



ไพโรจน์ ต้นศรีอนุสรณ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายที่ปรึกษาองค์กร  
บริษัท เทคโนโลยี คอนซัลติ้ง จำกัด  
E-mail : pairoj@techconsbiz.com

เปิดแนวทางการความสำเร็จต่อ  
“การจัดระเบียบข้อมูล”

# ENTERPRISE CONTENT MANAGEMENT



# ว่าด้วยเรื่องการจัดระเบียบข้อมูลเนื้อหาภายในองค์กรให้สอดคล้องกับการใช้งาน เริ่มต้นจากสร้างกระบวนการ กำหนดโครงสร้างข้อมูล กำหนดนโยบาย ก่อนที่จะเลือกเทคโนโลยี แนวทางนี้เห็นผลความสำเร็จได้ไม่ยาก

บทความฉบับก่อนๆ ได้กล่าวถึง Business Process Management ในเชิงของ Business Application ต่างๆ โดยล่าสุดได้กล่าวถึงองค์ประกอบด้านเทคนิคของ Adaptive Case Management ซึ่งได้เน้นให้เห็นภาพเชิงปฏิบัติและตัวอย่างที่เกี่ยวข้อง

สำหรับฉบับนี้ เราจะกล่าวถึงกระบวนการจัดการ (Process) อีกมุมหนึ่ง นั่นคือ “การจัดการข้อมูลเนื้อหา (Content) ขององค์กร” หรือ Enterprise Content Management (ECM) ซึ่งไม่ใช่เรื่องง่ายนักในยุคข้อมูลข่าวสาร (Information Era) เนื่องจากข้อมูลเนื้อหาในเชิงอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Content) เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และมีจำนวนมาก องค์กรใหญ่หลายแห่งมีข้อมูลเนื้อหาตั้งแต่หลักหมื่น ไปจนถึงหลักล้านเรื่อง ดังนั้นองค์กรที่ไม่มีกระบวนการจัดการข้อมูลเนื้อหา (Content) ที่เป็นระบบระเบียบ อาจจะทำให้องค์กรประสบภาวะที่เรียกว่า ความยุ่งเหยิงของการใช้ข้อมูล (Information Chaos)

## ทำไมต้องมีการจัดการเนื้อหาข้อมูลขององค์กร?

ท่านผู้อ่านที่ได้ทำงานในองค์กรต่างๆ โดยเฉพาะองค์กรขนาดใหญ่ ลองสังเกตการใช้ข้อมูล (Information) ในองค์กร ซึ่งเชื่อว่าหลายท่านได้พบประสบการณ์เช่นนี้แน่นอน

> ข้อมูลเนื้อหา หรือเอกสารที่ต้องการจะหา ไม่ทราบว่าถูกจัดเก็บที่ใดบ้าง การแลกเปลี่ยนข้อมูลเนื้อหาต่างๆ ใช้วิธีการส่งผ่านอีเมลหรือแฟลชไดรฟ์เป็นหลัก

> หลายครั้งที่เราใช้ข้อมูล หรือเอกสารคนละเวอร์ชัน

> บางคนที่ไม่มีสิทธิ์ในการเข้าถึง (Access) แต่เข้าไปดูข้อมูลเอกสารได้

> ข้อมูลเนื้อหาที่นำเข้ามาไม่ได้ถูกกลั่นกรอง แยกแยะ และอาจนำเข้าโดยผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง

> ข้อมูลเนื้อหาจำนวนมาก จะทราบได้อย่างไรว่าข้อมูลใดเกี่ยวข้องกับเรื่องใด

> จะกำหนดการใช้ข้อมูลเนื้อหาให้ผู้ใช้ได้อย่างไร

> ข้อมูลเนื้อหาบางอย่างเก็บไว้นานมาก ไม่มีการนำไปใช้ และบางครั้งอาจจะไม่ทราบว่า มีข้อมูลนี้อยู่ในองค์กร ดังนั้นควรจะมีการจัดการอย่างไร

> ข้อมูลเนื้อหาที่จำเป็นจะต้องเก็บไว้ เนื่องจากเหตุผลทางกฎระเบียบ หรือกฎหมาย ดังนั้นจะมีวิธีการเก็บที่ดีอย่างไร และจะสามารถมั่นใจได้ว่ายังเก็บไว้ตลอดระยะเวลาตามข้อกำหนด

