CES 2018과 다보스포럼

2018.02.23.

(사)정보경영연구원
(사)경제위기관리연구소

CES와 다보스포럼에서 보는 Trend

1. CES 2018 트렌드
2. 다보스 포럼의 뒷 이야기

김지현
oojoo@sk.com
SK 경영경제연구소
SK Research Institute for SUPEX Management

CES 2018

- 미국 소비자기술협회 CTA(Consumer Technology Association)가 주관하는 ICT 기술의 무역박람 행사
- 참가업체 150개국 4,000여 개 업체, 관람객 19만 ('17년 150개국 3,800여 개 업체, 관람객 18.4만)
- 미국 1,744개 업체, 중국 1,325개 업체 참가
- 구글 공식적으로 첫 참가

CES 2018의 Key Facts

- Slogan : **'Smart Cities'**
- 주요 Keynote :
  - 1.8 브라이언 크러재니치 Intel : VR/AR, Drone, 반도체 , 자율주행, 5G
  - 1.9 짐 해켓 Ford : 스마트시티를 향한 모빌리티 전략
  - 1.9 리처드 유 Huawei : 신규 스마트폰
  - 1.10 존 마틴 Time Warner 랜디 프리어 Hulu : 미디어기업 M&A

CES 2015/2016

- IoT
- Smart Cars
- Healthcare
- 3D printer
- Drones
- VR-AR

CES 2017

- AI
- 자율주행차
- VR-AR-MR
- Healthcare
- Smart Home
- 5G Network

CES 2018

- **VR-AR**
- **Drone**
- **Robot**

  ※ 中國屈起
- **Car**
- **AI**
- **Block Chain**
- **Smart City** (Main Topic)

“Main topic인 Smart City가 여타 이슈들을 종합하는 역할”

IoT → Data → AI → 자동화

industry

4차산업혁명

industry 4.0, AMI, Society 5.0, Internet+

시사점

1. ‘보이지 않는 힘’의 본격화
2. 일상에 대응하는 Solution 부상
3. Smart City → 가치의 新영역
4. 자동차산업의 혁신은 현재진행형

1. 모든 가전기기의 인터넷 연결을 넘어, AI와의 밀결합
2. MR, Drone, Robot, Car의 콘텐츠, 서비스 연계를 통한 플랫폼화
3. 2014 : VR→2015 : Drone→2016 : Car→2017 : AI→2018 : Smart city

Intel의 Shooting Star Drones

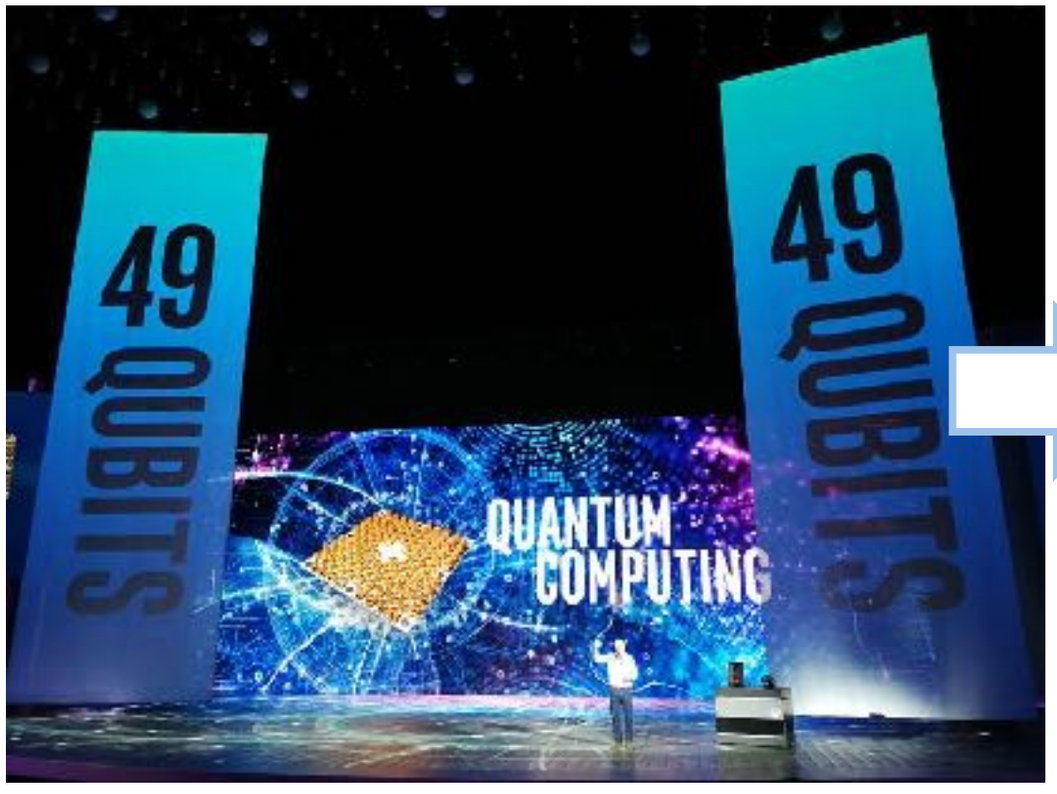
〈 참고 〉 CES 2018 Movie Choice (1)

