

CREATIVE CONVERGENCE

NTELS COMPANY OVERVIEW

CONTACT

www.ntels.com
info@ntels.com
sales@ntels.com
partners@ntels.com

HEADQUARTERS

TEL +82 2 3218 1200

NAVIGATE DIGITAL TRANSFORMATION WITH NTELS

엔텔스는 **CREATIVE CONVERGENCE** 라는 비전을 통해 **IoT, CLOUD, BIG DATA, AI** 등 디지털 기술의 융합과 제조, 에너지 등 산업 간 융합이 만들어내는 기회를 고객이 사업화로 연결하도록 도와주는 토털 컨버전스 솔루션을 제공합니다.

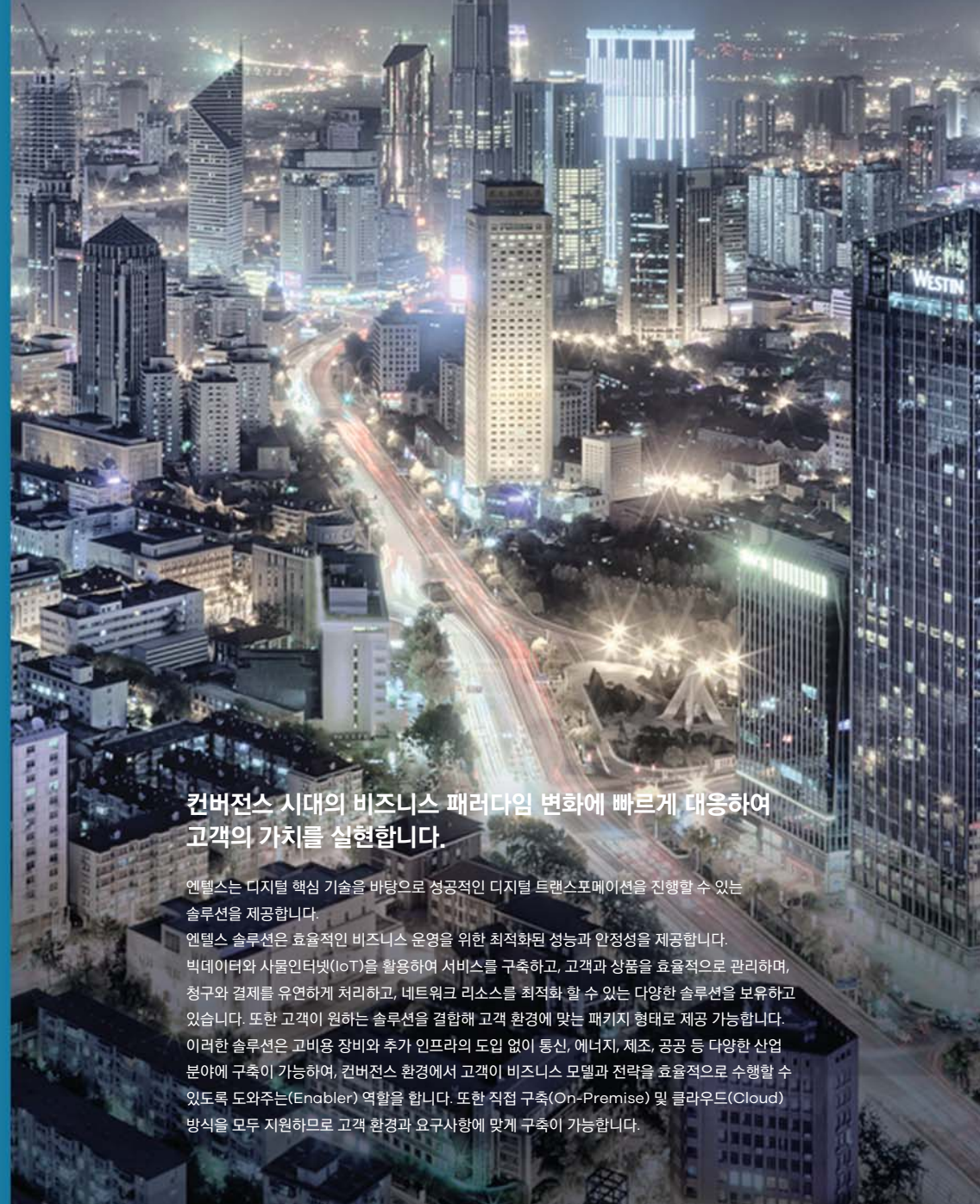
다양한 산업 분야에 ICT를 적용해 새로운 형태의 제품, 서비스, 비즈니스를 만들어내는 4차 산업혁명을 맞이하여 사업 환경의 변동성과 불확실성이 가속화되는 시대에, 더 이상 기존 비즈니스 모델로는 신시장을 개척하거나, 새로운 고객 가치를 획득하는 것이 쉽지 않습니다. 이러한 컨버전스를 이끄는 디지털 트랜스포메이션은 이미 다양한 산업 분야에서 진행되고 있으며, 기존 사업의 프로세스는 물론 산업의 가치사슬을 바꾸고 있습니다. 따라서 디지털 기술을 활용하여 운영 효율성과 경쟁력을 높이고 이를 바탕으로 비즈니스 모델의 최적화 및 재구성이 필요합니다. 즉, 기업들은 성공적인 디지털 트랜스포메이션을 위해 디지털 역량 강화와 고객 지향적 가치 획득에 집중해야 합니다.

