



Opportunities and Threats in Digital Age

พ.อ.ดร.เศรษฐพงศ์ มะลิสุวรรณ
กสทช.

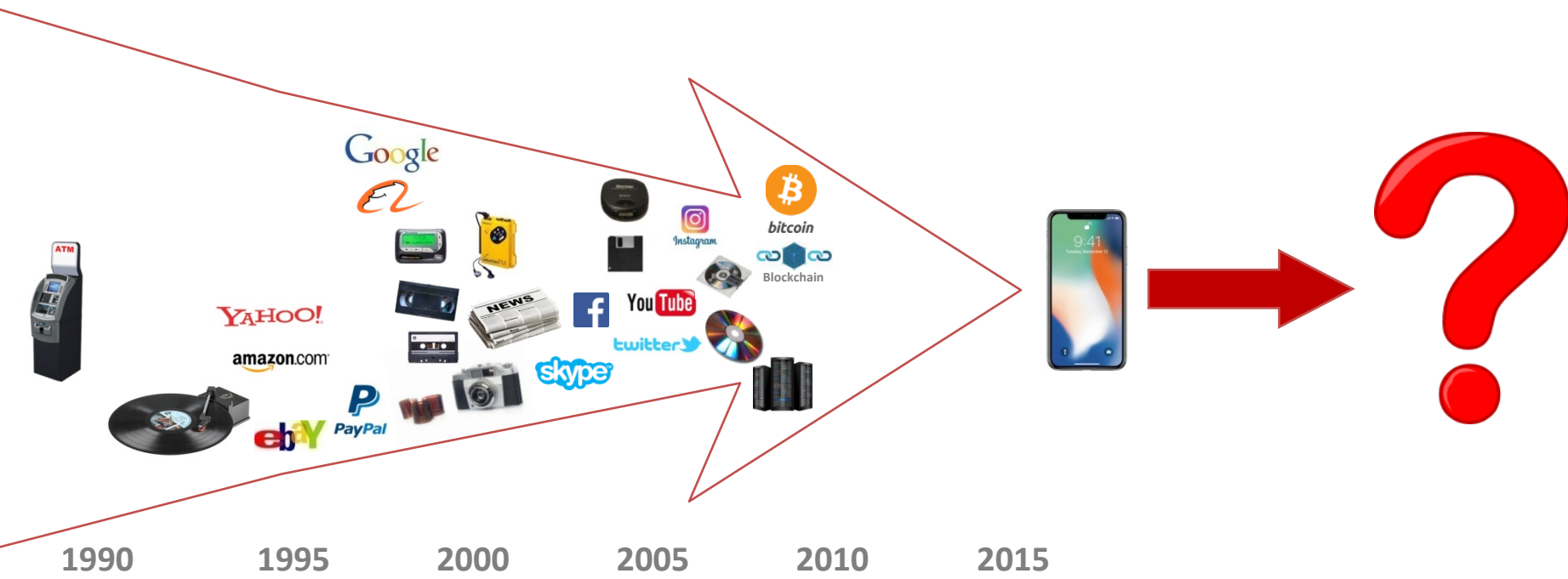




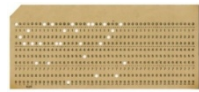
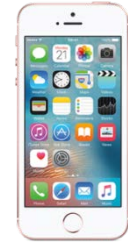
Deep Shift and Profound Impact in **Digital Disruption**

พ.อ.ดร.เศรษฐพงศ์ มะลิสุวรรณ
กสทช.





