

스마트시티와 디지털 경제의 디지털 트랜스포메이션 효과

- 언택(Untact)을 넘어 스마트컨택(Smart Contact)으로!

💟 에듀해시글로벌파트너스 대표이사 전중훤 (글로벌스마트시티얼라이언스 회장)



에듀해시글로벌파트너스 대표이사



현) Global Smart-city Alliance ("GSA") 회장

휴렛팩커드(HP) 엔터프라이즈서비스 (ES) / DXC 테크놀로지한국 대표이사 겸 아시아태평양지역 부사장 역임

- 현) 경제개발협력기구(OECD) 산업자문위원회 Digital Economy & Technology Innovation 한국대표위원
- 현) 한국블록체인협회 글로벌협력위원회 위원장
- 현) Global CDO (Chief Digital Officer) Club



- **현) 한국HP 사회공헌위원회** 명예위원장
- 현) 초록우산 어린이재단 중앙후원회 사무총장
- 현) 글로벌기업 조세재정임원협회 ("TEI") 한국 대표 겸 아시아지역 부회장



저서 (Books)

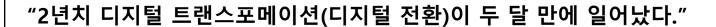


목 차

- 1. 팬데믹의 역설
- 2. 디지털경제 디지털트랜스포메이션, 스마트시티 그리고 IT뉴딜
- 3. 스마트시티의 핵심 요소
- 4. 스마트시티의 현재
- 5. 인프라와 인간의 연결
- 6. 언택(Untact)를 넘어 스마트컨택(Smart Contact)으로
- 7. 스마트시티와 스마트컨택
- 8. IoCT / IoIT를 통한 스마트컨택의 구현



1. 팬데믹의 역설



2020년 1분기 실적 발표 기자회견 사티아 나델라 마이크로소프트 회장



모든 사람들이 코로나19 이후에는 모든 비즈니스가 디지털화 될 것이라 말한다. 동의한다. 하지만 디지털화 준비가 되어 있을까? 전혀 아니다. "디지털 마샬 플랜 " 이 필요하다.



Post Covid-19...Never Normal Decade

to be more digital, data-driven, and in the cloud



1. 팬데믹의 역설

OECD Home

Countries

Topics

About



Coronavirus (COVID-:

2. 디지털 경제 – 디지털 트랜스포메이션, 스마트시티, IT뉴딜



디지털 경제로의 패러다임 전환 - IT뉴딜

계기

목표

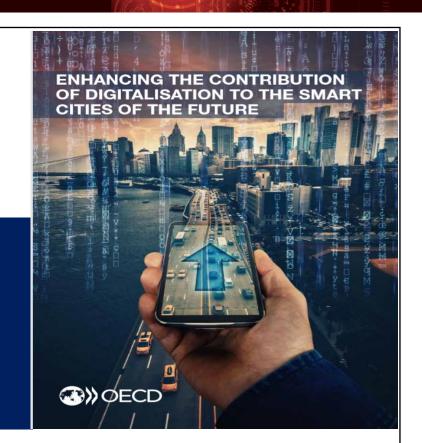
방안

지향점

코로나 19에 대한 IT기반 방역성과 포스트 코로나 대비 및 시장주도 K-STANDARD

IT New Deal

Smart City



K-standard를 넘어 Global-standard로

3. 스마트시티 핵심 요소





protect their residents and businesses. At a time of physical distancing, digital technologies are playing an increasingly critical role in relaying real-time life-saving information, ensuring the continuity of key public services and bridging social isolation. Smart city tools and applications can offer a powerful tool to support the shift from inperson to remote service delivery, mitigate the fallout of the crisis and empower new

