

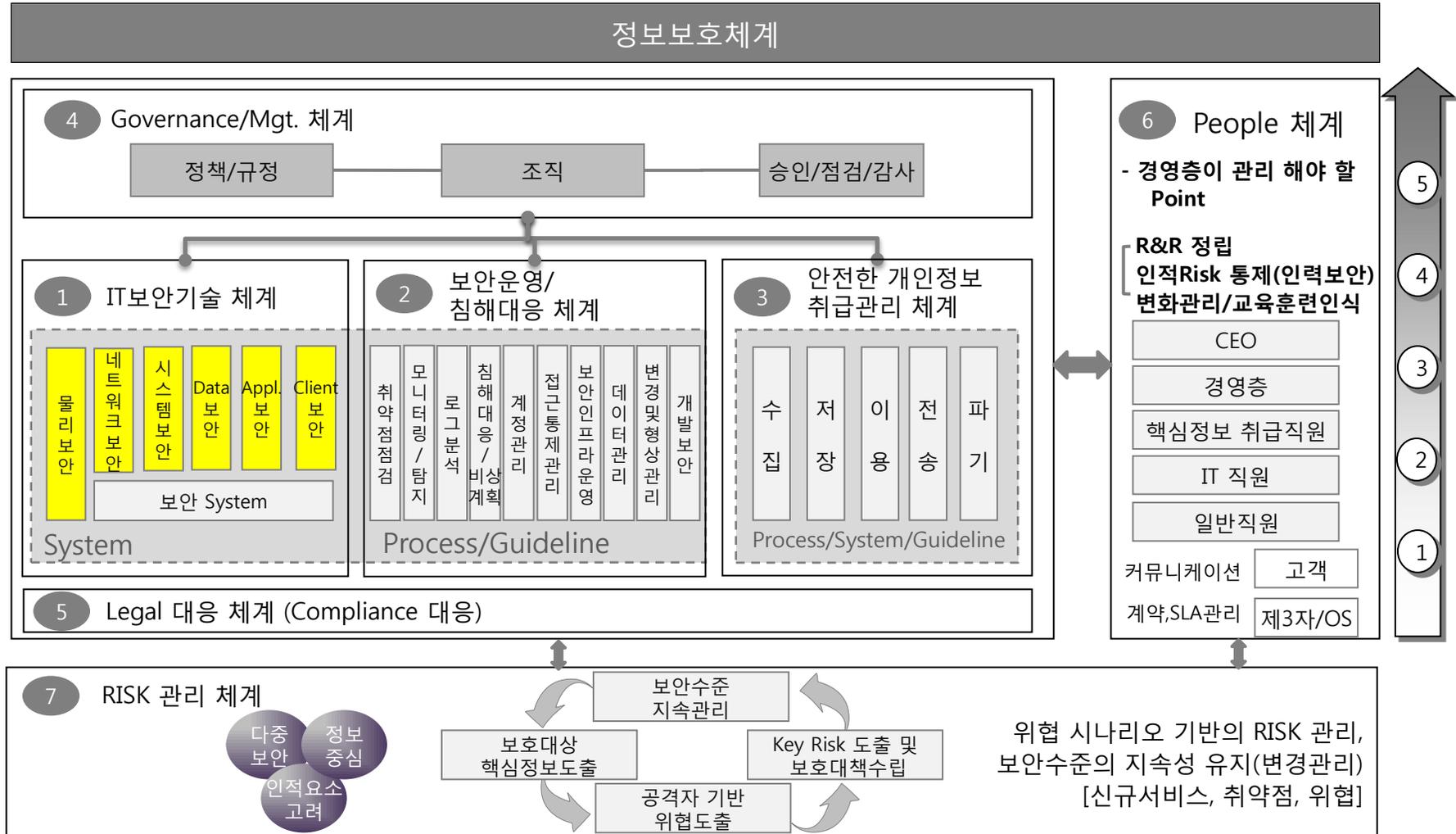
Smart Security 현안 및 대응방안 (mobile 및 IoT 보안)

2014.10.23

SK텔레콤 최준섭 부장

정보보호 체계

조직의 정보보호를 위하여 7개 영역의 체계수립 및 이행이 필요



Mobile Security

최근 모바일 보안 Issue

Smart Work 환경의 확대에 따라 각 개인이 소유하는 Smart device에서의 기업 업무 수행 빈도가 잦아지고 있는 바, Smart device의 보호는 기업 주요 정보 보안의 최대 이슈로 직결되고 있습니다.

분실/도난으로 인한 정보 유출	악성코드에 의한 Device 성능 저하	기업용 App. 관리 비용 과다 소요 (비계획적)
카메라 촬영, 음성 녹음, 저장 매체 등을 활용한 의도적인 정보반출	스미싱에 의한 바이러스 감염	직원의 Privacy 침해 이슈
악성 App 또는 비 보안 네트워크 접속을 통한 정보 유출	각종 스파이 앱에 의한 데이터 유출	MDM에 대한 거부감
업무용 디바이스의 비 업무용 사용	리패키징을 통한 바이러스 감염	비인가자 접속 원천 차단

공공, 금융기관의 스마트 디바이스에 대한 감독기관의 강력한 보안 규정 적용 요구

Mobile office framework 변화
(App.->Web?)

