

The IT Service CMM

เสนอ

ดร. ครรชิต มัลลียงค์

จัดทำโดย

นายฉัตรชัย ไรจน์พิทักษ์ชีพ	รหัส 46654075
นายเดชา พิพิธนาบรรพ์	รหัส 46654109
นายธนสินธุ์ พึ่งวรอาสน์	รหัส 46654158
ร.ท. มนต์วีร์ สุวรรณวัฒนา	รหัส 46654372
นายสมเกียรติ อีสริยะวาณิช	รหัส 46654489
นายสุรเดช นิลแสนดี	รหัส 46654554

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา

214552 Managing Information Technology

ภาคการศึกษาที่ 4 ปีการศึกษา 2547

โครงการปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ

(ภาคพิเศษ)

ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญ

1	The IT Service Capability Maturity Model	4
1.1	The structure of the IT Service CMM	4
1.2	Characteristics of the IT Service CMM	4
1.3	Primary objectives of the IT Service CMM.....	5
1.4	The maturity levels of the IT Service CMM	6
1.5	Design decisions.....	7
1.5.1	Scope: a Service Capability Model.....	7
1.5.2	Form: a Capability Maturity Model	8
2	Interpreting the IT Service CMM.....	10
2.1	Interpreting the Key Practices	10
2.2	Interpreting the Common Feature.....	10
2.3	Service Concepts.....	11
2.4	Organizational Structure and Roles.....	14
2.4.1	Organization Roles	14
2.4.2	Organizational Structure.....	15
2.5	Request and Incident Management and Problem Management.....	15
3	The Maturity Levels of the IT Service CMM	16
3.1	Level 1: Initial	16
3.2	Level 2: Repeatable	16
3.2.1	Service Commitment Management.....	18
3.2.2	Service Delivery Planning.....	18
3.2.3	Service Tracking and Oversight.....	19
3.2.4	Subcontract Management.....	19
3.2.5	Configuration Management.....	19
3.2.6	Service Request and Incident Management	20
3.2.7	Service Quality Assurance	20
3.3	Level 3: Defined	21

3.4	Level 4: Managed	24
3.5	Level 5: Optimizing	25
เอกสารอ้างอิง.....		26
แหล่งข้อมูลอ้างอิง		26

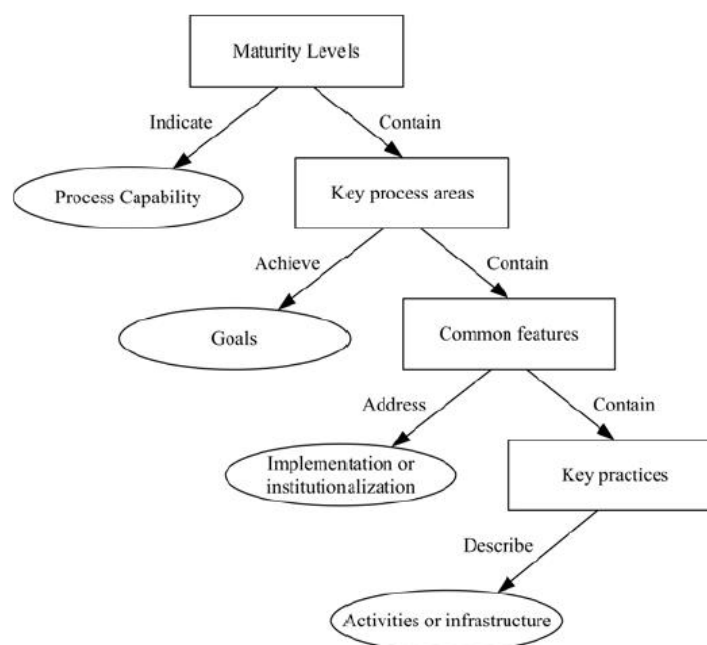
1 The IT Service Capability Maturity Model

1.1 The structure of the IT Service CMM

IT Service CMM มีพื้นฐานมาจาก Software CMM เวอร์ชัน 1.1 ประกอบไปด้วย 5 ชั้น ซึ่งได้บรรจุพื้นที่กระบวนการที่สำคัญต่างๆไว้ สำหรับองค์กรหนึ่งจำเป็นที่จะต้องเพิ่มกระบวนการในแต่ละชั้น พื้นที่กระบวนการแต่ละกระบวนการถูกสร้างขึ้นโดยการใช้รูปแบบธรรมดาต่างๆ ลักษณะธรรมดาเหล่านี้ก็คือการปฏิบัติที่ว่ามันแสดงร่วมกันรับประกันได้ว่าพื้นที่กระบวนการสำคัญได้ถูกสร้างขึ้น

1.2 Characteristics of the IT Service CMM

มีลักษณะเฉพาะของ IT Service CMM ที่สำคัญสำหรับการเข้าใจธรรมชาติของมัน จุดสนใจหลักของแบบจำลองก็คือองค์กรบริการอย่างสมบูรณ์ขอบเขตของแบบจำลองก็ประกอบด้วยกระบวนการการขนส่งการบริการทั้งหมด ยกตัวอย่างเช่น กระบวนการเหล่านี้จะช่วยปรับปรุงความสามารถในการส่งผ่านการบริการขององค์กรต่างๆ แบบจำลองนี้ถูกควบคุมอย่างเข้มงวดและเป็นแบบจำลองที่เล็กที่สุดแต่มีความหลากหลาย



ภาพแสดงโครงสร้างของ CMM

Focus	เป้าหมายหลักของแบบจำลองอยู่บนมาตรฐานขององค์กรด้านบริการ แบบจำลองนี้ไม่ได้วัดค่ามาตรฐานการบริการเฉพาะบุคคล หรือโครงการ ต่างๆของหน่วยงานในองค์กร แต่มันเป็นเพียงการวัดการบริการทั้งหมดของ องค์กร
Scope	แบบจำลองได้ครอบคลุมไปถึงกระบวนการขนส่งการบริการ กระบวนการ เหล่านี้ก็ครอบคลุมไปถึงกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการสร้างผลลัพธ์ให้ ลูกค้า การชี้ชัดความจำเป็นของลูกค้าจนกระทั่งการประเมินการบริการด้าน ขนส่งแต่มันไม่ครอบคลุมด้านการพัฒนาของการบริการแบบใหม่
Strictly ordered	พื้นที่กระบวนการนี้ถูกสร้างขึ้นเพื่อทำให้เกิดความแตกต่างในแต่ละลำดับชั้น โดยวิธีที่ว่ากระบวนการชั้นที่ต่ำกว่าจะจัดหารากฐานของกระบวนการที่อยู่ใน ระดับที่สูงกว่า ดังนั้น องค์กรหนึ่งจึงจำเป็นต้องเพิ่มกระบวนการต่างๆในแต่ละ ชั้น ข้อกำหนดนี้จึงเป็นเรื่องที่สมเหตุสมผลเพราะว่าแบบจำลองนี้ก็เป็น แบบที่เล็กที่สุด
Minimal	IT Service CMM ก็คือแบบจำลองที่เล็กที่สุดในวิธีทางที่แตกต่าง <ul style="list-style-type: none"> ■ แบบจำลองนี้ได้กำหนดกระบวนการต่างๆไว้อย่างแน่นอนเพื่อที่จะ ไปถึงระดับชั้นที่มั่นคงของมาตรฐานคุณภาพของกระบวนการต่างๆ คือ องค์กรหนึ่งอาจใช้การบริหารด้านการเงินและการบริหารงาน บุคคลซึ่งอาจไม่สำคัญต่อการวัดมาตรฐานการบริหารองค์กรก็ได้ ดังนั้นกระบวนการเหล่านี้จึงไม่ใช่ส่วนประกอบของแบบจำลองค่า มาตรฐาน ■ แบบจำลองเป็นเพียงการบรรยายกระบวนการใดและกิจกรรมใดที่ จำเป็นที่จะเข้าถึงระดับค่ามาตรฐานต่างๆ เท่านั้น แบบจำลองนี้ ไม่ได้บอกว่าคุณจะมีกิจกรรมต่างๆได้อย่างไร หรือโครงสร้างองค์กร จะใช้อะไร วิธีหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มกระบวนการอาจจะเป็นเพื่อใช้การ ปฏิบัติที่ดีที่สุด เช่นการปฏิบัติที่ดีที่สุดสำหรับการบริหาร IT ใน IT Infrastructure Library