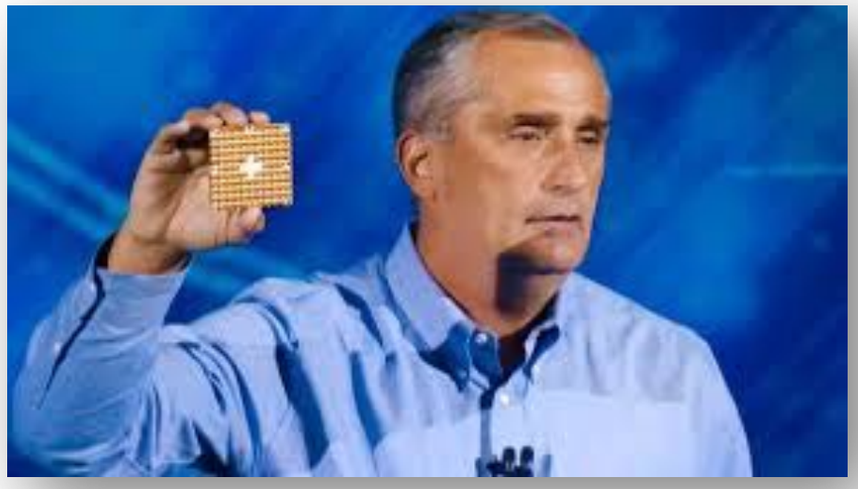
Intel (1)

LOIHI, 적은 데이터로 더 많은 학습을!

- 뇌의 기능을 모방하여 자체 학습능력을 갖춘 칩
- 총 13만개의 뉴런과 1억 3,300만개의 시냅스의 처리능력 보유 – 범용컴퓨터보다 1,000배 속도

Intel (2)
49Qubits chip, 양자컴퓨팅 경쟁의 개막





- 양자역학의 중첩 속성 을 컴퓨팅에 활용
- 병렬처리가 가능하여, 기존 컴퓨터보다 수백만배~ 수억배 빠른 연산속도 예상

※ Qubit : 0이면서 1인 중첩속성 활용, 정보를 00, 01, 10, 11로 표현

AI를 기반으로, 가치가 완성

LG 'ThinQ' (Smart Home)

➢ AI를 통해 Partial Value의 합보다 큰 Total Value의 구현

SELVAS 'Selvy Checkup' (Health)

➢ 개인 건강검진 기록 분석으로 주요 암과 성인병의 4년 이내 발병 확률 예측

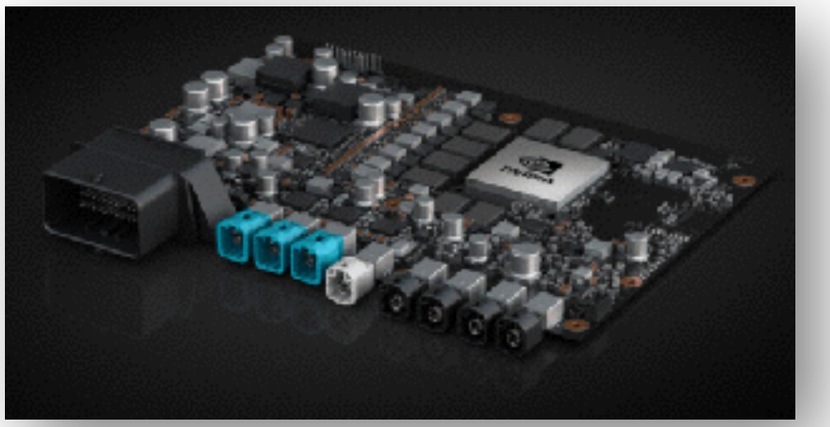
&

Intel 5G Tunnel (Connect)

➢ 5G가 다양한 기술과 결합하는 미래 환경을 시각적으로 구현

AI
하드웨어 칩 하나로, 자율주행의 핵심에 서다

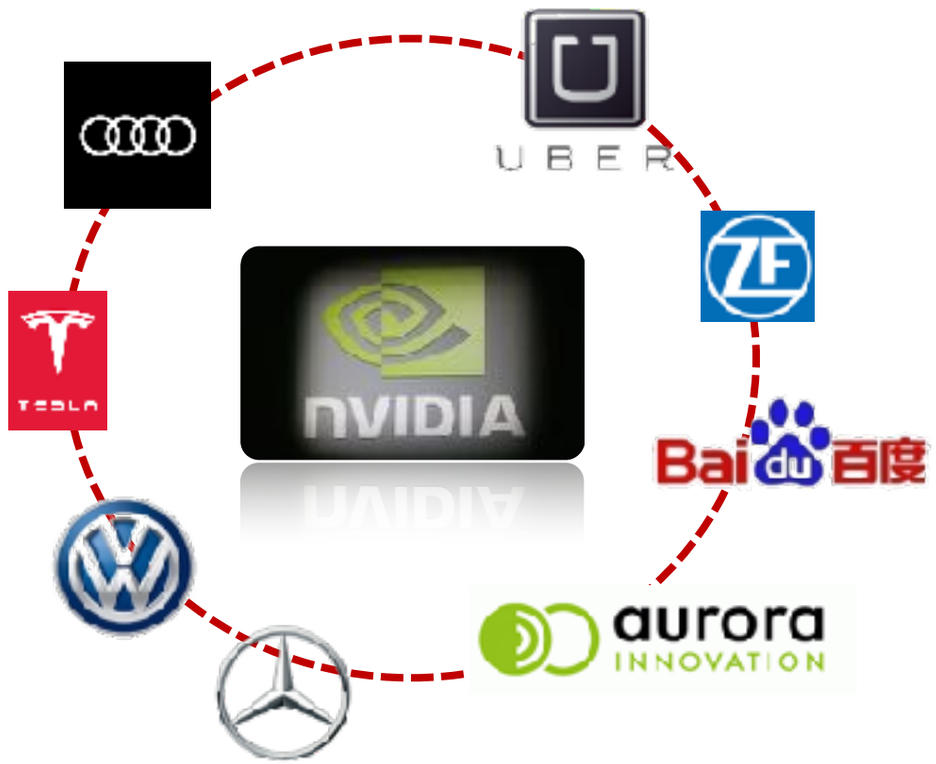
엔비디아, Drive 자비에(Xavier) 프로세서



- SoC 형태의 통합 칩으로 8개 CPU 코어와 512개 볼타 GPU 코어로 구성, 1초에 30조 번 명령어 처리→ 완전자율주행 대응
- AI 기반으로 주변상황 인식 기능 및 자율주행차의 경로 계산 담당