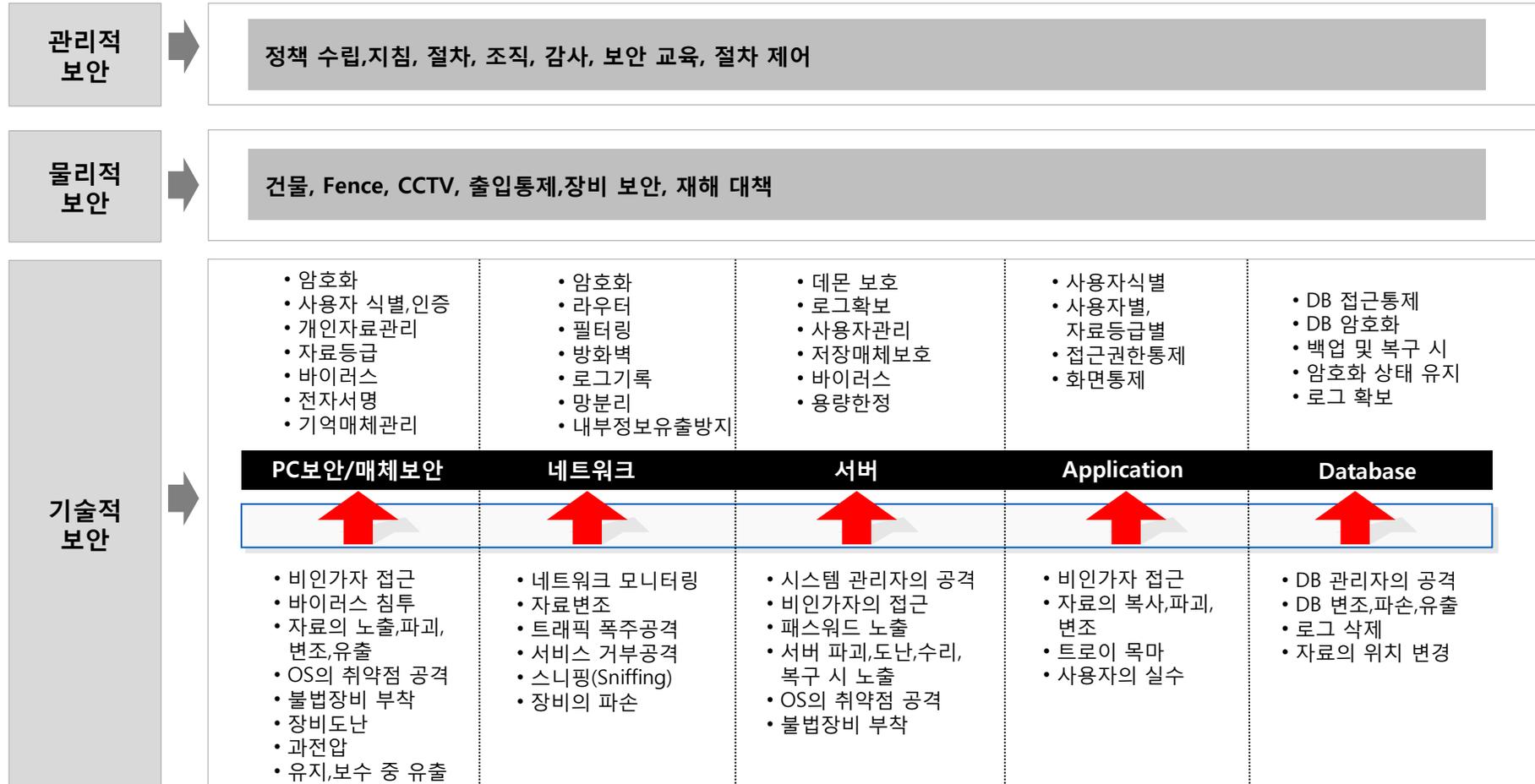
Mobile 보안 대응이 어려워짐
(OS, Device 종류 확대 등)

Mobile 관련 계획적 투자 어려움
(Upgrade 수시 시행 등)

보안 프레임워크

사이버테러 대응을 위한 물리적, 기술적, 관리적 보안 대응책 범위와 세부 항목을 정의함

보안 영역 및 세부 대응 항목



Contents

SK텔레콤 MDM 솔루션(SSM)을 중심으로...

