



ไพโรจน์ ตันศิริธนูสรณ์
ผู้อำนวยการฝ่ายที่ปรึกษาของคิกร
บริษัท เทคคอนซิส จำกัด

การประยุกต์ใช้ ADAPTIVE CASE MANAGEMENT

บทความในฉบับที่แล้วได้กล่าวถึงแนวทางในการจัดการ Process แบบใหม่ ในลักษณะที่เรียกว่า Adaptive Case Management (ACM) ซึ่งเป็นลักษณะของ Process ที่ผู้ใช้งานเป็นกลุ่มของ Knowledge Worker หมายถึงผู้ที่ทำงานโดยใช้ข้อมูล ความรู้เป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจ โดยได้สรุปลักษณะของ Adaptive Case Management (ACM) ที่แตกต่างกับ Business Process Management (BPM)

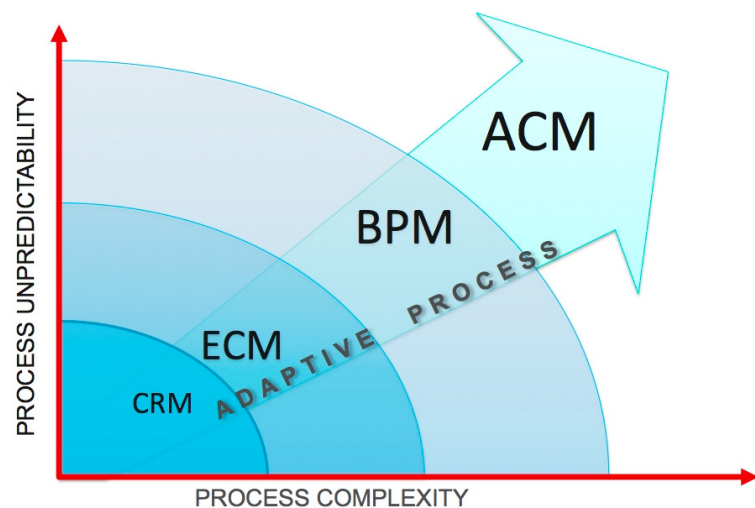
โดย ACM และ BPM มีความต่าง คือ การที่เราไม่สามารถกำหนด Flow ของการดำเนินการตามกฎ และเงื่อนไข (Rule and Condition) ได้ทั้งหมด ผู้ที่ดำเนินการในแต่ละขั้นตอนจะใช้ข้อมูล และความรู้ของตัวเองในการตัดสินใจว่าจะให้ Flow วิ่งไปทางไหนแทนที่การกำหนดโดยเงื่อนไขใน Workflow ในลักษณะ Static Workflow

ลักษณะงานแบบใดที่เรียกว่า Knowledge Work

ก่อนที่จะอธิบายในเรื่อง ACM ต่อไป เรามาทำความเข้าใจก่อนว่า Knowledge Work หรืองานที่ดำเนินการโดยใช้ข้อมูลความรู้เป็นเครื่องมือ มีลักษณะที่สำคัญเป็นอย่างไร ดังนี้

1.Non-Repeated

งานที่เป็น Knowledge Work ใช้วิธีการหรือขั้นตอน ดำเนินการที่ไม่ซ้ำจากเดิม ถึงแม้ว่าจะเป็นสถานการณ์เดียวกัน ยกตัวอย่างที่ใกล้ตัวคืองาน IT Helpdesk Support ถึงแม้ว่าผู้ใช้งาน (User) จะแจ้ง Case มาทาง Service Desk หรือ Helpdesk แต่ก็ไม่จำเป็นที่ทุก Case จะดำเนินการด้วยขั้นตอนเดียวกัน เช่น เมื่อแจ้งมาว่าซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้นมาใช้งานไม่ได้ Service Desk อาจจะต้องทำการตรวจสอบสาเหตุก่อนว่าเกิดจากอะไร แล้วค่อยส่งให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง อาจ