※ 차량용 수퍼 컴 '드라이브 페가수스'도 공개, (1초에 320조 번의 연산 처리)

자율주행 AI 시스템 기술개발 제휴 확대



CES 2018 에서 주목받은 전시는?

Dilemma

선택의 기로에 선 Device 업체들의 고민

아마존, 구글 Eco에 편승하여 HW 본업에 충실할 것인가?

LG
ThinQ

➢ 다수의 홈 가전과 차량들이 구글과 아마존의 Agent 채용※하여, 자사 HW 경쟁력 제고에 활용

※ LG, Whirlpool, Sony, Panasonic, Mercedes-Benz 등

독자적인 AI 플랫폼 구축으로, 미래 생태계 경쟁에 대비할 것인가?

Samsung
Bixby

➢ 미래 경쟁에서 Platform의 중요성을 인식, 자체 생태계 구축에 실패하더라도 기존 Platformer에 대한 협상력 추구

Display,
Display 진화의 끝에서 보여준 것

LG, ‘OLED Canyon”

Samsung, ‘The Wall’

Camera Everywhere, 깨어있는 감각

가전 - 삼성 'Family Hub 냉장고'

↓

어디서든 냉장고 내부를 볼 수 있는 원격 카메라 장착

Home - Amaryllo 'AR4'

Public - Aura 'Vision Lab'

→ AI 기반의 이미지 분석으로 사람들의 정체, 성별, 연령, 의류 스타일 등 식별

VR-AR
AI와 결합, 일상에서 활용되는 서비스로 진화

CES VR-AR 연대기

CES 2015
Oculus
신기한 기술의 등장

CES 2016
삼성 Gear
누구나 체험

CES 2017
CES Sands
누구나 만드는 물건

HW

CES 2018

1. Device에서 Service로 진화

Panasonic,
Smart Venue Solutions

2. AI와의 결합 – Real Sports

Panasonic,
eCockpit

Drone

제품의 전문화와 세분화 → 다양해진 Use Cases

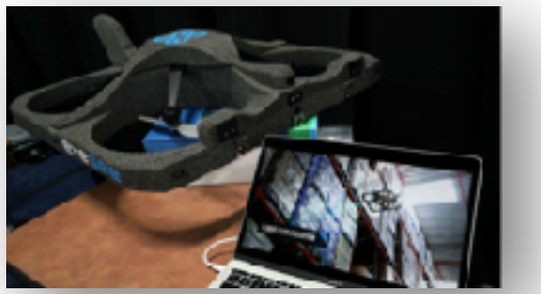
Parrot
'태초'의 드론

DJI 'Spark'
지능형 드론

SubLue 'Max'
수중 드론

Yuneec 'Typhoon H Plus'
전문촬영용 드론

Hardis 'Eyesee'
물류관리용 드론



FAZER 'RMAX'
농장관리용 드론

Robot
일상을 공유하는 디지털 동반자

Empower - Honda 3E-D18

➢ ATV 4륜 자율구동 로봇,
부속장치 장착으로 농사,
건설, 탐색, 구조작업 등 지원

Experience - Aeolus

➢ 청소, 심부름, 짐 정리,
집안 순찰 등 집사 기능 수행

Empathy - AIBO

➢ 머신 러닝으로 주인과 교감 강화
(나만의 Pet으로 관계 형성)

➢ 22개의 관절과 OLED 눈동자로
살아있는 느낌 구현

Sony의 AIBO

자율주행차 + Service

Mobility as a Service 경쟁으로의 확장

TOYOTA, 'e-팔렛'

