

บทบาทและหน้าที่ของ CIO กับการบริหารจัดการไอซีที

v1.0

มนู อรดีคตเชษฐ์

หลักสูตรผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง CIO รุ่นที่ ๒๕

วันที่ 26 พฤศจิกายน 2557

หัวข้อ

 บทบาทของ CIO ภายใต้การเปลี่ยนแปลงของไอซีที

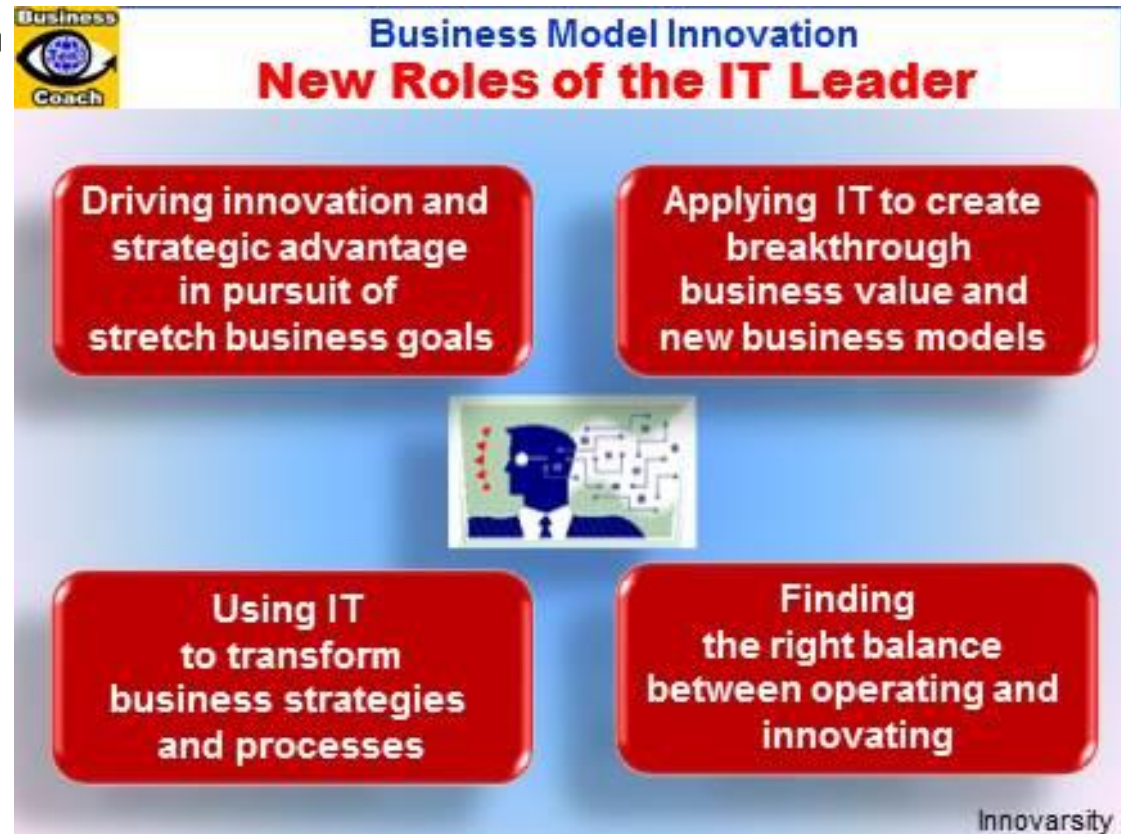
- CIO กับยุทธศาสตร์ไอที
- ความสำคัญของ Enterprise Architecture กับบทบาทใหม่ของ CIO
- ความสำคัญของยุทธศาสตร์ในเชิงนวัตกรรมด้านบริการ (Service Innovation)

พัฒนาการจาก Computer สู่ Digital

- Computer เป็นเครื่องจักรประมวลข้อมูลความเร็วสูง ทำงานด้วยข้อมูลในรูป Digital
- Digital technology ในยุคใหม่พัฒนาไปสู่ความสามารถในการ:
 - Connecting (Social)
 - Communication (Mobile)
 - Insight (Analytic, Information)
 - Computation (Cloud computing)
- Digital technology ในยุคนี้มีอิทธิพลต่อสังคมในทุก ๆ ด้านและทุก ๆ ระดับ และทั่วถึงกัน

บทบาทของ CIO ในยุค Mobile Cloud Computing

- เปลี่ยนจากเน้นบริหาร IS เพื่อบริการภายใน เป็นการจัดการ IT ที่ทันสมัย เพื่อบริการภายในและภายนอก สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ขององค์กร
- ปรับยุทธศาสตร์ไอทีให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงด้านยุทธศาสตร์ธุรกิจที่มีพลวัตสูงมาก

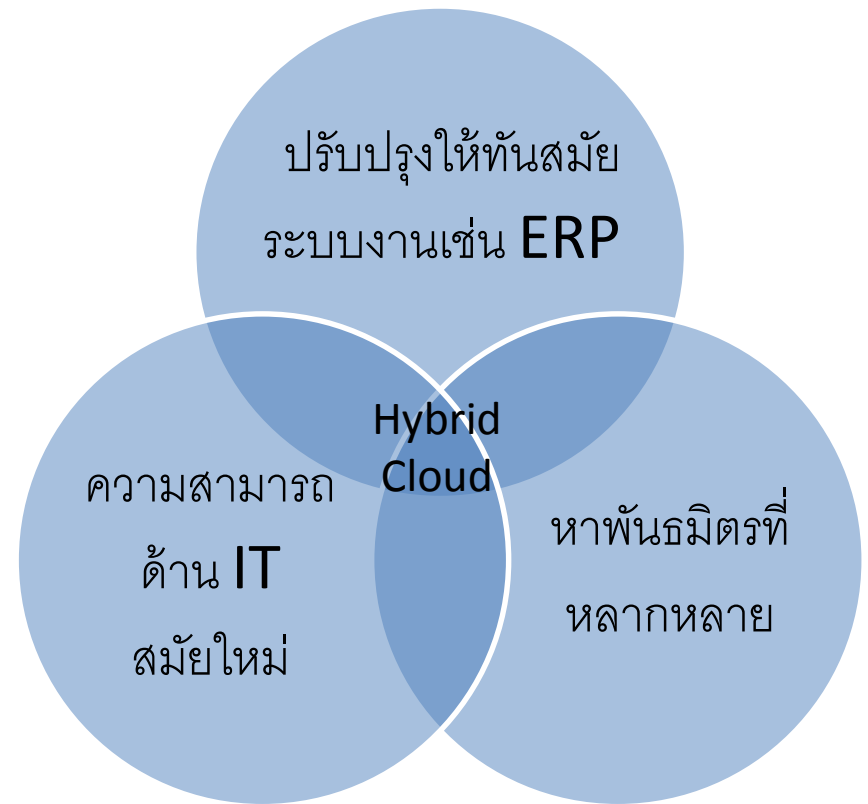


บทบาทใหม่ของ CIO

- ผลักดันให้เกิดนวัตกรรมและความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์เพื่อแสวงหาเป้าหมายใหม่ทางธุรกิจ
- ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างมูลค่าทางธุรกิจและการพัฒนารูปแบบธุรกิจใหม่
- อาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ทางธุรกิจและกระบวนการ
- หาจุดสมดุลระหว่างการดำเนินงานและการสร้างนวัตกรรม

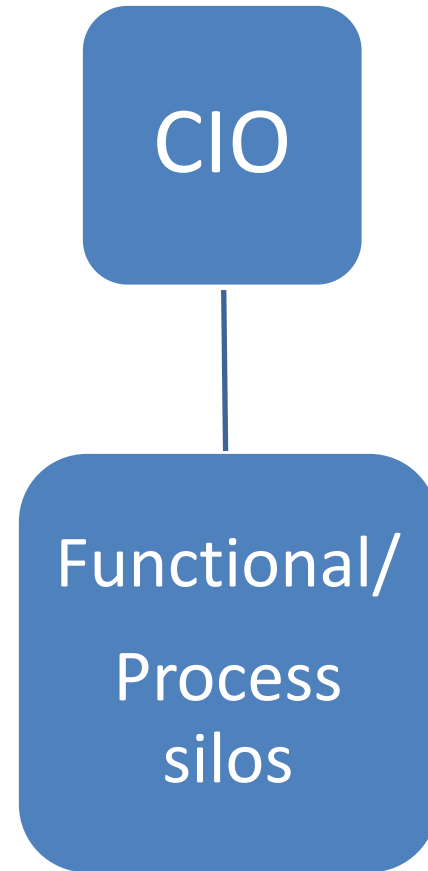
ปรับปรุงส่วนที่เป็นงานหลักของ IT

- ใช้ ERP ที่เชื่อมโยงกันแบบ Multi-enterprises solutions, cloud components, mobile supports
- ใช้ประโยชน์จาก Big data, in-memory databases, advanced analytics มากขึ้น
- อาศัยทักษะและความสามารถจากผู้ประกอบการรายย่อยที่มีความชำนาญพิเศษ เช่น Mobile, design, analytics, etc.
- ใช้บริการ IaaS, PaaS, SaaS, และ BPaaS ในลักษณะผสมผสานและบูรณาการเพิ่มมากขึ้น