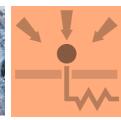


데이터 수집과 연결을 위한 인프라

통신, H/W, IoT디바이스, 센서 등이 포함된 건설 및 인프라 시설







축적/분석/예측

Big Data

Data Analysis

Machine Learning

ΑI

데이터활용 **서 비 <u>스</u>**

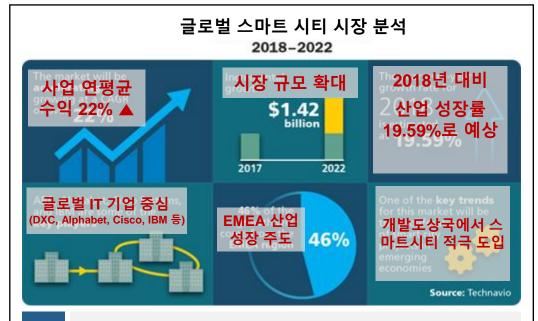
지능형 스마트 서비스

CCTV-통신사 연계: 범죄예방 서비스

유휴 주차 공간 정보 : 스마트 파킹

Etc.

1) Global Trend : 지속성장 및 가속화



- IBM, Smart Facility Management at University of Maryland (2017)
- Microsoft, spends \$80 million to create a "Smart City" in Arizona (2017)
- Amazon, AWS Marketplace Solution for Smart Cities: New York City Department of Transportation's, Land Transport Authority (LTA) of Singapore, Peterborough City Council (PCC), London City Airport (2017)
- Google, Smart Home (2016~)
- Shanghai Citizen Cloud(China) (2016)
- Alibaba City Brain System in Hangzhou, China (2015)

세계 스마트 시티 시장은 2018-2022년 내 **연평균 22%** 이상의 성장(CAGR)이 예상되며, 이러한 성장은 향후 가속화될 것으로 전망함

- Technavio, "Global Smart City Market 2018-2022"-



Covid-19 Impact

디지털화,스마트시티 가속화

2) 북한의 디지털 트랜스포메이션 "디지털 조선 "

North Korea seeks digital transformation in 2020







North Korean leader Kim Jong-un uses a computer in this file photo. / Korea Times file

North Korea will speed up its transformation into a digital economy this year, following the global trend of integrating cutting-edge information technology (IT) with various conventional industries, according to a Seoul-based think tank.

Sah Jin-hwan, a researcher at the Korea Development Bank's Future Strategy Research Institute, said in a recently published report that the country is highly likely to adopt "national development strategies for the digital economy" to transform it into "digital Joseon" in 2020.

"Considering North Korea has emphasized the recent global trend of digital transformation and technology policies on digitization, a North Korean version of development strategies for a digital economy will soon come to the fore," he said.

"In order to make a breakthrough and boost economic growth under the current situation, it will highly likely announce a five-year plan for digital economic development, keeping close eyes on trends in other countries including China."



2) 북한의 디지털 트랜스포메이션 "디지털 조선 "



image above presents the essential headlines for digital use in January 2019.

Kim Jong Un speaks at the 5th plenary of the 7th Central Committee of the Workers' Party of Korea

POSTED BY: MARTYN WILLIAMS JANUARY 10, 2020

▼ Tweet

One of the main themes to come out of Kim Jong Un's speech to the Workers' Party plenary in late December is a new emphasis on science and technology. The focus isn't a surprise. North Korea has been pursuing science and technology as a way to improve its economy for years, but now with no apparent end to sanctions in sight, the state is betting more on sci-tech solving problems. To have a significant economic impact, however, Kim will need to assure improvements in other areas, especially infrastructure. This likely won't happen quickly as North Korea continues to suffer from problems it declared priorities years ago, such as a shortage of electricity.