- 사무실, 상점, 택배자동차 등 자유롭게 변신 가능한 Platform Concept의 자율주행차

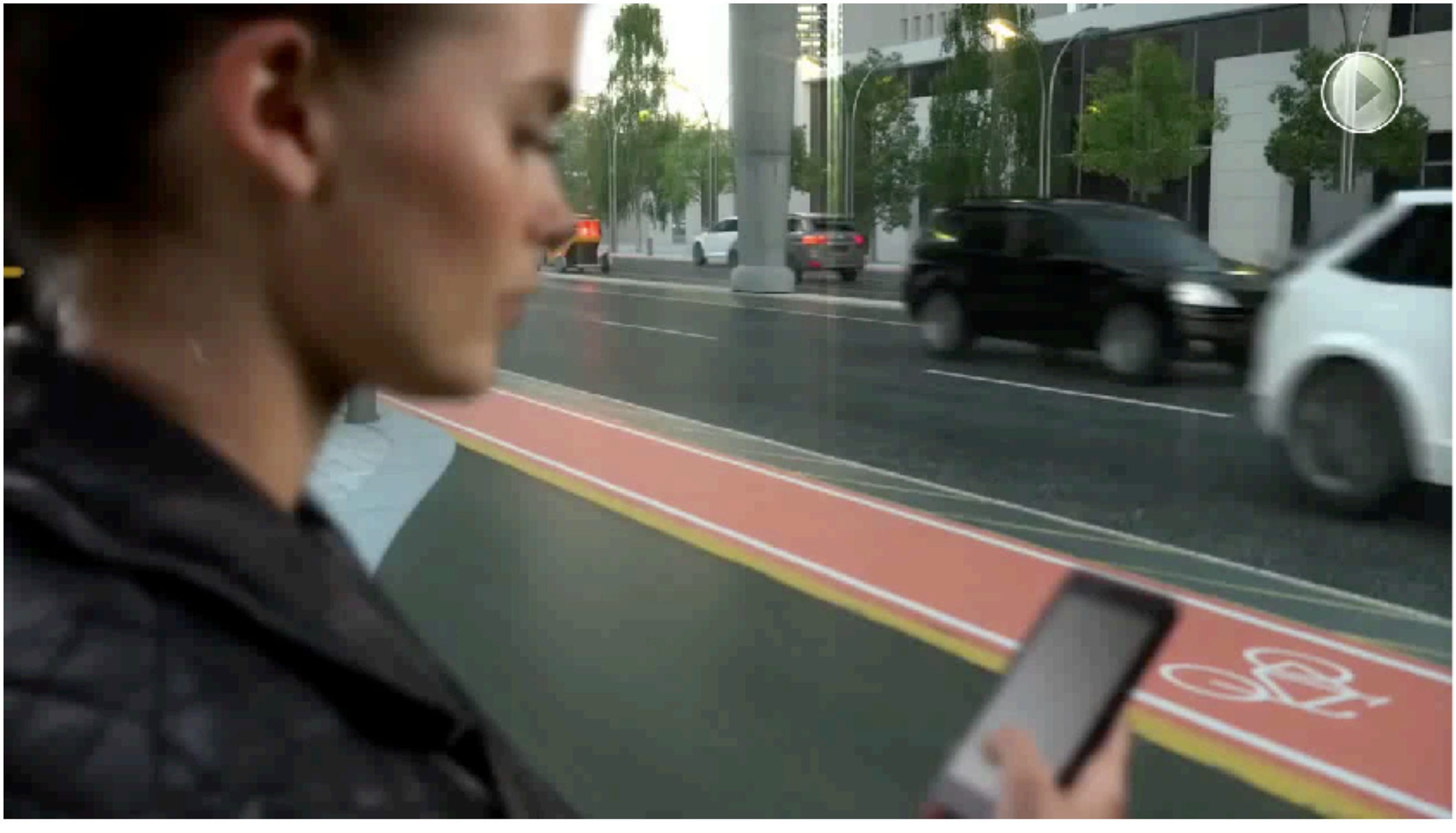
Ford, Smart Mobility

- 도시 모빌리티를 위한 Cloud Platform 및 공유서비스 제시

Robomart, 찾아가는 무인마트

- 오프라인 구매를 선호하는 과일, 야채 등의 신선식품을 위한 On-demand 무인차 Store

2015 Benz F015 → 2017 Benz Vision Van → 2018?



부품업체, Mobility 생태계의 지분 확장

완성차에게 운명을 맡기는 시대 종료

Continental, BEE

- 미래형 대중교통을 염두에 둔 1~2인승 Concept Car
- VR기술 및 다양한 상거래와 연동

Bosch / Denso, 자율차 솔루션 확대

- 자율주행, Connected Car 보안, Mobility PF, MaaS PF 등 발표

APTIV & Lyft, Hailing Service 제공

- 일반도로 상에서 자율 주행 시범
- ※ 400여 회 운행, 99% 완전 자율 → 서비스 도시 확대 예정

GM, VW(Audi) 등 완성차 업체 불참, Ford는 차량(*HW*)보다 Smart Mobility(*Service*) 강조

Hey Google?
Agent 경쟁의 심화와 확장

Google Assistant 의 공세

- CES 최초로 직접 부스 설치, 운영
- Las Vegas 전역에서 Google Assistant 홍보
- 전시장내 다양한 적용제품 전시

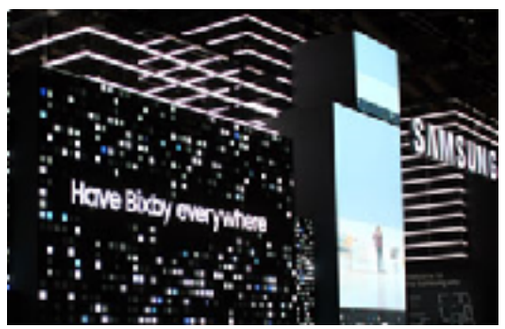
여유 있는 선발자 'Amazon Alexa'