1. Smart Security Platform 소개

2. 주요 고객

3. Smart Security 상품소개

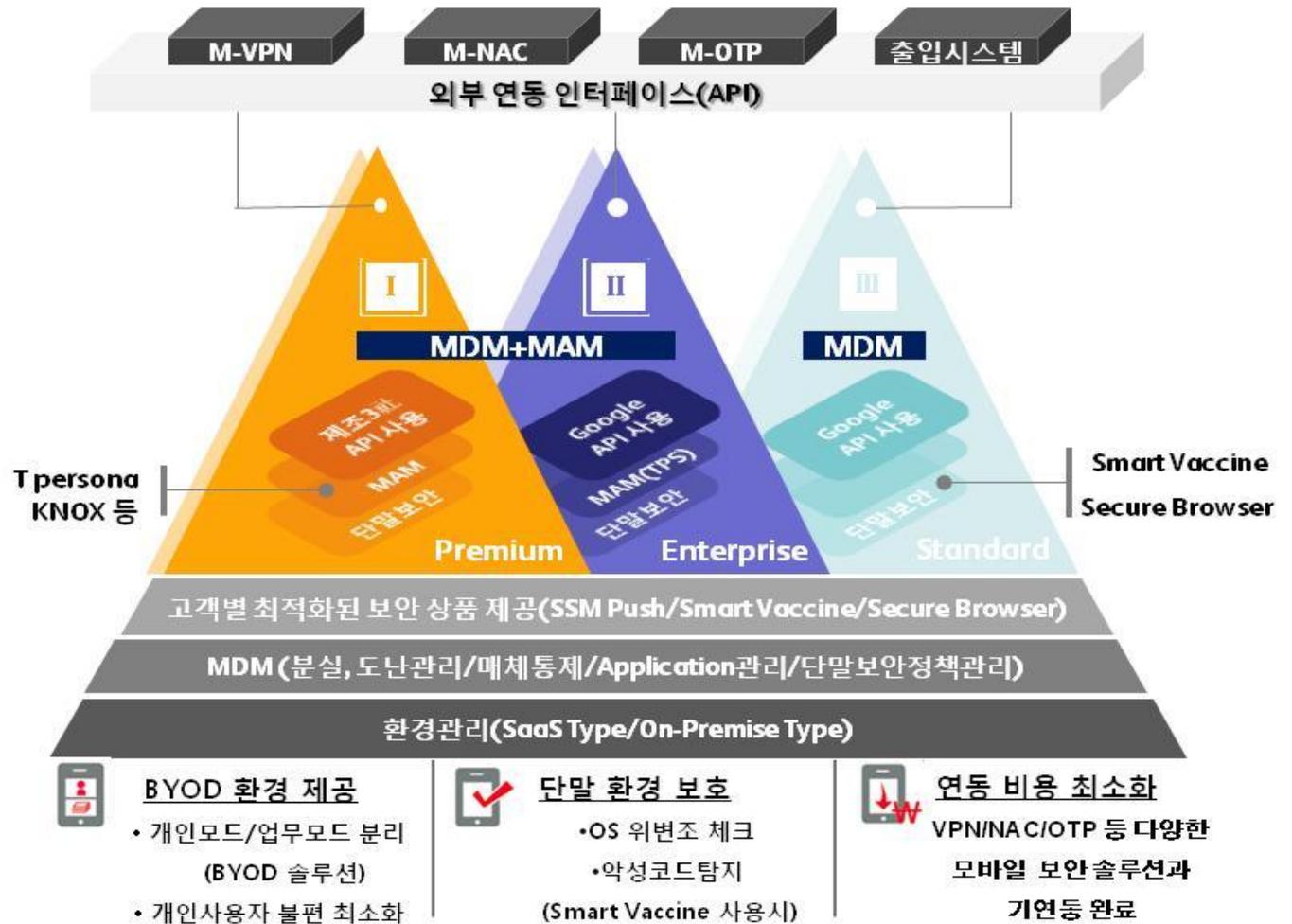
- ① SSM (MDM)
- ② T persona (BYOD)
- ③ Smart Vaccine
- ④ Secure Browser
- ⑤ 출입보안

1. SK텔레콤의 Smart Security Platform 소개

SK telecom은 Mobile Security Platform을 통해 기업 고객들의 안전한 EM 환경을 지원하고 있으며, 국내외 주요 기관 및 기업 70개사, 20만 명이 사용하고 있는 검증된 Platform 입니다.

Reference

Reference logos include: National Police Agency, 현대중공업, 한국도로공사, SAMSUNG 강북삼성병원, Seoul Metro 서울메트로, KEB 외환은행, KAI 한국항공우주산업주식회사, 현대중공업그룹 하이투자증권, 5678 서울도시철도, coway, GKL 그랜드코리아저기, 롯데칠성음료(주), K water, HAN/DOK, UGS 한국가스안전공사, KE/CO 한국전기안전공사



1. SK텔레콤의 Smart Security Platform 소개

SK텔레콤은 SSM을 기반으로 BYOD 솔루션인 T persona, Smart Vaccine / Secure Browser 등 자체 솔루션을 결합 제공함으로써, 고객사의 모바일 보안 체계를 통합 Package 형태로 제공하고자 합니다.



완벽한 단말 관리

SSM은 스마트 디바이스의 보안과 관리를 통합적으로 제공하는 모바일 솔루션으로, 분실 도난 대비, 매체 기능 제어, 애플리케이션 관리, 보안 강화 기능 등을 제공합니다.



BYOD 환경 지원

BYOD 환경 하에서 모든 직원들의 Privacy 보호와 기업의 IT 정보 보호라는 두 가지 목적을 모두 달성하기 위해 OS / 단말 제조사와 무관한 가장 효율적인 BYOD 및 App 관리 솔루션을 제공합니다.



악성코드로부터 보호

Smart Vaccine은 국내외 최신 모바일 악성코드에 대응 할 수 있는 최적의 Mobile Vaccine으로 기존의 악성코드 이외에도 SK텔레콤으로 신고되는 최신 스미싱 악성 코드까지도 관리합니다.



안전한 인터넷 브라우징

안드로이드 단말 사용자가 인터넷에 접속시 안전한 브라우저 사용을 통해 악성 URL 접속 및 악성앱 설치로 인한 피해를 사전에 예방함으로써 보다 안전한 모바일 브라우징 환경을 제공합니다.