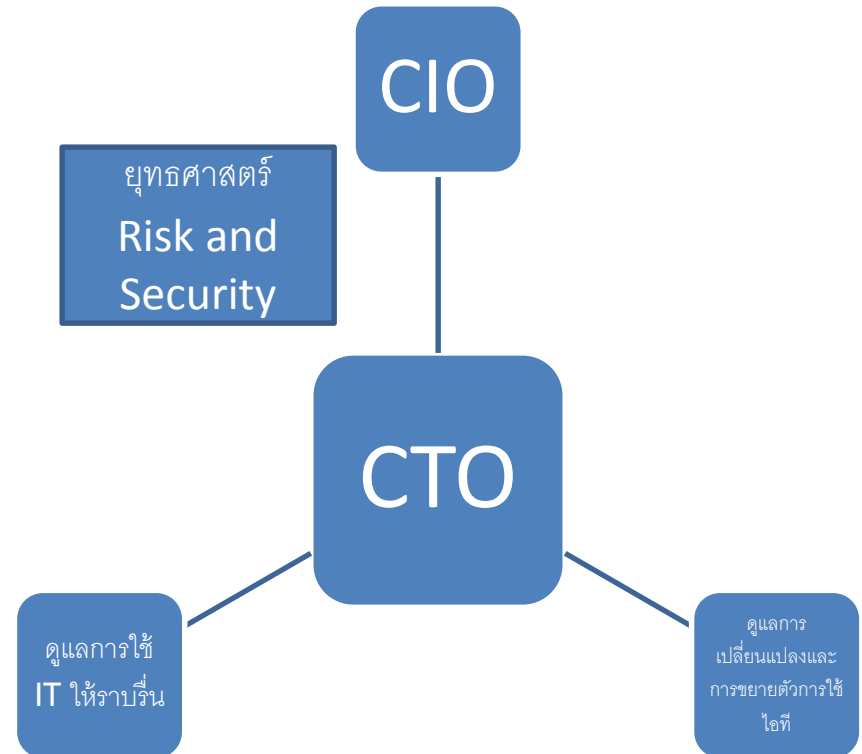
บทบาทของ CIO ที่เปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย

- ในยุคแรกที่ยังเขียนโปรแกรมด้วยมือนั้น CIO มีหน้าที่บริหารทรัพยากรไอทีของหน่วยงานแยกจากกัน เช่น
 - ฝ่ายการเงิน
 - ฝ่ายบุคลากร
 - ฝ่ายการตลาด
- ระบบงานของแต่ละหน่วยงานแยกตัวเป็นอิสระ ไม่เชื่อมโยงกัน



บทบาทของ CIO ที่เปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย (2)

- ในยุคที่ IT ทำงานเป็นเครือข่าย เชื่อมโยงกันภายในองค์กร CIO เพิ่มบทบาทในด้าน
 - ยุทธศาสตร์ด้านไอที
 - IT Governance
 - IT Security
 - IT Risk management
 - บริหารจัดการให้ IT สนับสนุนงานขององค์กรอย่างราบรื่น
 - บริหารการปรับเปลี่ยนและการขยายการใช้ไอที



บทบาทของ CIO ที่เปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย (3)

- CIO ในยุค Digital Economy ต้องเพิ่มบทบาทใหม่ ๆ อีกหลายด้าน
 - เป็น Digital Officer ทำหน้าที่เป็น Digital change agent
 - ประสานงานกับคนรอบด้านทั้งภายในและภายนอกเพื่อสร้าง Information Ecosystem ใหม่ ๆ
 - ต้องอาศัยสหวิทยาการในการทำงาน



บทบาทของ CIO ยุคใหม่

- CIO ยุคใหม่เน้นบทบาทในด้าน Business Centric หรือเน้นเรื่อง ตอบใจത്യของยุทธศาสตร์ มากกว่าเก่า
- ให้ความสำคัญกับเรื่อง IT Strategies เตรียมรับมือกับ เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่มีผลต่อ Performance ขององค์กรในอนาคต



บทบาทของ CIO ในยุค Mobile Cloud Computing

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



หัวข้อ

- บทบาทของ CIO ภายใต้การเปลี่ยนแปลงของไอซีที

 CIO กับยุทธศาสตร์ไอที

- ความสำคัญของ Enterprise Architecture กับบทบาทใหม่ของ CIO
- ความสำคัญของยุทธศาสตร์ในเชิงนวัตกรรมด้านบริการ (Service Innovation)

From Process centric to Strategic

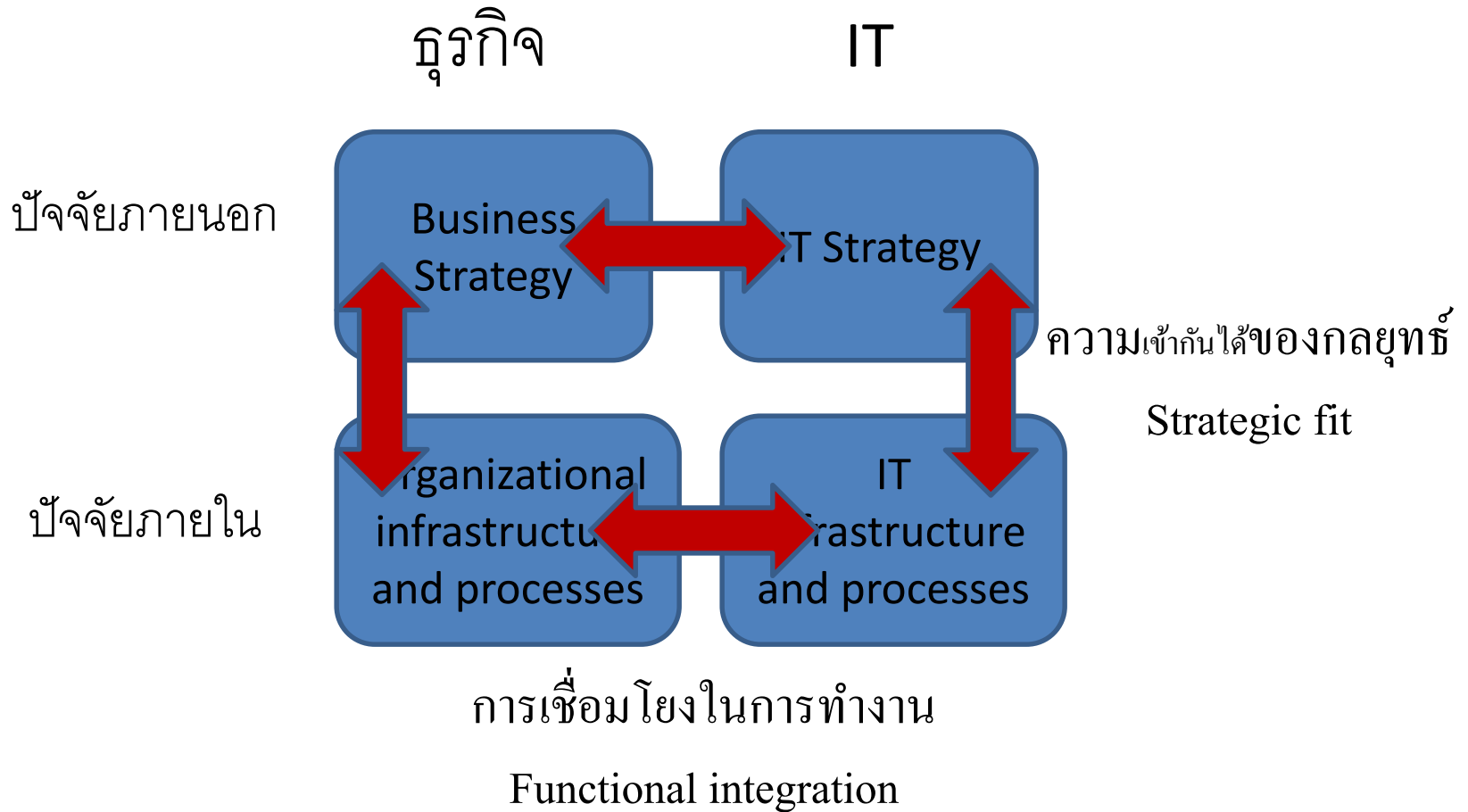
- ในยุคก่อน CIO กำกับเรื่อง Process automation เพื่อลดการทำงาน ผิดพลาดจากคน ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย
- ในยุคต่อมา CIO เป็นผู้นำในการปรับปรุงกระบวนการทั่วทั้งองค์กร
- ในยุคปัจจุบัน CIO นำ IT เข้าสู่กระบวนการวางแผนยุทธศาสตร์ของ องค์กรเพื่อ Value creation
 - CIO ต้องมีทักษะด้านธุรกิจ (Business skills) เพื่อช่วยขับเคลื่อนการ เปลี่ยนแปลงและทำให้เกิดศักยภาพการแข่งขัน
- CIO เปลี่ยนจากบทรีบ (Reactive) เป็นบทรุก (Proactive). เปลี่ยนจาก งานประจำวันต่อวัน มาเป็นการมองไปข้างหน้าเพื่อสร้างนวัตกรรม