2) 북한의 디지털 트랜스포메이션 "디지털 조선 "



Supreme People's Assembly adopts a law on distance education





An online class at Pyongyang Thermal Power Plant's sci-tech dissemination room (Photo: DPRK Today)



The Mirae network app on a smartphone (Photo: KCTV)

3) 국내 Trend: 정부, 지자체 그리고 민간영역으로 확장 진화중

IDC에 따른 국내 스마트시티 변화 양상

정부에서 민간으로 이동하고 있는 스마트 시티 이니셔티브



Government-led

국토교통부가 주도적 역할을 하면서 장기적이고 전 국가적 차원에서 도시의 프레임워크와 로드맵을 작성

- 스마트 시티 통합 플랫폼 사업
- 국가전략프로젝트 R&D 실증 연구
- 스마트 시티 국가 시범 사업
- 스마트 시티 챌린지 사업



Local Gov't-led

지자체 주도로 상대적으로 규모는 작지만 기업과 시민의 참여 기회가 넓고 기술 및 서비스 측면에서 다양한 시도 가능

- 제주시: 제주국제자유도시개발센터 (JDC)를 통해 2022년까지 산업단지, 교육단지, 관광단지 조성 진행중
- 대구시, 수원시, 성남시, 고양시, 서울시
 등 여러 도시들의 주체적인 움직임 확대



Private-led

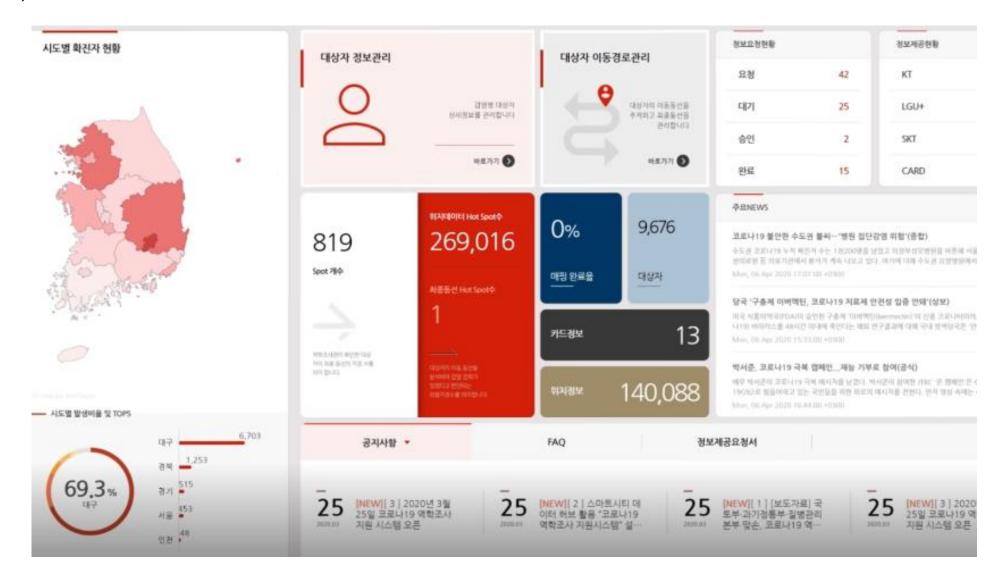
신규 비즈니스 창출을 시도하는 기업의 의도가 반영되면서 접목되는 기술과 사업의 다양성 측면에서 공공 사업의 경직성에서 벗어나 혁신적인 사업 등장

- LG유플러스, SKT: IoT기술을 활용하여 도시 인프라, 교통 등 다양한 도시 문제 해결에 적극적으로 나섬
- 에듀해시글로벌/DXC테크놀러지/KPA:
 안동 스마트 캠퍼스 구축