컨버전스 시대의 비즈니스 패러다임 변화에 빠르게 대응하여 고객의 가치를 실현합니다.

엔텔스는 디지털 핵심 기술을 바탕으로 성공적인 디지털 트랜스포메이션을 진행할 수 있는 솔루션을 제공합니다.

엔텔스 솔루션은 효율적인 비즈니스 운영을 위한 최적화된 성능과 안정성을 제공합니다.

빅데이터와 사물인터넷(IoT)을 활용하여 서비스를 구축하고, 고객과 상품을 효율적으로 관리하며, 청구와 결제를 유연하게 처리하고, 네트워크 리소스를 최적화 할 수 있는 다양한 솔루션을 보유하고 있습니다. 또한 고객이 원하는 솔루션을 결합해 고객 환경에 맞는 패키지 형태로 제공 가능합니다. 이러한 솔루션은 고비용 장비와 추가 인프라의 도입 없이 통신, 에너지, 제조, 공공 등 다양한 산업 분야에 구축이 가능하며, 컨버전스 환경에서 고객이 비즈니스 모델과 전략을 효율적으로 수행할 수 있도록 도와주는(Enabler) 역할을 합니다. 또한 직접 구축(On-Premise) 및 클라우드(Cloud) 방식을 모두 지원하므로 고객 환경과 요구사항에 맞게 구축이 가능합니다.



에너지 경영을 위한 관리

목표를 설정하고 수요예측에 따른 설비 운영을 최적화하고 그 결과를 모니터링 하여 에너지 경영을 실행합니다.

에너지 데이터 분석

수요반응(DR), 수요예측, 피크전력예측, 쾌적성과 설비 효율의 균형을 제어하기 위한 학습 모델 등 다양한 분석 모델을 활용합니다.

5G & LTE 네트워크 최적화

차별화된 서비스에 대한 요구에 유연하게 대응할 수 있도록 네트워크의 자원과 기능을 효율적으로 제어하여 네트워크를 최적화합니다.

가상화 & 클라우드 관리

가상화된 네트워크 자원들을 활용하여 고객이 원하는 서비스를 제공할 수 있도록 가상화 환경을 관리합니다.

전력 사업에 특화된 BSS

상품과 고객 관리에 에너지 소비 및 예측 데이터를 연계하여 전력 사업에 특화된 빌링 서비스를 제공합니다.

ENERGY

TELECOMMUNICATIONS

UNLEASH THE POWER
OF DIGITALIZATION
IN YOUR INDUSTRY

SMART CITY

MANUFACTURING

안전 및 방재 관리

도시 기반 인프라를 하나로 연결하고 도시 곳곳에 설치된 CCTV 및 센서에서 데이터를 수집하여 사고 및 재난을 예방하고 피해를 최소화합니다.

지속 가능성 제고

에너지 사용의 혁신을 이끌고 친환경/재생 에너지 사업과 서비스를 촉진할 수 있는 도시 기반 시스템을 제공합니다.

도시 환경 최적화

도시에서 발생한 이벤트를 파악하고 실시간 데이터 수집 및 모니터링을 통해 최적화된 대응 방안을 제시하여 쾌적한 도시 환경을 유지합니다.

지능형 인명 및 자산 안전 관리

인명 및 자산의 실시간 위치와 안전 상태를 모니터링하여 산업 재해/재난 발생 시 신속한 안전 관리가 가능합니다.

공장 운영 최적화 자산 관리

예측 분석을 통해 다운타임을 최소화하고 전력 소비량 감시를 통해 에너지 효율을 높이며, 장비 수명 관리를 통해 비용을 절감해 줍니다.