History of Technology Revolution



1950

1960

1970

1980

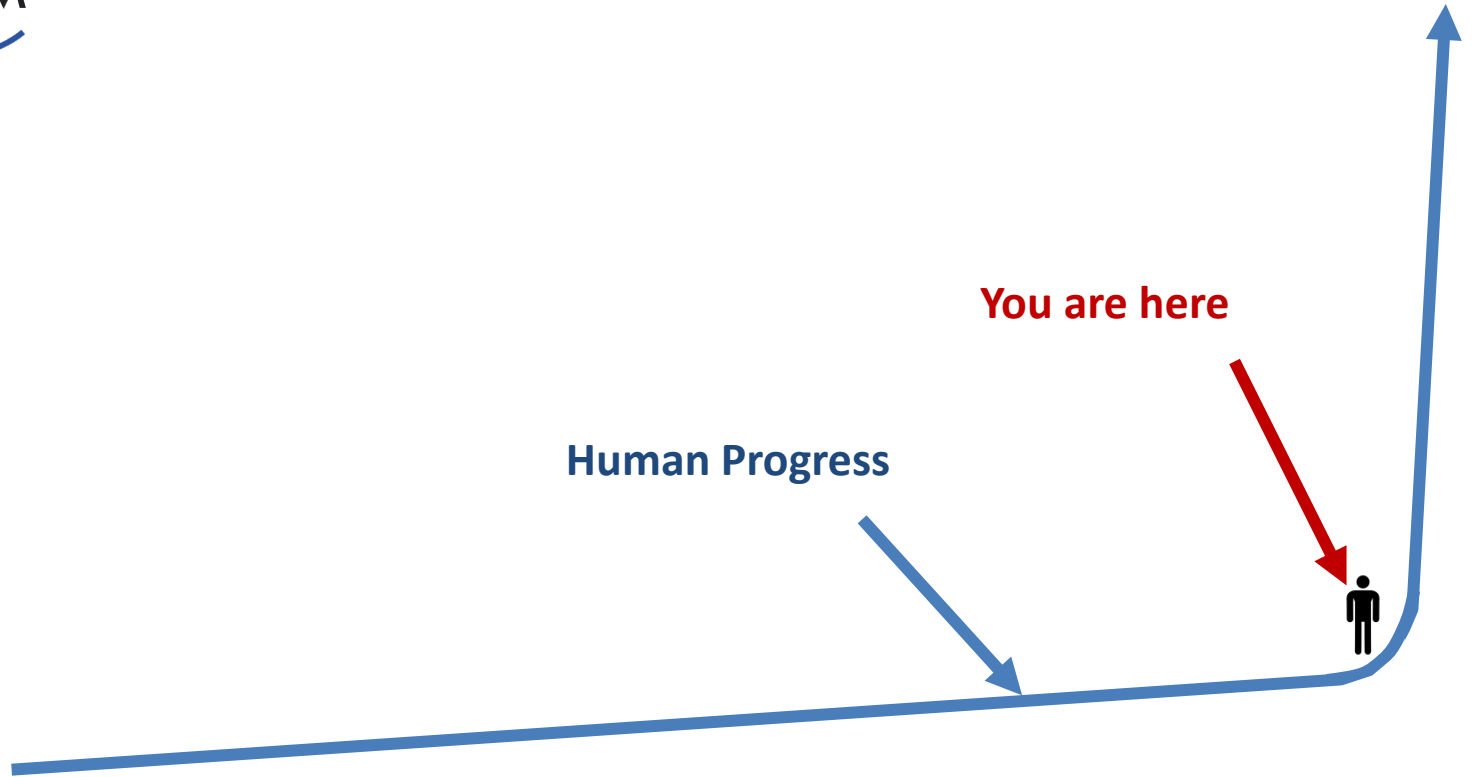
1990

2000

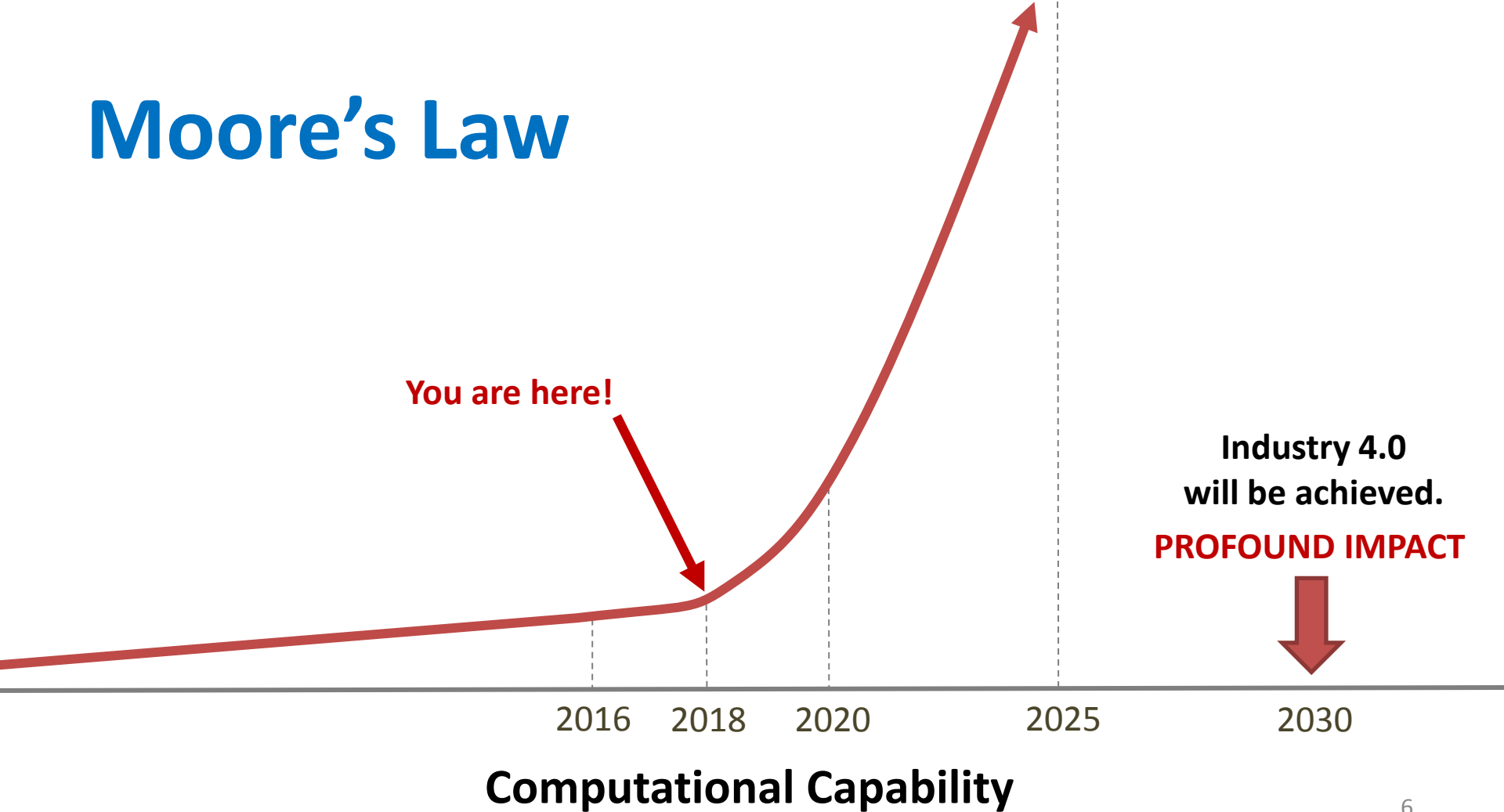
2010

2020

Moore's Law



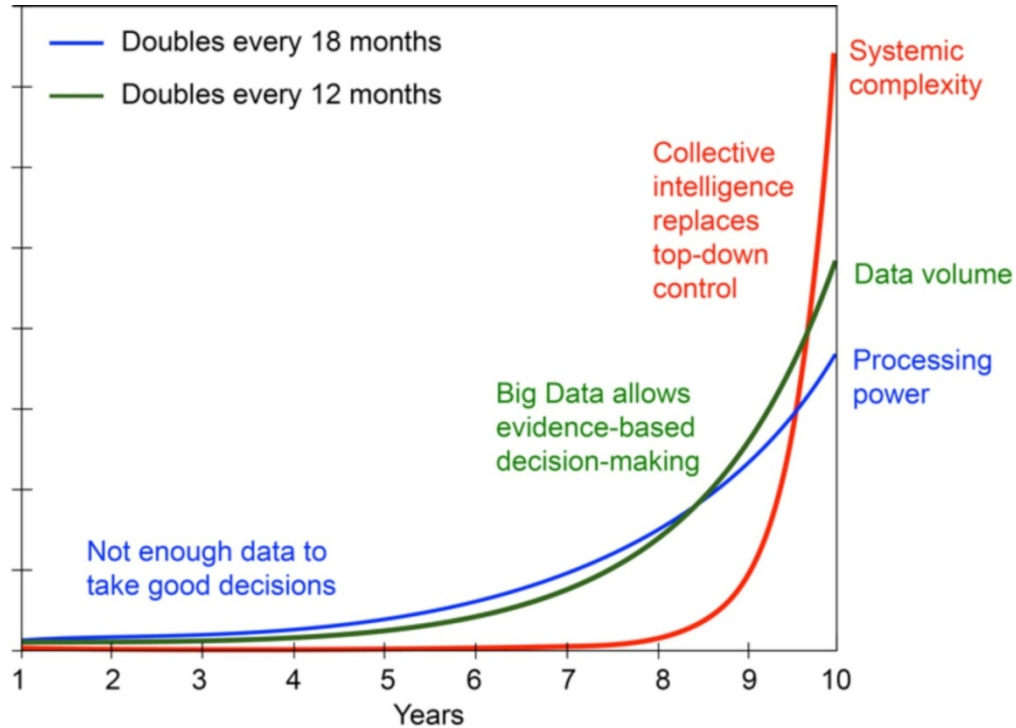
Moore's Law





Data Analytics