หลักการในการวางแผนยุทธศาสตร์

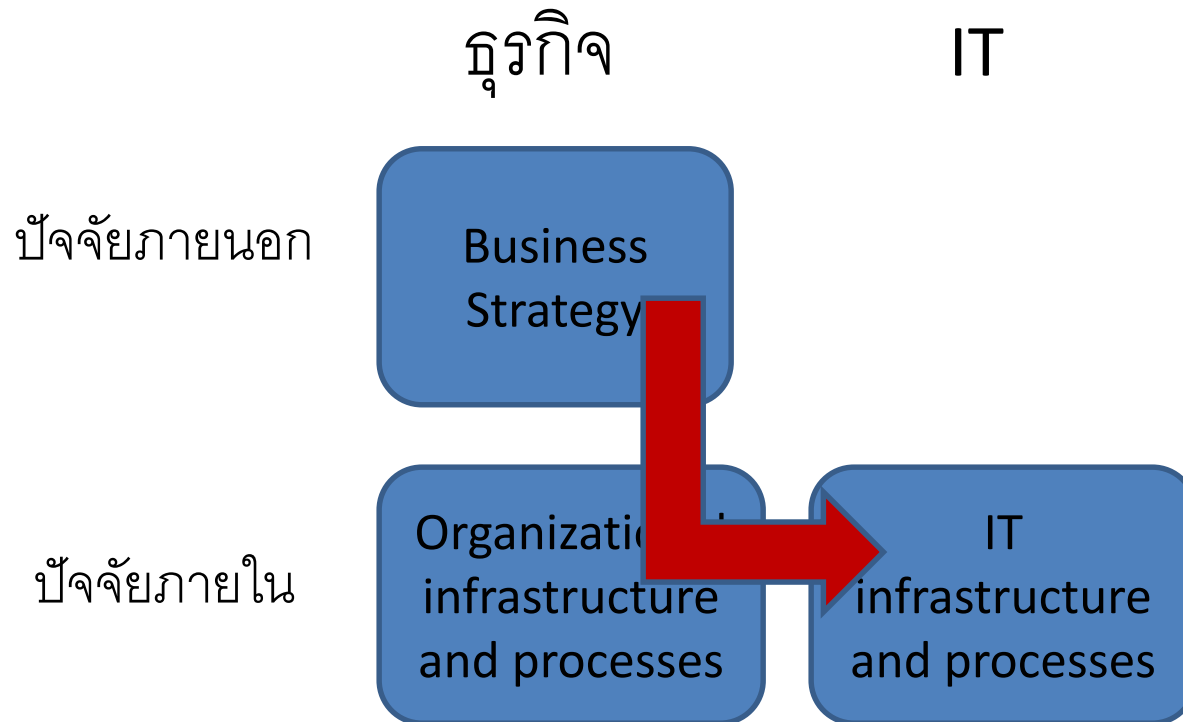
- ยุทธศาสตร์ต้องมีความเหมาะสม (Strategy fit)
 - Business strategy must fit the internal structure consists of organizational infrastructure and processes including knowledge and competency of workers
 - Same for IT Strategy; the IT Strategy must be Strategy fit with IT Infrastructure and IT Organization, IT service processes and knowledge and competency the entire IT staffs
- Functional integration: ยุทธศาสตร์ต้องสามารถเชื่อมโยงกับหน้าที่การทำงาน หมายถึงมี Strategy fit ข้ามหน่วยงาน เช่นยุทธศาสตร์ไอทีต้องมีความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ธุรกิจ และกระบวนการทำงานของไอที ต้องเชื่อมโยงกับกระบวนการทางธุรกิจ

หลักการวางยุทธศาสตร์เน้นความสอดคล้องระหว่าง

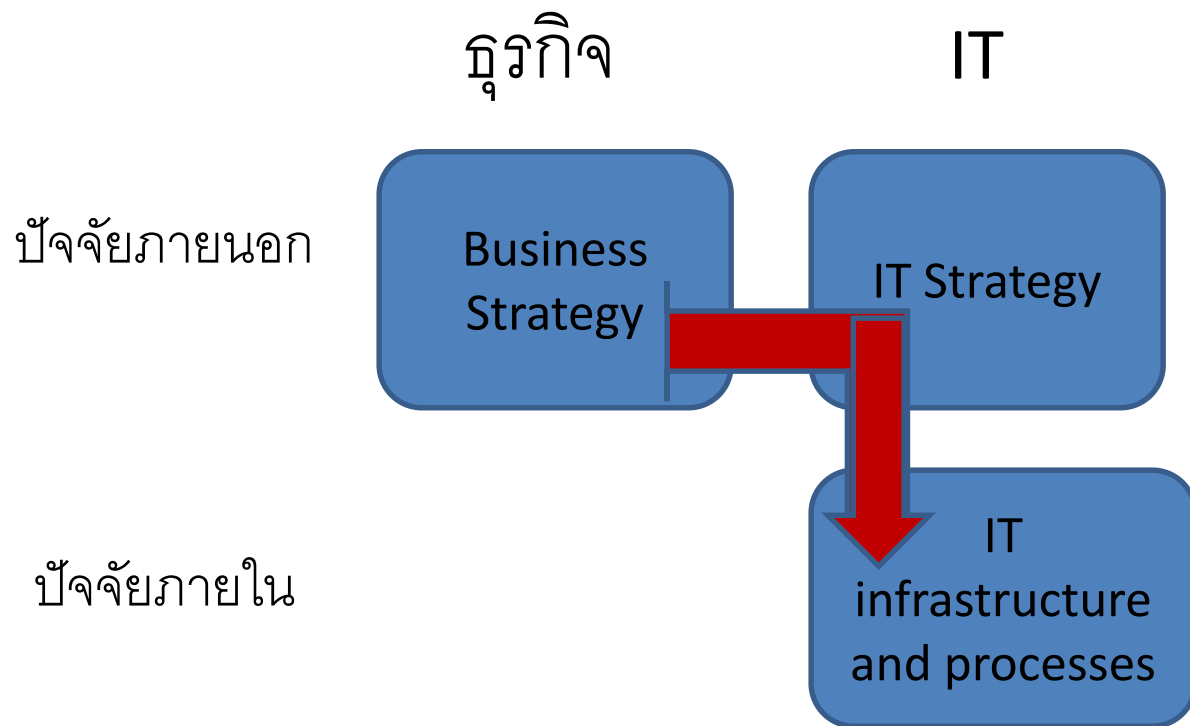
Business-IT



Alignment จากมุมมองของธุรกิจ ปรับ IT ให้สอดคล้องผ่านการปรับปรุง กระบวนการทางธุรกิจก่อน (Strategy execution)



Alignment จากมุมมองของธุรกิจ ปรับ IT ให้สอดคล้องผ่านการปรับปรุง ยุทธศาสตร์ด้าน IT (Technology Potential)



CIO กับการบริหารยุทธศาสตร์ไอที

- ต้องให้สอดคล้องระหว่าง Domain ทั้ง 4 โดยคำนึงถึง Strategy fit (ความเหมาะสมในด้านยุทธศาสตร์) และ Functional integration (ความเชื่อมโยงกันในหน้าที่)—เลือก Domain pivot คือส่วนขององค์กรหลักที่ต้องปรับปรุงเพื่อให้เกิดความสอดคล้อง
- การจัดการด้านยุทธศาสตร์เป็นกระบวนการที่ทำกันต่อเนื่อง
- ต้องหมั่นปรับยุทธศาสตร์ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม ซึ่งนำไปสู่การเปรียบเทียบมุมมองใหม่ และได้ยุทธศาสตร์ใหม่