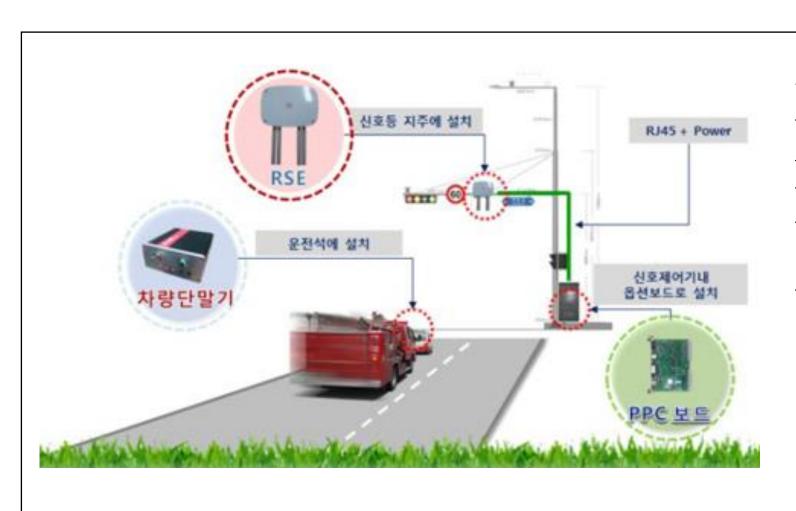


4) 이미 실현되고 있는 기술 - 1. 스마트시티 데이터 허브 활용 "코로나19 역학조사 지원시스템 "



[출처: 국토교통부]

4) 이미 실현되고 있는 기술 – 2. SOC 인프라 스마트화 사례 "긴급차량 우선신호 시스템"



119 긴급차량 우선신호시스템은 긴급차량(소방, 구급 및 경찰 차량)이 교차로에 접근 시 차량 위치와 방향을 자동으로 파악해 신속히 교차로를 통과할 수 있도록 신호등을 미리바꿔주는 것으로서, 현재 4개시에서운영중이며 전국으로 확대 예정

[출처 : 경찰청]

5. 인프라와 인간의 연결

지금까지의 IoT는 사물과 IT의 연결이 중심이었다면, 앞으로의 IoT는 인간과 사물/IT의 연결이 중심이 될 것이며이는 현재의 인프라에 중요한 숙제로 대두될 것임

사물과의 통신을 통한 제어

IoT 유형

Connected with "Digital Things"

관점

적용 분야

규모

운영 자동화에 초점

기업 서비스 향상 및 비용 절감에 활용

Small & Medium (기업 단위)

인간과의 교감을 통한 사물의 제어



인간의 삶의 질적 향상에 초점

생활 편의 및 보건/복지/안전에 초점

Big (지역, 사회, 국가 단위)

6. 언택(Untact)를 넘어 스마트컨택(Smart Contact)으로



코로나 이전에 우리는

Netflix 로 영화를 보고

Online 강의를 듣고

클릭 한 번으로 쇼핑을 하고

원격 화상회의를 통해 의견을 교환하고...



















그간 우리는 Online만으로도 불편함 없이 살 수 있을 것이라 생각해 왔으나,

역설적으로, 코로나19로 인한 강제적인 Untact를 경험하면서

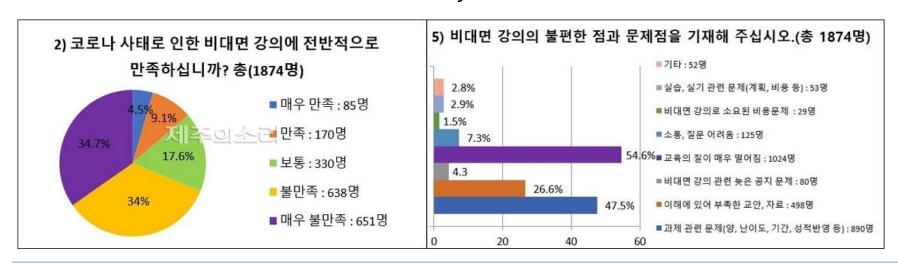
불편하고, 비효율적인 문제점들을 발견하고

Contact에 대한 욕구와 필요성 즉, Contact의 가치를 재발견하는 계기가 됨

6. 언택(Untact)를 넘어 스마트컨택(Smart Contact)으로



코로나의 역설 – Untact? we're not ready.