➢ **"Alexa Everywhere"의 Power는 지속**

- 도요타, BMW, Ford 등 차량에 채용
- 욕실 거울, 스마트 안경, TV, 주방 가전 등 다양한 제품에 적용

자체 Eco를 추구하는 Follower들의 도전

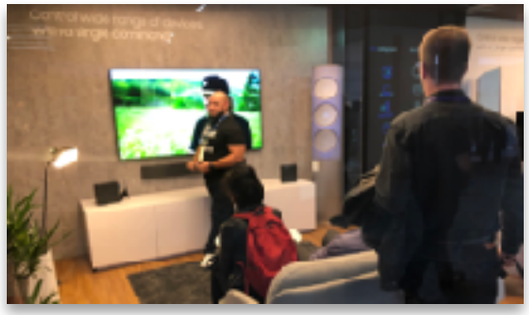
Baidu
DuerOS



Samsung
Bixby

中國屈起 해부 (1),
Major는 내수시장을 겨냥한 'I'm ready' 종합가전

Leaders



Samsung

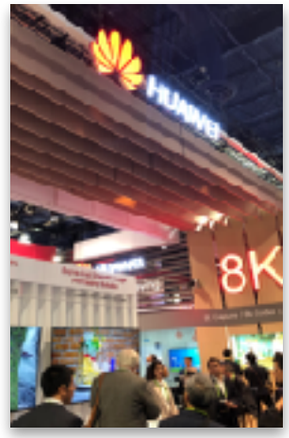
LG

Sony

- 박스형 전시 - 몰입 경험 유도
- 상품력, 기술력 체험
- 미세한 질적 차이 강조

Followers

ZTE



Huawei

Chang Hong

- 요람에서 무덤.. - 백화점식 진열
- 중국 내수시장 겨냥
- 상품자체보다 기업 홍보

中國屈起 해부 (2),
진면목은 어느새 중견기업이 된 기업들과 Sands Start-up들

- 생태계의 다양성
- 어마어마한 수
- 적응력과 속도

블록체인
실체를 드러내고 미래로 주목 받다

CES 컨퍼런스, 블록체인 기술의 유용성을 논함

➢ Digital Money Forum - 미술품 위작 판별 등 블록체인의 100가지 활용방안에 대해 발표 진행

➢ ‘M2M Security Solutions’ 컨퍼런스 - 블록체인이 IoT, 자율주행차 대상의 보안 솔루션을 제공할 것으로 예측

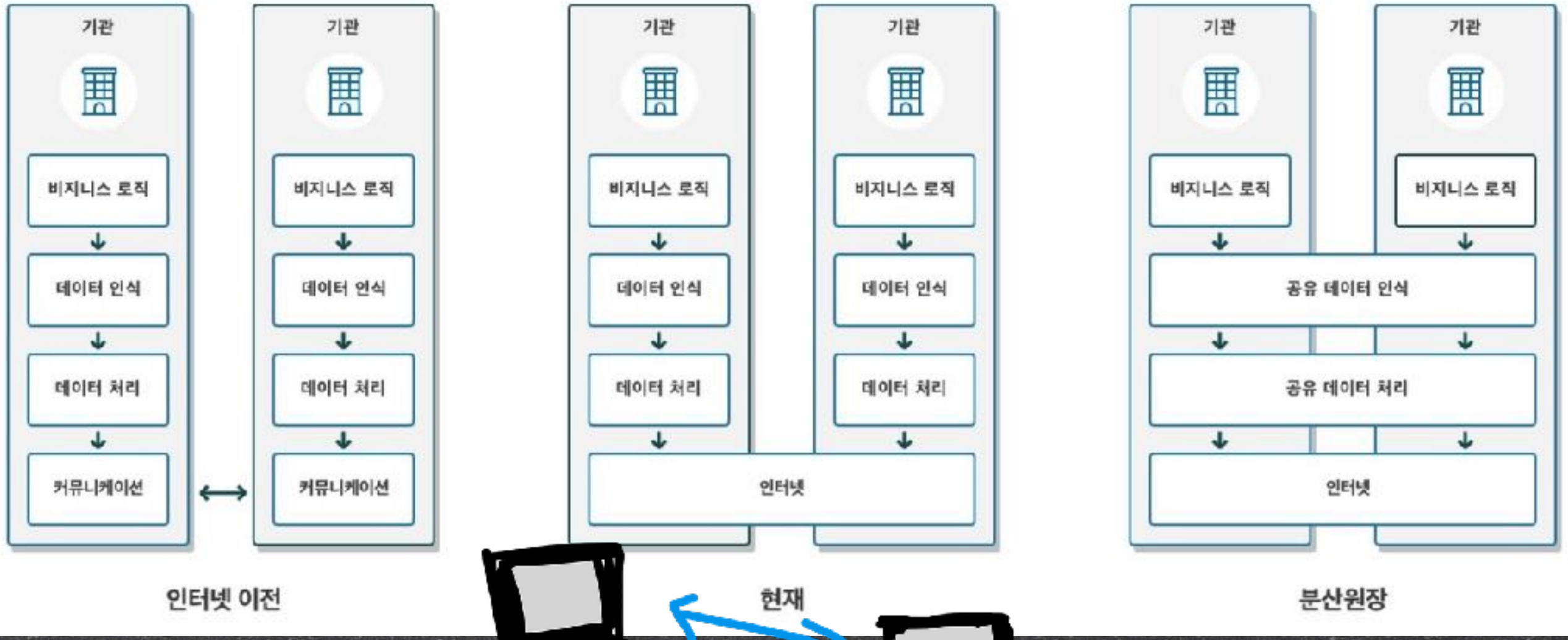
IT/금융 거물들, 블록체인 기술 주목

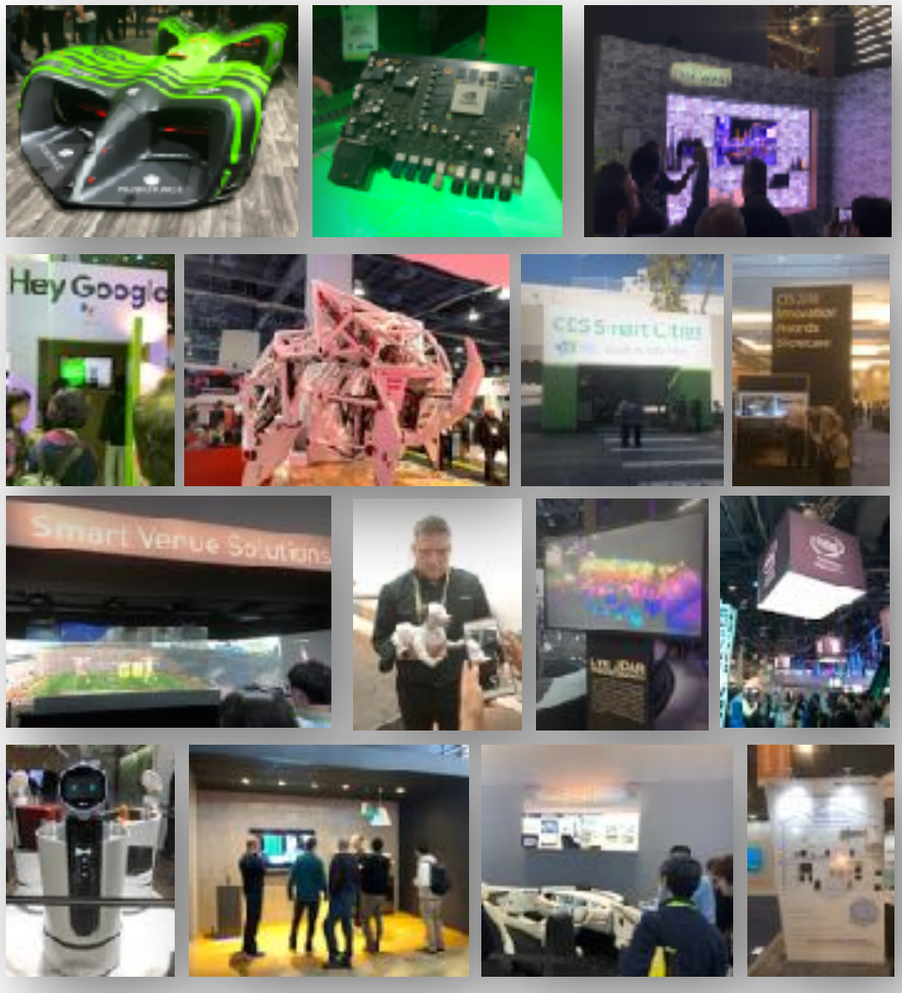
- Mark Zuckerberg, “권력 집중화 우려, 블록체인 기술의 긍정적, 부정적 측면 깊이 연구할 것”(1.4)
- Jamie Dimon(JP모건), “암호화폐가 사기라던 과거 발언 후회, 블록체인은 현실”(1.9)

