

บทบาทและหน้าที่ CIO กับการจัดการไอซีทีตาม  
Digital Government Development Plan

มну อรดีคตเชษฐ

หลักสูตรผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง CIO รุ่นที่ 27

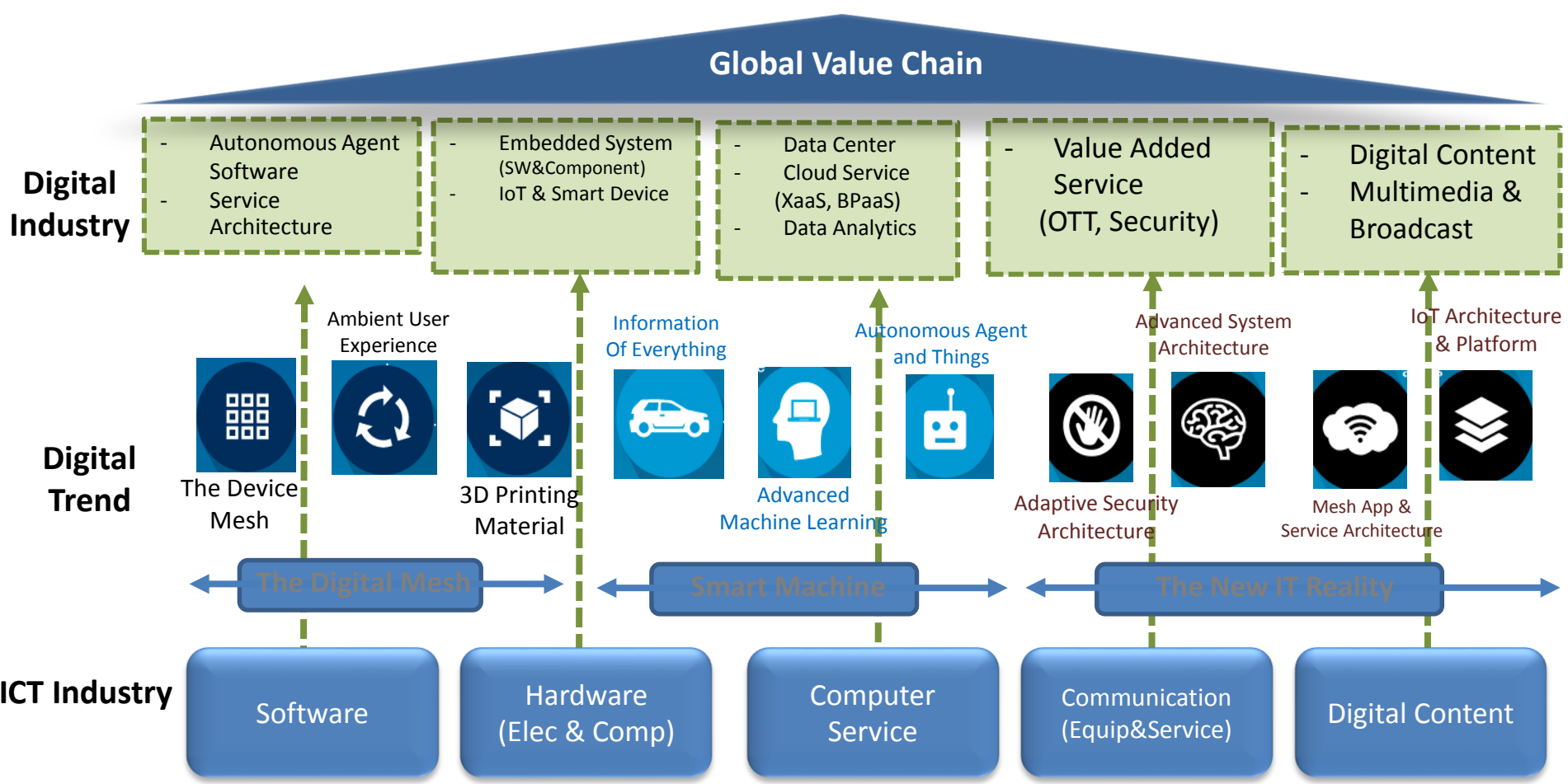
วันที่ 6 มกราคม 2559

# หัวข้อเรื่อง

## การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี

- ยุทธศาสตร์ด้าน E-Government ของรัฐกับของหน่วยงาน
- ความสัมพันธ์ระหว่างยุทธศาสตร์กับ Human capabilities
- บทบาทของ CIO ในยุค Digital Economy

# Technology Trend และผลกระทบต่อเศรษฐกิจ



# งานรูปแบบใหม่

## เศรษฐกิจรูปแบบใหม่

รูปแบบของเศรษฐกิจใหม่กำลังถูกพัฒนาขึ้นมากมาย ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะและขอบเขตหน้าที่การงาน



### Creative economy

มุ่งเน้นการใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ และข้อมูลสำหรับอุตสาหกรรม การสร้างสรรค์ และวัฒนธรรม



