal API

맞춤형 마케팅을 위한 정보 수집

- AP를 통한 무선랜 접속 요청
- API를 통해 외부 Captive Portal 서버로 연결
- 맞춤형 접속페이지로 redirect
- 광고, 여론 조사 등을 위한 접속 페이지 구성



Scanning API

방문객 숫자, 빈도 집계

- AP를 통해 단말기 탐색
- API를 통해 단말 정보 전송
- 플랫폼에서 위치 정보 계산
- 선택된 단말의 위치 정보 표시



Bluetooth Beacon

위치 기반 마케팅

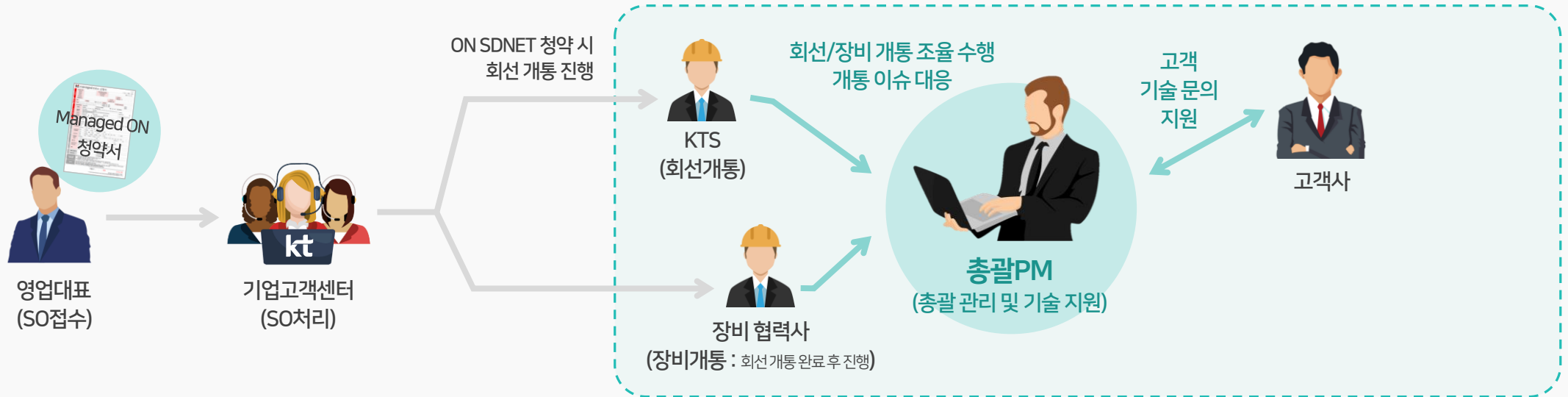
- AP에 내장된 Bluetooth Beacon 기능
- 모바일 앱과 연동한 맞춤형 프로모션
- 스마트 오더링 등의 부가서비스 활용
- 위치기반 Contents Push, 모바일게임 등 활용

04 서비스 특징점 : 운용센터 관제, B/S

운용센터 관제, B/S

KT 전문인력을 통한 통합 관리로 컨택 포인트 일원화
VOC 발생 시 A/S 처리는 물론, 서비스 모니터링으로 VOC 발생 전 B/S까지 제공

총괄 PM 운영 (통합 Flow Manager)



[One Contact Point 운용]

회선, 종단, 구내IT장비(스위치, 무선랜 등) 분야에 대해서
“설계 → 개통 → 운용 → 장애처리” 과정 동안 1개 부서에서 통합 운용

별첨 Q & A

Q 기존 Managed 서비스와는 어떤 차이점이 있나요?

A 단순 장비 임대 / 판매와 달리 Managed ON 플랫폼과 장비 간 연동으로 온라인을 통해 서비스 구성 및 관리가 가능한 상품입니다.

Q 계약 기간 만료 후 고객에게 자산 이권이 되나요?

A Managed ON 은 서비스형으로 제공 가능하며, 해지 시 제공되었던 단말은 회수 됩니다.

Q Managed ON 공급 협력사는 어디 인가요?

A 벤더형 모델의 경우 ePA 를 통해 공급되며, KT형은 ePA / 넷케이티아이 / 위드네트웍스 등을 통해 공급 가능 합니다.

Q 장애 출동 및 유지보수는 어디서 담당하나요?

A 장애 출동 및 유지보수는 서비스를 공급, 설치한 업체와 동일한 협력사에서 담당하게 됩니다.

Q Managed ON 청약서는 따로 존재하나요?

A ON WiFi, ON Switch, ON SD-WAN은 Managed 청약서 안에 포함, 회선결합형인 ON SDNET은 VPN 청약서를 활용하시면 됩니다.

감사합니다

PEOPLE.
TECHNOLOGY.

kt