FIND THE RIGHT SOLUTION TO ACCELERATE YOUR JOURNEY TO DIGITAL TRANSFORMATION

CONVERGED SERVICES

4차 산업혁명을 맞이하여 사물인터넷(IoT), 인공지능, 빅데이터 등을 중심으로 빠르게 변화하고 있는 산업 지형에 적합한 서비스를 제공하십시오.

엔텔스의 기술은 에너지 관리, 빌딩 자동화, 산업안전 관리, 디지털 사이니지 등 디지털화 시대를 선도할 다양한 융복합 서비스 제공을 가능하게 합니다.

IoT PLATFORM

무엇이든 쉽게 인터넷을 통해 연결될 수 있는 사물인터넷(IoT)이 가져오는 미래 산업과 사회의 거대한 변화를 비즈니스 기회로 전환 하십시오.

엔텔스 IoT 플랫폼은 사업자의 비즈니스 모델에 맞는 디바이스 및 네트워크 연결을 지원하여 여러 분야에서 IoT 서비스의 가치 창출을 실현할 수 있습니다.

NETWORK

차세대 서비스 및 산업을 위한 5G 시대, 복잡한 네트워크 환경을 최적화하고 한정된 네트워크 자원을 효율적으로 활용하십시오.

엔텔스 네트워크 솔루션은 네트워크의 효율적인 운영은 물론 QoE 분석결과를 바탕으로 시장 변화와 새롭게 요구되는 비즈니스 모델에 대응할 수 있습니다.

BUSINESS SUPPORT SYSTEM

다양한 사업에 적합한 고객관리 및 빌링 솔루션으로 변화하는 시장의 요구사항을 파악하고 신속하게 서비스를 출시하여 변화를 선취하십시오.

엔텔스 BSS는 고객/상품 관리, 청구 등의 복잡한 업무를 통합하고 고객 중심으로 운영을 간소화하여 고객 만족도를 높이는 동시에 경쟁력을 강화할 수 있습니다.

Converged Services

다양한 산업 분야의 디지털 혁신을 위한 융복합 서비스 솔루션

엔텔스는 4차 산업혁명을 주도하는 최첨단 ICT를 활용해 기존 산업을 고도화하고 동시에 기존에 없던 새로운 산업을 창조함으로써 부가가치를 높일 수 있는 차별화된 융복합 서비스 솔루션을 제공합니다.

이러한 서비스들은 기존 산업 인프라에 인공지능, 빅데이터, IoT 등을 융합해 시스템 운영과 공정을 지능화, 자동화, 최적화할 뿐만 아니라 사고가 일어나기 전에 미리 위험 상황을 파악하여 안전을 확보하는 등 산업의 성공적인 디지털화를 가능하게 합니다.

Energy Management

데이터 분석 기반 최적의 에너지 효율화 솔루션

데이터 분석을 통해 에너지 수요를 예측하고 설비 운전 및 공정을 최적화하여 에너지 경영을 가능하게 하는 솔루션입니다.

빌딩/공장 자동화, 스마트 그리드 등에 적용할 수 있는 표준화된 프로토콜을 지원하므로 다양한 환경의 서비스에 빠르게 적용 가능합니다.

Smart Building

클라우드 기반의 혁신적인 도시 단위 통합 빌딩 관리 솔루션

빌딩 내 각종 시설의 효율적인 관리를 통한 빌딩 운영의 최적화는 물론 도시 단위의 다수의 빌딩을 동시에 관리하는 솔루션입니다.

또한 한국전력과의 연동을 통해 빌딩의 에너지 수요를 예측하고 그에 따른 전력을 공급하도록 하여 도시 에너지 경영에 기여할 수 있습니다.

Industrial Safety

산업 시설에서 각종 위험을 관리하여 안전 수준을 높여주는 솔루션

실내외 산업 설비 대상으로 인명 및 자산의 실시간 위치 확인과 이동 경로를 파악하여 재해에 대한 안전을 확보하고 재산상 손해를 최소화하는 지능적인 산업 안전 솔루션입니다. 또한 Smart Tag와 Smart AP를 통한 실내추위 기능을 활용하여 다양한 서비스를 기획하고 구성할 수 있습니다.

Digital Signage

상황인지형 IoT 디스플레이 솔루션

클라우드 기반의 IoT Information Display 솔루션으로 다양한 공간에서 활용 목적에 따라 언제 어디서나 마케팅 운영이 가능한 지능형 미디어 융합 서비스를 제공합니다.