ภาพที่ 1

ที่มา <https://acmisis.files.wordpress.com/2010/10/acm-and-adaptive-process.jpg>



ภาพที่ 2
ที่มา AIIM.ORG

จะเป็น System Engineer, Developer หรือบุคลากรที่อยู่ในกระบวนการซัพพอร์ตเรื่องที่เกี่ยวข้องมาบางครั้ง อาจจะเกิดจากโปรแกรมทำงานผิดพลาด ก็แจ้งให้ทีมพัฒนาแก้ Bug หรือ อาจจะเกิดจากเน็ตเวิร์กมีปัญหา ซึ่งทาง Service Desk อาจจะต้องใช้เครื่องมือ เช่น Knowledge Base System หรือความรู้เกี่ยวกับระบบในการตรวจสอบเบื้องต้น

2.Unpredictable

งานที่เป็นงานประจำอาจจะสามารถกำหนดเงื่อนไขการทำงานได้ชัดเจน เช่น หากดำเนินการขั้นตอนที่ 1 แล้วต้องไปขั้นตอนที่ 2 หรือ 3 ตามเงื่อนไขที่เกิดขึ้นในระหว่างดำเนินการ เช่น กระบวนการจัดซื้อ (Procurement) เมื่อพนักงานทำเรื่องขอจัดซื้อหรือจัดหา ระบบก็จะส่งงานไปให้ผู้บริหารอนุมัติตามลำดับขั้น โดยดูเงื่อนไข เช่น ยอดเงินหรือประเภทการจัดหา ซึ่งสามารถบอกได้ล่วงหน้าว่า ในใบคำจัดซื้อนี้ จะถูกส่งไป

ให้ใครบ้างตั้งแต่ต้นจนจบ

ส่วนงานที่เป็น Knowledge Work อย่างที่กล่าวในเบื้องต้นว่า เราไม่สามารถทราบล่วงหน้าว่างานจะดำเนินการไปอย่างไร ขึ้นอยู่กับขั้นตอนในแต่ละขั้น ตัวอย่างที่ใกล้เคียงกับการจัดซื้อจัดหา เช่น เมื่อมีการขออนุมัติเพื่อซื้ออาคารที่ทำการหรือเช่าสำนักงานแห่งใหม่ ซึ่งไม่ได้เกิดขึ้นบ่อยสำหรับบางองค์กร ผู้ขออนุมัติอาจจะต้องใช้พิจารณา รวมถึงข้อมูลที่มีเช่น กฎระเบียบขององค์กร ในการตัดสินใจว่าจะให้ผู้ใดเป็นผู้อนุมัติหรือจะต้องส่งให้หน่วยงานใดตรวจสอบ หรือกลั่นกรองก่อนหรือไม่ ผู้ที่อนุมัติเองก่อนที่จะอนุมัติอาจจะต้องเลือกว่าจะอนุมัติเลยหรือขอข้อมูลประกอบจากหน่วยงานใดทั้งภายใน และภายนอก ก่อนตัดสินใจ เช่น ฝ่ายกฎหมายฝ่ายการเงิน หรือฝ่ายทรัพยากรบุคคล กรณีนี้เราไม่สามารถระบุล่วงหน้าได้ชัดเจนว่าคำขอ (Request) จะถูกส่งไปที่ใครบ้าง ตั้งแต่

ต้นจนจบ ซึ่งเป็นลักษณะงานที่อธิบายไว้ว่าเป็นลักษณะงานที่ Unpredictable

3.Emergent

งานที่เป็นลักษณะเกิดขึ้นปัจจุบันทันด่วนหรือเพิ่งเคยเกิดขึ้นครั้งแรก อาจจะไม่เคยมีขั้นตอนหรือวิธีการดำเนินการในขั้นตอนต่างๆ ใดๆ ในบางครั้งอาจจะต้องใช้ข้อมูลความรู้ของขั้นตอนก่อนหน้า ในการที่จะบอกว่าจะต้องดำเนินการในขั้นตอนต่อไปอย่างไร ยกตัวอย่างที่ผู้เขียนได้มีโอกาสให้คำปรึกษากับองค์กรแห่งหนึ่ง คือ เรื่องการสอบสวนอุบัติเหตุ (Incident Investigation) เป็นลักษณะของการสอบสวนสาเหตุที่แท้จริงของการเกิดอุบัติเหตุในโรงงานเพื่อหาแนวทางป้องกัน โดยเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมักจะไม่มีเคยเกิดขึ้นมาก่อน เมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้น หน่วยงานที่ดูแลความปลอดภัยจะต้องสอบสวนให้ได้มาซึ่งสาเหตุที่แท้จริง เช่น เมื่อมีการเกิดอุบัติเหตุล้นล้มขาหัก ผู้สอบสวนต้องไป

ตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุไปสอบถามผู้ที่เกี่ยวข้องหาหลักฐานที่สงสัยในการที่จะสรุปสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุนี้ ซึ่งไม่สามารถบอกขั้นตอนที่เป็นระบบได้ชัดเจน บางครั้งเราต้องอาศัยข้อมูลจากขั้นตอนก่อนหน้า เช่น การตรวจสอบสถานที่ก่อนจึงทราบว่า จะต้องไปสอบถามรายละเอียดอะไรเพิ่มเติม จากใครบ้าง หรือไปตรวจสอบสิ่งอื่นอะไรเพิ่มบ้าง เป็นต้น

4. Variable Conditions

งานลักษณะของ Knowledge Work อีกอย่างหนึ่งคืองานที่มีปัจจัย หรือตัวปัจจัย ซึ่งโดยมากจะเป็นงานทางด้านเทคนิค ผู้ที่ดำเนินการจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ว่าหากมีเงื่อนไขหรือปัจจัยแบบหนึ่งแบบใด จะต้องทำต่ออย่างไร ลองเปรียบเทียบงานประเภทนี้หากต้องเขียนเป็นขั้นตอนการดำเนินการที่ชัดเจนออกมามักจะเกิดเป็นขั้นตอนย่อยๆ เต็มไปหมด ตามเงื่อนไขที่อาจจะเกิดขึ้น โดยเฉพาะเงื่อนไขที่เป็นข้อยกเว้นต่างๆ ซึ่งแทนที่จะกำหนดเงื่อนไขที่เป็นไปได้ทั้งหมดในขั้นตอนงาน จะใช้วิธีการให้ความรู้ (Knowledge) แก่ผู้ปฏิบัติงานแทน เมื่อเกิดเงื่อนไขหรือตัวแปรต่างๆ ในขั้นตอนการดำเนินการก็สามารถที่จะใช้ความรู้ที่ได้รับการถ่ายทอดมาดำเนินการไปได้ โดยองค์กรที่เป็นตัวอย่างหนึ่ง ก็คือ บริษัท โตโยต้า ที่ประยุกต์ใช้ในเรื่องของ Lean TPS (Toyota Production System) ในกระบวนการผลิต อันโด่งดัง

จากยุคปฏิวัติอุตสาหกรรมสู่ยุคข้อมูลข่าวสาร

ในยุคของการปฏิวัติอุตสาหกรรม (Industrial Revolution Era) ราวช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 19 มีหลักการการจัดการในเรื่อง การผลิตจำนวนมาก (Mass Production) ซึ่งมักจะกำหนดขั้นตอนการดำเนินการที่เป็นลักษณะของการทำงานแบบอัตโนมัติที่สุด เพื่อให้ได้ผลผลิตจำนวนมากในต้นทุนที่ต่ำสุด พนักงานในกระบวนการผลิตจะมีการกำหนด Job Description โดยละเอียดว่าจะต้องทำอะไรบ้าง แล้วก็ดำเนินการตามขั้น

ตอนที่ได้ระบุไว้อย่างละเอียดจริงๆ แล้วเครื่องมือของ BPM ก็ได้รับการพัฒนามาจากความคิดนี้ ซึ่งจะเป็นการลงทุนที่สูงสำหรับการสร้าง Process เพื่องานที่เป็นประจำเหล่านี้แนวคิดเหล่านี้ได้รับการเปลี่ยนไปในปัจจุบันซึ่งเป็นยุคข้อมูลข่าวสาร ความเชื่อในการดำเนินการแบบเดียวกันเพื่อได้งานจำนวนมาก ได้เปลี่ยนเป็นการนำข้อมูลความรู้มาปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้นโดยอาศัยความรู้ของผู้ปฏิบัติงานเอง โดยเชื่อว่าแนวคิดนี้จะสามารถปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน