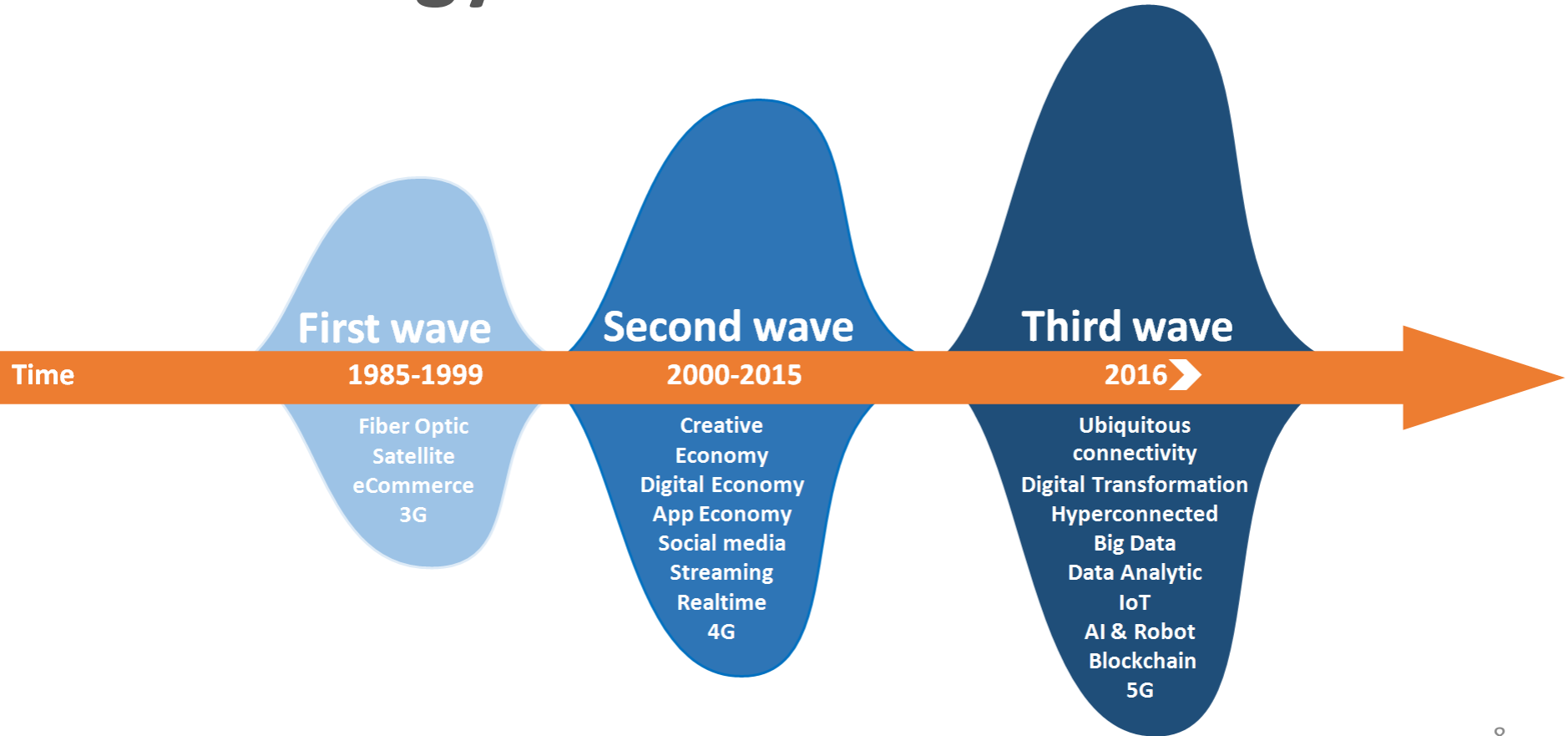
Digital Growth



Source: Dirk Helbing

Presented by Dr. Settapong Malisuwan⁷

Technology Revolution



Technology Revolution

- Building the Internet : Laying the foundation for online world
- Key device : PCs
- Core risks : Technology