### Sharing economy

เป็นการแบ่งปันและการนำกลับมาใช้ใหม่ของสินค้าหรือบริการที่มีปริมาณเกินความจำเป็นหรือความต้องการ



### Digital economy

เป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม



### Circular economy

ให้ความสำคัญต่อการลดของเสียอย่างเป็นระบบตลอดห่วงโซ่ชีวิตของการใช้ผลิตภัณฑ์และส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์



### Square economy

ลูกค้าหรือผู้บริโภคสามารถทำธุรกรรมทุกอย่างผ่านอุปกรณ์พกพารูปทรงสี่เหลี่ยม



### Freelancer economy

เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนเป็นหลักด้วยผู้รับอาชีพทำงานอิสระ ผู้ทำงาน part-time หรือสัญญาระยะสั้น

## งานใหม่ ๆ เกิดขึ้นตามค่านิยมทางสังคมและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไป From Industry 1.0 to Industry 4.0

First mechanical loom, 1784



### First Industrial Revolution

base on the introduction of mechanical production equipment driven by water and steam power

First conveyor belt, Cincinnati slaughterhouse, 1870



### Second Industrial Revolution

base on mass production achieved by division of labor concept and the use of electrical energy

First programmable logic controller (PLC) Modicon 084, 1969



### Third Industrial Revolution

base on the use of electronics and IT to further automate production

### Fourth Industrial Revolution base on the use of cyber-physical systems



### Industry 4.0 (internet of things)

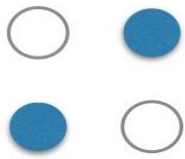
คือการทำให้กระบวนการผลิตสินค้าเชื่อมกับเทคโนโลยีดิจิทัล หรือแม้กระทั่งทำให้ตัวสินค้าเองเชื่อมกับเทคโนโลยีดิจิทัล ยกตัวอย่างเช่น การมีระบบป้อนข้อมูลให้เครื่องจักรสามารถผลิตสิ่งของตามแต่คำสั่ง (ออนไลน์) จากผู้บริโภคโดยตรง, การใส่ตัวส่งข้อมูลในเครื่องใช้ไฟฟ้า เพื่อประมวลผลเพื่อการใช้และแจ้ง (โดยอัตโนมัติ) กลับไปยังโรงงาน เมื่อเกิดปัญหาทางเทคนิค, การใช้คอมพิวเตอร์จิวกันใต้ (ขนาดเท่ายาเม็ด) ให้ผู้บริโภคสแกนเข้าไปเพื่อเก็บข้อมูล สุขภาพในร่างกาย ฯลฯ

# แนวคิดการพัฒนาธุรกิจไทยด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล (Thailand Business Transformation Maturity)

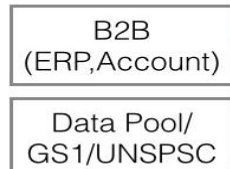
## Stage1

### Internal Management

- Digital Tech Literacy (ERP,SC,etc)
- Online Internal Process



Improve Functional Process

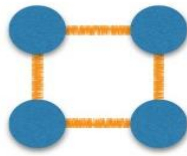


(1 year)

## Stage2

### Internal Function Execution

- Process Transformation
- Digital Tech Enabling



Intra-Enterprise

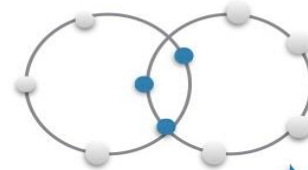


(2-5 years)

## Stage3

### External Function Execution

- SW Automation, Leverage Platform
- Online Process Linkage



Inter-Enterprise

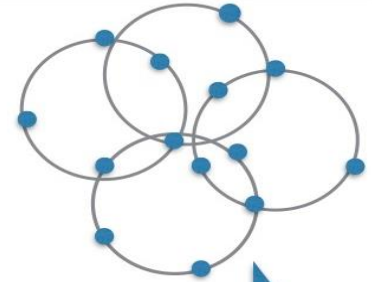


(5-10 years)

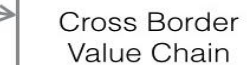
## Stage4

### Global Value Chain

- Industry4.0/Service Based
- End-to-end Fulfillment




Cross Border Enterprise



(10-20 years)

# หัวข้อเรื่อง

- การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี

 ยุทธศาสตร์ด้าน E-Government ของรัฐกับ  
ของหน่วยงาน

- ความสัมพันธ์ระหว่างยุทธศาสตร์กับ Human capabilities
- บทบาทของ CIO ในยุค Digital Economy