## การจัดการเนื้อหาข้อมูลขององค์กรคืออะไร?

การจัดการเนื้อหาข้อมูลขององค์กร หรือ Enterprise Content Management (ECM) คืออะไร? มีคำอธิบายหลากหลาย แต่คำอธิบายที่ขอลองนำมาใช้ในบทความนี้เป็นของ Association for Information and Image Management (AIIM) ที่กำหนดนิยามของ Enterprise Content Management ไว้ดังนี้

“Enterprise Content Management (ECM) is the strategies, methods and tools used to capture, manage, store, preserve, and deliver content and documents related to organizational processes. ECM covers the management of information within the entire scope of an enterprise whether that information is in the form of a paper document, an electronic file, a database print stream, or even an email.[1]” (www.aiim.org)



## ความสำเร็จของ ECM ไม่ใช่เทคโนโลยี แต่หัวใจคือ Process

สิ่งที่สำคัญของการจัดการเนื้อหาข้อมูลขององค์กร (ECM) นั่นคือ กระบวนการจัดการ (Process) ไม่ใช่เทคโนโลยี ขณะที่หลายองค์กรเข้าใจว่าการที่จะทำให้การจัดการข้อมูลเป็นระบบระเบียบ ก็มักจะเริ่มจากการเริ่มหาเทคโนโลยีที่ทำหน้าที่เป็น ECM ทำการประเมินฟังก์ชันต่างๆ ของเครื่องมือที่มีอยู่ในซอฟต์แวร์ ECM จนเลือกซื้อเข้ามาใช้ และคาดหวังว่าจะทำให้องค์กรมีระบบระเบียบในการจัดการข้อมูลเนื้อหา (Content Management)

ประเด็นการเริ่มต้นจากการจัดหาเทคโนโลยีเกิดขึ้นกับหลายองค์กร และไม่ประสบความสำเร็จในการจัดการข้อมูลเชิงเนื้อหา สุดท้ายพนักงานก็ยังไม่ทราบขั้นตอนที่ถูกต้องในการจัดการข้อมูล จนต้องกลับไปใช้วิธีเดิมๆ คือ ทำข้อมูลเก็บไว้บนเครื่องตัวเอง แลกเปลี่ยนข้อมูลกันผ่านทางอีเมล มีการอ้างอิงข้อมูลที่ผิดเวอร์ชัน ทำให้การจัดซื้อระบบ ECM นี้ไม่ประสบความสำเร็จ

ความจริงแล้ว หากเราจะให้ระบบ ECM ประสบความสำเร็จ ต้องเริ่มจากการวางกระบวนการ (Define Process) การกำหนดโครงสร้างข้อมูลเนื้อหา (Define Content Structure) และกำหนดนโยบายการใช้ข้อมูล (Define Information Policy) ให้ชัดเจนเสียก่อน โดยทุกคนในองค์กรมีความเข้าใจในการนำไปปฏิบัติ แล้วจึงเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้

จากประสบการณ์ของผู้เขียนพบว่า เทคโนโลยี (Technology) ที่ทำหน้าที่เป็น ECM ในปัจจุบันมี Core Function หลักๆ ไม่แตกต่างกันมากนัก ความสำเร็จของการจัดการข้อมูลเนื้อหา ไม่ได้อยู่ที่เทคโนโลยีที่เก่ง แต่อยู่ที่การกำหนด

กระบวนการที่ชัดเจนก่อนนำไปปฏิบัติ

## ข้อมูลอะไรที่เก็บใน ECM ?

ข้อมูลต่างๆ ที่มีการใช้งานในองค์กรทุกวันนี้ เราสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ข้อมูลที่ไม่เป็นโครงสร้าง (Unstructured Data) และข้อมูลเชิงโครงสร้าง (Structured Data)

> ข้อมูลที่ไม่เป็นโครงสร้าง (Unstructured Information) เป็นข้อมูลที่สร้างจากความรู้ที่อยู่ในบุคคล (Tacit Knowledge) เขียนหรือจัดทำออกมาในรูปแบบไฟล์รูปแบบต่างๆ รวมไปถึงเนื้อหาใน Web ในอีเมล เป็นต้น ซึ่งเป็นข้อมูลที่ถูกใช้งานโดยบุคคล (Human)