First wave
1985 - 1999

- App Economy and Mobile revolution : Search, social, and ecommerce startups grow on top of the Internet
- Key device : Smartphones
- Core risks : Marketing

Second wave
2000 - 2015

Online Infrastructure

- Ubiquitous connectivity allows entrepreneurs to transform major, real-world sectors
- Key device : Sensors
- Core risks : Partnership + Policy

Third wave
2016 ➤

Digital Revolution

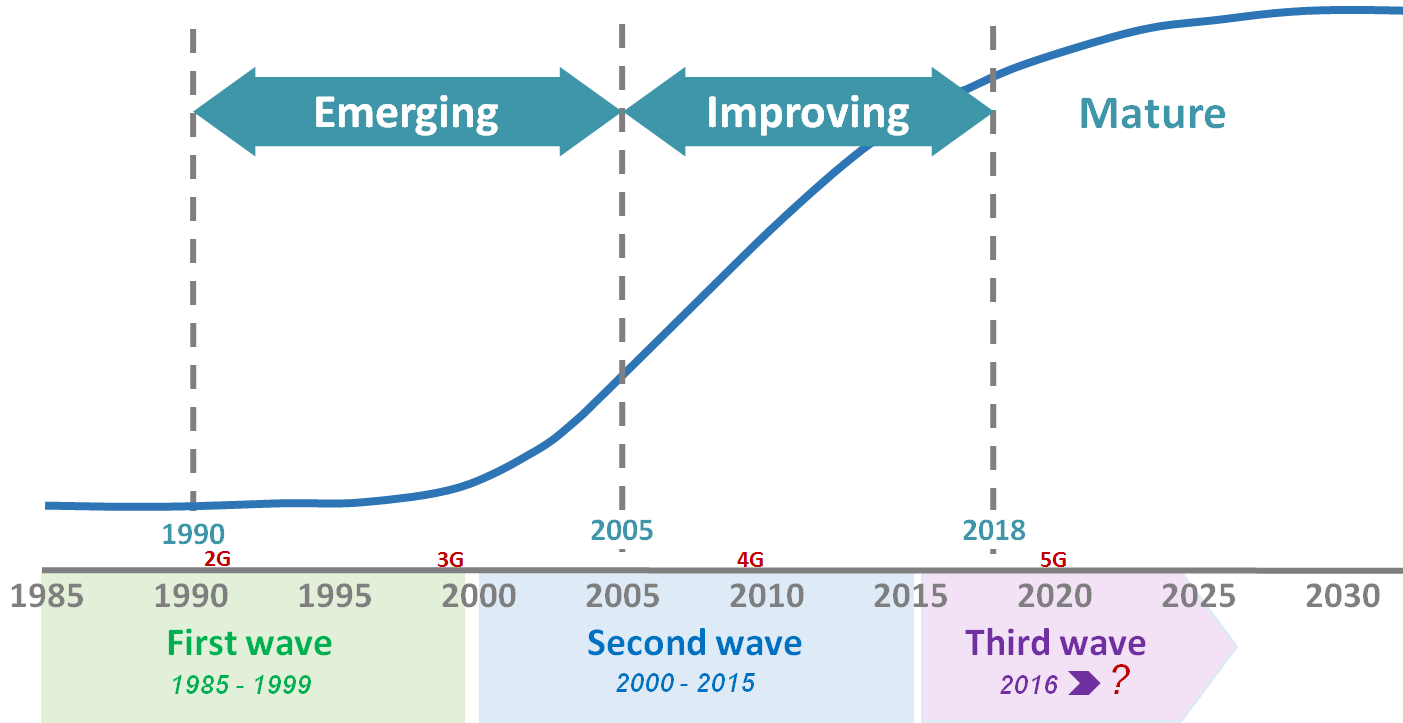
Disruption

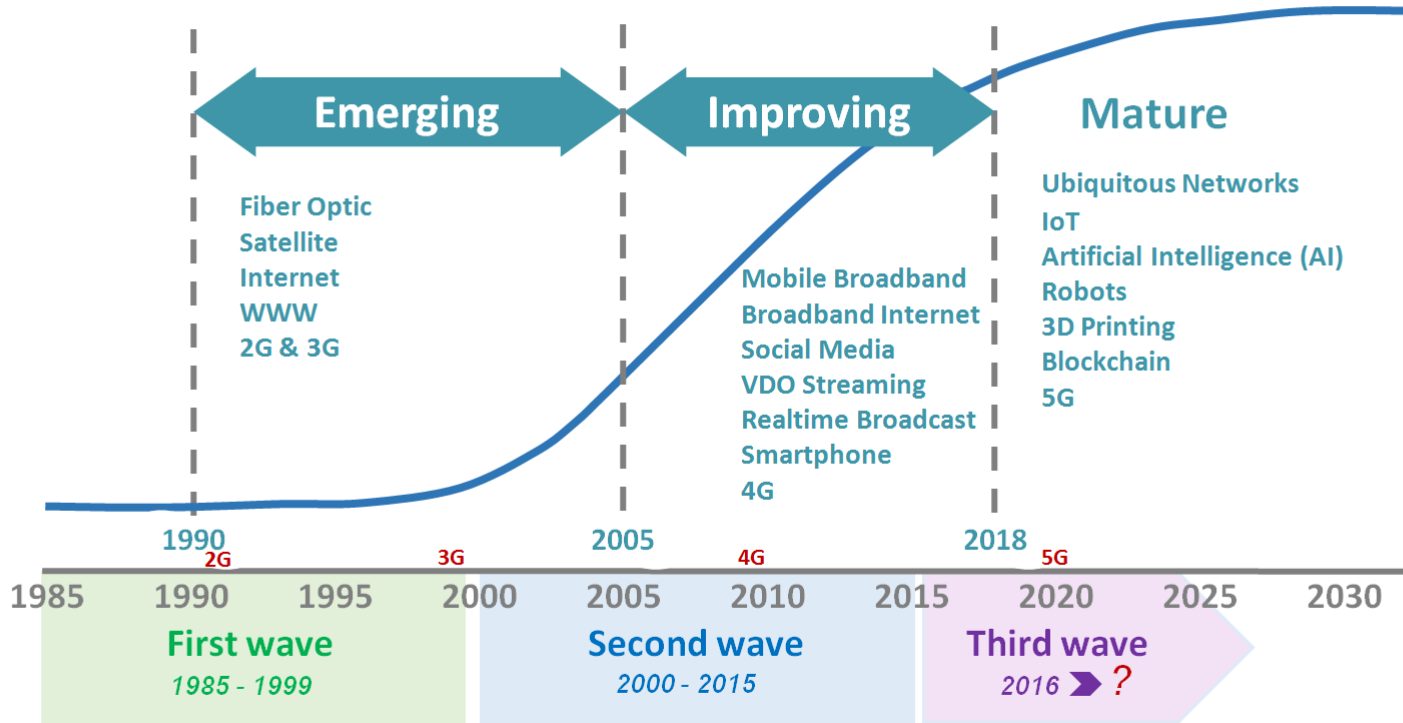
Third Wave

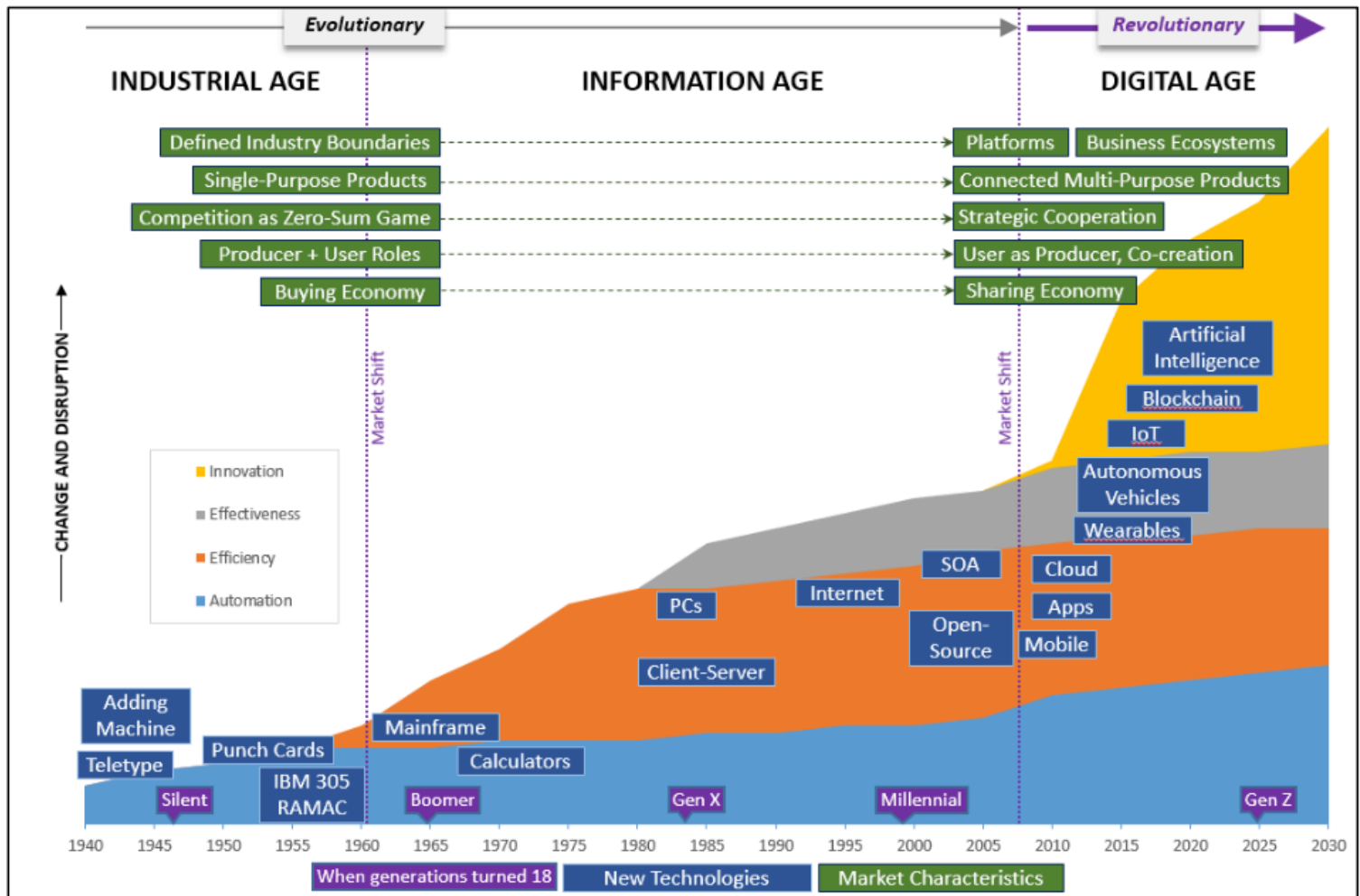
2016 ➤

Key Factors

- Real Time
- Mobilized and Intangible Asset
- Forecasting Capability
- Transparency
- Security & Trust
- Programmable