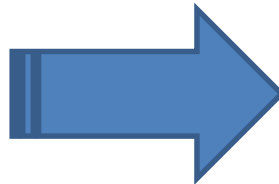


# Analog Government vs Digital Citizen



Analog Government

ช่องว่าง  
จะห่างออก  
มากขึ้น



Digital Citizen  
Digital Businesses

# e-Government vs Digital Government

- รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ใช้ไอซีทีเพื่อสร้างระบบ Systems of records จัดกระบวนการทำงานของภาครัฐให้พร้อมบริการประชาชน ตามความต้องการของประชาชนและธุรกิจที่ภาครัฐเป็นผู้กำหนด (Government's anticipating citizen-centric)
- รัฐบาลดิจิทัลอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัลสร้างระบบ Systems of engagement พร้อมให้เกิดความร่วมมือกับทุกภาคส่วนเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนและธุรกิจที่แท้จริง (Citizen-driven approaches)





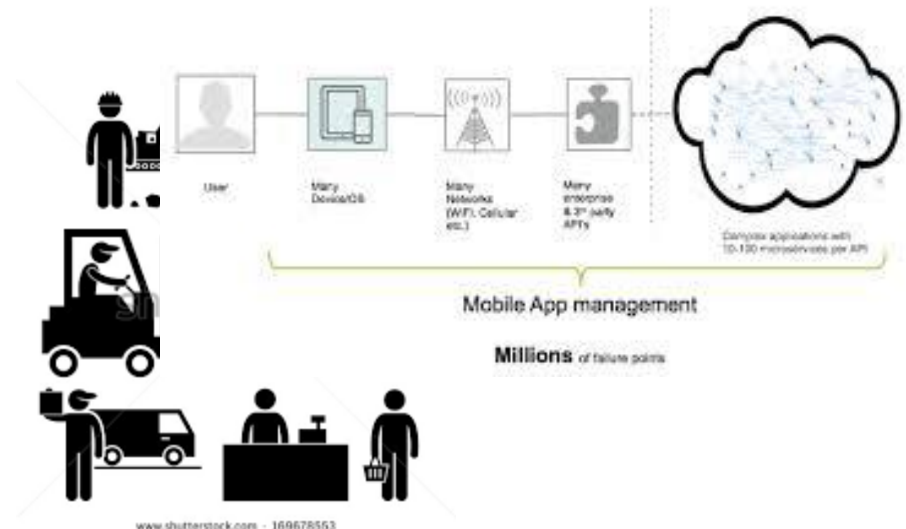
# ความท้าทายในการพัฒนาระบบ Digital Government

- บูรณาการระหว่างหน่วยงาน ภายใต้ความคิดการ Modernization ระบบงานต่าง ๆ เพื่อให้สามารถทำงานเชื่อมโยงกันเป็นหนึ่งเดียวได้
- ปรับกระบวนการทำงานใหม่ (Business processes)
- ออกแบบรูปแบบการทำงานใหม่ (Operation Model)
- สร้าง Frameworks ต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการปรับเปลี่ยน



# คุณสมบัติของ Connected Government (Digital Government)

- ประชาชนมีส่วนร่วม (Participation)
  - เว็บ Portal ให้ประชาชนมีส่วนร่วม และรับฟังประชามติในเรื่องต่าง ๆ
  - บริการออนไลน์เพื่อบริการประชาชน แบบ Single Window
- โครงสร้างพื้นฐานระบบเดียวกัน และสามารถเชื่อมโยงกันได้
  - เพื่อทำงานร่วมกันและลดความซ้ำซ้อน
  - มาตรฐานด้าน IT เพื่อเชื่อมโยงทุกหน่วยงาน มี Platform ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐอย่างปลอดภัย

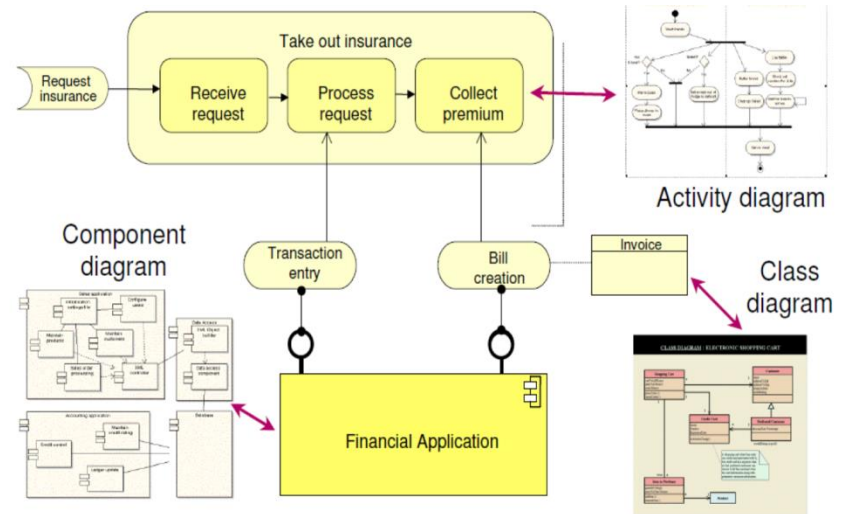


# คุณสมบัติของ Connected Government (Digital Government)

- ทำงานร่วมกันอย่างกลมกลืนกัน  
(Connecting หรือความเกี่ยวข้องกัน)
  - ให้ความร่วมมือและเชื่อมโยงกันเพื่อให้  
การบริการของภาครัฐมีประสิทธิภาพและ  
ประสิทธิผล (การจัดซื้อ สุลกากร ภาษี  
การจดสิทธิบัตร การร้องเรียน บริการด้าน  
ธุรกิจรูปแบบต่าง ๆ )