1.3 Primary objectives of the IT Service CMM

จุดประสงค์แรกของ IT Service CMM มี 2 ระดับ คือ

1. เพื่อที่จะทำให้ผู้จัดหาบริการ IT สามารถเข้าถึงความสามารถในการบริการทางด้าน IT
2. เพื่อจัดหาผู้จัดหาบริการ IT ด้วยวิธีและขั้นตอนต่างๆ สำหรับการปรับปรุงความสามารถในการบริการ

IT Service CMM ทำให้จุดประสงค์สำเร็จได้โดยการวัดความสามารถทางกระบวนการบริการ IT ขององค์กร สามารถจัดระดับได้ 5 ชั้น แต่ละระดับบรรยายถึงกระบวนการที่แน่นอนต่างๆว่าจำเป็นต้องมีก่อนที่จะองค์กรจะอยู่บนระดับนั้น กระบวนการเหล่านี้ได้เพิ่มกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกันและเมื่อได้แสดงออกมาอย่างต่อเนื่องมันก็จะทำให้เป้าหมายที่สำคัญประสบความสำเร็จสำหรับการเพิ่มความสามารถในกระบวนการบริการ ดังนั้น องค์กรต่างๆ ก็สามารถปรับปรุงความสามารถในการบริการได้

องค์กรหนึ่งที่มีคะแนนสูงบนขีดขั้น IT Service CMM ก็จะสามารถ

- ให้การบริการที่มีคุณภาพ และที่จำเป็นให้แก่ลูกค้า
- คาดการณ์วิธีที่มีประสิทธิภาพสำหรับการสร้างราคา
- รวมการบริการที่ต่างกัน การให้บริการที่เป็นไปได้โดยผู้จัดหาบริการที่หลากหลาย
- ปรับปรุงการบริการอย่างต่อเนื่องโดยมุ่งเน้นไปที่ลูกค้าเป็นหลัก

1.4 The maturity levels of the IT Service CMM

เราจะวัดความสมบูรณ์ของกระบวนการบริการบน 5 ระดับ

Initial level:	เป็นระดับที่ไม่เกี่ยวข้องกับพื้นที่กระบวนการ
Repeatable level:	เป็นขั้นทบทวน องค์กรไหนที่อยู่ในระดับ 2 จะสามารถสำเร็จได้ง่ายๆ ดังนั้น การเน้นระดับขั้นนี้จึงเป็นการปฏิบัติที่เป็นไปเพื่อการให้บริการรายบุคคลแก่ลูกค้ารายย่อย
Defined level:	องค์กรบริหารต้องกำหนดกระบวนการต่างๆไว้ โดยการใช้กระบวนการต่างๆไว้ โดยการใช้กระบวนการที่เป็นมาตรฐานธรรมดา และความสามารถที่จะส่งการบริการที่จะต้องปรับปรุง
Managed level:	ขั้นจัดการบริหารจัดการ องค์กรต่างๆจะได้รับความรู้ความเข้าใจมากมายในกระบวนการบริการและคุณภาพการบริการ โดยการใช้มาตรการวัดแบบกว้าง เพื่อสามารถจัดตั้งและทำให้เป้าหมายด้านปริมาณและคุณภาพนี้สำเร็จด้วยดี

Optimizing level: องค์กรทั้งหมดถูกเพ่งเล็งไปที่กระบวนการที่ต่อเนื่อง และปรับปรุงด้านบริการ การใช้มาตรการวัดด้านปริมาณขององค์กรได้แก้ไขปัญหาจากการเกิดขึ้นซ้ำ โดยการเปลี่ยนกระบวนการ องค์กรสามารถที่จะแนะนำเทคโนโลยีใหม่ๆ และการบริการในองค์กร

1.5 Design decisions

1.5.1 Scope: a Service Capability Model

ความแตกต่างที่สำคัญระหว่างการพัฒนา Software และ Hardware ไปในทิศทางเดียวกัน และการบำรุงรักษา Software, การจัดการระบบ, การบริหารเครือข่าย เป็นไปในทางตรงกันข้าม นั่นก็คือ ผลลัพธ์แรกคือผลิตภัณฑ์ ในขณะที่ผลลัพธ์ที่ตามมาคือการบริการที่ถูกส่งให้แก่ลูกค้า โดยปกติการบริการถูกกำหนดให้เป็นข้อดีไม่สามารถสัมผัสได้แต่ถูกขายโดยกลุ่มหนึ่งไปยังอีกกลุ่มหนึ่ง ความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์กับบริการคือ

1. การบริการคือการเคลื่อนย้ายโดยธรรมชาติแต่ผลิตภัณฑ์ไม่ใช่ ดังนั้น การบริการจึงไม่สามารถกักตุนได้
2. การขนส่งผลิตภัณฑ์จะถูกเคลื่อนย้ายไปแก่เจ้าของแต่การบริการไม่ใช่
3. การใช้ผลิตภัณฑ์สามารถถูกแบ่งเป็นการผลิตเป็นส่วนๆ แต่การบริการถูกผลิตผลและบริโภคในเวลาเดียวกัน
4. การบริการมันไม่สามารถสัมผัสได้กว้างๆ ในขณะที่ผลิตภัณฑ์สามารถสัมผัสได้ทั่วถึง

ความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์กับการบริการมันยังไม่ชัดเจนนัก บ่อยครั้งการบริการคือผลิตภัณฑ์ทางกายภาพที่ทำให้มันจับต้องได้เช่น ป้ายกระเป๋เดินทางที่ได้จัดเตรียมมากับการประทับท้องเที่ยว ในทางเดียวกันผลิตภัณฑ์ก็ถูกรวมไว้กับการบริการ เช่น การรับรองเพื่อที่จะปรับปรุงความเข้าใจด้านคุณภาพของผู้ซื้อ ยิ่งไปกว่านั้นลูกค้าอาจจะพิจารณา ทางคุณภาพการบริการว่าสำคัญกว่าลักษณะผลิตภัณฑ์

บ่อยครั้ง, ผลิตภัณฑ์และบริการมันก็เกี่ยวพันกัน เช่น การเป็นสมาชิกหนังสือพิมพ์ ก็คือจะได้ทั้งผลิตภัณฑ์และการบริการคือ หนังสือส่งตรงเวลาและภายในหนังสือพิมพ์และภายในหนังสือก็มีข่าวสารที่ต้องการ

หนังสือพิมพ์ก็เหมือนกัน การบริการ IT และการบำรุงรักษาสามารถผสมผสานกันได้ดีทั้งแง่ผลิตภัณฑ์และการบริการเช่น ในสถานการณ์หนึ่งที่มีผู้ดูแล Software วิเคราะห์ถึงความต้องการที่

เปลี่ยนแปลงสำหรับราคาที่กำหนดไว้ต่อช่วงเวลาหนึ่งและเพิ่มขึ้นขอความต้องการสำหรับราคาต่อความต้องการที่เปลี่ยนแปลง การบำรุงรักษา Software ก็คือการผสมผสานกันระหว่างผลิตภัณฑ์กับบริการ การบริการก็คือลูกค้าที่มีความเป็นไปได้ที่จะวิเคราะห์ความต้องการการเปลี่ยนแปลง และผลิตภัณฑ์ก็คือการเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มขึ้น