Kodak, 비트코인 채굴기 ‘KashMiner’ 공개

※ ‘KODAKOne’ 프로젝트, ‘KODAKCoin’ ICO 계획 발표

Blockchain의 데이터 처리와 인식



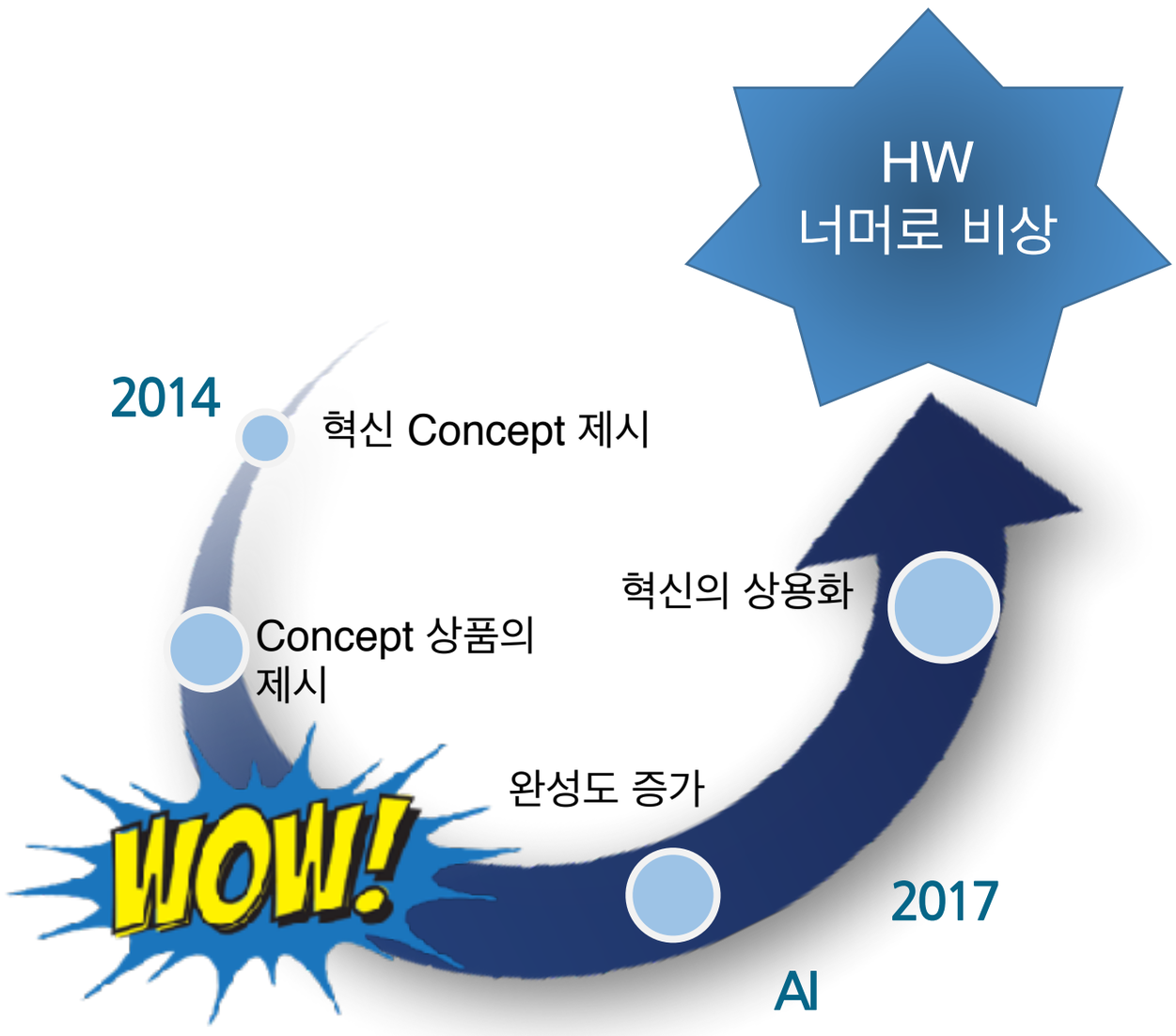


2018 CES에서의 소감

“보이지 않는 힘의 무서움”

‘기술’ 이 ‘서비스’로 …

*HW Concept*의 완성
‘ HW 혁신’의 한 Cycle이 마무리되고 있다



마무리되는 징후들

- 새로운 HW Concept의 등장은 마무리
  - 2015 : Drone, AR-VR
  - 2016 : Car
  - 2017 : 5G, AI(畫龍點睛)
- Leading 기업에 이어 Follower들도 혁신 시제품 생산
- 제품의 완성도, 전문화, 다양화 추구

**혁신의 Next Step,
시장으로...**

서비스와 솔루션으로 진화
Home과 City로 침투하여, 새로운 가치 창출

Smart City 특별관에서 마주한 '진정한 혁신'