디지털 사이니지는 홍보 미디어, IoT 상황인지형 마케팅 채널, 광고 비즈니스 등 다양한 Value Chain 상에서 부가가치를 높일 수 있는 주요한 토픽입니다.

IoT Platform

사물인터넷 비즈니스 가치 실현을 앞당길 수 있는 유연하고 개방적인 IoT 플랫폼

엔텔스 IoT 플랫폼은 표준을 기반으로 기술적 복잡성을 간소화하여 기존 사업자나 스타트업 업체가 빠르고 효율적으로 비즈니스 모델을 개발하고 IoT 시장에 진입할 수 있도록 도와줍니다.

Thing, Data, Service로 구성된 모듈화 구조는 필요에 따라 선택이 가능하여 보다 경제적이고, 추후 서비스 확장에도 용이하므로 지속 가능한 비즈니스 경영을 돕습니다. 비즈니스 규모에 맞춰 탄력적인 활용과 응용이 가능한 최적의 IoT 비즈니스 솔루션입니다.



구축 자원 절감과 빠른 시장 진출

다양한 산업 분야의 표준화된 공통 기능을 제공함으로써, 중복 개발을 방지하고 효과 적인 Time-to-Market 을 실현합니다.



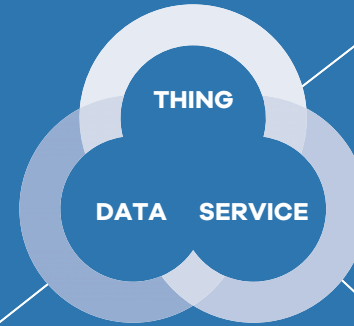
상호 호환성 확보

다양한 이종 디바이스, 여러 서비스 간의 상호 호환성을 보장하여 서비스 연계 및 확장이 용이합니다.



다양한 산업과 세계시장으로 기회 확대

자동차, 의료, 홈 가전, 전력 등 거의 모든 응용분야에 적용할 수 있도록 one2M2M 표준을 기반으로 개발되었기 때문에 산업 분야에 제약이 없고 추가 개발이나 수정 없이 세계 시장 진출이 가능해 비즈니스 마켓 확장을 도모합니다.



DEVICE MANAGEMENT

디바이스 연결을 위한 게이트웨이 인터페이스 제공
디바이스 상태 및 정보 실시간 모니터링
디바이스 원격 제어 및 관리

DATA PROCESSING AND ANALYTICS

대용량 데이터 수집 및 처리
빅데이터 분석으로 Insight 도출
알고리즘 패키지를 통해 고도화된 서비스 제공 가능

SERVICE ENABLEMENT TOOLS

API를 활용하여 보다 수월하게 IoT 서비스 출시
Rule Engine 활용으로 복잡한 시나리오 및 이벤트 처리
시스템 모니터링, 서비스 포털을 활용한 효율적인 서비스 운영

Network

5G 네트워크의 효율 극대화를 위한 지능적인 네트워크 솔루션

엔텔스는 네트워크 최적화 솔루션부터 가상화 관리 솔루션에 이르기까지, 기존 네트워크를 재구성하여 5G 서비스를 제공할 수 있게 도와주는 민첩하고 스마트한 네트워크 솔루션을 제공합니다.

새롭게 선보이는 다양한 5G 서비스를 신속하고 효과적으로 구현하는 데 필요한 솔루션들로, 사업자의 정책 및 트래픽에 따라 동적인 자원 관리를 수행하고 통신망 내 데이터 전달 기능과 제어 기능을 분리하여 클라우드 기반의 가상화 환경을 제공합니다.



국제 표준 규격 준수

국제 표준(3GPP) 규격 준수 및 개방형 API(RESTful Open API) 제공을 통해 과금 및 데이터 서비스 QoS 정책 적용/수행이 가능하며, 외부 시스템과의 연동이 용이합니다.



네트워크 최적화

폭증하는 데이터 통신 환경에서 실시간 트래픽 분석 및 유연한 QoS 정책 적용을 통해 최적화된 네트워크 환경을 제공 합니다.



통신환경 변화에 대한 민첩성

다양한 네트워크가 융합된 새로운 통신 환경과 5G, 가상화 등의 기술이 만들어낸 혁신의 속도에 대응하고 이를 통해 혜택을 받을 수 있도록 도와줍니다.