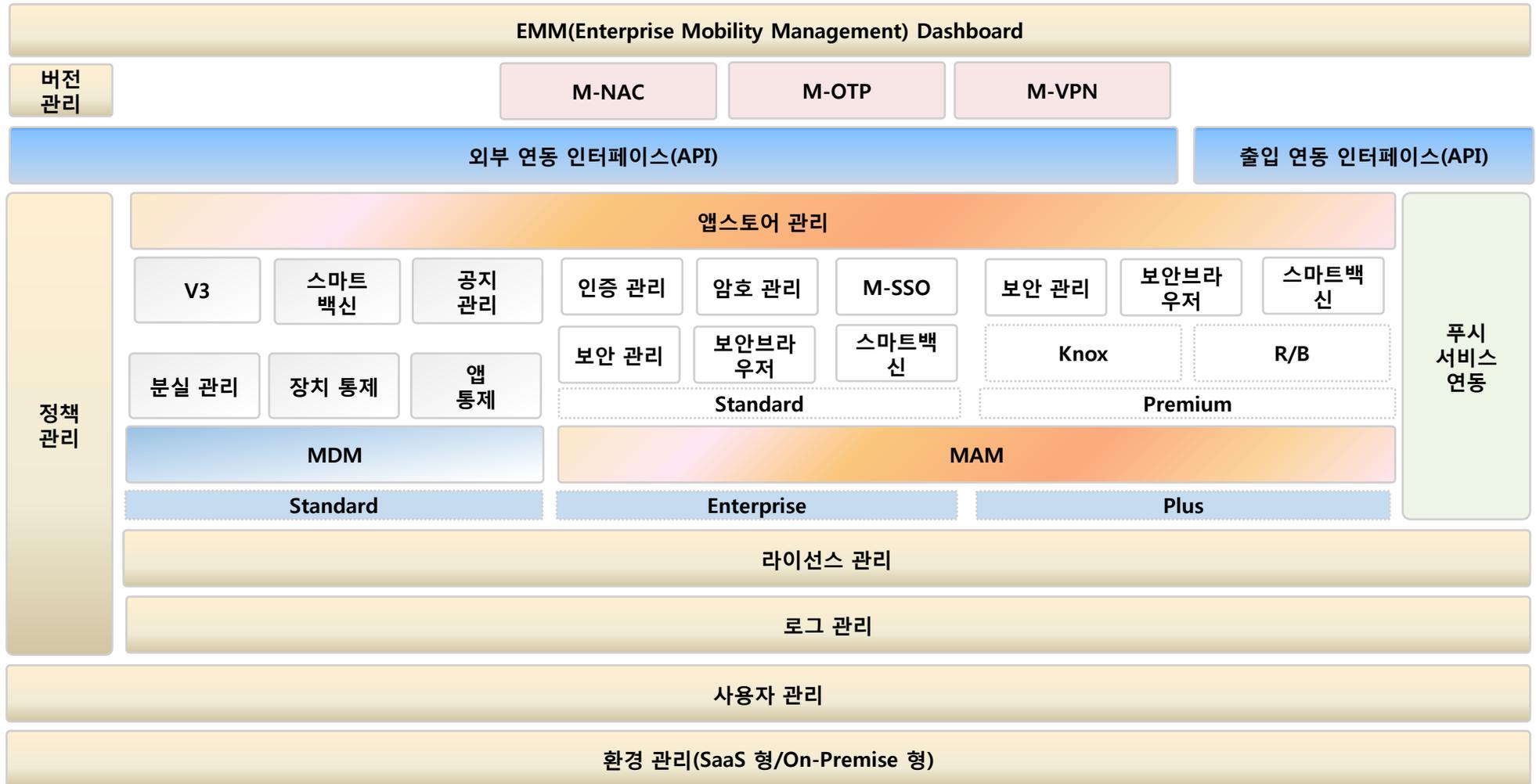


출입보안 Pack

빈틈없는 보안 정책

기업의 주요 보안 구역 근무자 혹은 방문자에 의한 정보 보안 사고를 예방하기 위하여 출입 관리 시스템과의 연동을 통해 online-offline의 빈틈없는 정책 적용을 보장합니다.

1. SK텔레콤의 Smart Security Platform : Architecture



2. 주요 고객

유수 공공기관을 포함하여 제조, 금융, 유통, 제약 등 모든 산업의 대표 기업들이 SKT의 Smart Security Platform을 사용하고 계십니다.

 한국도로공사

 롯데칠성음료(주)

 MOTION & CONTROL™
NSK Korea 한국

 **Seoul Metro**
서울메트로

 **K water**

 **현대중공업**

 **LH**

 **GKL**
그랜드코리아레저

 5678
행복미소
서울도시철도

 **coway**

 **KCA** 한국방송통신전파진흥원

 **SAMSUNG** 강북삼성병원

 **HAN/DOK**
한독약품

 **KEPCO**
한국전기안전공사

 **KAI**
한국항공우주산업주식회사
KOREA AEROSPACE INDUSTRIES, LTD.

 **KGS**
한국가스안전공사

 **Pharma King**

 **울산광역시 동구**
Donggu Ulsan Metropolitan City

 **참진주**
CHARM JINJU

 **거창군**
Geochang County

 **ILDONG**

 **NH농협증권**

 **SK 하이닉스**

 **Incheon Airport**

 **KEB**
외환은행

 **Beautiful**
Gyeongju

 **H+** 현대증권
하이투자증권

IoT Security

목차

1. IoT 개념 및 전망

2. SK텔레콤 IoT

3. 보안위협 및 대책

IT Paradigm & IoT



✓ 일상의 변화!

스마트 홈



창문이 나를 깨우고, 천장의 별자리와 함께 잠이 듭니다.

집 안의 모든 디바이스가 서로 연결되고, 커뮤니케이션 하는 세상, 더 행복한 생활을 위한 인간중심의 주거 환경 기술입니다. 가까운 미래, 창문이 나를 깨우고, 천장 위의 별자리를 보며 잠들 수 있는 기술, 바로 SK텔레콤이 생각하는 가능성의 미래입니다.



스마트 케어



난 그냥 양치질을 할 뿐인데, 욕실 거울이 내 건강을 챙겨줍니다

스마트폰, 태블릿PC 등 다양한 IT기기를 통해 언제 어디서나 자신의 건강을 체크하고, 전문의와 상담에서부터 다양한 의학 정보까지 얻을 수 있는 기술입니다. 가까운 미래, 욕실 거울 앞에만 서도 건강 상태를 체크할 수 있는 기술, 바로 SK텔레콤이 생각하는 가능성의 미래입니다.



✓ 일상의 변화!

스마트 러닝



오늘 병원에 입원중인 친구와 함께 수업을 들었습니다

스마트 러닝은 스마트폰, 태블릿 등의 모바일 기기와 다양한 디바이스를 통해 언제 어디서나 원하는 것을 배우고, 익힐 수 있는 기술입니다. 가까운 미래, 병원에서도 친구들과 같이 수업을 받을 수 있는 기술, 바로 SK텔레콤이 생각하는 가능성의 미래입니다.