> ข้อมูลเชิงโครงสร้าง (Structured Information) เป็นข้อมูลที่มาจาก Application System ต่างๆ เช่น ระบบ ERP, ระบบ CRM หรือระบบ HR โดยทั่วไปข้อมูลเหล่านี้มักจะเก็บไว้ในระบบฐานข้อมูล (Database) และจะใช้โดยตรงจากบุคคล

## กระบวนการจัดการข้อมูลเนื้อหาขององค์กร

ตามที่ได้กล่าวมาแล้ว ความสำเร็จของการจัดการข้อมูลเนื้อหาขององค์กร (ECM) เกิดจากกระบวนการ (Process) ที่เหมาะสม จากภาพประกอบ 1 : End-to-end Content Management กระบวนการ ECM จะแบ่งเป็นขั้นตอนใหญ่ 5 ขั้นตอน ได้แก่ นำเข้า (Capture), จัดการ (Manage), จัดเก็บ (Store), รักษา (Preserve) และนำไปใช้ (Deliver)

**1. นำเข้า (Capture)** เป็นการนำข้อมูลเนื้อหาเข้ามาในระบบ ECM โดยข้อมูลเนื้อหาที่นำเข้ามา นั้น จะมีทั้งข้อมูลที่บุคคล (Human) สร้างขึ้น หรือข้อมูลที่ระบบแอปพลิเคชันสร้างขึ้น

**2. จัดการ (Manage)** ข้อมูลที่นำเข้ามา จะผ่านกระบวนการจัดการอย่างเป็นระบบมีระบบ BPM หรือ Workflow ช่วยในการบริหารจัดการ การจัดการข้อมูลเนื้อหานั้นเราอาจจะแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภทตามลักษณะของ

ข้อมูลเนื้อหา (Content Type) ได้แก่ การจัดการเอกสาร (Document Management), การจัดการข้อมูลเนื้อหาในเว็บ (Web Content Management), การจัดการเรื่องการเก็บบันทึก (Record Management) และการจัดการข้อมูลดิจิทัลต่างๆ (Digital Asset Management) โดยหลักๆ จะเน้นเรื่องของการอนุมัติการนำเข้าข้อมูลโดยผู้มีอำนาจ (Authorized Person)

**3. จัดเก็บ (Store)** จัดเก็บข้อมูลเนื้อหาตามประเภทของข้อมูลเนื้อหา (Content Type) เช่น เก็บไปที่ File Library, Database, Web Page เป็นต้น โดยจะต้องรองรับการเข้าถึงอย่างมีระบบ เช่น มีการเก็บเวอร์ชันของข้อมูล, การจัดระบบโครงสร้าง (Taxonomy), การค้นหา (Search), การป้องกันการแก้ไขพร้อมกันโดยให้ Check-in, Check-out, และการตรวจสอบ (Audit) เป็นต้น

**4. รักษา (Preserve)** ข้อมูลบางประเภทจำเป็นต้องเก็บเป็นระยะเวลานาน อาจจะเนื่องด้วยกฎหมาย หรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง การรักษาข้อมูลไว้จะต้องทราบระยะ

เวลาในการจัดเก็บ เมื่อถึงกำหนดจะจัดการอย่างไร หรือระหว่างการจัดเก็บสามารถทำอะไรกับข้อมูลเนื้อหาได้บ้าง