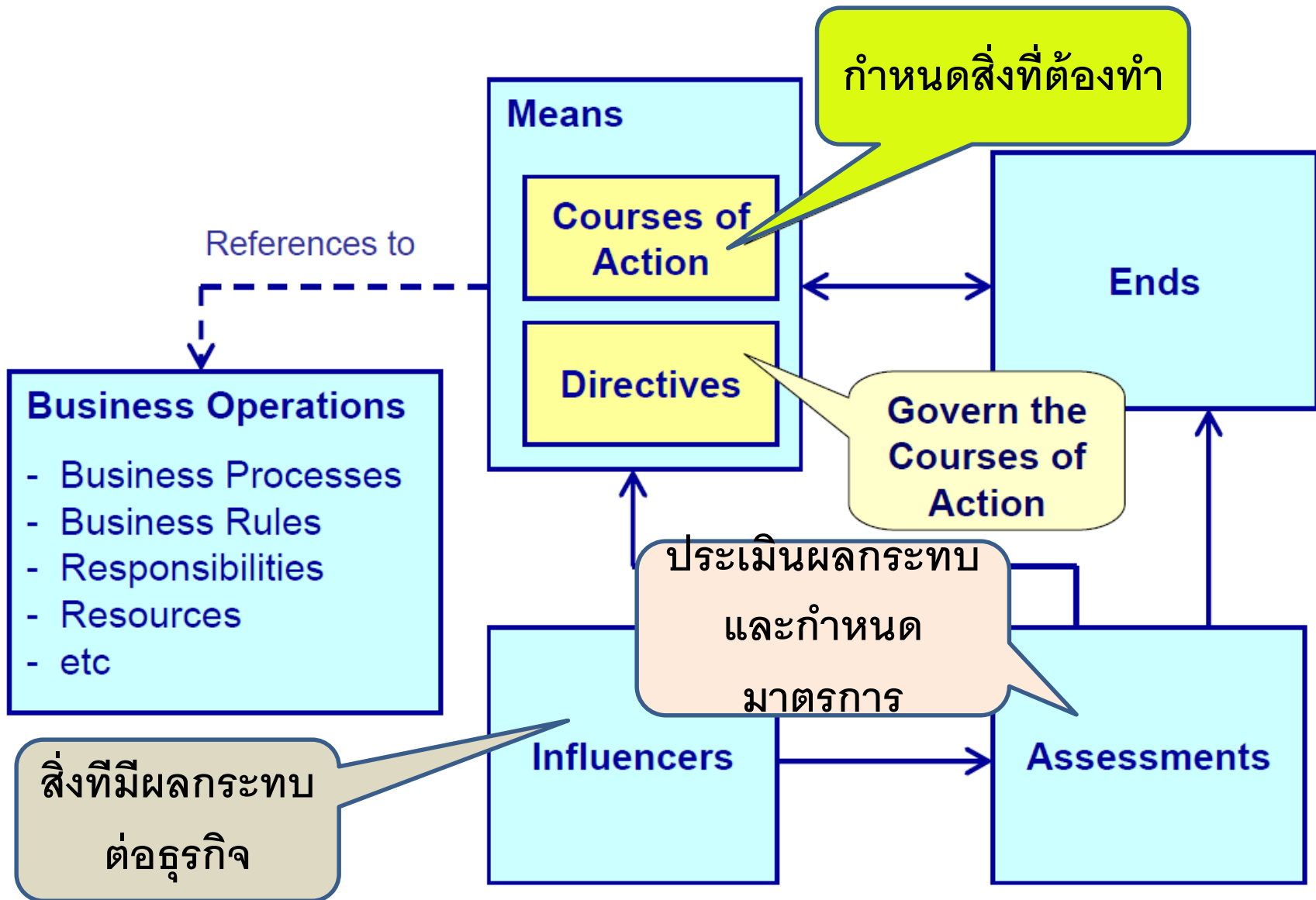
หัวข้อ

- บทบาทของ CIO ภายใต้การเปลี่ยนแปลงของไอซีที
- CIO กับยุทธศาสตร์ไอที

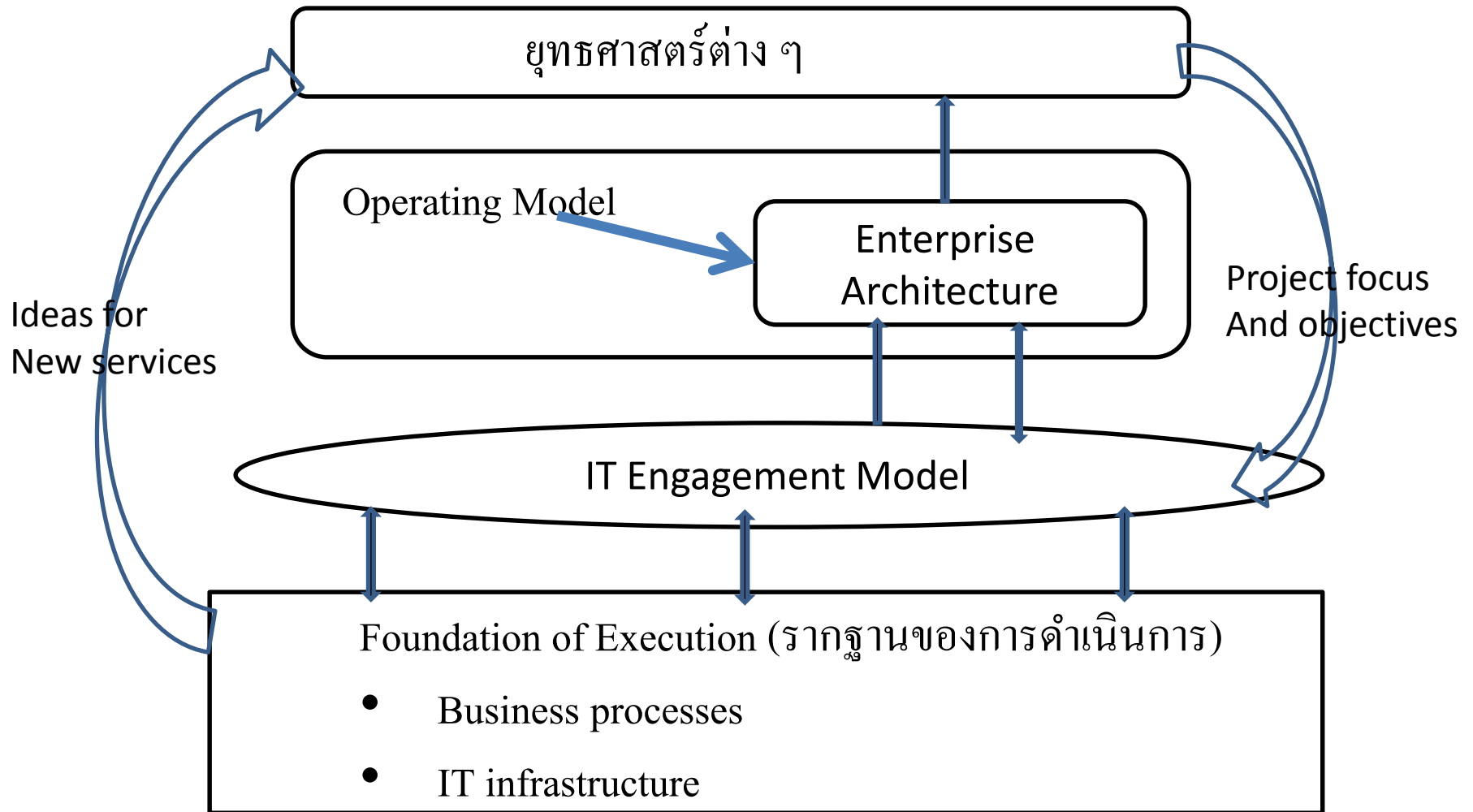
 ความสำคัญของ Enterprise Architecture กับบทบาทใหม่ของ CIO

- ความสำคัญของยุทธศาสตร์ในเชิงนวัตกรรมด้านบริการ (Service Innovation)

Business Motivation Model



ยุทธศาสตร์กับ Foundation of Execution (รากฐานของการดำเนินการ)



Supporting components ของ Foundation for Execution ที่ดี

- ยุทธศาสตร์
 - ระบุสิ่งที่ต้องทำในระดับกว้าง ๆ (Abstract) หรือแนวคิดที่ทำให้วิสัยทัศน์เป็นจริงได้
 - กำหนดเป้าหมาย (Goals) ที่ต้องการไปให้ถึง
- กำหนดรูปแบบการดำเนินการ (Operating model)
 - กำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อรองรับยุทธศาสตร์
 - ในบริบทของการใช้ ICT ช่วยการปฏิบัติงาน ต้องให้ความสำคัญกับ
 - Standardization (การกำหนดมาตรฐานกระบวนการทำงาน Standard business processes)
 - Integration (การกำหนดการกระบวนการทำงานอย่างบูรณาการด้วยการเชื่อมโยงข้อมูล)

Supporting components ของ Foundation for Execution ที่ดี

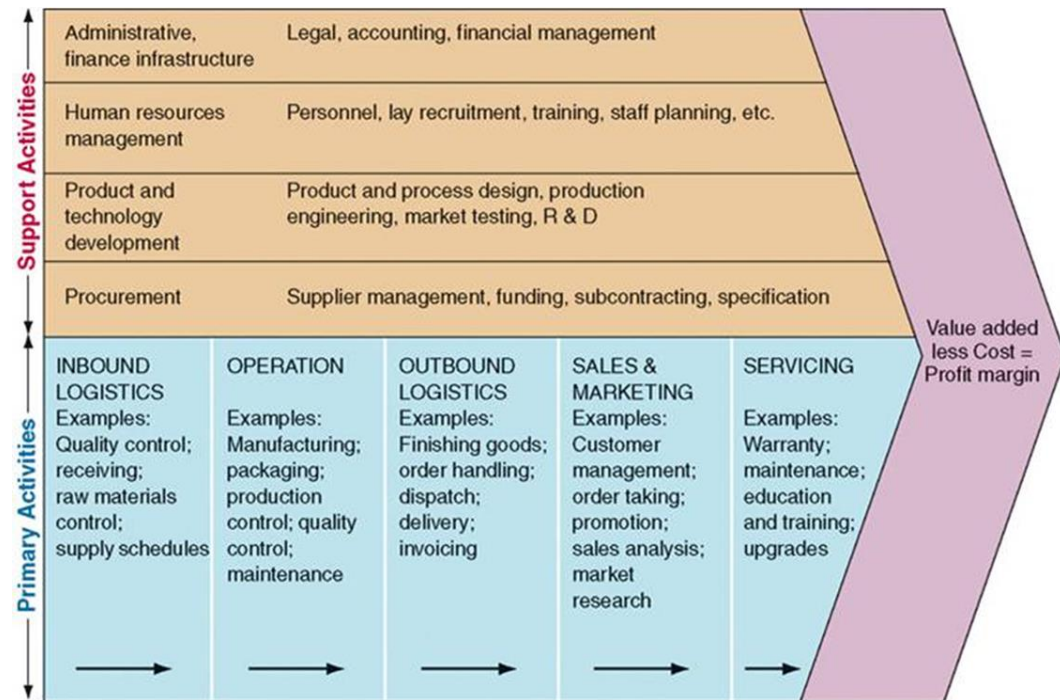
- IT Engagement Model
 - มีมาตรการที่ทำให้ผู้เกี่ยวข้องเข้ามาร่วมรับผิดชอบต่อความสำเร็จของโครงการ ICT
 - กำหนดมาตรการด้าน Business/IT Governance ครอบคลุมเรื่องเกี่ยวกับทิศทางที่ชัดเจน ทุกคนมี commitment มีวิธีติดต่อสื่อสารทำความเข้าใจตรงกัน รวมทั้งการทำงานบูรณาการข้ามหน่วยงานได้
 - เข้าใจวัตถุประสงค์ของโครงการและบทบาทระหว่าง IT กับหน่วยงาน
 - เข้าใจรูปแบบของระบบทำงานใหม่ภายใต้ IT ทั้งข้อจำกัดและประโยชน์
 - มีระบบประเมินผลที่ทุกคนยอมรับ