스마트 스토어



자동 번역해주는 태블릿 메뉴판으로
주인 할머니와 외국인 손님이 소통합니다.

스마트 기술 활용으로 변화를 모색하는 전통시장의 새로운 가능성의 동반자인 SK텔레콤은 상생 실천의지와, 그로 인해 이뤄갈 따뜻한 미래를 조화롭게 담아내고 있습니다. 사회 내 다양한 영역에서 상생의 가능성을 조명하고, 기술을 통해 많은 이들의 행복과 동행할 수 있도록 상생을 실현하는 것, 바로 SK텔레콤이 생각하는 가능성의 미래입니다.



✓ 구글의 IoT

네스트랩 인수에 숨겨

기사 전체 댓글

Email Print f t g+

By Rolfe Winkler **스마트 홈**

32억 달러에 네스트랩을 인수함으로써 구글은 스
차지할 수 있다. 하지만 구글의 목표는 단순히 스
다 더 큰 야망이 도사리고 있을 수 있다는 의미다.

로봇, 자동 운전 자동차 등 미래 기술에 관심이 많
다. 구글의 행보를 조합하면 구글이 우리 삶을 더
다. 이 과정에서 어떻게 수익을 얻을지는 아직 불



구글은
다. 9월
한다.
흐름인
이다.
네스트
시장의
스마트

로보틱스 서포트베이 1: 구글이 삼킨 위대한 로봇기업 보스턴 다이내믹스

필자: Terry 작성일: 2014-01-27 카테고리: 로보틱스 서포트베이, 테크 댓글 : 0 (since 2012-12-24) : 8106

tweet 19 좋아요 607 공유 44

이제 로봇은 공상과학영화 속에서만 머물러 있지 않습니다. 현실 속으로 성큼 다
가온 로봇. '로보틱스 서포트베이'에서 흥미로운 로봇 원리와 로봇 뉴스를 독자에
게 전합니다. (편집자)

올해도 구글의 행보는 많은 이들을 놀라게 합니다.

네스트 인수 뛰어넘는 '신의 한 수' 보스턴 다이내믹스

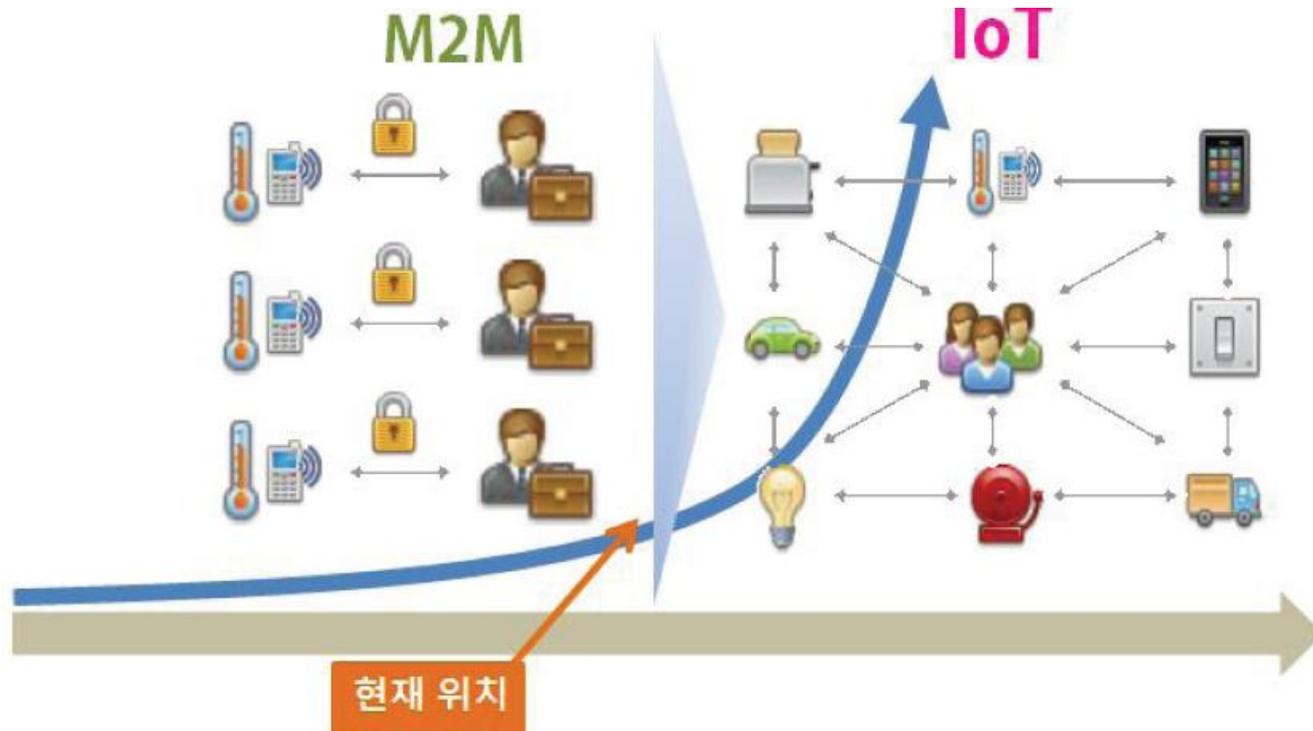
구글은 올해 1월 13일 **네스트(Nest)** 인수를 결정했습니다. 출시 제품으로는 실내온도 제어장치와 실내유해물질 감지기
뿐인 이 신생기업을 구글은 무려 3조 4천억 원에 인수했는데
요. 이는 구글의 유튜브 인수액(1.6조 원)보다 크고 모토로라
인수액(14조 원)보단 작은, 구글 역사상 두 번째로 큰 규모입
니다. 이러한 기술 기업 인수를 통해 구글은 "사물 인터넷
(Internet of Things)" 시장의 선두주자로 발돋움하고자 하는
야심을 드러내고 있는데요.