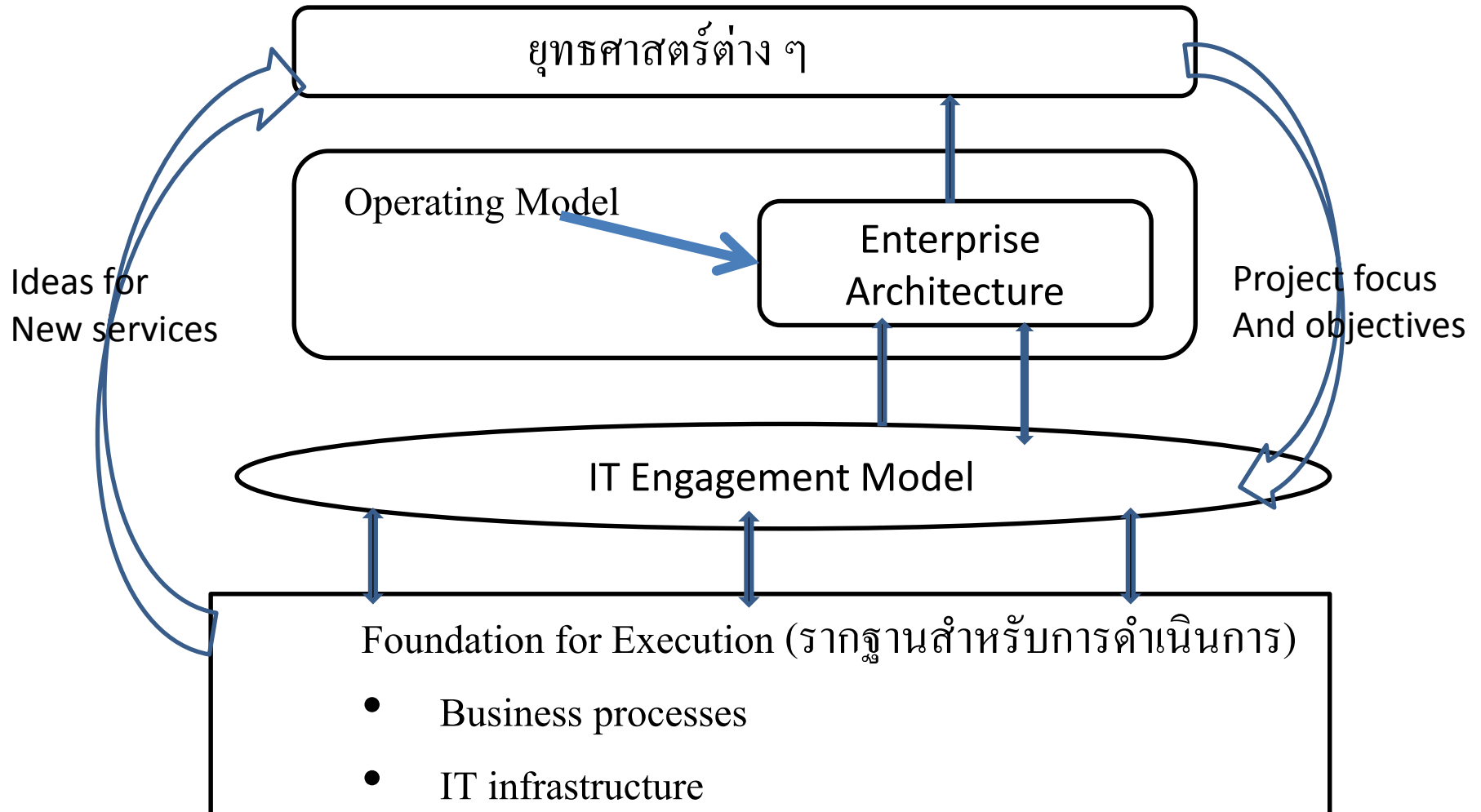


- มีธรรมาภิบาลที่ดี
  - ใช้ Government Enterprise  
Architecture (GEA) เป็นแนวทาง  
กำหนดความรับผิดชอบ กำหนด  
มาตรฐานเพื่อการเชื่อมโยง การใช้  
ทรัพยากรร่วมกันเพื่อลดความทับซ้อน