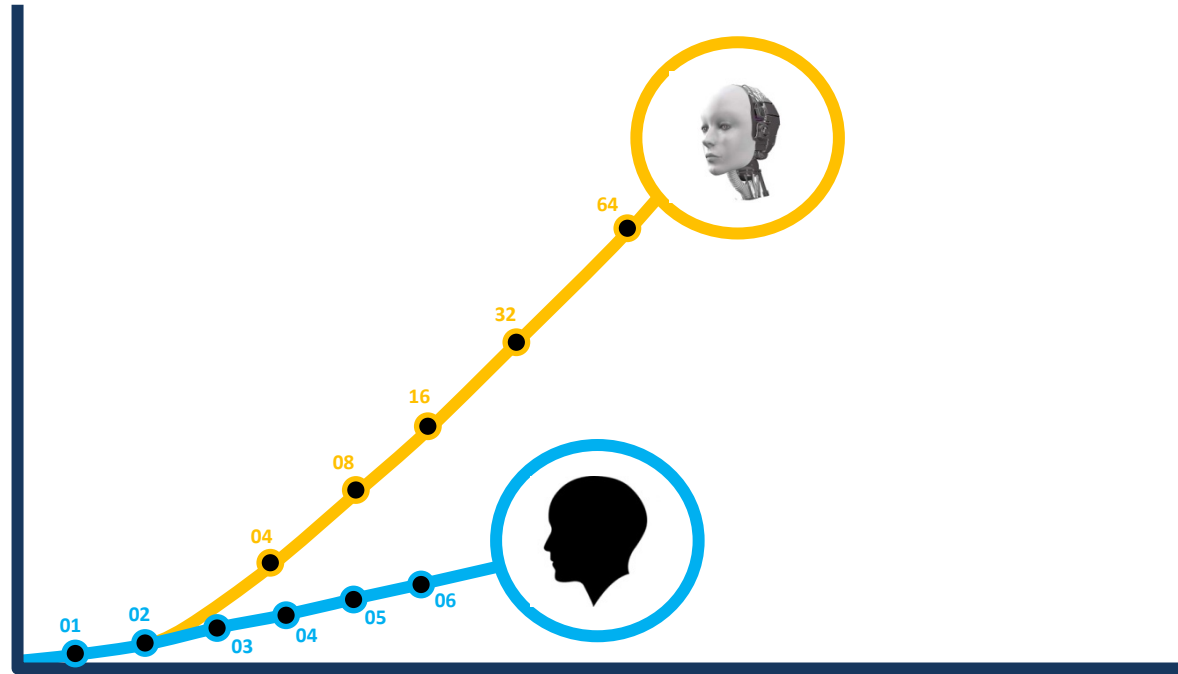


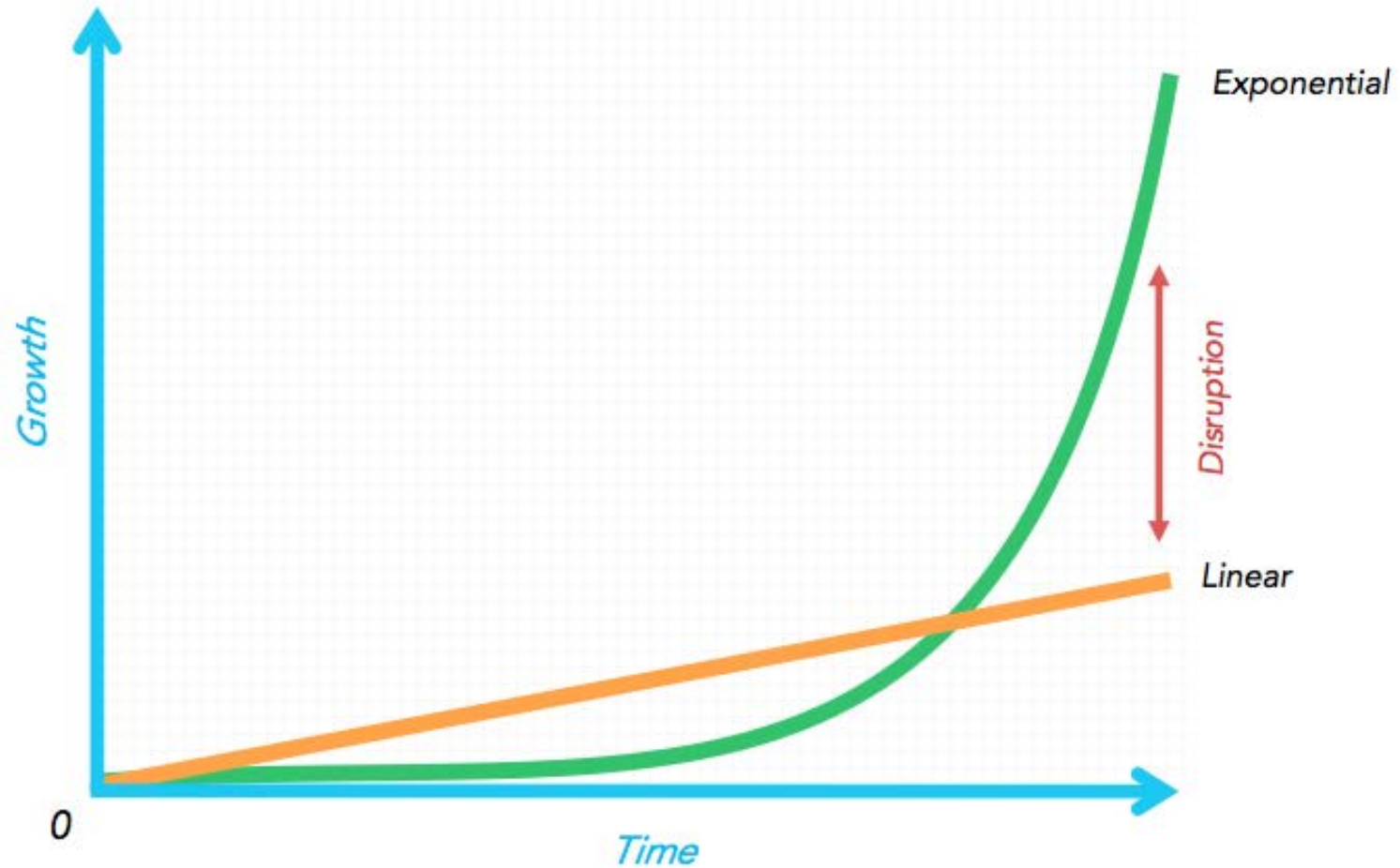




We're at the pivot point of exponential change

Linear thinking will be detrimental





Digital Revolution

is

Centralized

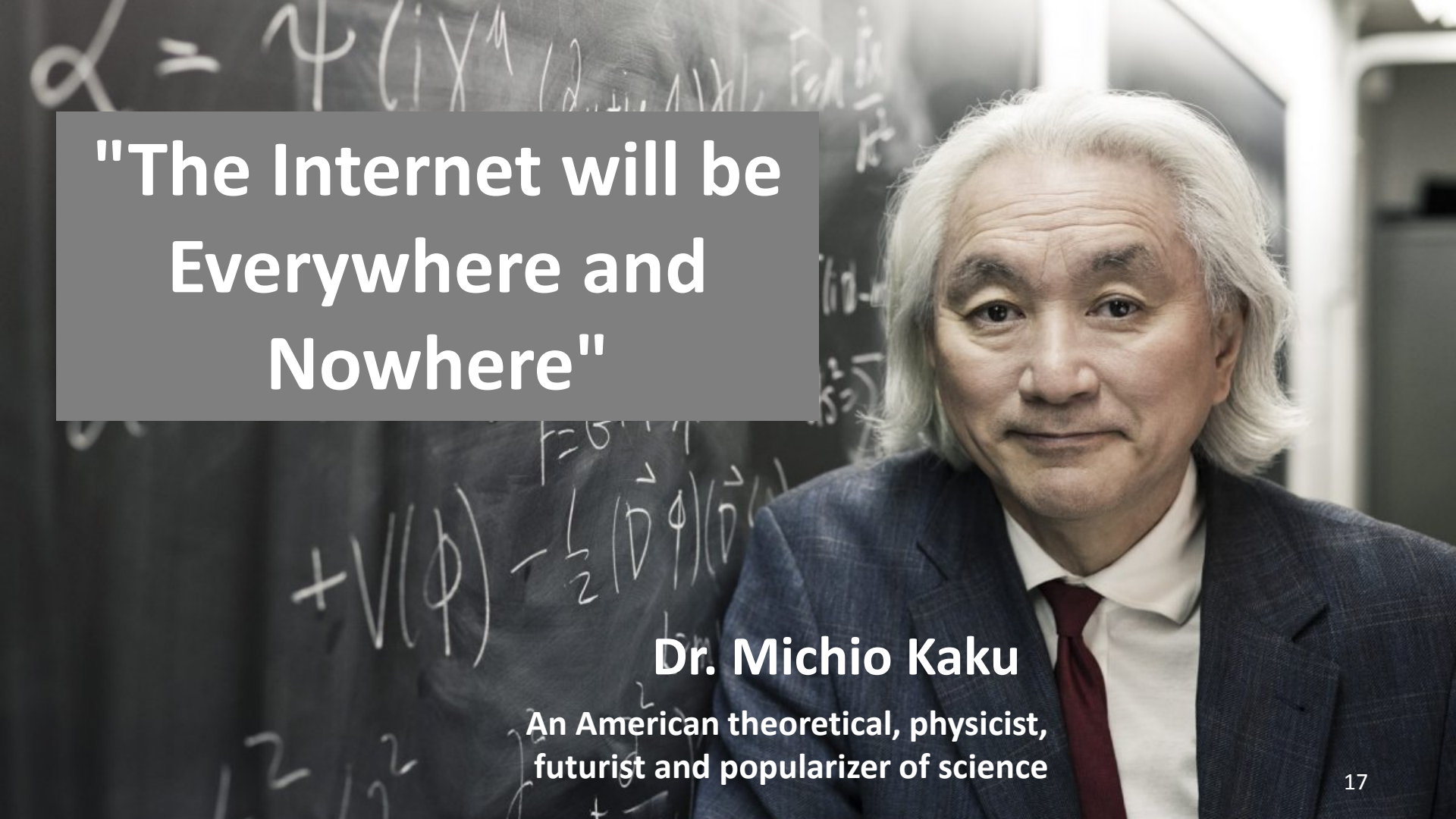


Decentralized

Internet of
“Information”



Internet of
“Value”

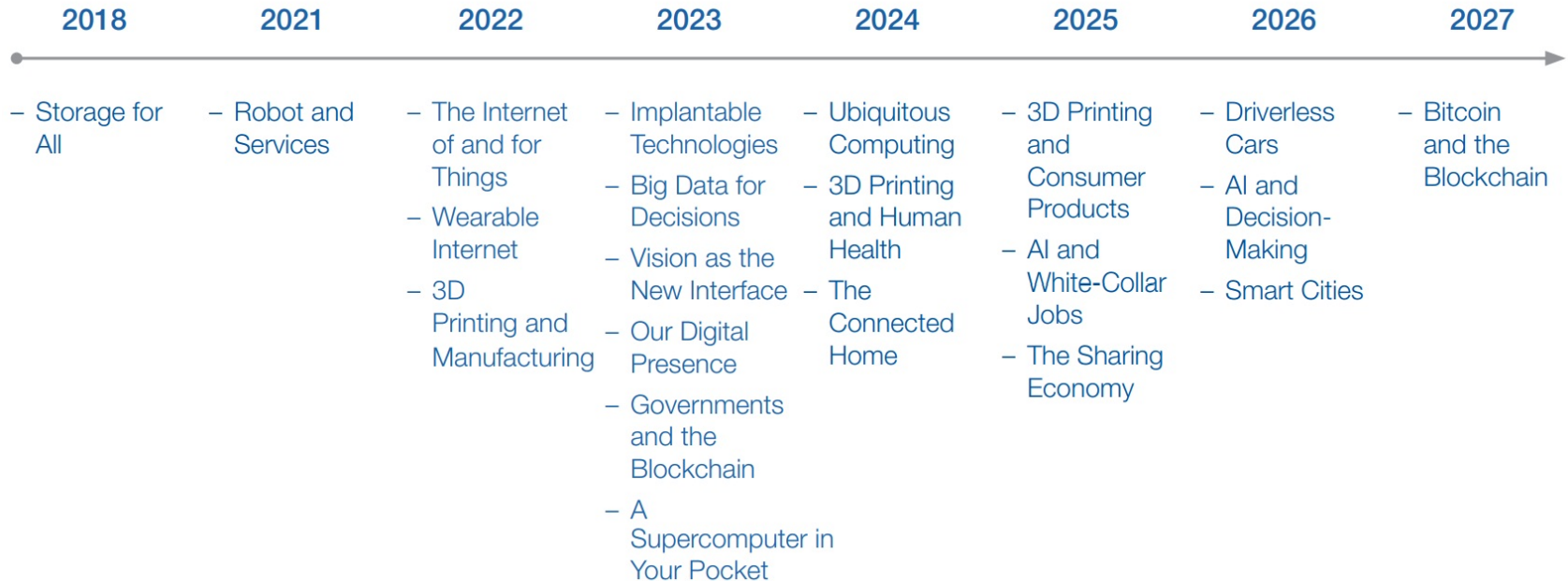
A portrait of Dr. Michio Kaku, an elderly man with long white hair, wearing a dark blue suit, white shirt, and red tie. He is standing in front of a chalkboard filled with mathematical equations. A semi-transparent grey box is overlaid on the left side of the image, containing the quote.