HW 혁신들이 City로 진화

Smart City Solutions

City Data P/f

Last mile 이동성

도시 충전 인프라

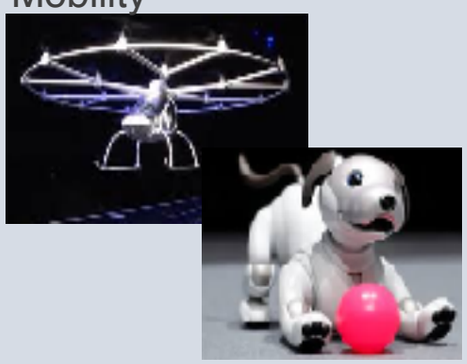
IoT Enabling Infra

가치 창조의 *Core*

‘보이지 않는 힘’이 가치를 창출

Smart Devices

Mobility



Smart Home

e-Commerce

Smart Office

Health

Smart

AI

Software

‘기술’이 ‘가치’를 창조하는 방법

ICT

Platform, Eco system

User Value

HW

Device, IoT

VR, Drone, Robot, Car…

SW

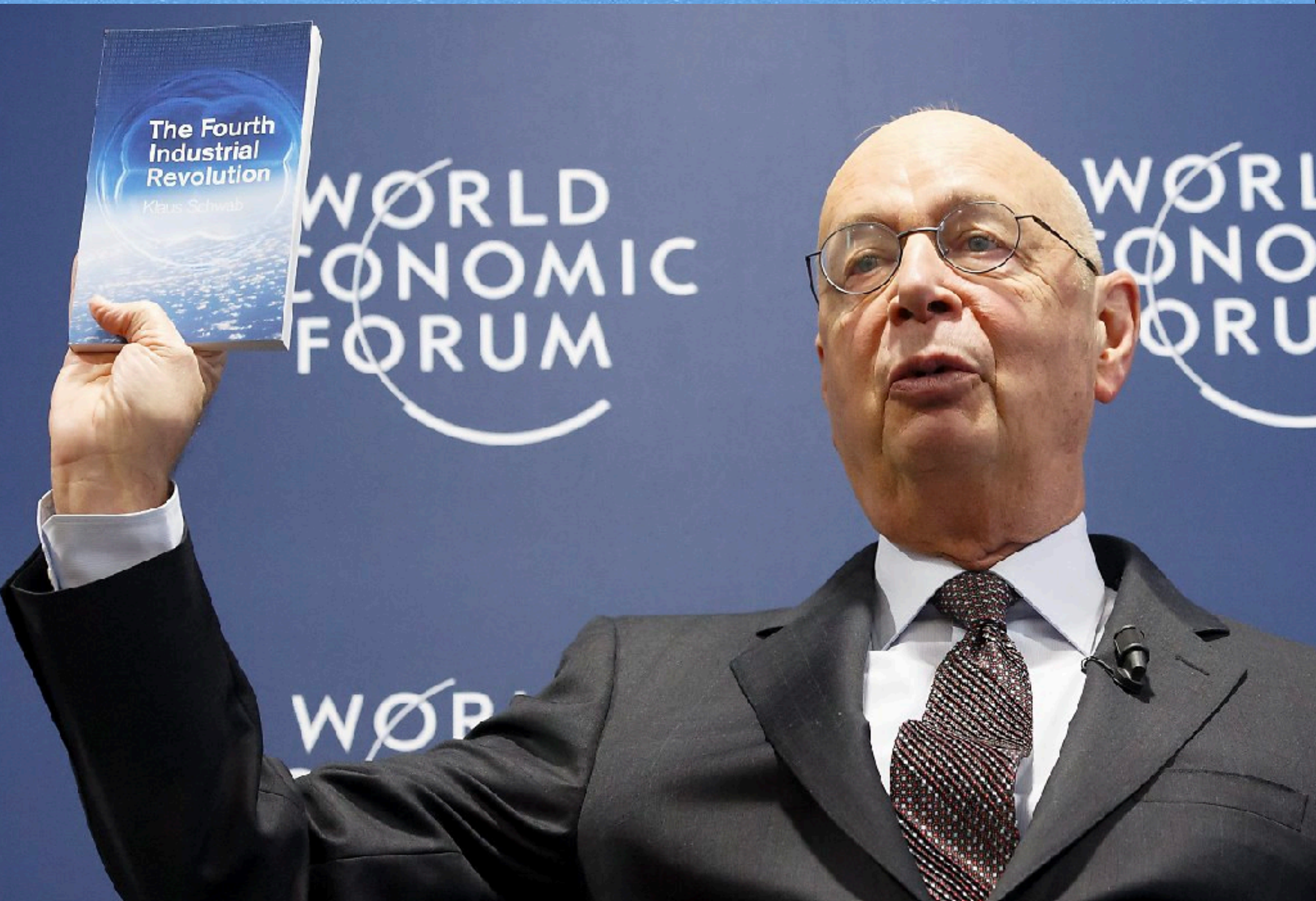
Big Data, AI

Service

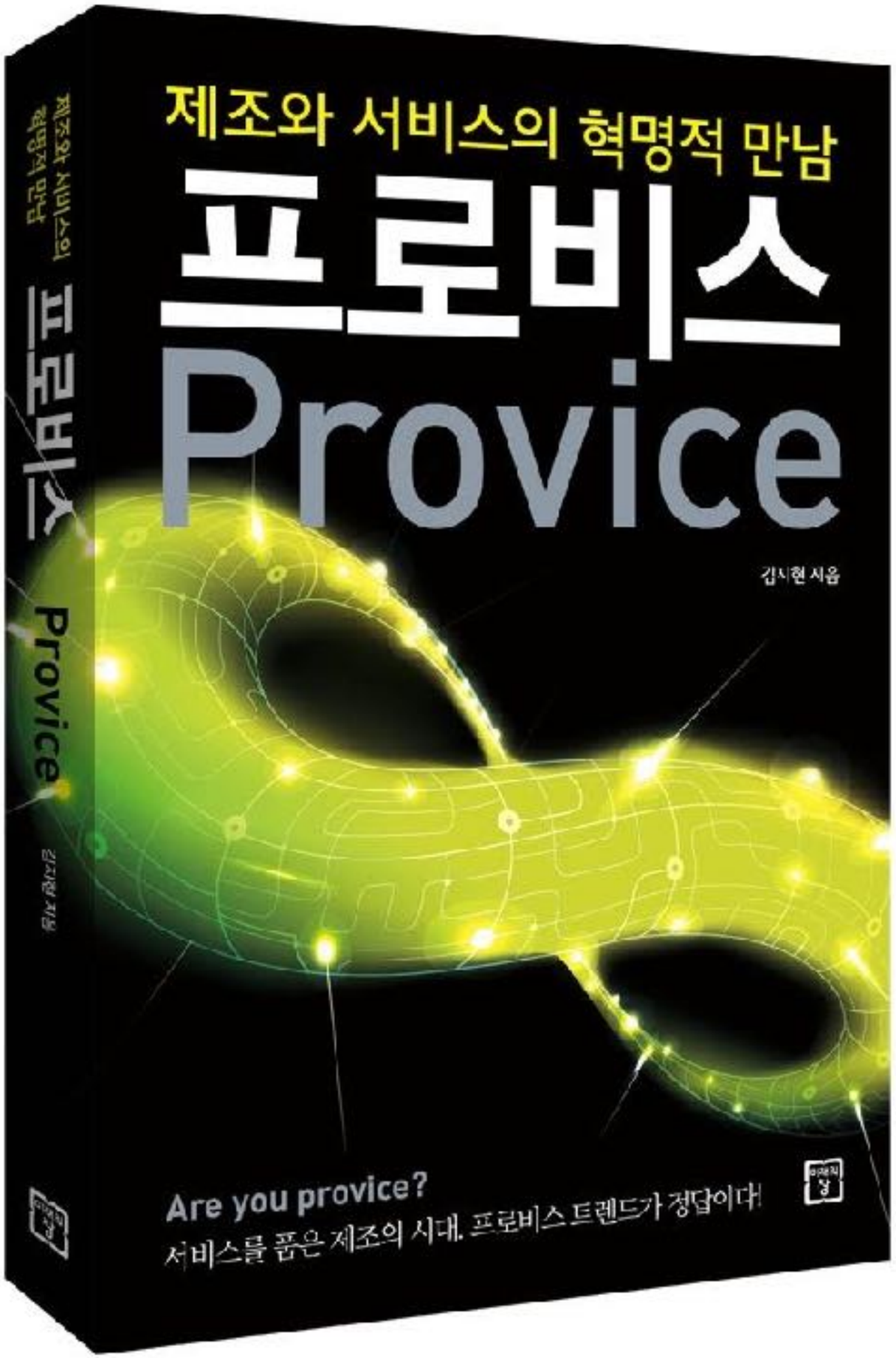
Solve problem, issue, pain

세계경제포럼의 역사와 역할

클라우스 슈바프의 2016년 4차 산업혁명



- Blockchain의 데이터 처리와 인식

실질적인 비즈니스는 막후에서, 오랜 기간...

사물 인터넷 및
IT가 가져올
미래 사회, 산업
변화에 대해
강사가 집필한 서적!