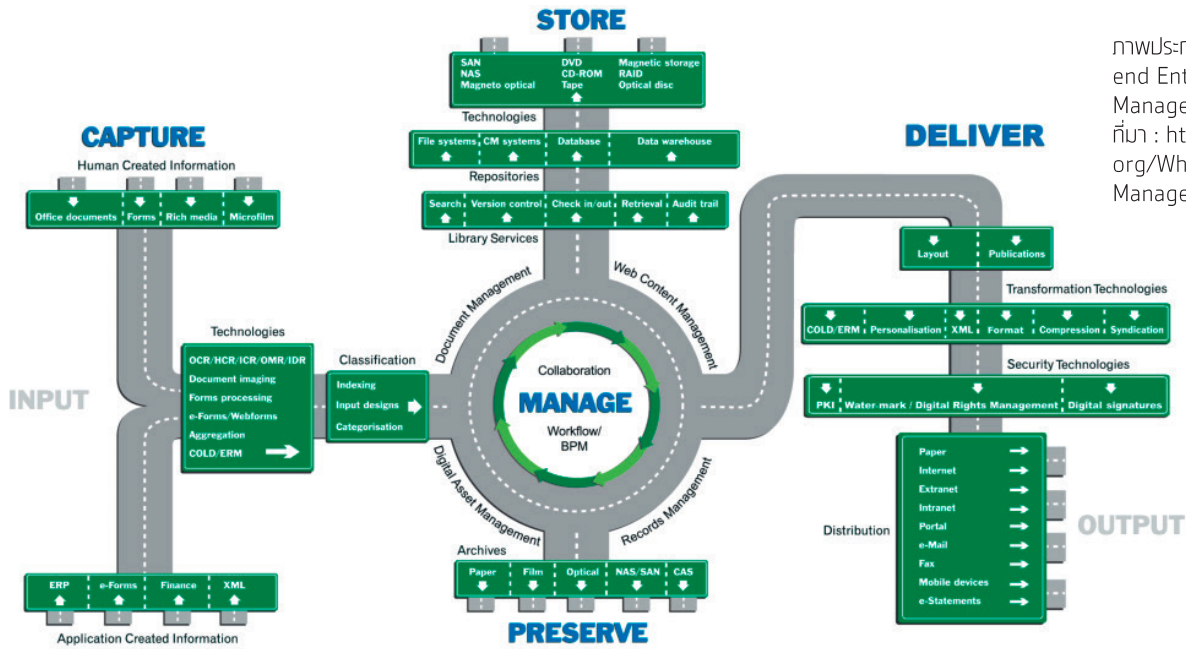
**5. นำไปใช้ (Deliver)** เป็นขั้นตอนในการนำข้อมูลเนื้อหา (Content) ไปใช้โดยผู้ที่เกี่ยวข้อง ผ่านทางรูปแบบการใช้ต่างๆ เช่น ใช้เครื่องมือการจัดการไฟล์ (File Tools) ประเภท Microsoft Office, Acrobat, Web Portal, Email เป็นต้น

## เทคโนโลยีทางด้าน ECM

หลังจากที่เราได้ Process ที่เหมาะสมแล้ว ก็เริ่มมาหาเทคโนโลยีที่จะรองรับ การจัดการด้าน ECM จำเป็นต้องมีเทคโนโลยีเฉพาะด้าน ซึ่งก็มีซอฟต์แวร์หลากหลายในปัจจุบันที่เป็น ECM โดยหลักๆ แล้ว เทคโนโลยีทางด้าน ECM จะมีสถาปัตยกรรม (Architecture) ไม่แตกต่างกันนัก จากภาพประกอบ 2 : ECM Technology แสดงภาพของสถาปัตยกรรมที่มีในระบบ ECM โดยแบ่งเป็นชั้น (Layer) ต่างๆ ดังนี้

Unstructured Information	Structured Information
รูปภาพ	ข้อมูลจากฐานข้อมูล
เอกสารในรูปแบบไมโครซอฟต์ออฟฟิศ	ข้อมูลจากระบบ ERP
เอกสารในรูปแบบของอะโดบี	ข้อมูลจากระบบ CRM
ไฟล์ประเภทกราฟิก และภาพวาด	ข้อมูลจากระบบ Human Resource
พริ้นต์สกรีน	
เนื้อหาในเว็บเพจและในเว็บ	
อีเมล	
วิดีโอ	
ไฟล์ที่เป็นมีเดียแบบต่างๆ	

ข้อมูลที่ไม่เป็นโครงสร้าง (Unstructured Information) เป็นข้อมูลที่จะถูกบริหาร และจัดการโดยระบบ ECM โดยข้อมูลที่จัดเก็บในระบบ ECM ไม่จำเป็นต้องถูกใช้โดยบุคคล (Human) อย่างเดียวนั้น ในบางครั้ง ระบบแอปพลิเคชันก็อาจจะมีการใช้งานข้อมูลเนื้อหาที่จัดเก็บในระบบ ECM ด้วย เช่น ระบบ ERP มีการแนบเอกสาร (Attached Files) ไปเก็บในระบบ ECM, ระบบ CRM มีการอ้างอิงอีเมลที่รับส่งกับลูกค้า หรือระบบ Human Resource มีการเก็บรูปพนักงานในระบบ ECM เป็นต้น