구글의 네스트 인수가 화

1.1 IoT(Internet of Things)의 개념

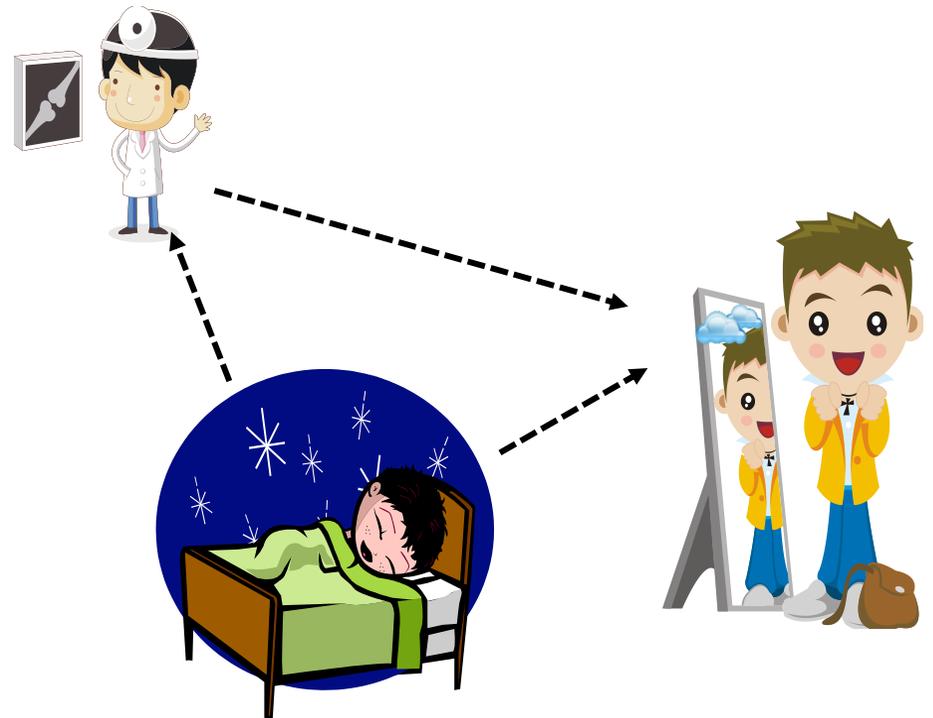
- ✓ 1999년 MIT대학의 케빈 애시턴이 전자태그와 센서를 일상생활에서 사용하는 사물인터넷 구축 전망
- ✓ 인터넷으로 연결된 기기(가전제품, 전자기기 등)가 인간의 적극적인 개입 없이 서로 정보를 교환하여 언제 어디서나 제어 가능한 환경을 제공하는 **신개념 인터넷**



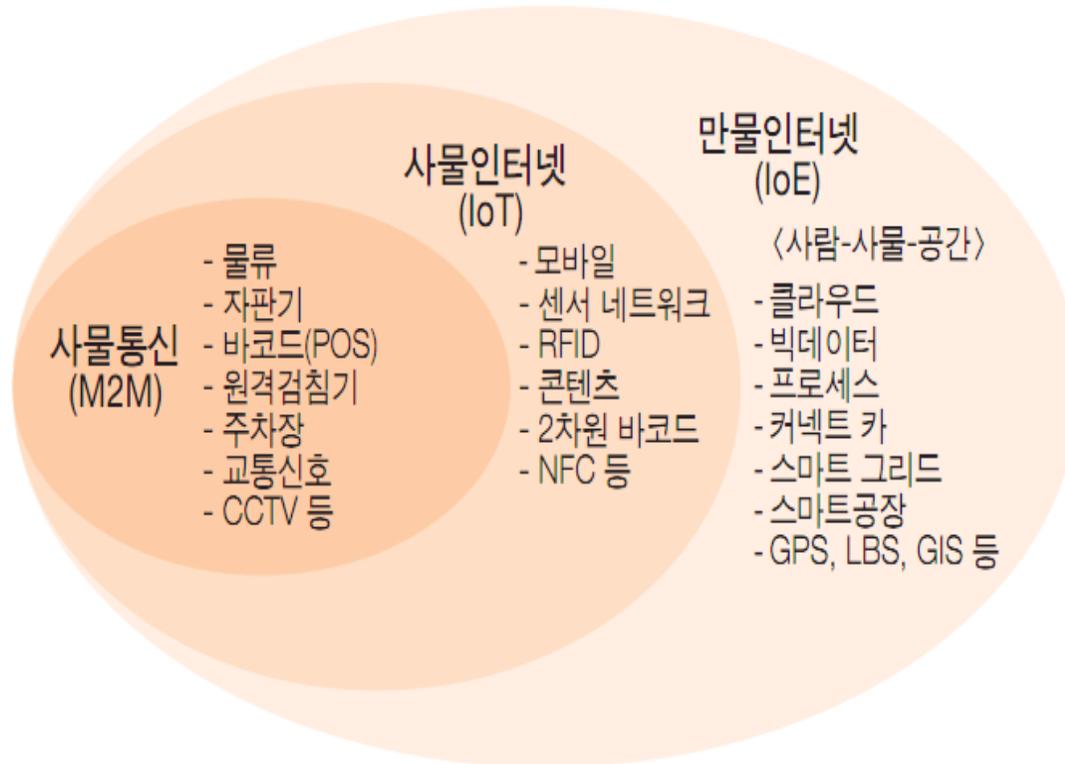
1.1 IoT and M2M

사물 인터넷은 위의 M2M 기본전제에 지능(intelligence)을 더하고 이미 과거 부터 존재해왔던 각각 존재하는 사물 망을 인터넷과 같은 거대한 망에 연결 하여 하나의 틀로 묶어내어 제공하는 서비스에 대한 기술을 통칭 하는 것 이 라고 정의 할 수 있다.

