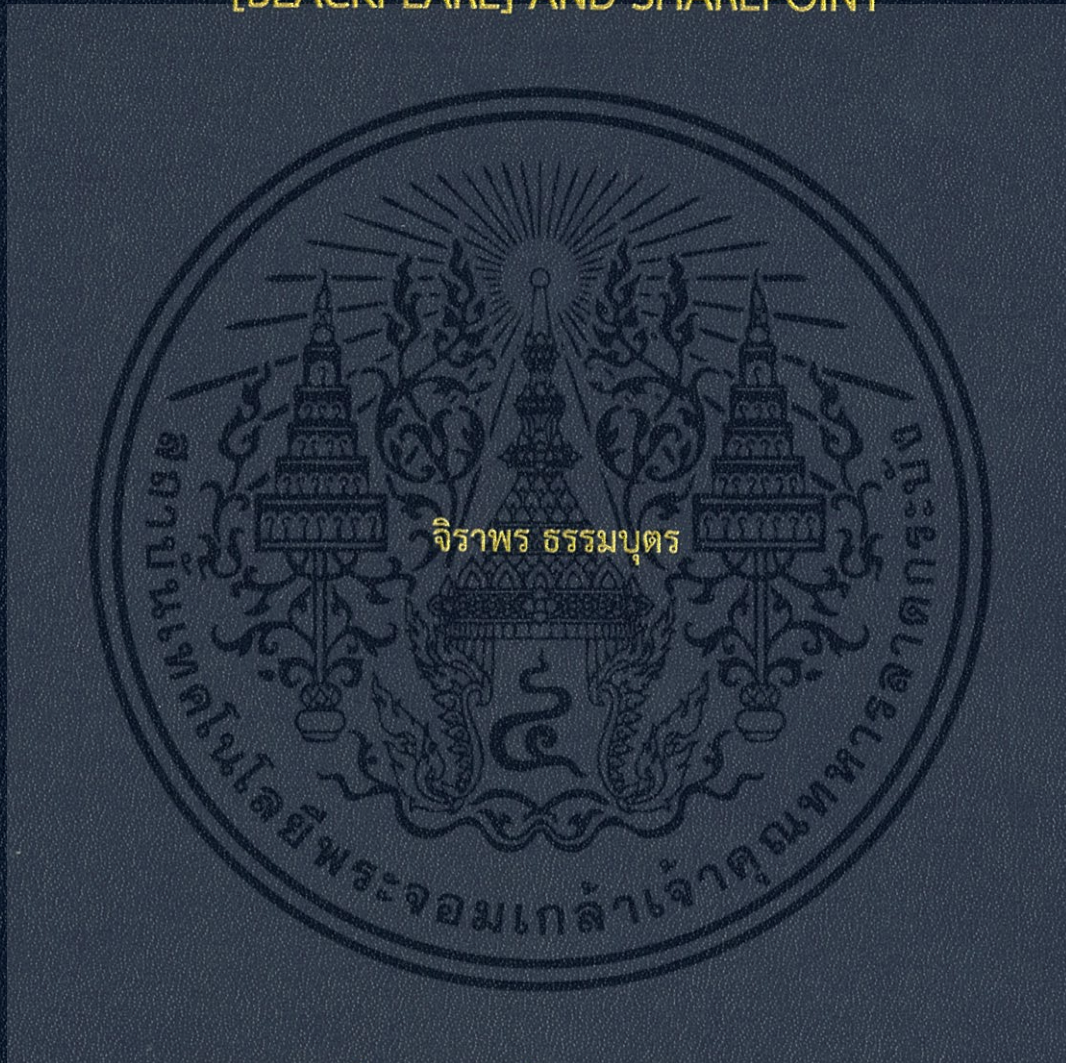


ระบบจัดการกระบวนการทางธุรกิจด้วย K2 [BLACKPEARL]
และ SHAREPOINT

BUSINESS PROCESS MANAGEMENT SYSTEM BY K2
[BLACKPEARL] AND SHAREPOINT



สหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2559

ระบบจัดการกระบวนการทางธุรกิจด้วย K2 [BLACKPEARL]
และ SHAREPOINT

BUSINESS PROCESS MANAGEMENT SYSTEM BY K2
[BLACKPEARL] AND SHAREPOINT



สหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2559

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

BUSINESS PROCESS MANAGEMENT SYSTEM BY K2
[BLACKPEARL] AND SHAREPOINT



A COOPERATIVE EDUCATION SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENT FOR
THE DEGREE OF BACHELOR OF SCIENCE (COMPUTER SCIENCE)
DEPARTMENT OF COMPUTER SCIENCE, FACULTY OF SCIENCE
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
ACADEMIC YEAR 2016

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อ สหกิจศึกษา	ระบบจัดการกระบวนการทางธุรกิจด้วย K2 [Blackpearl] and SharePoint Business process management system by K2 [Blackpearl] and SharePoint	
ชื่อนักศึกษา	นางสาวจิราพร ธรรมบุตร	รหัสนักศึกษา 56050216
ปริญญา	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	
ภาควิชา	วิทยาการคอมพิวเตอร์	
ปีการศึกษา	2559	
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.กฤษฎา บุศรา	

คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) อนุมัติให้ สหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์) ประจำปีการศึกษา 2559

คณะกรรมการสอบ	ลายมือชื่อ
ผศ.กฤษฎา บุศรา กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา	

ลิขสิทธิ์ของคณะวิทยาศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
T 149520

หัวข้อสหกิจศึกษา	ระบบจัดการกระบวนการทางธุรกิจด้วย K2 [Blackpearl] and SharePoint Business process management system by K2 [Blackpearl] and SharePoint
ชื่อนักศึกษา	นางสาวจิราพร ธรรมบุตร รหัสนักศึกษา 56050216
ปริญญา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
ภาควิชา	วิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะ	วิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัย	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.)
ปีการศึกษา	2559
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.กฤษฎา บุศรา

บทคัดย่อ

เครื่องมือการจัดการกระบวนการทางธุรกิจมีความสำคัญอย่างมาก สำหรับการจัดการกระบวนการขององค์กรต่าง ๆ ซึ่งสหกิจศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพปัญหา และพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการกระบวนการทางธุรกิจของบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ในเรื่องของระบบงานและกระบวนการทำงาน โดยใช้เครื่องมืออย่าง K2 [Blackpearl] และ Microsoft SharePoint เราใช้ K2 [Blackpearl] ในการออกแบบระบบจัดทำและอนุมัติเอกสาร ให้เป็นการจัดการกระบวนการแบบอัตโนมัติตามกระแสนงานที่ได้ออกแบบ ส่วน SharePoint นั้น ใช้สำหรับการออกแบบเว็บไซต์เพื่อการบริหารงานด้านกระบวนการขององค์กร ผลจากการทำสหกิจศึกษาที่ได้ คือระบบสามารถนำไปใช้งานได้จริง เป็นมิตรกับผู้ใช้ และตรงตามมาตรฐานที่องค์กรต้องการ

คำสำคัญ : ระบบจัดการกระบวนการทางธุรกิจ, K2 [Blackpearl], SharePoint, กระแสนงาน

Title	Business process management system by K2 [Blackpearl] and SharePoint
Students	Miss Jiraporn Thammabut Student ID 56050216
Degree	Bachelor of Science (Computer Science)
Department	Computer Science
Faculty	Science
University	King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang (KMITL)
Academic Year	2016
Advisor	Asst.Prof.Krudsada Busara

Abstract

Business process management (BPM) tool is significant for organizations' process management. The objective of this cooperative education is problem process environment study, and then develop effective system of business process management of CP ALL Public Company Limited for the subject of work processes and system processes by K2 [Blackpearl] and SharePoint tools. We use K2 [Blackpearl] to design the document approval system to process automation by designed workflow and we use SharePoint to design the website for process management of organization. The results are successful system implementation, system user friendly and organization's following system standard.

Keywords : Business process management (BPM), K2 [Blackpearl], SharePoint, Workflow

กิตติกรรมประกาศ

สหกิจศึกษาฉบับนี้ประสบความสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เนื่องมาจากความความกรุณาและความร่วมมือของทุก ๆ ท่าน ขอขอบพระคุณ ผศ.ภุชญา บุศรา ที่คอยให้คำปรึกษาและให้ความช่วยเหลือแนะนำที่ดีในการปรับปรุงแก้ไขการทำสหกิจศึกษา

ขอขอบพระคุณ โครงการ CP ALL Internship Program จากบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ที่ให้ความอนุเคราะห์ตั้งโครงการ CP ALL Internship Program ขึ้นมา

ขอขอบพระคุณนายรัฐกิจ ชันคำกาศ ที่ให้ความอนุเคราะห์รับนักศึกษาเข้าร่วมโครงการ และให้คำปรึกษา คำแนะนำในการดำเนินงาน

ขอขอบพระคุณ นายชัชกร เหมือนนุ่ม พี่เลี้ยงผู้ดูแล ให้คำปรึกษา และคำแนะนำในการใช้เครื่องมือ และการทำงานสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณ บุคลากรฝ่ายบริหารความต้องการและโครงการบริษัทในกลุ่ม สำนักวิเคราะห์และพัฒนาระบบสารสนเทศ ที่ให้ความอนุเคราะห์ดูแล สร้างสภาพแวดล้อมที่อบอุ่นให้ดำเนินงานสหกิจศึกษาผ่านไปได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณ เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารนโยบายกระบวนการ และคณะกรรมการบริหารกระบวนการ (CPMC) ที่ให้ความร่วมมือ และคำแนะนำในการออกแบบและพัฒนาระบบในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ บิดา-มารดา ที่ให้ได้รับการศึกษา ตลอดจนคอยเลี้ยงดูและอบรมสั่งสอน และเป็นกำลังใจเป็นแรงผลักดันในการทำสหกิจศึกษาให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี รวมถึงเพื่อน ๆ และบุคคลอื่น ๆ ที่ไม่ได้กล่าวถึง ผู้จัดทำสหกิจศึกษาขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จิราพร ธรรมบุตร