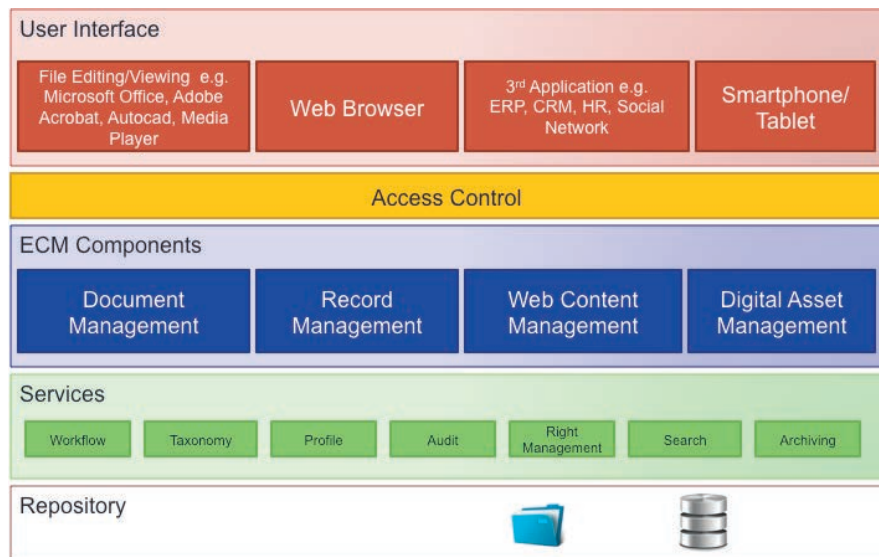
ภาพประกอบ 1 : End-to-end Enterprise Content Management ที่มา : <http://www.aiim.org/What-is-Information-Management>

1. การใช้งานโดยผู้ใช้ (User Interface) เป็นขั้นการใช้งาน ECM โดยผู้ใช้งาน ซึ่งสามารถใช้งานผ่านระบบหรือเครื่องมือเหล่านี้ เช่น File Tools, Web Browser, จากระบบงานแอปพลิเคชัน หรือผ่านทาง Smart Device ต่างๆ เป็นต้น

2. การควบคุมการใช้งาน (Access Control) การใช้งานระบบ ECM มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมียุทธศาสตร์การควบคุมการใช้งานที่รัดกุม ป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่มียุทธศาสตร์ในการใช้งานข้อมูลเนื้อหา เข้ามาใช้งาน

3. การจัดการเนื้อหา (ECM Components) ในการจัดการข้อมูลเนื้อหา เรามักแบ่งออกเป็น 4 ประเภทหลักๆ ได้แก่ การจัดการเอกสาร (Document Management), การจัดการการเก็บบันทึก (Record Management), การจัดการเนื้อหาที่เป็นเว็บ (Web Content Management) และการจัดการเนื้อหาประเภทมัลติมีเดีย (Digital Asset Management)

4. บริการ (Services) เป็นเซอร์วิสในเทคโนโลยี ECM ที่จำเป็นต้องมี ได้แก่ การจัดการกระบวนการ (Workflow), การจัดกลุ่มข้อมูล (Taxonomy), การจัดการบทบาทและผู้ใช้ (Profile), การตรวจสอบ (Audit),



ภาพประกอบ 2 : ECM Technology

การจัดการสิทธิ์การใช้ข้อมูล (Right Management), การค้นหา (Search) และการสำรอง (Archiving)

5. การเก็บข้อมูล (Repository) เป็นการเก็บข้อมูลเนื้อหาลงในที่เก็บอย่างเหมาะสม เช่น File Sharing, Database เป็นต้น

ฉบับนี้ขออธิบายภาพรวมของ ECM เพื่อให้เป็นพื้นฐานความเข้าใจในกระบวนการจัดการข้อมูล

เนื้อหาขององค์กร ที่เรียกว่า Enterprise Content Management (ECM) โดยในฉบับหน้าจะกล่าวถึงรายละเอียดเพิ่มเติมสำหรับ End-to-end Process ของการจัดการ ECM โปรดติดตาม ≡

ข้อมูลอ้างอิง  
<http://www.aiim.org/What-is-ECM-Enterprise-Content-Management>  
<http://www.slideshare.net/norwiz/what-is-ecm-presentation>