# ยุทธศาสตร์กับ Foundation for Execution (รากฐานสำหรับการดำเนินการ)

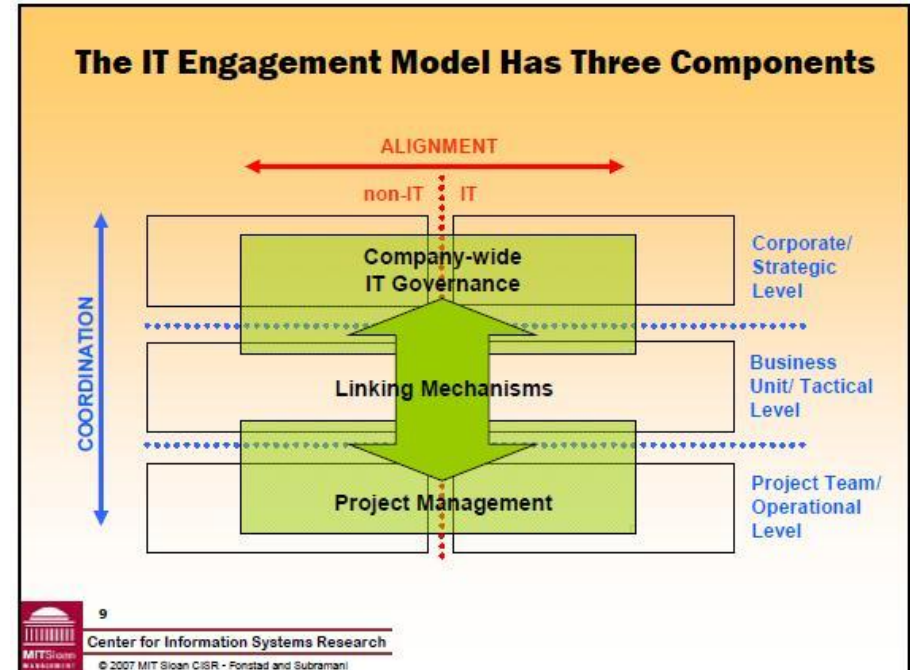
source: Ross and Weill, "EA a Strategy"