Supporting components ของ Foundation for Execution ที่ดี

- สถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture)
 - EA ถือได้ว่าเป็น Organizing logic หรือแนวทางรวบรวมและจัดระเบียบในเรื่องการทำงานขององค์กรกับการใช้ ICT เพื่อตอบโจทย์ของ Operating model รองรับยุทธศาสตร์ขององค์กร
 - EA มีบทบาทสำคัญในการกำหนด Business processes, Data, และ ICT สนับสนุนการทำงานของบุคลากรทุกกลุ่มภายในกรอบของ Operating model เพื่อบังเกิดผลตามวิสัยทัศน์

Supporting components ของ Foundation for Execution ที่ดี

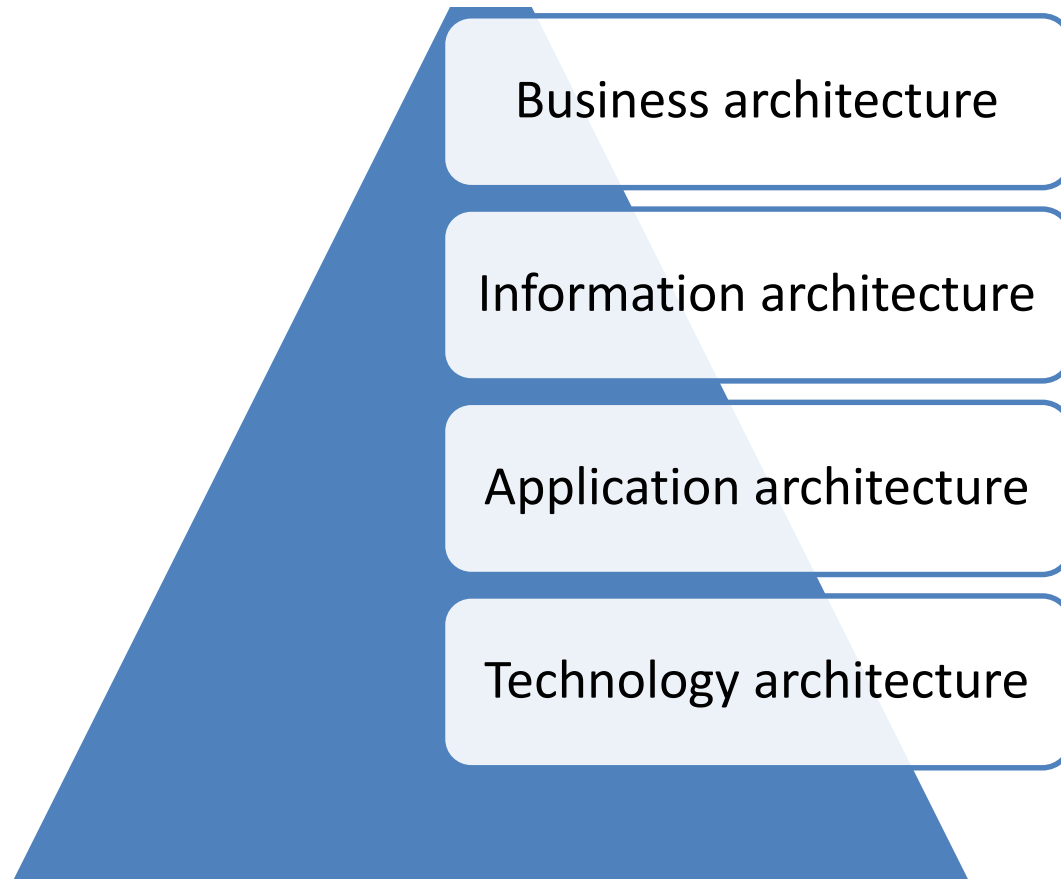
- Foundation for Execution
 - to automate company's core capabilities with
 - IT infrastructure
 - Digitized business processes



Enterprise
Architecture



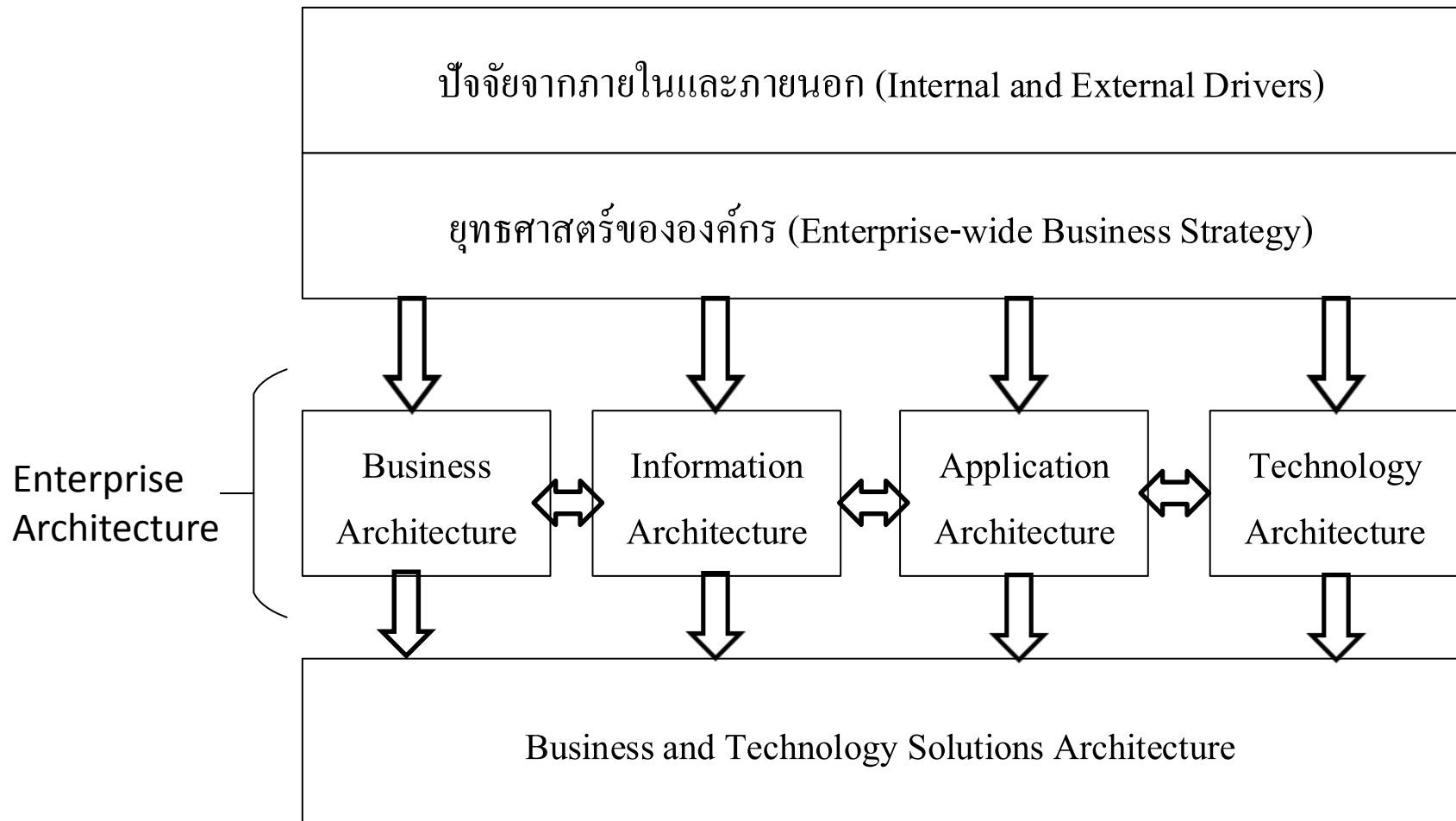
สถาปัตยกรรม
ขององค์กร



Enterprise Architecture (EA)