หันมาดูที่การบริหาร IT และการดูแลกิจกรรมต่างๆจากมุมมองด้านบริการ เรื่องราวต่างๆที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพได้เกิดขึ้น

- ถ้ากิจกรรมได้ถูกแสดงออกมาในลักษณะปฏิสัมพันธ์กับลูกค้า กิจกรรมเหล่านั้นก็จะเป็นอย่างนั้นบ่อยๆ ผู้จัดการบริหาร IT จึงจำเป็นต้องทำให้การติดต่อสื่อสารเกิดความง่ายขึ้นระหว่างผู้ใช้และองค์กร ยิ่งไปกว่านั้น การติดต่อสื่อสารจำเป็นที่จะต้องถูกจัดการและควบคุม
- ลูกค้าและผู้จัดการบริการ IT ต้องเห็นพ้องกับระดับคุณภาพกับการบริการที่จะถูกส่ง เช่น จำนวนความต้องการที่มากขึ้นที่จะถูกเพิ่มขึ้นต่อหนึ่งช่วงเวลา และความสามารถในการหา ระบบ IT แต่ละเครือข่ายได้
- ผู้จัดการบริการ IT และลูกค้าจำเป็นที่จะประเมินการบริการภายใต้กฎที่ว่า “การบริการยังคงเป็นสิ่งที่จำเป็นที่ลูกค้าต้องการใช้ไหม?”
- ผู้จัดการบริการ IT ต้องเชื่อมโยง 3 ส่วนเข้าด้วยกัน เช่น Software ใหม่ อาจจะถูกพัฒนาโดยบริษัทซอฟต์แวร์และถูกดูแลโดยผู้จัดหาหรือมิฉะนั้น Software อาจจะถูกดำเนินการโดยศูนย์กลางคอมพิวเตอร์แต่ละส่วนและถูกดูแลโดยผู้จัดการบริการ

แม้ว่าเราจะปฏิบัติตามหัวข้อข้างบนในส่วนของการพัฒนา Software และ hardware แล้ว เราควรจะนึกถึงกิจกรรมการให้บริการที่มีความสำคัญอื่นด้วยเช่นกัน ซึ่งถือว่าเป็นส่วนที่เพิ่มเติมเข้ามาโดยไม่คำนึงถึงการให้บริการที่มีอยู่แล้วในการให้บริการไอทีนั้นๆ ผู้ให้บริการไอที ควรให้ความสำคัญมากพอและควรอยู่ในกระบวนการที่กล่าวมาแล้วข้างบน เพื่อให้สามารถส่งมอบ คุณภาพที่ดีของการบริการไอที

1.5.2 Form: a Capability Maturity Model

มี 2 เหตุผลหลักๆ ว่าทำไมถึงตัดสินใจใช้ capability maturity framework ของ SEI ซึ่งถือว่าเป็นโมเดลที่มีความสำคัญสำหรับการปรับปรุงการให้บริการ สิ่งแรกก็คือ software CMM ซึ่งใช้กันอย่างกว้างขวาง และมีผู้รู้จักกันเป็นอย่างดี เป็นโมเดลที่ใช้ปรับปรุงกระบวนการทำ software ให้ดีขึ้น ซึ่งเป็นโครงสร้างที่มีความพร้อมและอำนวยความสะดวกถึงการนำไปใช้กับกระบวนการ software มี

การพัฒนาถึงระดับความสามารถที่มีให้เห็นแล้ว ได้แก่ People CMM และ Systems Engineering CMM

สิ่งที่สอง เราต้องการให้องค์กรเปรียบเสมือนเป็นเครื่องจักร ซึ่งพวกมันสามารถปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอน ขั้นตอนต่างๆ มีแนวทางในการปรับปรุงให้ดีขึ้น การปรับปรุงให้ดีขึ้นควรจะรวมส่วนต่างๆ ของ Framework เข้าไว้ด้วยกัน สิ่งนี้เป็นส่วนที่เกี่ยวกับ CMM หน้าที่ของ framework เป็นการกำหนดเงื่อนไขของโมเดล และทำการประเมินผลโดยเปรียบเทียบกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงกับโมเดลที่วางไว้

ขั้นตอนการปรับปรุงให้ดีขึ้นของ CMM ค่อนข้างจะลำบาก องค์กรหนึ่งจะต้องอยู่ภายในระดับ 1 ถึง 5 และมีโมเดลอื่นที่ปรับปรุงกระบวนการพัฒนาของ software เช่น SPICE/ISO 15504 , Bootstrap หรือ Trillium ซึ่งมีสถาปัตยกรรมที่มีรายละเอียดมากกว่าเรียกว่า continuous model จะอยู่คนละฝั่งกับ Staged model ของ CMM สิ่งนี้คือตัวอย่างของ Bootstrap ซึ่งสามารถแบ่งความแตกต่างระหว่าง maturity ขององค์กรและ maturity ของโปรเจ็ค SPICE model, Trillium และ Bootstrap มีระดับ maturity ขององค์กรซึ่งเกี่ยวกับความแตกต่างของ process มันอาจจะเป็นไปได้ที่องค์กรหนึ่งๆ จะอยู่ระดับ 3 สำหรับ process หนึ่ง และมี process อื่นอยู่ระดับ 4 ตัวอย่างเช่น IPW Stadis Model ของ Quint Wellington Redwood มี maturity ของ IT organization เริ่มต้นที่ ITIL-based change, CMM-I(CMM Integration) มีทั้ง staged และ continuous เป็นตัวแทนของ maturity model แนวทางในการปฏิบัติที่แตกต่างจะถูกรวบรวมอยู่ใน CMM-I เช่น software engineering, system engineering และ มีการพัฒนาในการรวม product และ process อย่างไรก็ตาม เรายังตัดสินใจที่ใช้แนวทางของ CMM เหตุผลของการใช้ CMM เราต้องการสร้างความสำเร็จให้ดีขึ้นในระดับหนึ่งด้วยข้อจำกัดทางทรัพยากร และข้อจำกัดของเวลา

2 Interpreting the IT Service CMM

2.1 Interpreting the Key Practices

หลักการปฏิบัติที่สำคัญ คือ ต้องไม่แสดงเจตนาถึงความต้องการที่มีการปฏิบัติอย่างเฉพาะเจาะจงหรือ โครงสร้างขององค์กร พวกมันถูกตั้งเป้าให้ครอบคลุมถึงกิจกรรมต่างๆ ที่องค์กรต้องการ เพื่อนำไปปฏิบัติเพื่อให้ไปถึงระดับความถูกต้องแน่นอนของ maturity วิธีการนำไปปฏิบัติขององค์กรไม่มีความสำคัญ เหมือนการปฏิบัติ เพราะฉะนั้นการปฏิบัติที่เฉพาะเจาะจง IT Service CMM เป็นสิ่งจำเป็น ซึ่งไม่ใช่วิธีที่พวกเขาต้องปฏิบัติ ในการปฏิบัติที่สำคัญถูกรวมกลุ่มเข้าไปใน Key process area แต่ละ key process area มีวัตถุประสงค์และเป้าหมายหลายอย่าง วัตถุประสงค์ของ key process area คือการก่อให้เกิดความตั้งใจเพื่อนำไปสู่หลักเกณฑ์ที่สำคัญในการปฏิบัติ เป้าหมายของ key process area คือการสรุปผลโดยรวม ซึ่งสามารถเป็นตัวกำหนดประสิทธิภาพการนำไปใช้ของ key process area นั้นๆ ได้