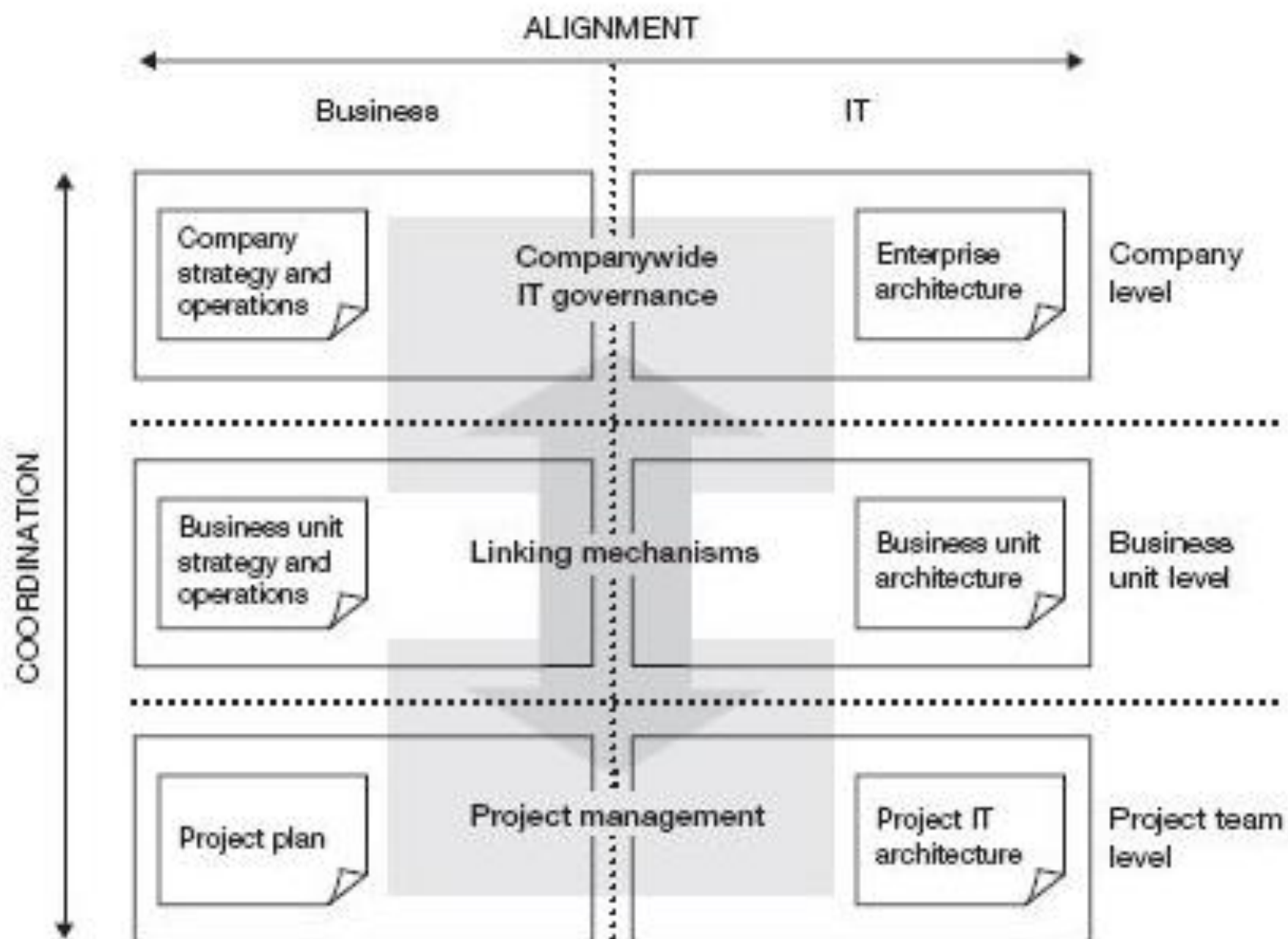


# IT Engagement Model

- The system of governance mechanisms that brings together key stakeholders to ensure that projects achieve both local and company-wide objective

เป็นกลไกการเพื่อกำกับดูแล (การใช้ ICT) โดยนำผู้เกี่ยวข้องมาปรับความเข้าใจถึงบทบาทหน้าที่ และความคาดหวัง เพื่อให้โครงการบรรลุวัตถุประสงค์ได้

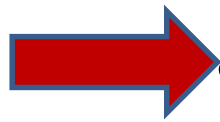






# หัวข้อเรื่อง

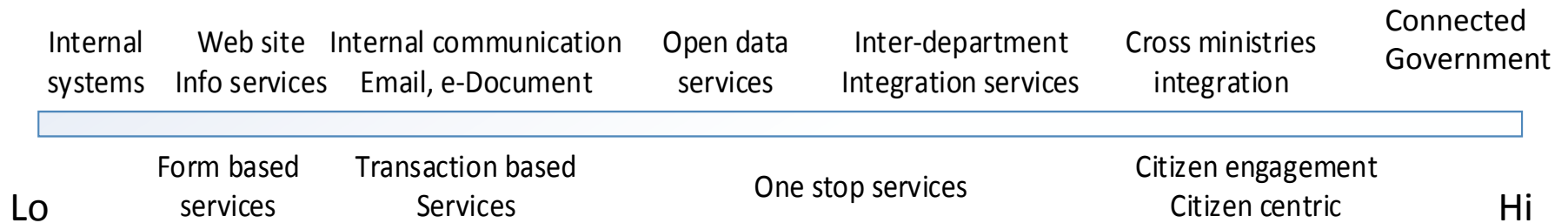
- การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี
- ยุทธศาสตร์ด้าน E-Government ของรัฐกับ  
ของหน่วยงาน