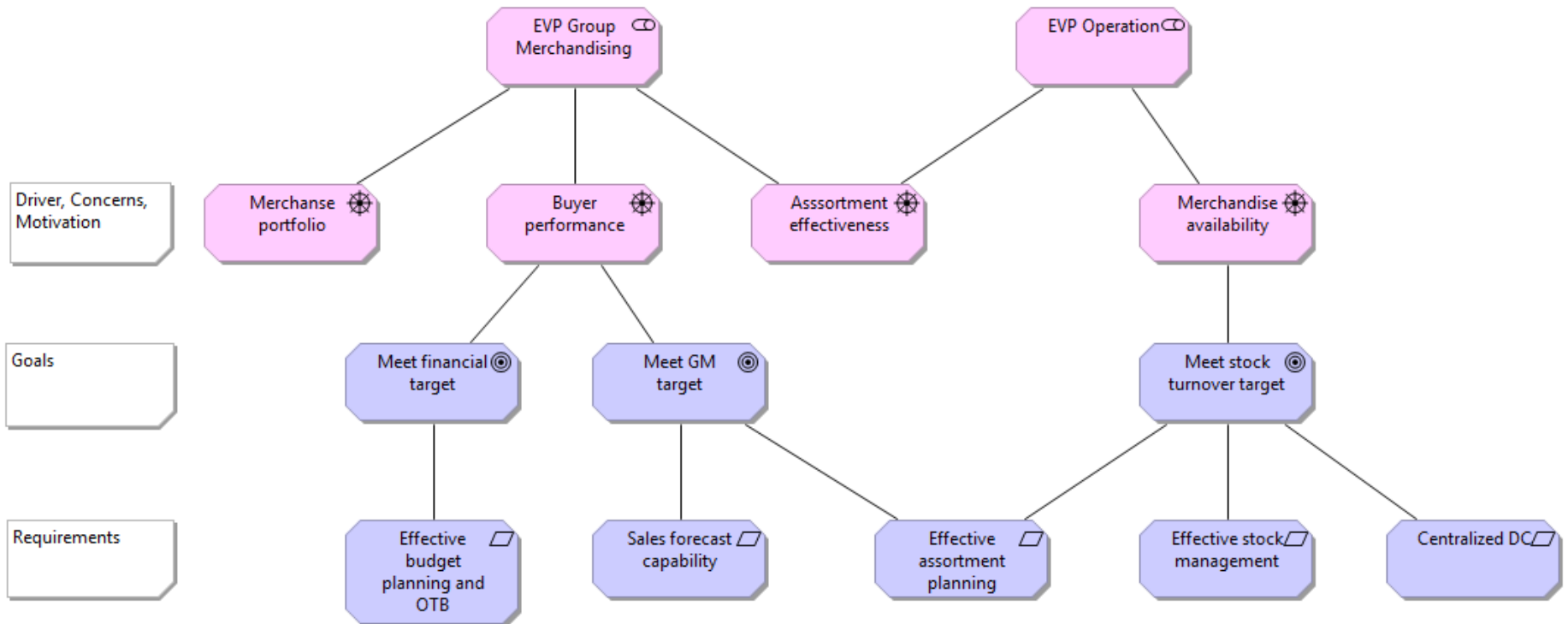
- EA ช่วยเชื่อมโยงระหว่างยุทธศาสตร์กับ โครงสร้างพื้นฐานด้าน ไอทีและระบบงานต่าง ๆ
- EA แสดงรูปแบบ (Configuration) ของทรัพยากร ไอทีและบริการทางธุรกิจเพื่อตอบ โจทย์ยุทธศาสตร์ขององค์กร
- EA เป็นแผนพิมพ์เขียว (Blue prints) แสดงถึงระบบ ไอทีที่องค์กรมี และนำไปสู่การออกแบบระบบ ไอทีของอนาคต
- EA เป็นข้อมูลพื้นฐานที่จะอธิบายถึงความเหมาะสมเกี่ยวกับการลงทุนด้าน ไอที ซึ่งให้เห็นความจำเป็น และความเป็นไปได้ที่การลงทุนใหม่จะตอบ โจทย์ในเชิงยุทธศาสตร์ได้หรือไม่อย่างไร