2.2 Interpreting the Common Feature

แต่ละ Key process area จะถูกนิยามให้อยู่ในรูปของ Goal และ common feature common feature ของ key process area คือ กิจกรรมที่องค์กรจำเป็นต้องปฏิบัติอย่างเป็นแบบแผน เพื่อให้บรรลุถึง key process area นั้นๆ

Common feature ของ key process area ถูกแบ่งเป็น 5 ประเภท

Commitment to Perform	หลักปฏิบัติที่สำคัญ ต้องมีการตกลงยอมรับและอธิบายถึงการปฏิบัติที่องค์กรต้องทำให้เกิดความมั่นใจของการสร้าง process และอยู่ชั่วกาลนานรวมถึงการสร้างนโยบายขององค์กรและเกี่ยวข้องกับตำแหน่งผู้นำ
Ability to Perform	หลักปฏิบัติที่สำคัญ คือความสามารถในการปฏิบัติของเงื่อนไขที่วางไว้ล่วงหน้าในการให้บริการ องค์กรจำเป็นต้องมีความสามารถในการหาแนวทางในการปฏิบัติของกระบวนการบริการ เรื่องทรัพยากร โครงสร้างองค์กร และการฝึกฝน
Activities Performed	หลักปฏิบัติที่สำคัญ คือความสามารถในการปฏิบัติของกิจกรรมต่างๆ รวมทั้งบทบาท โดยทั่วไปเกี่ยวข้องกับการสร้างแผนและ

	ระเบียบแบบแผนเพื่อการปฏิบัติให้บรรลุผลสำเร็จ การติดตาม และการแก้ไข
Measurement and Analysis	หลักปฏิบัติที่สำคัญ คือ การวัดและการวิเคราะห์ อธิบายถึงการวัดพื้นฐานซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อกำหนดสถานะที่มีความสัมพันธ์กับ process การวัดถูกรวมอยู่ใน common feature ถูกใช้ในการควบคุมและปรับปรุง process
Verifying Implementation	หลักปฏิบัติที่สำคัญ คือ สามารถพิสูจน์ในการปฏิบัติได้ อธิบายถึงขั้นตอน เพื่อให้กิจกรรมนั้นถูกปฏิบัติอย่างราบรื่นและเกี่ยวกับการสร้าง process ต่อไป โดยทั่วไป ประกอบด้วยหลักปฏิบัติที่สำคัญที่บางครั้งอาจจะถูกมองข้ามไปของ ผู้จัดการอาวุโส และกิจกรรมของการพิสูจน์ที่เฉพาะเจาะจง นั่นก็คือการรับประกันคุณภาพของการให้บริการ และสามารถพิสูจน์การปฏิบัติถึงกระบวนการเพื่อให้เป็นการปฏิบัติที่ถูกต้องเหมาะสม

2.3 Service Concepts

IT service CMM อธิบายระบบงานที่จำเป็นในการวัดผลการให้บริการด้าน IT ซึ่งการอธิบายคุณภาพของงานด้านไอทีที่เราจำเป็นต้องกำหนดเงื่อนไขและคำจำกัดความที่ครอบคลุมงานด้านบริการเกี่ยวกับไอทีทั้งหมด เช่นคำว่า บริการ และการจัดส่งบริการ ในบทนี้ เราจะอธิบายถึงคำจำกัดความคำที่สำคัญและความเกี่ยวข้องระหว่างคำเหล่านั้น

บริการ (Service)

บริการ คือ กิจกรรมอันเป็นประโยชน์ในเชิงนามธรรมซึ่งนำเสนอโดยคนหรือกลุ่มบุคคลหนึ่งต่ออีกกลุ่มบุคคลหนึ่ง ในเวลาเดียวกัน คำว่าบริการในที่นี้ สามารถหมายความรวมถึง ชนิดของบริการ เช่น บริการจัดการระบบ และ การจำเพาะเจาะจงการบริการครั้งนั้นๆ เช่น บริการจัดการระบบ X แก่บริษัท Y เราใช้คำว่า Type of Service บอกประเภทของบริการ และ Service Delivery ใช้ในการบอกการส่งมอบบริการชนิดหนึ่งๆ แก่ ผู้รับบริการ

กิจกรรมบริการ (Service Activity)

กิจกรรมบริการ คือ กิจกรรมที่นำมาซึ่งการเกิดอรรถประโยชน์ ตามเป้าหมายของบริการนั้นๆ บริการหนึ่งๆ จะประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ รวมเข้าด้วยกัน เราเรียกกิจกรรมต่างๆ เหล่านี้ว่า

กิจกรรมบริการ ซึ่งแต่ละกิจกรรมนั้นมีผลทั้งโดยตรงและทางอ้อมต่อผลประโยชน์จากการบริการ ซึ่งกิจกรรมที่สร้างผลโยชน์โดยตรงนั้นเรียกว่า Service Delivery Activities ขณะที่ กิจกรรมที่มีผลทางอ้อม เรียกว่า Service Support Activities

Service Delivery Activity

หมายถึง กิจกรรมที่มีผลต่อการสร้างอรรถประโยชน์แก่ลูกค้าโดยตรง เช่น การสร้าง User account

Service Support Activity

หมายถึง กิจกรรมที่ผลโดยอ้อมต่อ อรรถประโยชน์ของลูกค้า เช่น การวางแผน การเก็บข้อมูล ข้อผิดพลาดซึ่ง IT service CMM Key Process area โดยส่วนใหญ่จะเป็น Service Support activities มากกว่า Service delivery activities ด้วยเหตุที่ Service Delivery Activities จะแตกต่างกันไปตามแต่ละบริการ

Information Technology Service (IT Service)

คือบริการที่มีอรรถประโยชน์ในการทำให้อุปกรณ์มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการนำ ไอที ไปใช้ในการสนับสนุนหรือประกอบธุรกิจ

ตัวอย่างของ บริการด้านไอที ได้แก่ การจัดการระบบโครงข่ายเน็ตเวิร์ค , การให้บริการแก่ผู้ใช้งาน, การดำเนินงานทั้งด้าน Hardware และ Software, การบำรุงรักษาระบบ บริการด้านไอที สามารถเป็นได้ทั้งบริการ B to B และ B to C

ตัวอย่างของอรรถประโยชน์ที่ได้จากบริการด้านไอที เช่น ระบบการจ่ายเงินเดือนที่ตรงต่อเวลา , ระบบแสดงผลที่มีความง่ายต่อการเข้าใจของผู้ใช้งาน

IT component

บริการด้านไอทีทำให้อุปกรณ์มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการใช้งานไอที โดย ไอที นั้นประกอบด้วยส่วนประกอบมากมายได้แก่

- Hardware Component เช่น คอมพิวเตอร์ สายส่งข้อมูล Routers และ พรินเตอร์
- Software Component เช่น ระบบปฏิบัติการ , ระบบเชื่อมต่อ , ระบบฐานข้อมูล และ โปรแกรมประยุกต์
- Document เอกสาร ประกอบ คู่มือ

- **Information** ข้อมูลที่ใช้โดย Hardware , Software เช่น ลิขสิทธิ์, ชื่อผู้ใช้, ข้อมูล, ฐานข้อมูล, รหัสผ่าน

Service Delivery

หมายความว่า การกระทำกิจกรรมบริการหนึ่งๆ ซึ่งอ้างถึงการวางแผนบริการ และมาตรฐานบริการขององค์กรบริการ

Actual Service Delivery

เป็นคำอธิบายถึง Service delivery ที่ได้เกิดขึ้นจริง เราใช้คำนี้ในการแบ่งแยกระหว่างกิจกรรมบริการที่วางแผนไว้เปรียบเทียบกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งการนำสิ่งที่เกิดขึ้นจริงมาเปรียบเทียบกับ Service commitment เรียกว่า Service commitment management