**"The Internet will be
Everywhere and
Nowhere"**

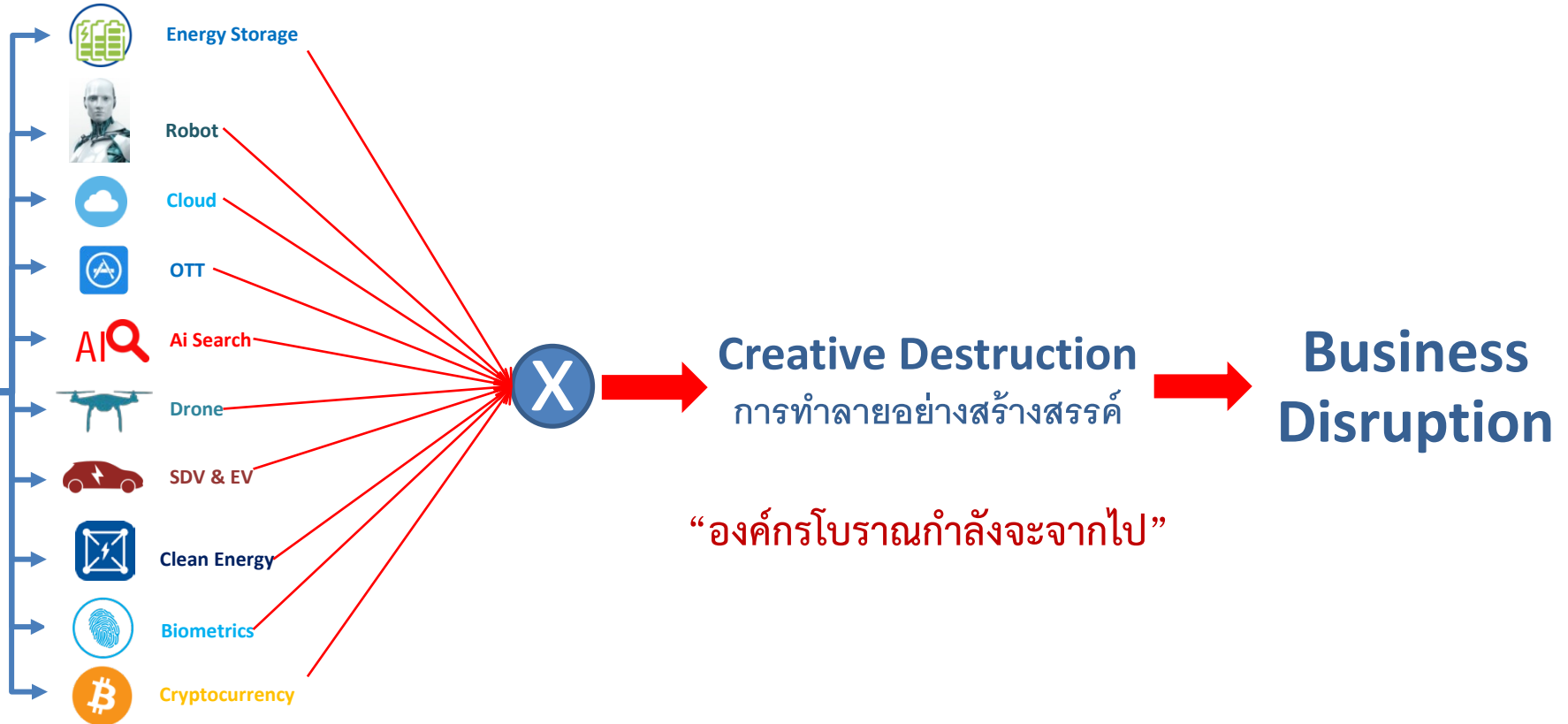
Dr. Michio Kaku

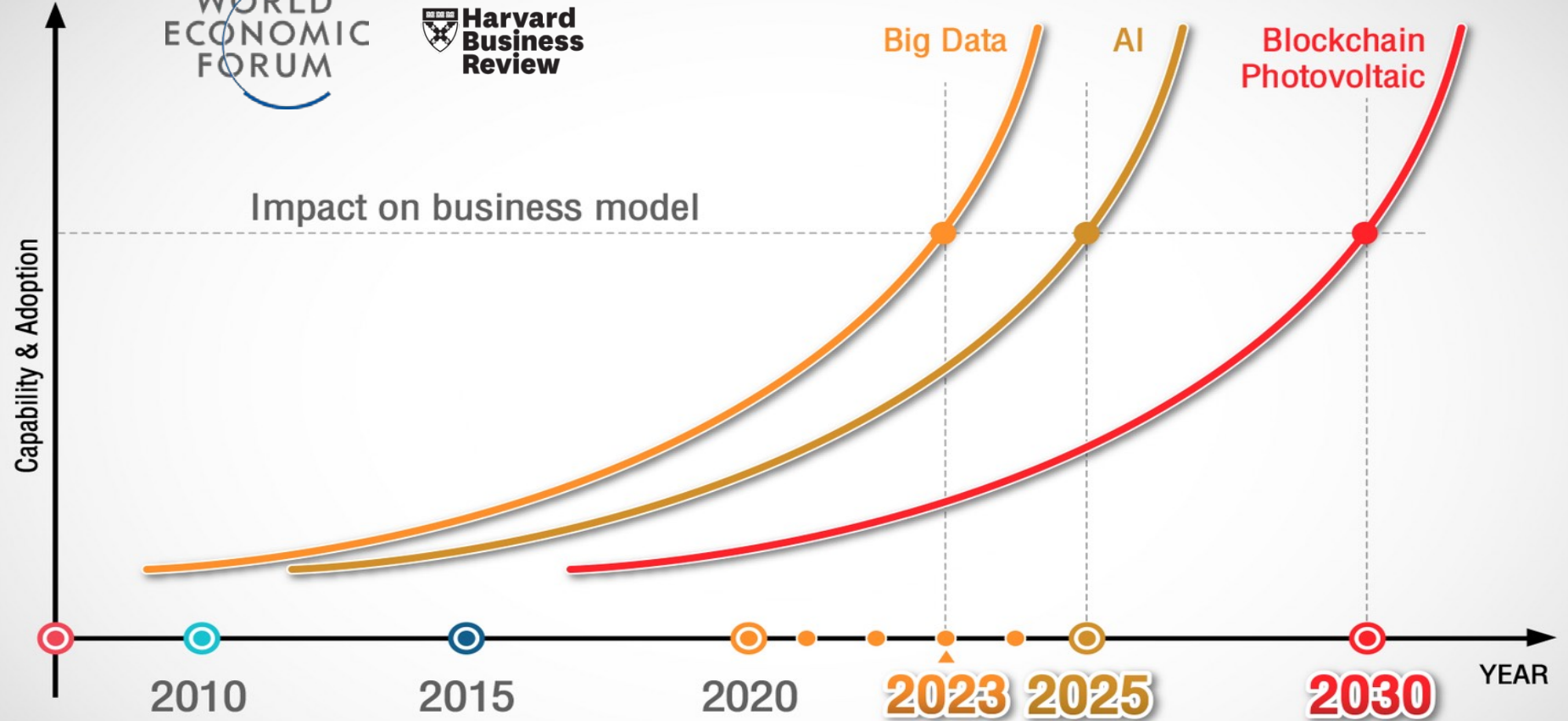
**An American theoretical, physicist,
futurist and popularizer of science**