- 1) 지능(intelligence)
- 2) 인터넷 연결
- 3) 서비스 기술



1.1 IoT and IoE



초연결시대 사물인터넷(IoT)의 창조적 융합 활성화 방안(KIET, 2014. 1.)

1.2 Technology for IoT

1) Sensing

전통적인 온도/습도/열/가스/조도/초음파 센서 등에서부터 원격 감지, 레이더, 위치, 모션, 영상 센서 등 유형 사물과 주위 환경으로부터 정보를 얻을 수 있는 물리적 센서를 포함

2) Communication and Network infra

WiFi, RFID, 3G/4G/LTE, Bluetooth, Ethernet, Zigbee 등, 인간과 사물, 서비스를 연결시킬 수 있는 모든 유·무선 네트워크

3) IoT Service Interface

IoT의 주요 3대 구성 요소(인간·사물·서비스)를 특정 기능을 수행하는 응용서비스와 연동하는 역할

4) Processing

저전력, 작은 사이즈를 고려한 프로세서

5) Application



목차

1. IoT 개념 및 전망

2. SK텔레콤 IoT

3. 보안위협 및 대책

SKT, IoT기반스마트 양식장으로 ICT노믹스 본격시동

Printer-friendly version Send by

국내 최초 IoT 기반 스마트 장어 양식장 구축해 시범서비스 시작

Monday, September 1st, 2014

BY KIM SUN-MI (INFO@KOREAITTIMES.COM)

SEOUL, KOREA - SK텔레콤(대표이사 사장 하성민, www.sktelecom.com)은 최근 전라북도 고창군 소재 장어 양식장에 사물인터넷(이하 'IoT') 기반 '양식장 관리 시스템'을 구축하고 시스템 검증을 위한 시범서비스에 들어간다고 1일 밝혔다.