Service Process

เป็นคำอธิบายถึงกิจกรรมบริการที่ต้องทำในการส่งมอบบริการหนึ่งๆ ซึ่งหมายความรวมถึงกิจกรรมหนึ่งๆ , ความเกี่ยวข้องกัน และ ความขึ้นอยู่กับอีกกิจกรรมหนึ่ง

Standard Service Process

เป็นคำอธิบายถึงกิจกรรมบริการที่ต้องกระทำ เพื่อให้สามารถนำเสนอบริการในแต่ละบริการ ซึ่ง องค์กรที่ให้บริการมากกว่าชนิดเดียว อาจมี Standard service process มากกว่ารูปแบบเดียว

Define service Process

เป็นคำอธิบาย Standard service process แต่ตัวกิจกรรม

Organization's service process assets

ได้แก่

- ระบบงานมาตรฐานขององค์กร
- แนวทางและเงื่อนไข ในการดำเนินงานขององค์กร
- ฐานข้อมูลกิจกรรมต่างๆ ขององค์กร
- คลังข้อมูลเกี่ยวกับเอกสารที่เกี่ยวกับ process ขององค์กร

2.4 Organizational Structure and Roles

IT Service CMM เป็นการพยายามอธิบายกิจกรรมที่จำเป็นในการนำเสนอบริการด้านไอทีที่มีคุณภาพสูง และวิธีที่กิจกรรมนั้นจะดำเนินไป อย่างไรก็ตาม ในการอธิบายกิจกรรมต่างๆ จะต้องมีการจำแนกชนิดงาน ซึ่งอธิบายด้านล่างดังนี้

2.4.1 Organization Roles

ขอบเขตงานซึ่งแสดงความรับผิดชอบ ซึ่งใช้ในการอธิบายความรับผิดชอบต่อกิจกรรมต่างๆ แสดงด้านล่างดังนี้

Manager

เป็นการดำเนินการด้านเทคนิค ควบคุมทิศทางของงาน และกิจกรรมงานต่างๆ ภายใต้ความรับผิดชอบของ Manager นั้นๆ

Senior Manager

มีระดับอำนาจในการบริหารจัดการ โดยมีจุดเน้นในด้านการมองอนาคตระยะยาวขององค์กร มากกว่า ระยะสั้น

Service Manager

รับผิดชอบในชนิดบริการแต่ละชนิด ซึ่ง Service manager จะเป็นผู้กำหนด บริการและผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นต่อลูกค้า รวมไปถึงขอบเขตของบริการ, ราคา, การส่งมอบ

Service Delivery Manager

รับผิดชอบต่อการให้บริการวันต่อวัน ต่อลูกค้าที่กำหนดแต่ละราย

Service Task Leader

ทำหน้าที่รับผิดชอบด้านเทคนิค

Service Engineers

เป็นพนักงานฝ่ายเทคนิค ซึ่งหมายความว่ารวมถึง Service task leader มีความรับผิดชอบในการทำกิจกรรมด้านบริการแก่ลูกค้า

2.4.2 Organizational Structure

Organization

องค์กร คือ หน่วยธุรกิจหนึ่งๆ อาจเป็นส่วนหนึ่งในบริษัทหรือไม่ก็ได้ ซึ่งได้รับบริการด้านไอทีนั้นๆ

Group

กลุ่ม คือ การรวมกันของแผนก , ผู้จัดการ และบุคคลที่รับผิดชอบในจำนวนกิจกรรมแต่ละส่วน ซึ่งอาจจะเป็นการจัดกลุ่มชั่วคราวหรือ ตลอดไปก็ได้

Service Group

มีหน้าที่รับผิดชอบต่อกิจกรรมด้านบริการหนึ่งๆ เช่น กลุ่มออกแบบระบบ , กลุ่มสนับสนุนด้านเอกสาร และ กลุ่มดำเนินงานบริการไอที

Service Delivery Group

คือกลุ่มที่รับผิดชอบในแต่ละการส่งมอบงานบริการหนึ่งๆ ซึ่งกลุ่มนี้จะทำหน้าที่ กระทำกิจกรรมบริการแก่ลูกค้า เช่น การติดตั้งโปรแกรม , การแก้ปัญหา การตอบคำถามต่างๆ ของลูกค้า

2.5 Request and Incident Management and Problem

Management

ในส่วนนี้เป็นการเตรียมคำนิยามที่จะใช้ใน Key process area ของ Service Request and Incident Management และ Problem Management

Incident

คือ เหตุการณ์ใดๆ ที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการปฏิบัติการตามมาตรฐานของการบริการและเหตุการณ์นั้นเป็นเหตุหรืออาจจะเป็นเหตุให้เกิดการ Interrupt หรือลดคุณภาพของการบริการนั้นๆ

Service request

คือ การร้องขอจากลูกค้าสำหรับกิจกรรมการส่งมอบการบริการ (Service delivery activity)

3 The Maturity Levels of the IT Service CMM

3.1 Level 1: Initial

ไม่มีการกำหนด Key process area สำหรับระดับที่ 1

3.2 Level 2: Repeatable

Key process areas สำหรับ maturity ระดับที่ 2 สนใจเกี่ยวกับการสร้างกระบวนการที่ยอมให้องค์กรทำซ้ำๆ กับการบริการที่ประสบความสำเร็จตั้งแต่เนิ่นๆ ในสถานการณ์ที่คล้ายๆ กัน เราจำแนกระหว่างกระบวนการ 2 ประเภทที่องค์กรต้องดำเนินการในระดับนี้ ประเภทแรกเกี่ยวกับเรื่องของการทำ service management: the planning, specification, tracking และ evaluation of service ประเภทที่ 2 เกี่ยวข้องกับ service support: กระบวนการซึ่งสนับสนุนกิจกรรมที่ส่งมอบการบริการจริงๆ

ตารางแสดง Key process area แสดงในแต่ละประเภทของกระบวนการ

Process categories	Management	Enabling	Delivery
Levels	Service planning, Management, etc.	Support and Standardization	Actual service delivery
Optimizing	Technology Change Management Process Change Management		Problem Prevention
Managed	Quantitative Process Management		Service Quality Management
Defined	Integrated Service Management	Organization Service Definition Organization Process Definition Organization Process Focus Training Program Intergroup Coordination	Service Delivery

		Resource Management Problem Management	
Repeatable	Service Commitment Management Service Delivery Planning Service Tracking and Oversight Subcontract Management	Configuration Management Service Request and Incident Management Service Quality Assurance	
Initial	Ad hoc processes		

กระบวนการบริการจัดการในระดับนี้มีดังต่อไปนี้ อย่างแรก ผู้ให้บริการทางด้าน IT และลูกค้าทำข้อตกลงร่วมกันเกี่ยวกับการส่งมอบการบริการ คุณภาพในการให้บริการและราคาของการให้บริการ (Service Commitment Management) เพื่อให้แน่ใจว่าระดับของการให้บริการจะเป็นจริง ผู้ให้บริการทางด้าน IT จะจัดทำแผนการส่งมอบการบริการที่แสดงความเป็นไปได้ของระดับการให้บริการ (Service Delivery Planning) ระหว่างการส่งมอบการบริการ ผู้ให้บริการทางด้าน IT จะติดตามความคืบหน้าของระดับการบริการที่เป็นจริงและรายงานสิ่งเหล่านี้กับลูกค้าตามระเบียบหลักเกณฑ์เพื่อทดสอบให้เห็นว่าผู้ให้บริการมีการส่งมอบการบริการจริงตามที่ได้สัญญาไว้ (Service Tracking and Oversight) หลังจากระยะเวลาของข้อกำหนดการบริการ ลูกค้าและผู้ให้บริการทางด้าน IT จะร่วมกันพิจารณาข้อตกลงของระดับการให้บริการว่ายังคงเป็นไปตามความต้องการของลูกค้าหรือไม่ (Service Commitment Management) เช่นเดียวกับการที่องค์กรทำข้อตกลงของระดับการให้บริการกับลูกค้าขององค์กร องค์กรก็ควรจะใช้ระดับการให้บริการนั้นเมื่อได้ส่งมอบบางส่วนของบริการไปยังบริษัทอื่น (Subcontract Management)