POLICY AND CHARGING CONTROL

네트워크 자원의 효율적 관리를 위한 QoS 및 과금 제어 솔루션

SIMPLE MANO

NFV, 클라우드 환경에서 표준화된 관리를 지원하는 통합 운용 솔루션

DEEP PACKET INSPECTION

유/무선 트래픽 분석 및 제어를 통한 네트워크 환경 최적화 솔루션

SOFTWARE DEFINED NETWORK VISUALIZATION

소프트웨어 기반 네트워크 모니터링 솔루션

REAL-TIME CONVERGENT CHARGING

네트워크 자원의 효율적 관리를 위한 QoS 및 과금 제어 솔루션

NETWORK SERVICE EXPOSURE

가상화된 네트워크 기능 제공을 위한 Network as a Service Platform

INTELLIGENT TRAFFIC MANAGEMENT (ITM)

유/무선 트래픽 분석 및 제어를 통한 네트워크 환경 최적화 솔루션

Business Support System

신속한 서비스 출시와 효율적 운영을 도와주는 고객 관리 및 бил링 솔루션

엔텔스 고객관리 및 бил링 솔루션은 고객과의 커뮤니케이션을 통한 관리하여 고객 만족도를 높이고, 비즈니스 모델에 따라 맞춤형 과금, 청구, 수납 기능을 제공하여 사업자의 매출 극대화에 기여합니다. 통신, 전력, IoT 등 여러 산업 분야에서 신속하게 서비스를 출시하는 동시에 비용을 절감할 수 있도록 도와줍니다. 또한 бил링 시스템이 없는 파트너들의 경우 분야에 관계 없이 사업자의 화이트 라벨 бил링을 이용해 파트너 브랜드로 쉽고 빠르게 상품을 구성하고 과금할 수 있습니다.



데이터 정합성 확보

бил링 데이터 오류 검출 및 수정을 통해 데이터 정합성을 확보하여 사전에 수익 누수를 방지합니다



다양한 융복합 서비스에 적용 가능

온라인 서비스 사업자의 게임 서비스에서 기업 비즈니스 인프라에 이르기까지 다양한 서비스의 비즈니스 모델에 적용 가능합니다.



최적화된 효율성

사업자의 비즈니스에 최적화된 고객 관리와 상품 구성이 가능하므로 시간과 비용을 절감할 수 있습니다.

BILLING

사용 요금 계산, 청구, 납부 및 미납 관리
및 기관 연동을 통한 수납 관리

CONTRACT MANAGEMENT

TCP/IP, SOAP 등의 프로토콜을 통한
Order/Activation 수신 및 전송

CUSTOMER MANAGEMENT

개인 정보 관리, Rule 기반 Order 관리, 고객
상담 접수와 처리

PARTNER MANAGEMENT

파트너 정보 및 계약 정보 관리, 정산 처리 및
이력 관리

PRODUCT MANAGEMENT

상품(Pricing Plan) 기준정보 관리, 요금
관리, 상품 개발/승인/운영

SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

제조사 및 제품 정보와 물류센터 발주, 배송,
납품, 입고출고 현황 관리

SUPERIOR EXPERIENCE

부산, 대구, 고양시 스마트시티 플랫폼

지속적으로 새로운 서비스를 수용할 수 있는 살아있는 지능형 도시 구현을 위해 스마트시티 플랫폼을 개발했습니다.
IoT 국제 표준인 oneM2M 규격을 기반으로 하여 다양한 응용서비스와 사물은 물론, 타 시스템 및 플랫폼을 쉽게 연계할 수 있습니다. 이러한 개방형 구조의 플랫폼은 디바이스 제조사나 기업형 서비스 제공자뿐만 아니라, 개인 개발자가 직접 서비스를 제공할 수 있어 스스로 성장 가능한 환경도 제공합니다.
특히 개발사는 뛰어난 호환성을 강점으로 국내외로 진출 시, 시간과 비용을 감축할 수 있어 경쟁력을 높일 수 있습니다. 작년까지 부산 스마트시티 실증사업에서는 26개의 도시 유망 서비스가 플랫폼을 사용하고 있으며, 곧 6개의 신규 서비스가 구축될 예정입니다.