SK텔레콤의 주요 M2M/IoT사업

Environment Tracking



수질오염 원격 감시



대기오염 원격 감시



토양오염 원격 감시

기상관측
해양환경 관측



Asset Management



댐안전 감시



교량안전 감시



공장안전 감시

Asset Tracking



폐기물 관리



석유류 관리

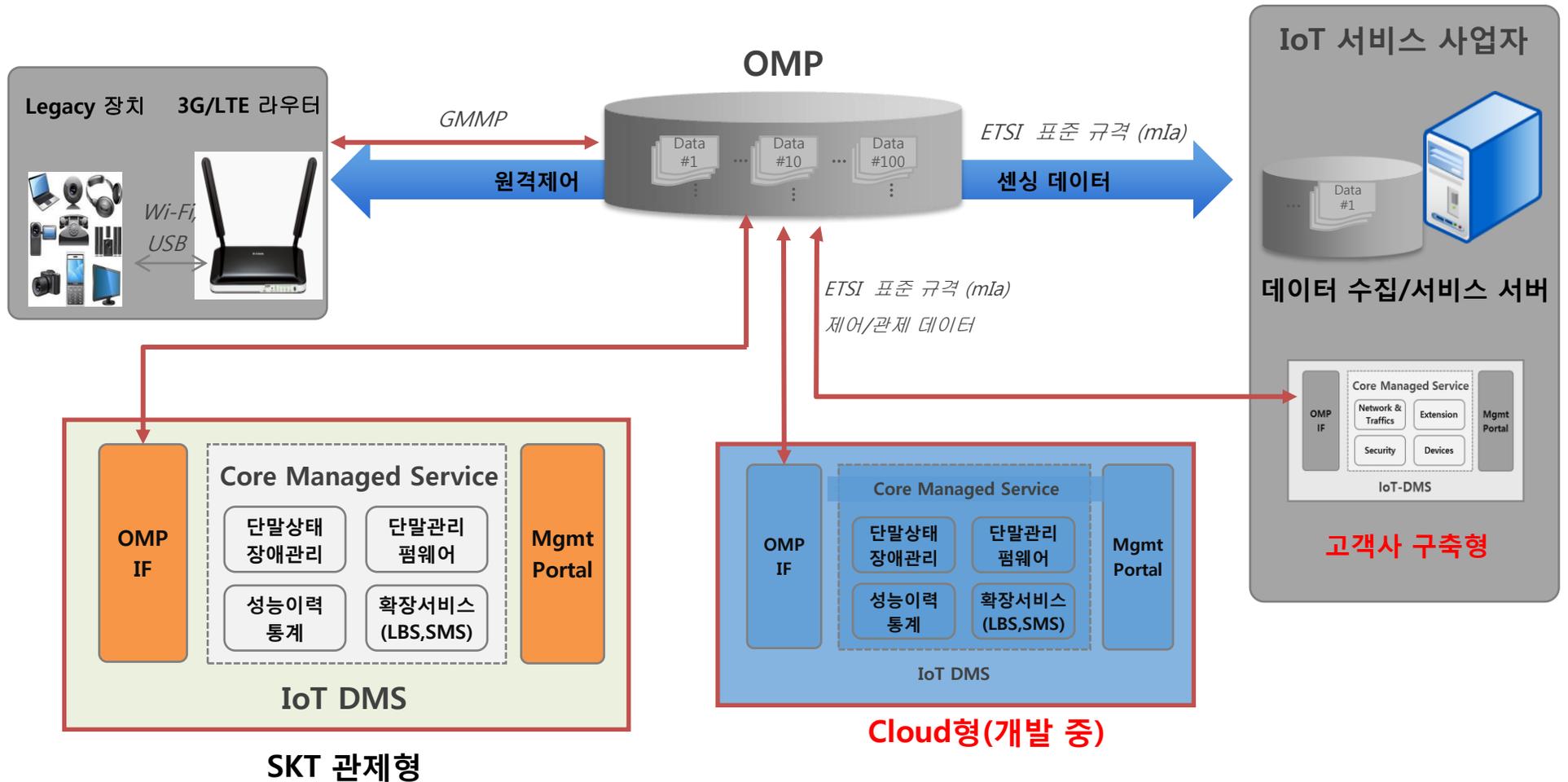


컨테이너 관리

SKT IoT-DMS 개요

플랫폼 구성도

OMP(Open M2M Platform)와 연동하여 GMMP 규격을 따르는 IoT 단말에 대한 Managed Service를 제공하며, 고객사 구축형과 Cloud형의 두 가지 형태로 서비스 제공 예정



목차

1. IoT 개념 및 전망

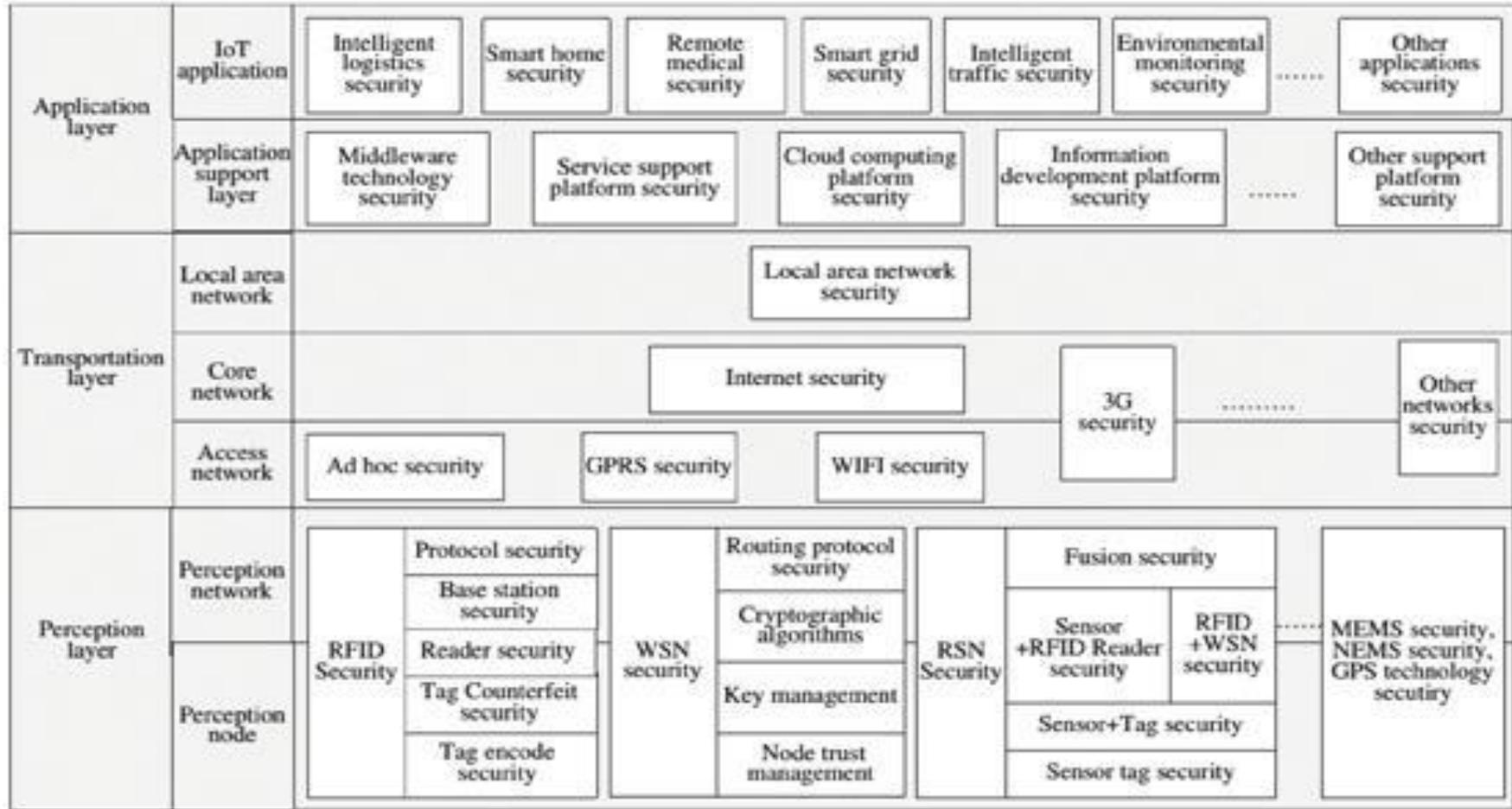
2. SK텔레콤 IoT

3. 보안위협 및 대책

3.1 IoT Security Issues

- 1) Authentication**
- 2) Anonymity of Application Usage**
- 3) Anonymity of Sensor Usage**
- 4) Way to ensure that data will never be misused**
- 5) Privacy degree**
- 6) Assurance that data would be deleted**

*참고: IoT보안 아키텍처



- 보안 아키텍처는 인식 계층, 전송 계층, 응용 계층의 3계층으로 구분된다. 각 계층별 보안 문제를 보장해야 하며, 계층간 통합(cross-layer intergration) 보안 문제 또한 고려되어야 한다

질의 응답



솔루션컨설팅본부
B2B 보안컨설팅

최준섭 부장
010-6226-2020
(June.choi@sk.com)