เรากำหนดกระบวนการสนับสนุน 3 กระบวนการที่องค์กรระดับที่ 2 จำเป็นต้องจัดทำ อย่างแรก เกือบทั้งหมดของการบริการทางด้าน IT ให้ความสนใจกับ การบริหารจัดการ (management) การปฏิบัติการ (operation) หรือการบำรุงรักษา (maintenance) ของส่วนประกอบทางด้าน IT เพราะฉะนั้นส่วนประกอบเหล่านี้ถูกใส่ไว้ภายใต้ configuration control เหล่านี้ทำเพื่อให้แน่ใจว่า

ตลอดเวลานั้นเราจะรู้สถานะและประวัติของส่วนประกอบเหล่านี้ และการเปลี่ยนแปลงต่างๆ จะถูกจำกัด (Configuration Management)

อย่างที่สอง ระหว่างเวลาที่มีการบริการถูกส่งมอบ Service request and incident ที่ต้องการจะถูกพิจารณาโดยผู้ให้บริการทางด้าน IT โดย Service request and incident เหล่านี้สามารถจัดระยะจากการเรียกร้องแบบง่ายสำหรับเครื่อง Laptop ใหม่ๆ ไปจนถึงเหตุการณ์ที่ร้ายแรงที่ขัดขวางลูกค้าจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Service request and incident ทั้งหมดนี้ต้องถูกกำหนด ติดตามความคืบหน้า พิจารณา และรายงานไปยังลูกค้า (Service Request and Incident Management) เพื่อรองรับ Service request และเพื่อพิจารณา Incident การเปลี่ยน configuration อาจมีความจำเป็น Service request จะถูกประเมินโดย configuration control board ด้วยความเอาใจใส่กับข้อตกลงของระดับการให้บริการและความเสี่ยงสำหรับการรวมกันของ configuration หลังจากการร้องขอการเปลี่ยนแปลงได้รับการยืนยันโดย configuration control board แล้วเท่านั้น configuration จึงจะเปลี่ยนแปลงได้ (Configuration Management)

สุดท้าย เพื่อให้แน่ใจกับคุณภาพของการบริการ ผู้ให้บริการทางด้าน IT จะ deploy เทคนิคการประกันคุณภาพ อย่างเช่น การพิจารณาและการตรวจสอบ (Service Quality Assurance)

ต่อไปนี้เป็นอธิบาย key process area ระดับที่ 2

3.2.1 Service Commitment Management

วัตถุประสงค์: การบริการถูกกำหนดและระดับการบริการตามจริงถูกแจ้งจากลูกค้าเพื่อที่จะส่งมอบการบริการที่เป็นที่พอใจกับความต้องการของลูกค้าสำหรับการบริการทางด้าน IT การส่งมอบการบริการ ต้องการการพิจารณาจากลูกค้าตามระเบียบหลักเกณฑ์ เมื่อมีความจำเป็น ข้อตกลงของระดับการให้บริการจึงจะถูกปรับ

มีประเด็นพื้นฐานอยู่ 2 ประการสำหรับ key process area นี้ อย่างแรก การบริการที่จะถูกส่งมอบจะถูกกำหนดอยู่ในสัญญา อย่างที่สอง ระดับการบริการที่กำหนดควรจะต้องถึงธุรกิจที่ลูกค้าต้องการ

3.2.2 Service Delivery Planning

วัตถุประสงค์: มีการวางแผนการส่งมอบการบริการเพื่อที่จะทำให้มั่นใจได้ว่า การบริการที่กำหนดสามารถส่งมอบได้จริงตามข้อตกลงของระดับการให้บริการ

ในการปฏิบัติ ข้อผูกมัดของการบริการและแผนการนำส่งข้อมูลการบริการจะถูกพัฒนาแบบขนานเพราะความเป็น Interdependency ระหว่างกัน

3.2.3 Service Tracking and Oversight

วัตถุประสงค์: การส่งมอบการบริการจะถูกติดตามความคืบหน้า ระดับการบริการที่เป็นจริงจะถูกเปรียบเทียบกับระดับการบริการที่กำหนดและจะถูกรายงานกับลูกค้า วิธีการที่ถูกต้องจะถูกใช้เมื่อการส่งมอบการบริการตามจริงเบี่ยงเบนจากระดับของการบริการที่กำหนด

ผู้ให้บริการทางด้าน IT จะรายงานลูกค้าเกี่ยวกับ การส่งมอบการบริการตามความเป็นจริง ระดับของการบริการตามความเป็นจริง และความเสียหายหลังการส่งมอบการบริการตามความเป็นจริง รายงานแสดงระดับของการบริการถูกใช้เป็น input สำหรับการประเมินของข้อตกลงของระดับการให้บริการ (ดูที่ Service Commitment Management)

3.2.4 Subcontract Management

วัตถุประสงค์: เลือก subcontractor ที่ให้บริการมีคุณภาพและบริหารพวกเขาอย่างได้ผล

ผู้ให้บริการทางด้าน IT สามารถเลือกและว่าจ้าง subcontractor ที่ให้บริการเพื่อมอบหมายบางส่วนของบริการ หากเกิดกรณีนี้ การบริการที่จะส่งมอบโดย subcontractor ที่ให้บริการจะถูกนำใส่ไว้ในข้อตกลงของระดับการให้บริการ ผู้ให้บริการทางด้าน IT จะติดตามความคืบหน้าของการส่งมอบการบริการตามจริงโดย subcontractor ที่ให้บริการและเลือกวิธีการที่ถูกต้องเมื่อระดับการบริการที่แท้จริงเบี่ยงเบนจากระดับของการบริการที่กำหนด

3.2.5 Configuration Management

วัตถุประสงค์: การรวมส่วนประกอบทางด้าน IT ที่เป็นหัวเรื่องหรือเป็นส่วนหนึ่งของการให้บริการทางด้าน IT มีการ establish and maintain

Configuration Management ก่อให้เกิดการกำหนดส่วนประกอบทางด้าน IT ที่สัมพันธ์กันที่จำเป็นต้องใส่ไว้ภายใต้ configuration control เหล่านี้รวมถึง

ส่วนประกอบที่ถูกค่าเป็นเจ้าของที่จะถูกบริหารโดยผู้ให้บริการทางด้าน IT ส่วนประกอบที่ผู้ให้บริการเป็นเจ้าของที่จะถูกใช้โดยลูกค้าและส่วนประกอบที่ผู้ให้บริการเป็นเจ้าของที่จะถูกใช้สำหรับการส่งมอบการบริการ การเปลี่ยน configuration จะถูกประเมินกับข้อตกลงระดับการให้บริการด้วยความเอาใจใส่และกับความเสี่ยงที่เป็นไปได้สำหรับการรวบรวม configuration

3.2.6 Service Request and Incident Management

วัตถุประสงค์: Service request and incident ที่เกี่ยวกับการบริการถูกกำหนด วิเคราะห์และพิจารณา มีการสื่อสารเกี่ยวกับสถานะของ Service request and incident กับลูกค้า และมีการรายงานเพื่อการบริหารจัดการ