ความสัมพันธ์ระหว่างยุทธศาสตร์องค์กรกับ EA



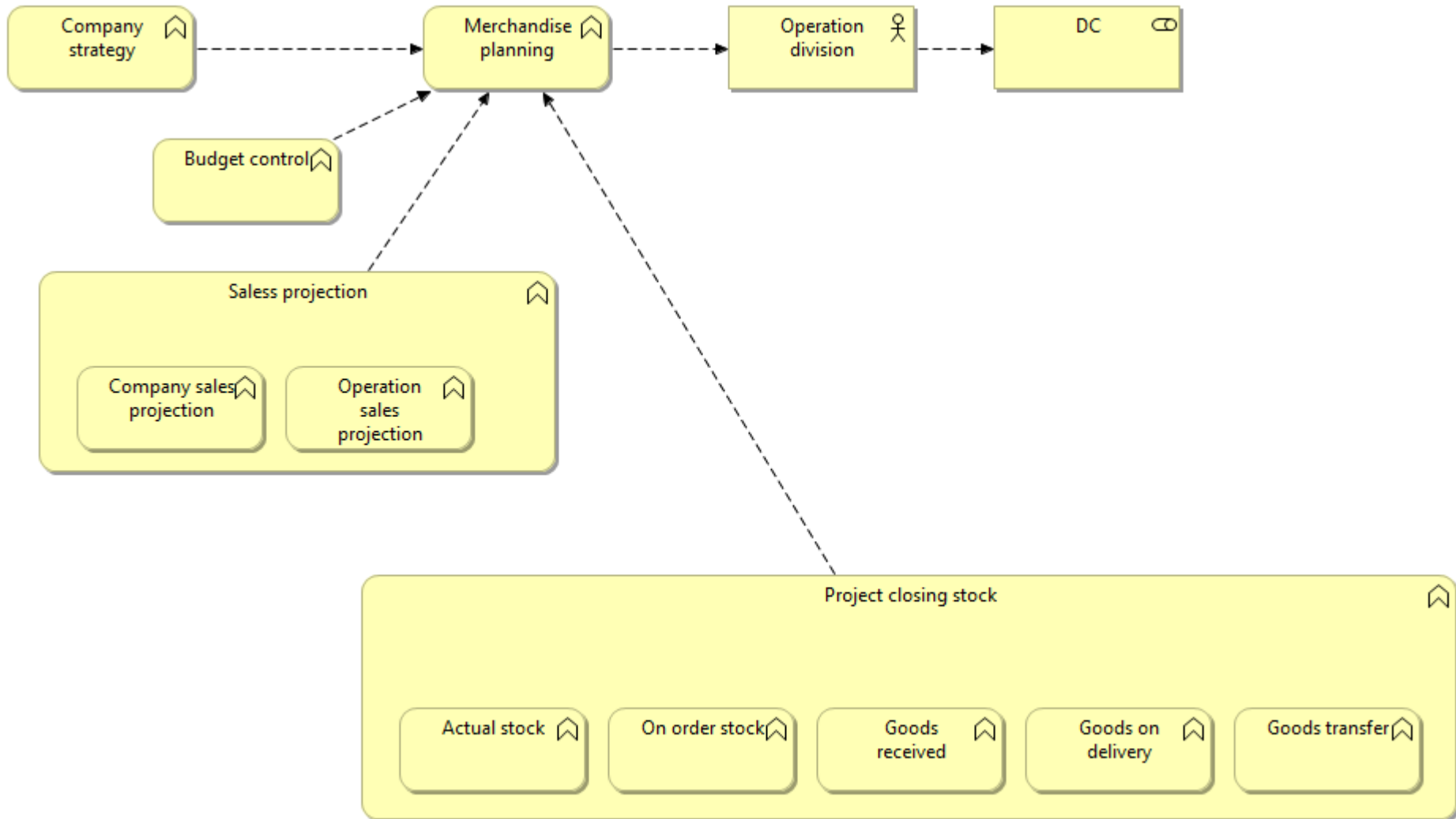
Architecture Vision

Stakeholder's concerns and goals leading to requirements

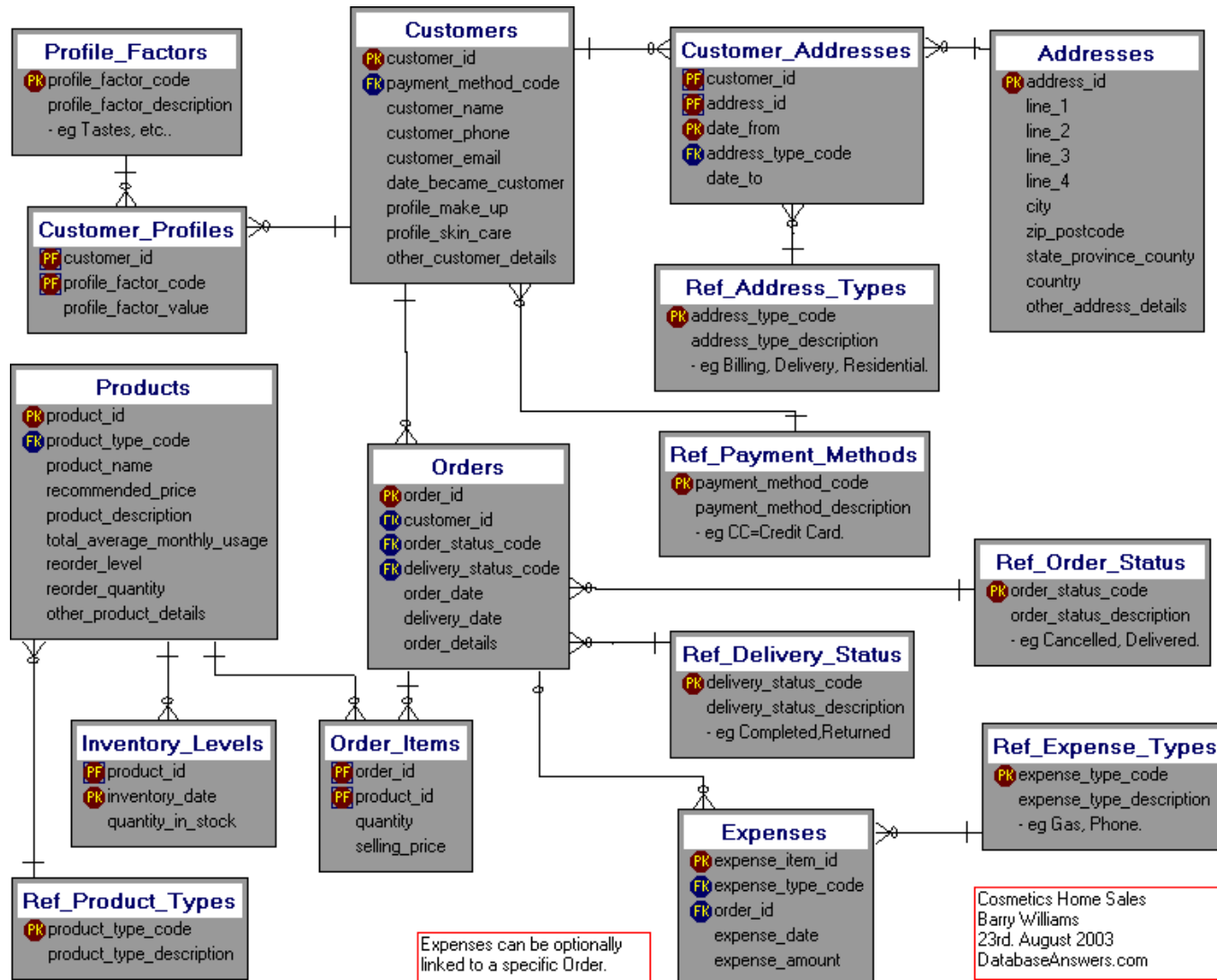


Business Function View

Merchandise Planning

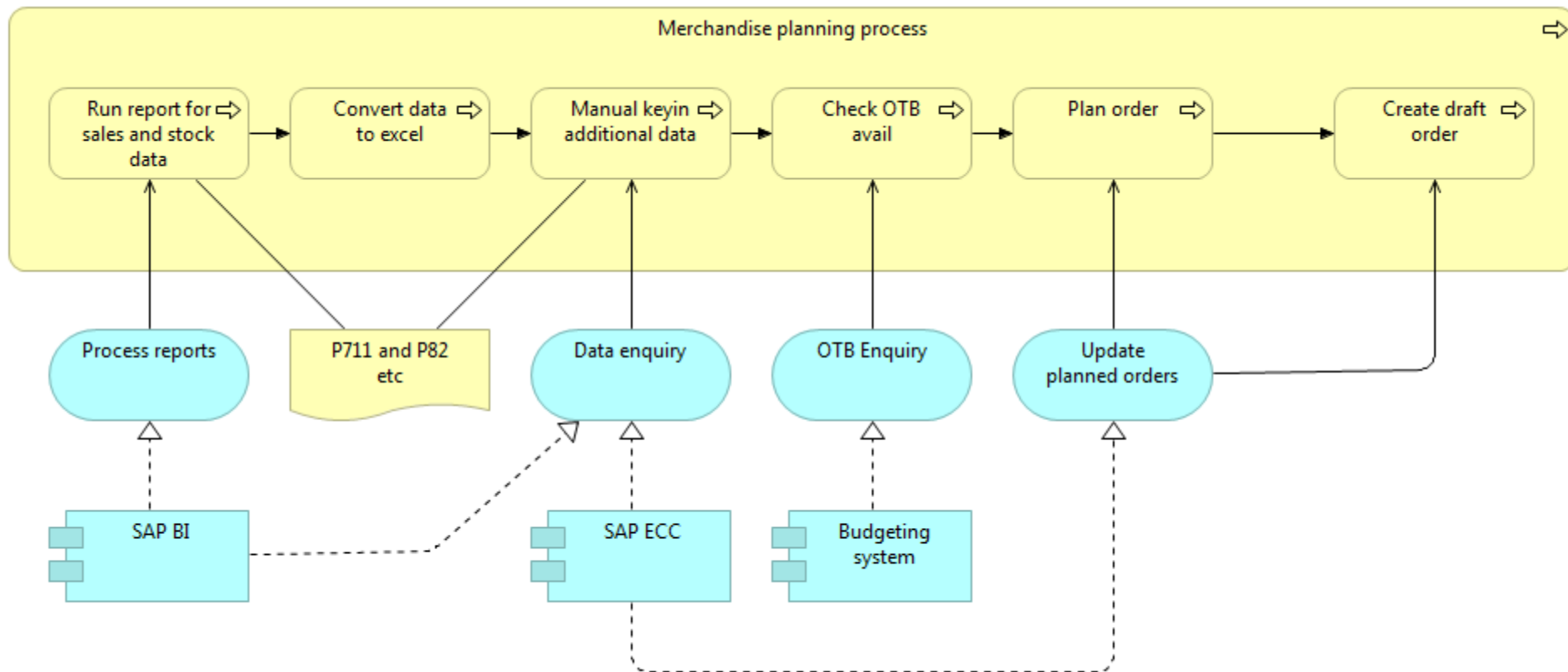


Data view

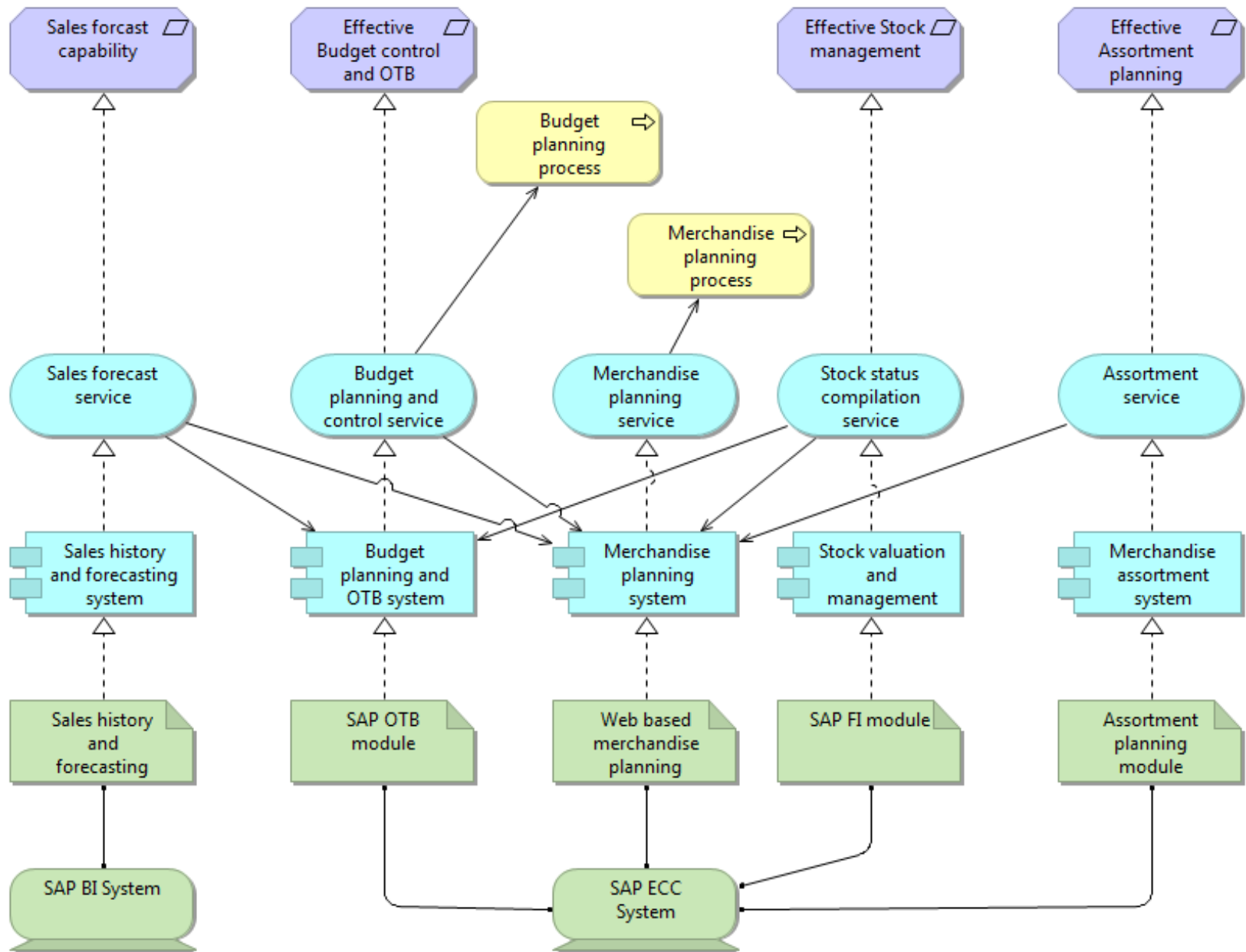


Application usage view

Merchandise planning (As-is)



Requirement Realization View (To-be)