Routine Work กับ Knowledge Work ต่างกันอย่างไร

เมื่อ Routine Work คู่กับ BPM ส่วน Knowledge Work ก็คู่กับ ACM เราจะแยกได้อย่างไรว่างานใดควรเป็นงานประเภท Routine Work งานใดควรเป็นแบบ Knowledge Work ตัวอย่างเช่น กระบวนการสำหรับการขอเปิดบัญชีธนาคารจะเป็นงานประเภทที่จะมีขั้นตอนที่ไม่สามารถระบุล่วงหน้า (Unpredictable Task) ได้น้อยมาก เช่น ลูกค้ำที่จะเปิดบัญชีธนาคาร จะต้องกรอกแบบฟอร์ม ให้พนักงานไปบันทึกในระบบ ส่งให้ผู้จัดการอนุมัติ สร้างเป็น Account ใหม่ในระบบไอทีแล้วก็พิมพ์สมุดบัญชี ซึ่งทุกขั้นตอนสามารถกำหนดงานล่วงหน้าได้ และไม่ว่าการเปิดบัญชีใหม่โดยลูกค้ำอื่นๆ ก็จะดำเนินการแบบนี้ในลักษณะ Routine Work ซึ่งบอกได้ว่า 100% ของขั้นตอนเป็น Predictable

ส่วนตัวอย่างงานที่เป็น Knowledge Work เช่น การเคลมประกันของลูกค้ำประกันภัย ขั้นตอน

อาจจะไม่เหมือนกันทุกครั้ง เช่น เมื่อมีการเคลมโดยเงื่อนไขต่างๆ พนักงานที่ทำเคลมอาจจะต้องใช้ความรู้ที่มี และกฎเกณฑ์ (Regulation) ในการเลือกที่จะดำเนินการอย่างไร และการเคลมแต่ละครั้งก็อาจจะมีส่วนดำเนินการที่ไม่เหมือนกัน

โดยหลักการง่ายๆ ในการระบุงานใดเป็น Routine Work งานใดเป็น Knowledge Work ก็คือสัดส่วนของกระบวนการหรือขั้นตอนที่ระบุล่วงหน้าได้ (Predictable Task) จะต้องเป็นสัดส่วนใหญ่ หรือ เกือบ 100% ส่วนงานที่ไม่แน่นอนจะมีสัดส่วน Knowledge Work ก็แน่นอนจะมีสัดส่วนกระบวนการ หรือขั้นตอนที่ระบุล่วงหน้าไม่ได้ (Unpredictable Work) จำนวนมากกว่า

การประยุกต์ใช้ ACM

จากการสำรวจโดย AIIM.ORG Application ในลักษณะ ACM โดย Ranking จากมากที่สุดไปหาน้อยสุด มีดังภาพประกอบที่ 2 ซึ่งจะเห็นว่า Project Management เป็นอันดับหนึ่ง ตามด้วย Payment Management/Contract Admin, Incident Management / Reporting ไปจนถึง Loan Originator โดยแอปพลิเคชันที่ได้รับคะแนนมากที่สุดมีพื้นฐานมาจากปัจจัยของทางเลือกในการดำเนินการของแต่ละขั้นตอนมีมาก และต้องอาศัยข้อมูลหลายเรื่องประกอบ

ในระดับหน้าเราจะมาดูในมุมมองด้านเทคนิคของระบบงาน Adaptive Case Management เช่น การสร้าง Model, องค์ประกอบที่ควรจะมีในแอปพลิเคชัน เป็นต้น โปรดติดตาม ≡

ข้อมูลอ้างอิง

<http://www.k2.com>

<https://acmisis.wordpress.com/what-is-adaptive-case-management-acm/> (Swenson 2010), Keith D. Swenson, "Mastering the Unpredictable : How Adaptive Case Management Will Revolutionize the Way That Knowledge Workers Get Things Done"

Industry Watch: Case Management and Smart Process Application Report from <http://aiim.org>