Key process area นี้ให้ความสนใจกับการบริหารจัดการกับ Service request and incident ที่เป็เหตุหรือที่อาจจะเป็นเหตุให้การส่งมอบการบริการเป็ยเบนจากข้อตกลงของระดับการให้บริการ การบริหารจัดการ Service request and incident สัมพันธ์กับ

- การร้องขอสำหรับการบริการจากผู้ใ้ ยกตัวอย่างเช่น การร้องขอสำหรับคุณสมบัติใหม่ๆ ในซอฟต์แวร์
- เหตุการณ์ที่เป็นเหตุหรืออาจจะเป็นเหตุให้ระดับของการบริการต่ำกว่าข้อตกลง ยกตัวอย่างเช่น เซิร์ฟเวอร์ที่ down อาจเป็นเหตุให้เวลา down สูงสุดเกินกว่าที่กำหนดไว้ถ้าไม่ได้รับการ restart ใหม่อย่างรวดเร็วเพียงพอ

การพิจารณา Service request and incident เพื่อเปลี่ยน Configuration อาจจำเป็น การตัดสินใจว่าจะสร้าง change request หรือไม่ดูที่ผลลัพธ์จาก service request and incident ซึ่งให้ความสนใจกับ Configuration Management

3.2.7 Service Quality Assurance

วัตถุประสงค์: การบริหารจัดการถูกเตรียมด้วยความเป็นไปได้อย่างเหมาะสม ภายในกระบวนการที่จะใช้และการบริการที่จะส่งมอบ

Service Quality Assurance นำไปสู่การพิจารณาและการตรวจสอบกระบวนการทำงาน Service delivery activity และ work product เพื่อให้เห็นว่าพวกเขาปฏิบัติ

ตามมาตรฐานและการปฏิบัติการใช้ การบริหารจัดการกลุ่มที่ตรงกับปัญหาถูกจัดเตรียมไว้กับผลของการพิจารณาและตรวจสอบ

3.3 Level 3: Defined

ใน Level ที่ 3 มาตรฐานขององค์กรคือ กระบวนการ และการปรับปรุงมาตรฐานของกระบวนการที่จะขนส่ง ให้บริการด้าน IT แก่ User ผลลัพธ์ในการคาดการณ์ความสามารถของกระบวนการ และเพิ่มความสามารถให้แก่องค์กรในการแสดงความสามารถในการให้บริการที่เสมือนจริง key 3 key ในกระบวนการในแต่ละส่วนรวมเป็น 1 ของ แต่ละ Process คือการบริหาร, การให้อำนาจหรือการขนส่ง

ประเภทที่ 1 – การบริการด้านงานบริหาร เป็นการตระหนักรู้ว่าการปรับปรุงมาตรฐานการให้บริการแก่ลูกค้า และ ข้อตกลงใน Service Level รวมถึง กระบวนการการบริการที่ต้องการการพัฒนาจากส่วนต่างๆ และจากกระบวนการการบริการ จาก third Party (Integrated Service Management)

ประเภทที่ 2 – การให้อำนาจ การตกลงเกี่ยวกับสร้างมาตรฐานของกระบวนการที่สามารถหาได้และใช้งานได้ ในการพัฒนาองค์กรนั้น ในส่วนของมาตรฐานบริการและอธิบายบริการเหล่านั้นใน Service Catalog(Organization Service Definition) องค์กรจะพัฒนาและรักษามาตรฐานกระบวนการทั้งหมดให้เป็นมาตรฐานเท่าที่จะทำได้(Organization Process Definition) การพยายามที่จะรวมบริการและส่วนขององค์กร และเวลานั้น จะต้องได้รับการสนับสนุนจากองค์กร(Organization Process Focus) นอกจากนี้การสนทนากลุ่มทำให้สามารถรู้บทบาทหน้าที่และมากไปกว่านั้น จะต้องให้ความหมายของ group ต่างๆอย่างชัดเจน เพื่อให้ผลในการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ(Intergroup Coordination)

ภายใต้ปัญหาของความต้องการการบริการและการเกิดอุบัติเหตุเล็กน้อยที่เกิดขึ้นระหว่างการให้บริการจะต้องได้รับการวิเคราะห์(Program Management) และเจตนาในเชิงลบก่อนจะสร้างข้อตกลงในการบริการ การตระหนักในการให้บริการอย่างแท้จริงแก่ลูกค้าโดยใช้การปรับปรุงกระบวนการให้บริการ (Service Delivery)

3 key ของลำดับขั้นในกระบวนการสามารถบรรยายได้ตามนี้

1. Organization Service Definition

ความมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาและรักษาการจัดมาตรฐานสำหรับการบริการเพื่อองค์กร และรวบรวมข้อมูลที่สัมพันธ์กับการให้บริการ คำอธิบายมาตรฐานการบริการซึ่งเรียกว่า

Service Catalog ซึ่ง Service Catalog นี้จะบรรจุข้อกำหนดผลที่ได้รับประโยชน์ของการให้บริการแก่ลูกค้า นอกจากนี้ยังรวมถึง Service level ซึ่ง Provider สามารถรับรองได้ และราคาของการให้บริการ การตัดสินใจว่าบริการได้ที่ควรระบุใน catalog จะขึ้นอยู่กับปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวข้องกับ IT Service CMM อย่างเช่น การวิจัยทางการตลาด หรือ ข้อกำหนดในสัญญา (ในกรณีที่เป็นการให้บริการถึงที่) Service Catalog จะถูกปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอจากประสบการณ์ต่างๆที่ได้จากการให้บริการ

2. Organization Process Definition

ความมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาและรักษา ประโยชน์ของกระบวนการให้บริการ ให้สามารถใช้ได้ ซึ่งการพัฒนาความสามารถของกระบวนการ และมีข้อกำหนดในการเพิ่มอย่างมีหลักการ, ผลประโยชน์ระยะยาวกับองค์กร

Key นี้รวมถึงการพัฒนาและรักษาที่เป็นรายได้จริงที่ใช้ในการให้บริการและระบุใน Service Catalog

3. Organization Process Focus

ความมุ่งหมาย การสร้างพื้นฐานในการมีผลสะท้อนกลับขององค์กรเพื่อการพัฒนาในการให้บริการและปรับปรุงกิจกรรมที่พัฒนาความสามารถในการให้บริการในภาพรวมขององค์กร

Key นี้ จะครอบคลุมถึงกิจกรรมที่ต้องการการประเมินผล, พัฒนา, รักษา, และพัฒนาการให้บริการขององค์กร กิจกรรมเหล่านี้จะเป็นแนวทางการให้บริการในปัจจุบันและรวมถึงการให้บริการในอนาคตกลุ่มการพัฒนาการให้บริการจะสร้างพื้นฐานในการรวบรวมกิจกรรมในการให้บริการ

4. Integrated Service Management

ความมุ่งหมาย เพื่อรวมการบริการและกิจกรรมการจัดการเข้าไปในเครือข่ายเดียวกัน การกำหนดกระบวนการการให้บริการนั้นได้รับจากกระบวนการการบริการมาตรฐานขององค์กร

การวางแผนการบริการถูกทำให้อาศัยกระบวนการการบริการนี้และบรรยายว่าทำอย่างไรให้กิจกรรมของมันจะถูกเพิ่มและจัดการ การวางแผนการบริการใช้ปริมาณและความเป็นไปได้ของทรัพยากรอย่างกว้างขวาง การทำงานร่วมกันกับ third party ซึ่งให้การบริการ IT หรือผลิตภัณฑ์ของลูกค้า ต้องทำการวางแผน third party นี้ สามารถเป็น provider ภายนอก หรือ หน่วยองค์กรของของลูกค้าเอง ตัวอย่างของสิ่งนี้ก็คือการให้มี helpdesk ซึ่งถ่ายทอด