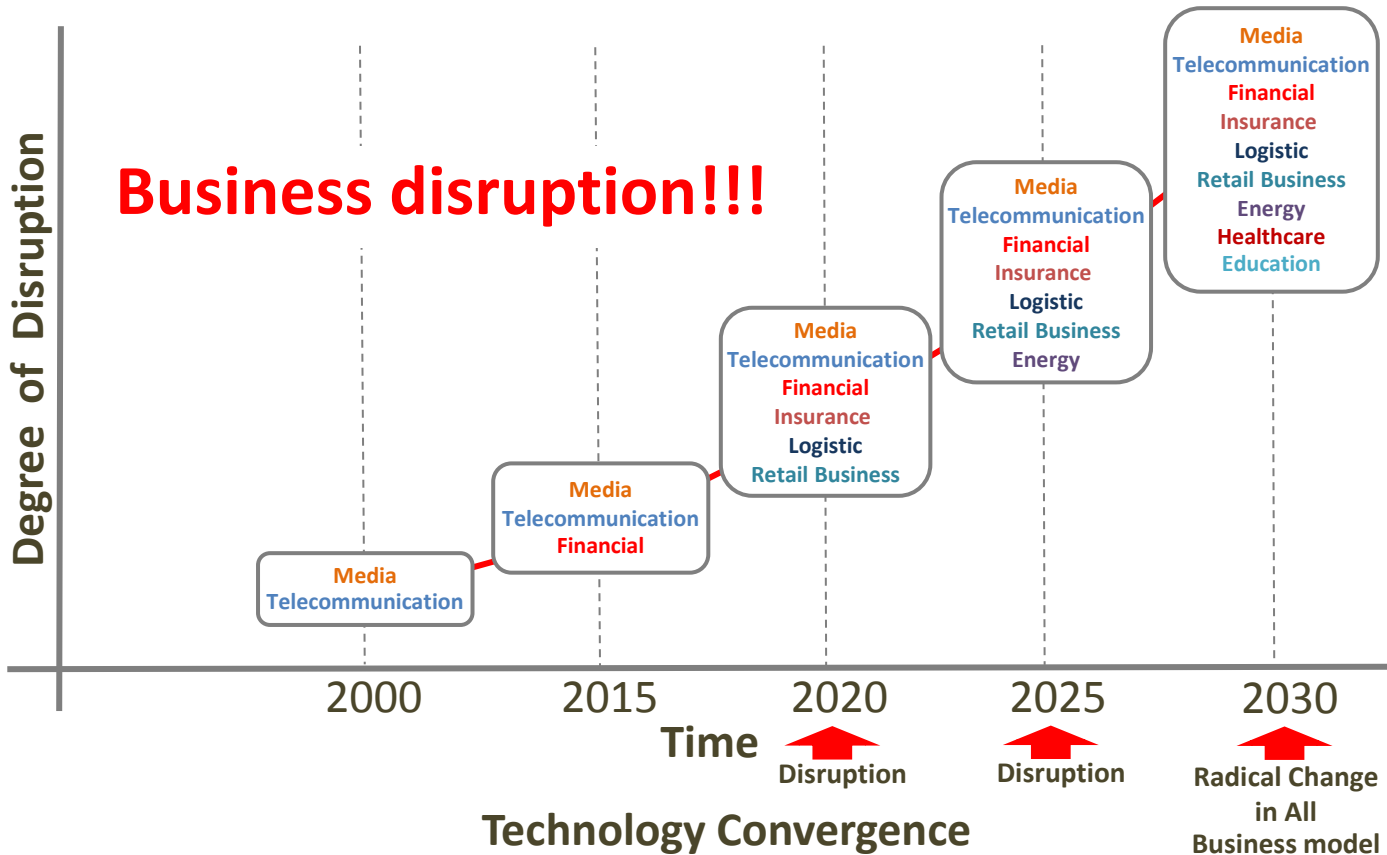
Average Year Each Tipping Point Is Expected to Occur



Disruptive Innovation







Reference:

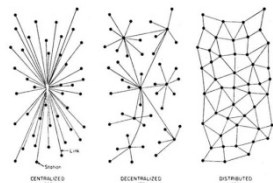
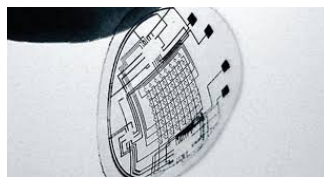
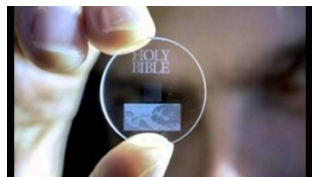


Illustration Designed by Dr. Settapong Malisuwan
 Presented by Dr. Settapong Malisuwan

What's Next?



Industrial Disruption will be deep shift and profound impact!!!





What is Next?

DAO

**DECENTRALIZED
AUTONOMOUS
ORGANIZATION**



Born	Russia
Nationality	Russian-Canadian
Alma mater	University of Waterloo (Dropped Out)
Fields	Blockchain & Cryptocurrency
Inventor	Ethereum Cryptocurrency



Vitalik Buterin founder of Ethereum




Da Hongfei, co-founder of blockchain group "NEO"



Ryan Taylor CEO of Dash



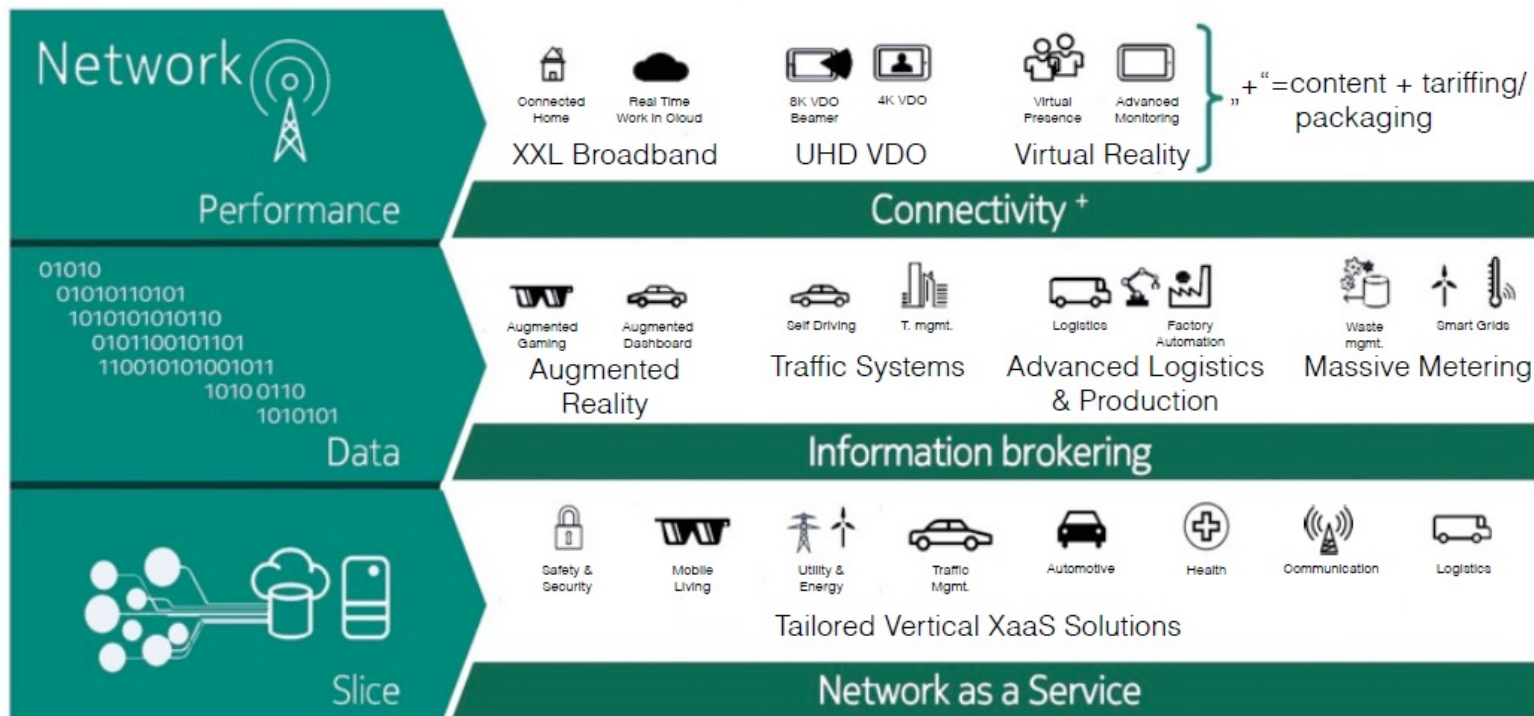
Hicham Oudghiri CEO, Co-Founder of Enigma