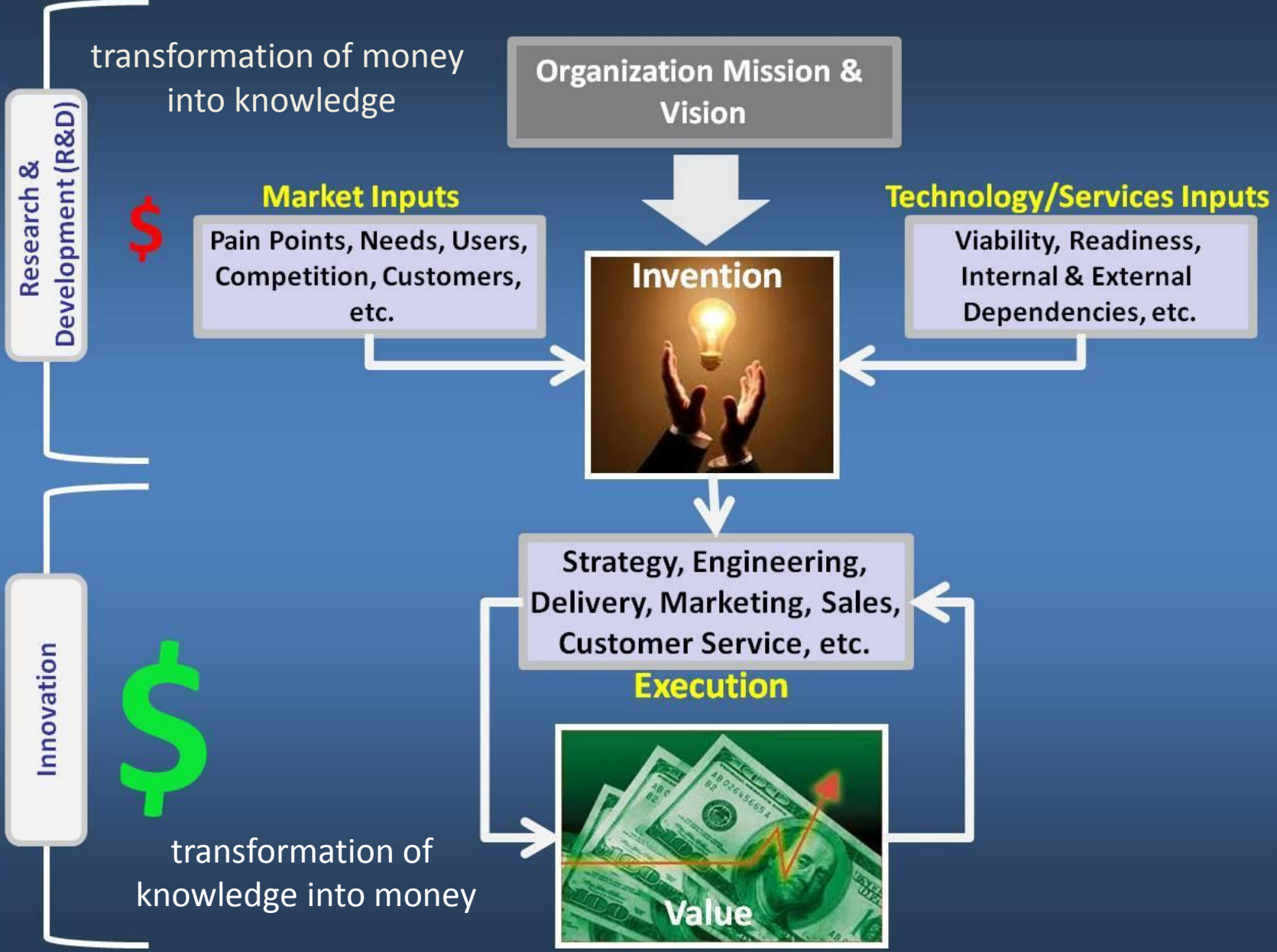


หัวข้อ

- บทบาทของ CIO ภายใต้การเปลี่ยนแปลงของไอซีที
- CIO กับยุทธศาสตร์ไอที
- ความสำคัญของ Enterprise Architecture กับบทบาทใหม่ของ CIO



ความสำคัญของยุทธศาสตร์ในเชิงนวัตกรรมด้าน
บริการ (Service Innovation)



Service Innovation defines.....

Source: Wikipedia

- Innovation in services is contrasted with “technological innovation”, is closely related to Service design and "new service development".
- Innovation in service processes – the innovation in service delivery systems, it may be technological or expertise-based).

ความคิดเก่า (Old Logic) vs ความคิดใหม่ (New Logic)

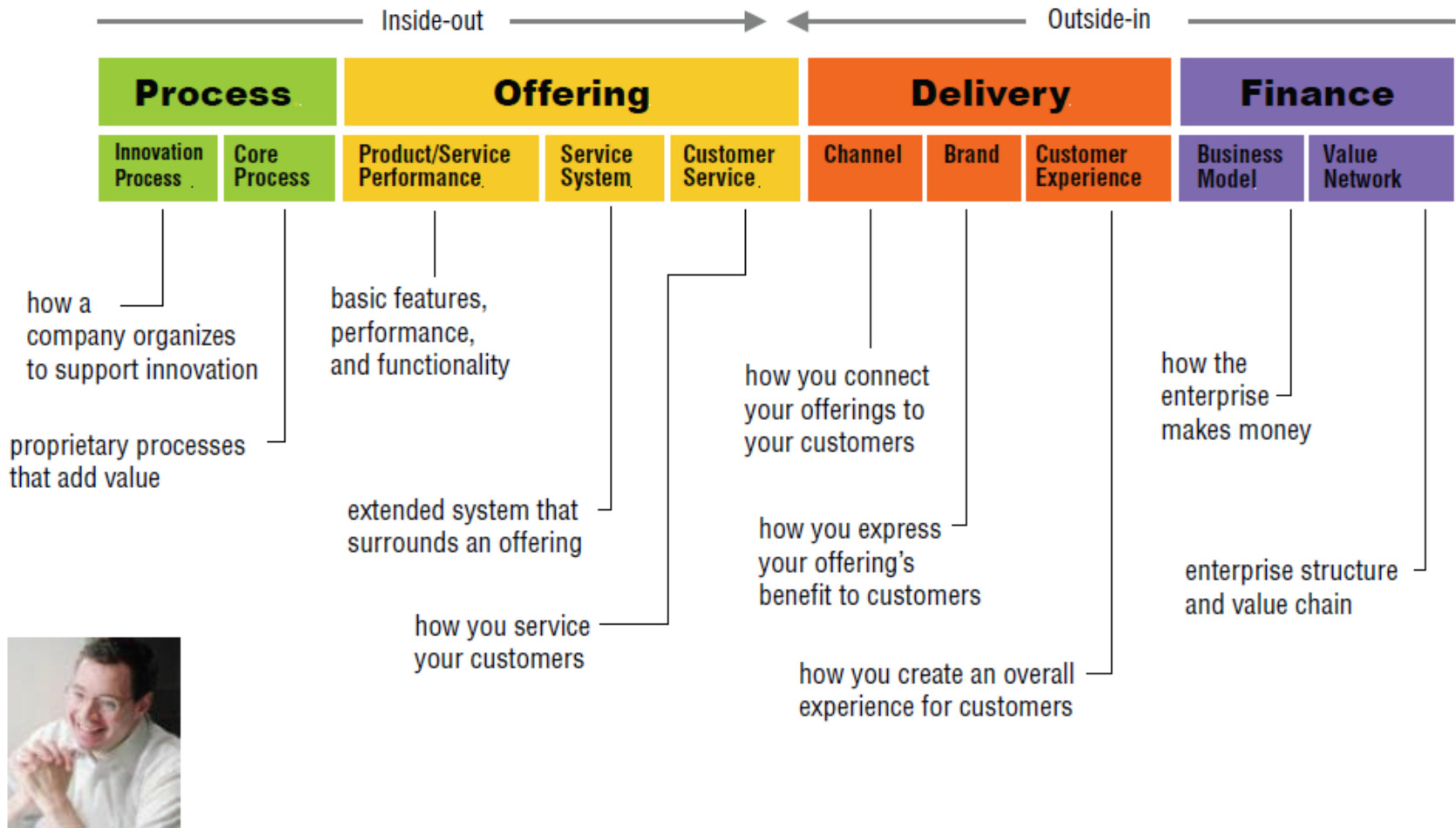
Old Logic

1. Product and services
2. Mass production (Economies of scale)
3. Industrialization approach
4. Value chain

New Logic

1. Offerings (product, services, information)
2. Co-production (Economies of scope)—Density principle
3. Reconfiguration approach
4. Value constellation (Multi-level value chain)

The Ten Types of Innovations



โครงสร้างระบบนิเวศของธุรกิจ

The Business Ecosystem Architecture



Process

Shows an end-to-end flow of functions to achieve a user goal.

User Interface

Interacts with users guiding them through the process, displaying and taking entries of relevant data.



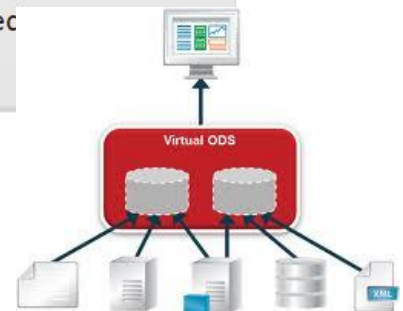
Service

Encapsulates a set of functions (use cases or operations) and data;
Provides processes with interfaces to those functions
Fulfills called functions by invoking con

Data

Defines data required service operations.

Cloud Computing Services



End of presentation
Thank You