รายงานความผิดพลาดของ hardware ไปที่ IT service provider กระบวนการทำงานนี้ต้องการรู้ว่าทำอย่างไรให้รายงานถูกส่งไปที่ IT service provider และ helpdesk หรือ IT service provider จะแจ้งบอกสถานะของรายงานให้ผู้ใช้ทราบ ตัวอย่างซึ่ง รวมถึงการร่วมมือกันกับ third party ซึ่ง นำส่งผลิตภัณฑ์ไปที่ลูกค้า คือการพัฒนาซอฟต์แวร์ ถ้าหาก third party กำลังพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับลูกค้าซึ่งถูกจัดการและถูกบำรุงรักษาโดย IT service provider รวมถึงของ service provider ในการพัฒนากระบวนการพัฒนาสามารถทำให้แน่ใจว่าการบำรุงรักษาและการจัดการของซอฟต์แวร์เพียงพอที่ใช้เข้าไปในบัญชีระหว่างการพัฒนา

5. Service Delivery

ความมุ่งหมาย เพื่อ กำหนดกระบวนการการส่งซึ่งรวมเอากิจกรรมการส่งให้บริการทั้งหมดให้ส่งได้ถูกต้อง

Service delivery ให้บริการรวมถึงปฏิบัติของกิจกรรมการส่งให้บริการบริการการใช้ tailors version ของมาตรฐานกระบวนการบริการ(ซึ่งเป็นผลของการรวมของ key process area การจัดการบริการ) เพราะกิจกรรมการบริการขึ้นอยู่กับบริการเฉพาะ ภายใต้เงื่อนไข ไม่มีการซ่อมแซมรายการของกิจกรรมถูกปฏิบัติ อย่างไรก็ตาม การบริการทั้งหมดควรจะปฏิบัติกิจกรรมตามที่จำกัดไว้ใน level 2 key process area รายการของกิจกรรมจะแทนได้ต้องขึ้นอยู่กับบริการแบบใกล้ชิด เป็นต้นว่า ในกรณีของบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ กิจกรรมการบริการทั่วไปจะถูกขยาย กับงานวิศวกรรมซอฟต์แวร์ที่กล่าวถึงใน key process area Software Product Engineering of the Software CMM(13,pp 241-261)

6. Intergroup Coordination

ความมุ่งหมาย เพื่อ จัดตั้งค่ากลางสำหรับสื่อสารระหว่างกลุ่มที่ต่างกัน ได้รวบรวมในการส่งบริการไปที่ลูกค้า

7. Training Program

ความมุ่งหมาย พัฒนาทักษะและความรู้ของส่วนตัวดังนั้นพวกเขาสามารถทำงานในบทบาทของเขาเหล่านั้นเพียงพอและมีประสิทธิภาพ

เพราะระดับ 3 องค์กรใช้มาตรฐานกระบวนการ มันมีประโยชน์ในการฝึกหัดลูกจ้างให้ทำงานตามบทบาทของตน สิ่งนี้เป็นไปไม่ได้ใน level 2 ตั้งแต่มาตรฐาน กระบวนการองค์กรโดยกว้างยังไม่มีในที่นี้

8. Resource Management

ความมุ่งหมาย เพื่อการควบคุมของทรัพยากร(Hardware and software) ที่ต้องการในการมอบบริการถูกบำรุงรักษา

ข้อตกลงขั้นต้นถูกทำให้กับลูกค้า ทรัพยากรจะถูกตรวจสอบ ถ้าทรัพยากรไม่เพียงพอ ข้อตกลงจะถูกปรับหรือทรัพยากรเพิ่มเติมถูกเพิ่มเข้าไปอย่างใดอย่างหนึ่ง

9. Problem Management

ความมุ่งหมาย เพื่อขจัดปัญหาจาก IT ที่ถูกจัดการ บำรุงรักษา หรือ ทำงาน โดย IT service provider

Key process area นี้สนับสนุนให้มีการสืบสวนของการร้องขอบริการและเหตุการณ์เล็กน้อยและจุดอ่อนซึ่งเกิดขึ้นระหว่างการส่งการบริการ วิธีปฏิบัติเหมือนกับวิเคราะห์สาเหตุถูกใช้ในการพิจารณาภายใต้ปัญหา ปัญหาถูกแก้โดยการเปลี่ยน โครงสร้างพื้นฐาน กระบวนการ หรือ การฝึกหัด

3.4 Level 4: Managed

องค์กรได้รับการเข้าใจเกี่ยวกับปริมาณของกระบวนการมาตรฐานโดยพูดถึงรายละเอียดที่ใช้วัดค่าของการประสิทธิภาพและคุณภาพการบริการ (การจัดกระบวนการเกี่ยวกับปริมาณ) และโดยการใช้ข้อมูลเชิงปริมาณเหล่านี้ ที่ควบคุมคุณภาพของการบริการ (การบริหารคุณภาพการบริการ) ข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณเคยพัฒนารูปแบบราคาของ บริการ และ จัดหาระบบที่คิดราคาตามการใช้งานของลูกค้าและบริการ IT ที่ส่งให้อีกด้วย (การจัดการการบริการการเงิน)

Key process area ในระดับ 4 คือ

1. การจัดการกระบวนการเชิงปริมาณ (Quantitative Process Management) จุดประสงค์ ควบคุมการปฏิบัติกระบวนการ และราคาของการเข้าไปให้บริการในเชิงปริมาณ
2. การจัดการคุณภาพการบริการ (Service Quality Management) จุดประสงค์ พัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับปริมาณของคุณภาพของการเข้าไปให้บริการ และบรรลุผลที่ตั้งไว้โดยเฉพาะ
3. การจัดการการบริการการเงิน จุดประสงค์ พัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับปริมาณของโครงสร้างของ การบริการ IT และจัดเตรียมระบบคิดราคาตามการใช้งานให้ลูกค้า

3.5 Level 5: Optimizing

ผู้จัดหาบริการเรียนรู้ให้ในการเปลี่ยนแปลงกระบวนการของเขาทั้งหลายที่จะทำให้คุณภาพการบริการเพิ่ม และการบริการการประมวลผลการปฏิบัติ(ประมวลผลการจัดการการเปลี่ยนแปลง) เปลี่ยนในกระบวนการถูกกระตุ้นโดยการปรับปรุงจุดมุ่งหมาย, เทคโนโลยีใหม่ หรือปัญหาซึ่งต้องการการถูกแยกวิเคราะห์ เทคโนโลยีใหม่ถูกประเมินค่า และแนะนำเข้าไปในองค์กรเมื่อเหมาะสม (เทคโนโลยีเปลี่ยนการจัดการ) ปัญหาซึ่งเกิดขึ้นถูกป้องกันจากการเกิดขึ้นอีกโดยการเปลี่ยนกระบวนการ (การป้องกันปัญหา)

Key process area ในระดับ 5 คือ กระบวนการเปลี่ยนการจัดการ จุดประสงค์เพื่อปรับปรุงกระบวนการการบริการที่ใช้ในองค์กรอย่างต่อเนื่อง กับเจตนาของคุณภาพการบริการที่ปรับปรุง และทำให้เพิ่มผลิตเทคโนโลยีเปลี่ยนการจัดการ จุดประสงค์เพื่อระบุเทคโนโลยีใหม่

เอกสารอ้างอิง

Frank Niessink, Viktor Clerc and Hans van Vliet, The IT Service Capability Maturity Model, Bilthoven, The Netherlands

แหล่งข้อมูลอ้างอิง

ข้อมูล The IT Service CMM จากเว็บไซต์ <http://www.itservicecmm.org>