 ความสัมพันธ์ระหว่างยุทธศาสตร์กับ Human capabilities

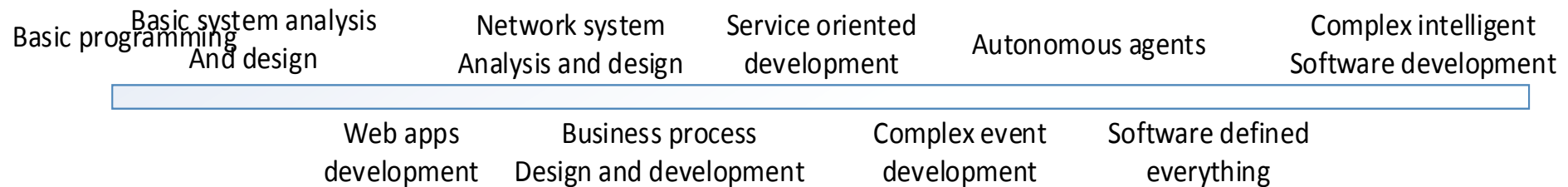
- บทบาทของ CIO ในยุค Digital Economy

# Digital workforce Vs Egov Strategy

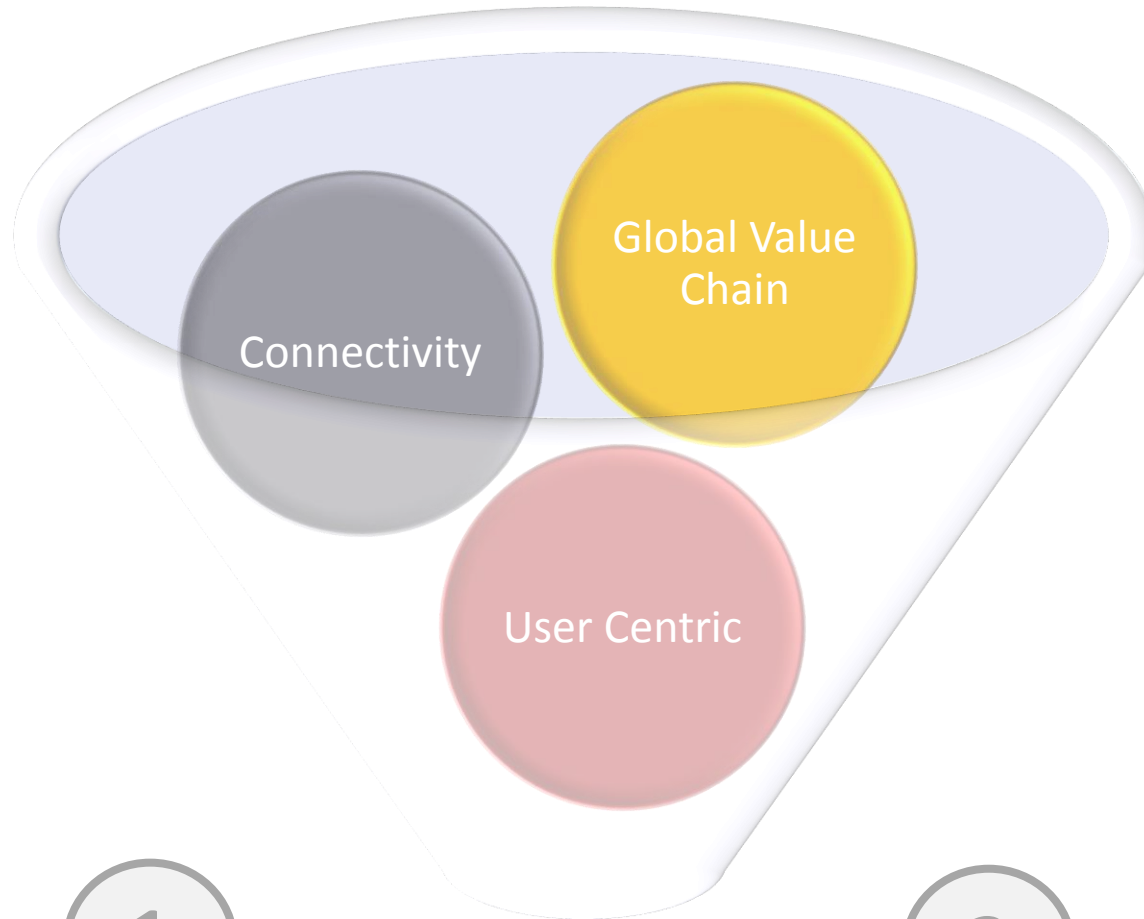
## E-Government Functions



## Workforce Spectrum



# 3 Main Drivers



1

Digital Professional



Reimagined Workforce

2

Digital Competence

# 1. ICT Workforce to Digital Workforce

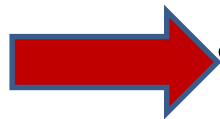


## 2. ICT Skills to Digital Skills

## 3. Traditional to Digital Workplace

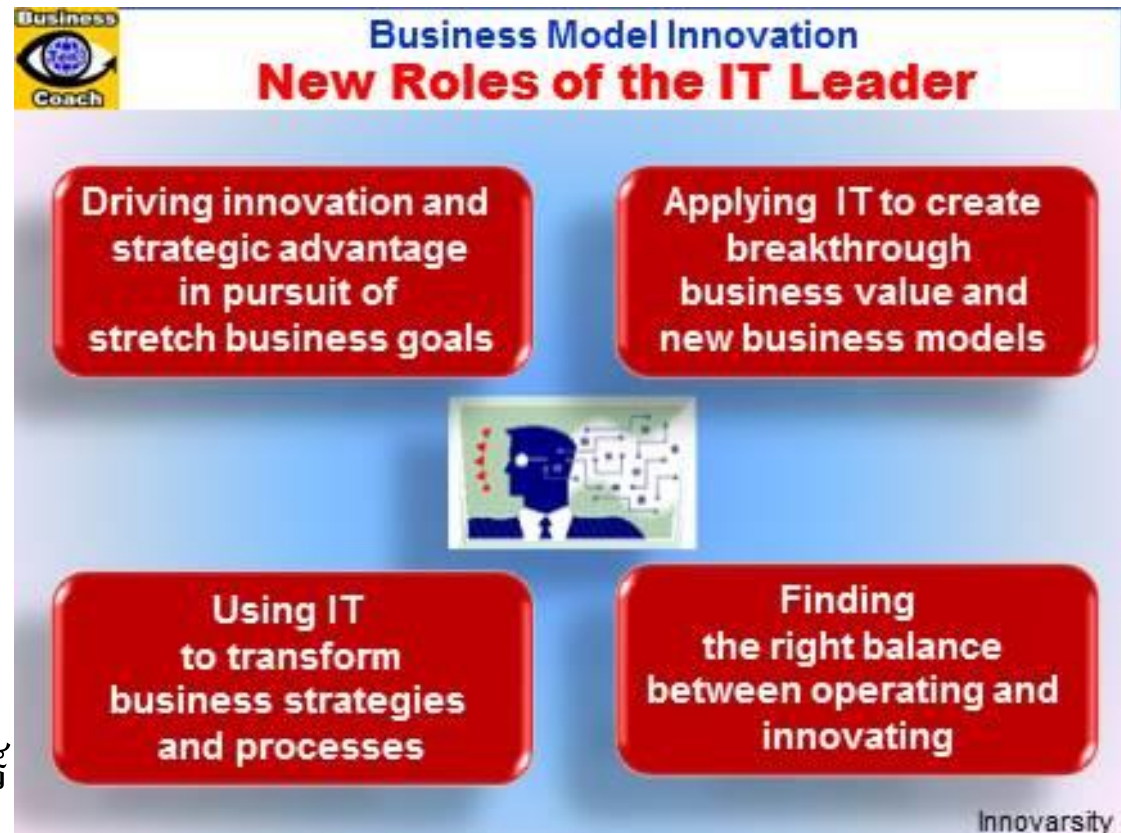
# หัวข้อเรื่อง

- การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี
- ยุทธศาสตร์ด้าน E-Government ของรัฐกับของหน่วยงาน
- ความสัมพันธ์ระหว่างยุทธศาสตร์กับ Human capabilities

 บทบาทของ CIO ในยุค Digital Economy

# ยุค Digital Economy เป็นยุคของการเปลี่ยนแปลง

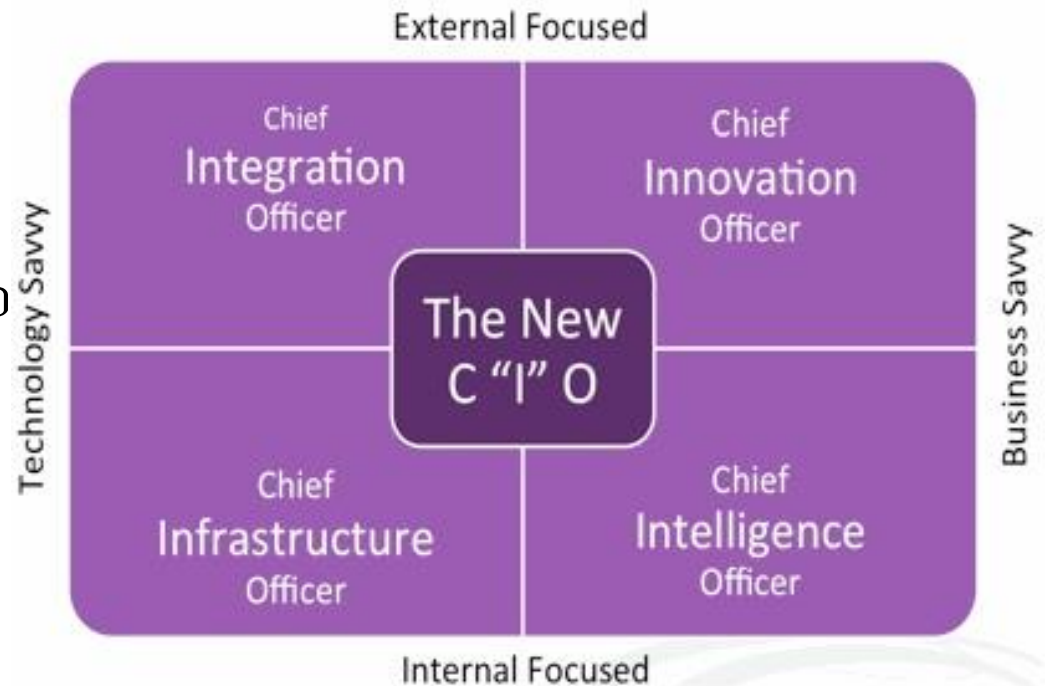
- ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ขององค์กรและกระบวนการเน้นการให้บริการทั้งภายในและภายนอก
  - Business plan
  - Investment plan
  - IS Strategic plan
  - สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของประเทศ





# บทบาทของ CIO ในยุค Digital Economy

- บทบาทของ CIO มีได้หลายมิติ ดังนี้
  - ยังคงเป็นผู้จัดการหน่วยงานไอที เพื่อบริหารทรัพยากรไอทีอย่างมีประสิทธิภาพ (Resource optimizer)
  - IT Executive leadership
  - Technology architect
  - Change catalyst



# CIO จะต้องเผชิญกับความท้าทาย

- อุปสรรคจากกฎหมายที่ล้าสมัย  
จำนวนมาก
- การพัฒนา Technology capability  
and leadership capability
- Digital capability building ให้ทันใช้
- ความท้าทายที่บังคับใช้ Government  
Enterprise Architecture
- ความท้าทายในการบริหารการ  
เปลี่ยนแปลงทั้งระบบ (Change  
management)



**End of Presentation**  
**Thank You**