POWER  LEDGER



Jemma Green Co-Founder and Chairman of Power Ledger

5G Key Technology Component Enable New Revenue

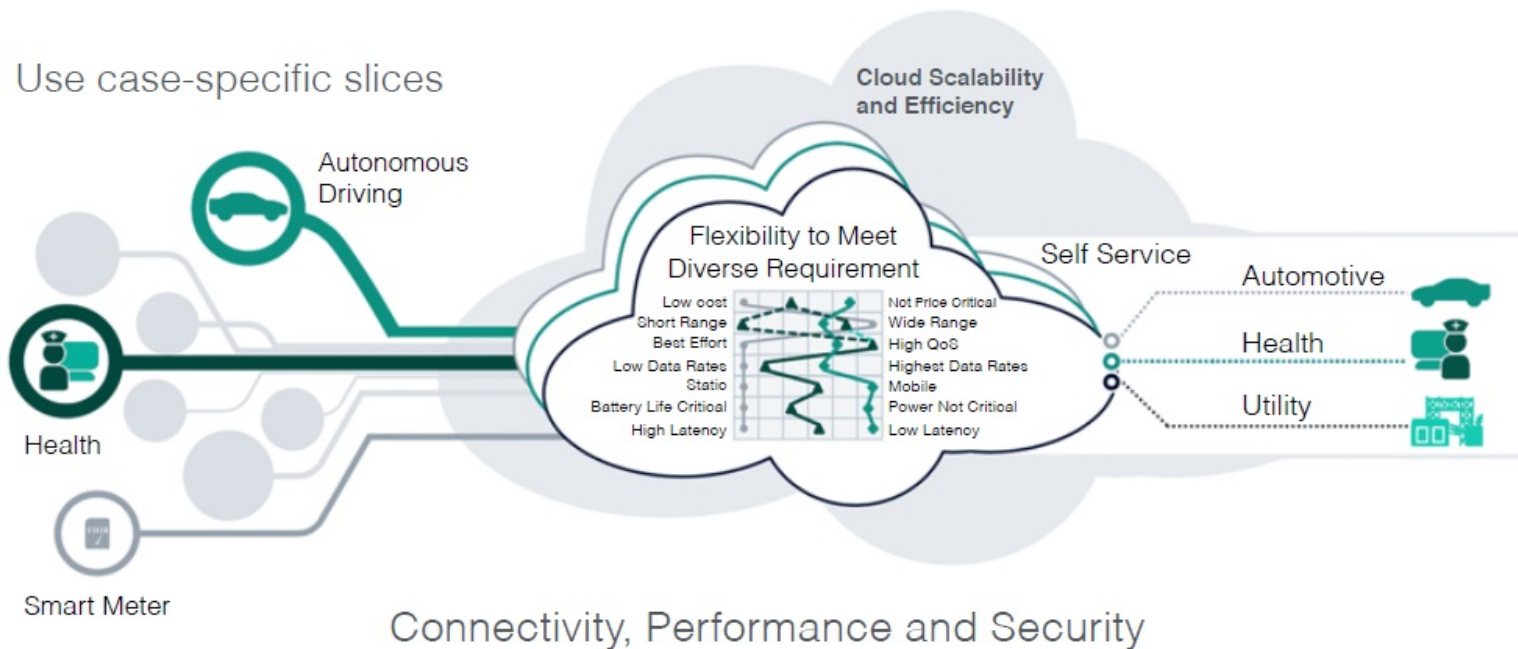


Source: GSMA.com

E2E Network Slicing

Enable Tailored Network as Service for Diverse use Cases and Verticals

Use case-specific slices





EDUCATION



มัธยมปลายจากโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา



ปริญญาตรี: วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร (เกียรตินิยมเหรียญทอง)

โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า

(นักเรียนเตรียมทหารรุ่น 26, จปร. รุ่น 37)



ปริญญาโท: วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (MS in EE)

(วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร) Georgia Tech สหรัฐอเมริกา



ปริญญาโท: วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (MS in EE)

(วิศวกรรมโทรคมนาคม) The George Washington University สหรัฐอเมริกา



ปริญญาเอก: วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต (Ph.D. in EE)

(วิศวกรรมโทรคมนาคม) Florida Atlantic University สหรัฐอเมริกา

AWARDS



- เกียรตินิยามอันดับ 1 เจริญทอง ปริญญาตรีสาขาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสารโทรคมนาคมจากโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า
- โล่เกียรติยศจากโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้าคะแนนสูงสุดในวิชาผู้นำทหาร
- เกียรตินิยามปริญญาเอก Outstanding Academic Achievement จาก Tau Beta Pi Engineering Honor Society และ Phi Kappa Phi Honor Society
- รางวัลเกียรติยศจักรดาว ประจำปี พ.ศ.2556 จากมูลนิธิศิษย์เก่าโรงเรียนเตรียมทหาร
- ได้รับการจัดอันดับ 1 ใน 25 Young Executives ที่ประสบความสำเร็จสูงสุดในปี 2555 จากนิตยสาร GM
- ประกาศเกียรติคุณ “โครงการวิทยาศาสตร์สู่ความเป็นเลิศ” พ.ศ. 2556 จากคณะกรรมการวิชาการวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีการสื่อสาร และโทรคมนาคม วุฒิสภา
- ได้รับการจัดอันดับ 1 ใน 30 นักยุทธศาสตร์แห่งปีที่อยู่ในระดับผู้นำองค์กร ปี พ.ศ. 2556 จากนิตยสาร Strategy+Marketing Magazine
- รับพระราชทานรางวัลเทพทอง ครั้งที่ 16 ในฐานะองค์กรดีเด่น ประจำปี 2557
- ได้รับรางวัล “ผู้นำเสนองานวิจัยดีเด่น” จากสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ประจำปีงบประมาณ 2558
- ประกาศเกียรติคุณรางวัล “คนดี ความดี แทนคุณแผ่นดิน” พ.ศ.2558 สาขาการสื่อสารโทรคมนาคมจากคณะกรรมการรางวัลไท

PUBLICATIONS

International Journal: 121
International Conference: 69
Short Articles: 200+





Certificate

- หลักสูตรส่งทางอากาศ (Airborne) กองทัพบก
- หลักสูตรจู่โจม (Ranger) กองทัพบก
- หลักสูตรหลักประจำเสนาธิการทหารบก ชุดที่ 84 โรงเรียนเสนาธิการทหารบก
- หลักสูตรเสนาธิการทหาร วิทยาลัยเสนาธิการทหาร รุ่นที่ 51
- หลักสูตรการบริหารทรัพยากรเพื่อความมั่นคง (Defense Resource Management) ประเทศสหรัฐอเมริกา
- หลักสูตร Streamlining Government Through Outsourcing Course ประเทศสหรัฐอเมริกา
- หลักสูตรเสนาธิการร่วม Joint and Combined Warfighting Course สหรัฐอเมริกา
- หลักสูตรผู้บริหารกระบวนการยุติธรรมระดับสูง วิทยาลัยการยุติธรรม สำนักงานศาลยุติธรรม
- หลักสูตรผู้บริหารระดับสูง วตท. รุ่นที่ 18 สถาบันวิทยาการตลาดทุน
- หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร (วปอ.) รุ่นที่ 57 วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
- หลักสูตรวิทยาการประกันภัยระดับสูง (วปส.) รุ่นที่ 6