한전, 전력 인프라 융합 플랫폼

전력과 에너지 분야에서 활용할 수 있는 e-IoT 플랫폼을 개발했습니다. IoT 국제 표준인 oneM2M 규격과 LWM2M 규격을 기반으로, 다양한 환경과 유형의 디바이스/센서와의 연결 및 관리, 모니터링, 센서 데이터 수집을 지원합니다. 더불어 LWM2M 국제 표준 규격을 확장한 에너지 IoT 표준 규격을 지원함으로써 전력과 에너지 분야의 사물인터넷 환경에 최적화된 서비스를 제공하고 있습니다.
송전 첩탁 관리 서비스, 정전 감시 서비스, 스마트 가전 DR 서비스 등 다양한 서비스가 구축되어 있으며, 디바이스 연결에서부터 빅데이터 분석, API 와 시각화 등의 예코 서비스까지 통합 IoT 서비스 환경을 지원하고 있습니다.

조선해양 IoT 인프라 기술 개발

조선해양 분야에서 요구하는 응용 서비스 제공을 위한 통합 IoT 인프라 구축의 일환으로 주요 기업인 현대중공업이 소유한 디바이스를 모니터링하는 시스템 PoC를 진행하였습니다.
IoT 국제 표준인 oneM2M 규격을 기반으로 구축된 통합 IoT 플랫폼에 현대중공업 조선소 내에 있는 디바이스(용접기, 크레인)를 연동하여, 디바이스의 실시간 위치 정보와 운전 정보는 물론, 조선소 내에 설치된 환경 센서(온/습도, 공기 질) 정보를 수집, 저장, 모니터링하는 통합 웹 서비스를 구현하였습니다.



수원시 사물인터넷기반 스마트 빌딩 플랫폼

수원시 공공빌딩의 설비, 환경, 공간, 에너지 관리를 위한 스마트 빌딩 플랫폼을 개발했습니다. 에너지 효율을 분석하여 에너지 목표를 관리하고 에너지 정책을 실행하는 플랫폼입니다.
표준 알고리즘인 IPMVP를 이용하는 M&V(Measurement & Verification) 엔진 그리고 머신러닝 기반의 Data Intelligence 기술을 적용하여 플랫폼 구축 후 에너지 절감 성과를 빠르게 측정하고 검증합니다.
실시간으로 설비, 환경, 공간, 에너지 데이터를 수집하면 머신러닝 엔진은 이러한 데이터를 학습하여 설비예지보전, 에너지수요예측, 피크전력예측 등을 수행합니다. 상황 인지형 실시간 적응 제어(Adaptive Control)를 수행하는 Rule 엔진을 이용해 최적의 빌딩 환경을 유지하고 에너지를 절감합니다.



Hynix 스마트 태그를 이용한 실내 측위 플랫폼 공급

IoT 구현을 위해 Bluetooth 진영의 4.0 스펙인 BLE 기술을 이용하여 Smart Tag와 Tag Scan에 대한 고성능 AP를 제작하고, 실내 측위 Platform을 개발하여 안전 및 보안을 위한 최적의 솔루션을 개발 구축하였습니다.

전략적 차세대 신기술의 활용 혁신적 디지털화 추진 지속적인 성장과 도전

- | 스마트 빌딩, 스마트 시티 등 IoT 서비스 사업 확장(2018)
- | 한국전력과 공급계약 및 투자협약 체결을 통해 에너지 분야로 IoT 사업 영역 확장(2017)
- | IoT 플랫폼으로 oneM2M 표준 인증인 oneM2M TTA Verified 획득(2016)
- | 싱가포르 및 우즈베키스탄 사물인터넷 시장 진출(2015)
- | 사물인터넷 분야에 기여한 공로로 '미래창조과학부 장관 표창장' 수상
- | 르완다 OSS/BSS 시장 진출(2014)
- | '멀티미디어 기술대상' 미래창조과학부 장관상 수상
- | Frost & Sullivan 주관 Malaysia Excellence Awards에서 4년 연속 수상하는 데 기여
- | 말레이시아, 미국, 영국 과금 및 사물인터넷 시장 진출(2013)
- | '대한민국 소프트웨어 기술 대상' 대상 수상
- | '대한민국 소프트웨어 기술 대상' 우수상 수상
- | GS 인증 획득 - Smart Convergence Billing
- | 한국정보통신협회 SW 인증시험 통과 - 빌링 및 미터링 구축과 SW 서비스 운영 시스템
- | 대한민국 소프트웨어 기업경쟁력 대상 '산업용 SW 부문' 최우수상 수상
- | Deloitte Technology Fast 500 Asia Pacific 선정
- | 'Billing & OSS World Awards' Best New Product 부문 수상
- | CDMA 상용화를 위한 핵심 기술 제공

CUSTOMERS & PARTNERS