"재택근무, 편할 줄 알았는데···" IT기업들 며칠간 해보니

2020.03.02 14:41:15 / 박기록 rock@ddaily.co.kr

- 재택근무 문화에 익숙치 않고, 원격 프로세스도 정착도 미흡
- "막상해보니 가사부담 은근히 많아" 업무 효율성에 의문... 해법찾는 계기 삼 아야

국민 5명 중 3명 "사회적 거리두기 이후 일상 불안하다"

박양명 기자 (news@medicaltimes.com)

기사입력: 2020-04-19 14:21

|유명순 교수팀, 성인 1000명 온라인 설문조사 결과 발표 |"생활방역지침 초안 마련했다...세밀하게 다듬는 중"

|메디칼타임즈=박양명 기자| 국민 5명 중 3명이 고강도 사회적 거리두기 이후 일상생활이 전면 재개되는 것을 불안해하고 있다는 조사결과가 나왔다.

'사회적 거리두기' 성인 10명 중 8명 "피로감 느낀다"

조선비즈 | 정민하 기자

7. 스마트시티와 스마트컨택("SMART Contact")

개념: 안전하고 관리가 가능한 진보된 사회관계 기술

"S"afe & "M"anageable "A" based "R"elation "T"echnology "A"dvanced

Contact

안전하고 건강하게 일상을 영위할 수 있는 건설 인프라 시설기반과 기술

일상을 지키는 스마트 인프라 & 테크놀러지, 현장의 일자리창출 새로운 기회

Online + Offline = 통합 스마트 인프라 & 테크놀로지, "SMART Contact"

7. 스마트시티와 스마트컨택("SMART Contact")

스마트컨택 적용사례: Online + Offline 통합 현장서비스로 대면접촉자 발열정보 관리





- 아침 / 점심 / 저녁 등 하루 일정 시간에 체온,심박수 측정 (스마트밴드, App형태, IoT)
- 측정된 데이터(Data)를 시스템 (Cloud)으로 진단, 분석 관리
- 유사시에 대비하여 이동동선 데이터 보관 (데이터 플랫폼)
- 현장직원의 건강서비스관리, 서비스고객의 사전 안전관리, Offline 현장의 지속적인 일자리 창출, 유사시 동선자동 관리 (통합 AI 플랫폼)
- > 이를 통한 맞춤식 인프라 설계

이상여부



Offline 현장 학습교사의 학습지도/ 방문전학부모에 체온정보(일주일/현재) 송신 관리

- Offline현장방문 및 서비스 인프라 확장적용

Smart Contact 안심서비스 (에듀해시 제공)



New OECD Policy Paper on Smart Cities

and Inclusive Growth

포용적 성장

Yes

방문 일정 취소 건강 점검 건강 케어

Smart Contact Management

-최근 일주일간 Offline 현장의 접촉자/접촉시간 관리 -감염병 및 위급상황시 실시간 대응체계 서비스

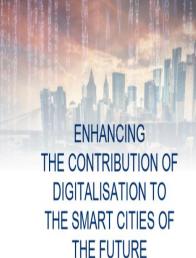
-안전한 서비스 제공 가능 -현장 직원 업무환경 개선

-언택(Untact)으로 인한 일자리 축소 대비 지속적인 일자리 창출 User 건강데이터 Trend 분석

- → 감염병 조기진단
- → 감염병 확산 경로 예측/차단
- → 건강 큐레이션 서비스 제공

IoT + 데이터플랫폼 + Al → 안전하고 신뢰할 수 있는 대면접촉 (Smart Contact) 시스템

Offline 현장의 지속적 일자리창출과 안전한 서비스의 결합을 통한 Inclusive Growth





8. loCT / loIT를 통한 스마트 컨택 구현



Internet of Things (사물 인터넷)의 개념확장

Internet of Construction Things (건설 사물 인터넷)

Internet of Infrastructure Things (인프라 사물 인터넷)

건설/인프라 분야의 데이터기반 영역확장

IoT 를 넘어 IoCT, IoIT로 건설 인프라분야로 전문화하고,

PoC와 상용화 실증 사례를 발굴하여 시장을 선점,

나아가 국제표준(Global Standard)를 지향



사람이 중심인 스마트시티,

행복한 삶의 기반을 만드는 스마트 인프라 with Inclusive Growth 일상의 행복을 지키는 스마트컨택, Smart Contact!