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญรูป	ช
คำย่อ/สัญลักษณ์	ณ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของงานวิจัย	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.5 เครื่องมือที่ใช้พัฒนา/วิจัย	3
1.6 แผนการดำเนินงาน	3
บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 Three-Tier Achitecture	4
2.1.1 Presentation Tier	4
2.1.2 Application Tier	4
2.1.3 Database Tier	4
2.2 Lotus Notes	4
2.3 Business Process Management (BPM)	5
2.3.1 ที่มาของการจัดการกระบวนการธุรกิจ	5
2.3.2 ปัญหาเก่า : ความล่าช้า และความเสี่ยงต่อการทุจริตของการดำเนินการ....	6
2.3.3 การประยุกต์ใช้การจัดการกระบวนการธุรกิจ	6
2.3.4 องค์ประกอบของซอฟต์แวร์การจัดการกระบวนการทางธุรกิจ	6
2.4 Microsoft SharePoint	7
2.4.1 แนะนำ SharePoint	7
2.4.2 องค์ประกอบหลักของ SharePoint	8
2.4.3 ประโยชน์ของ SharePoint	9
2.4.4 การจัดการสิทธิ์ใน SharePoint	9
2.5 K2 [Blackpearl]	12
2.5.1 ประวัติความเป็นมาของผู้ผลิตซอฟต์แวร์ K2	12
2.5.2 เครื่องมือของ K2 [Blackpearl]	13
2.5.3 คุณสมบัติผลิตภัณฑ์ K2 Platform	14
2.5.4 การรวมกันระหว่าง K2 และ SharePoint	18

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	19
3.1 กรอบการดำเนินการของการพัฒนา	19
3.1.1 ชั้นส่วนนำเสนอ (Presentation Tier).....	19
3.1.2 ชั้นส่วนตรรกะเชิงธุรกิจ (Business Logic Tier Tier).....	19
3.1.3. ชั้นส่วนจัดเก็บข้อมูล (Database Tier)	19
3.2 ขั้นตอนการดำเนินงาน	20
3.2.1 ความต้องการของระบบ.....	20
3.3 Sitemap.....	20
3.4 Business Process Modeling Notation (BPMN).....	22
3.5 การออกแบบฐานข้อมูลด้วย E/R Diagram.....	23
3.6 Flowchart	31
3.7 Test case.....	36
บทที่ 4 ผลการวิจัยและการอภิปรายผล	39
4.1 ส่วนติดต่อประสานงานผู้ใช้ที่ออกแบบโดย SharePoint.....	39
4.1.1 CP All Work System.....	40
4.1.2 จัดทำและอนุมัติเอกสาร	41
4.1.3 เอกสารรอดำเนินการ.....	41
4.2 ส่วนติดต่อประสานงานผู้ใช้ที่ออกแบบโดย K2.....	41
4.2.1 การจัดทำและอนุมัติเอกสาร.....	41
4.2.2 เอกสารรอดำเนินการ.....	48
4.2.3 การทดสอบระบบ	51
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	57
5.1 สรุปผลการดำเนินงาน	57
5.2 ประโยชน์ที่ได้รับ.....	58
5.3 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการพัฒนาในอนาคต	58
บรรณานุกรม.....	59
ภาคผนวก.....	60
ภาคผนวก ก คู่มือการใช้งานระบบ	61

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 ตารางรายการสิทธิ์ใน SharePoint.....	10
2.2 ตารางรายการสิทธิ์ใน SharePoint (ต่อ).....	11
3.1 ตารางเก็บข้อมูลเอกสารที่ร้องขอ.....	24
3.2 ตารางเก็บข้อมูลผู้กลั่นกรองเอกสาร.....	25
3.3 ตารางเก็บข้อมูลผู้อนุมัติเอกสาร.....	26
3.4 ตารางเก็บข้อมูลรายชื่อสำนัก.....	26
3.5 ตารางนับเลขที่การร้องขอ.....	26
3.6 ตารางเก็บข้อมูล Work System.....	26
3.7 ตารางเก็บข้อมูล Work Process.....	27
3.8 ตารางเก็บข้อมูล Process.....	27
3.9 ตารางเก็บข้อมูลเอกสารที่ถูกแก้ไข.....	27
3.10 ตารางเก็บข้อมูลเอกสารประกาศใช้ในแต่ละ System (มีทั้งหมด 15 ตาราง).....	29
3.11 ตารางกรณีทดสอบ.....	36
4.1 ผลของการทำกรณีทดสอบ.....	52

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.1 แผนการดำเนินงาน.....	3
2.1 Three-Tier Architecture	4
2.2 ตัวอย่างหน้าจอของซอฟต์แวร์ Lotus Note.....	5
2.3 ขั้นตอนการดำเนินงานของธุรกิจโดยทั่วไป	6
2.4 รูปหน้าจอ SharePoint.....	8
2.5 รูปตัวอย่างแถบ Ribbon.....	9
2.6 หน้าสำหรับจัดการ Permission Level.....	10
2.7 หน้าจอจัดการสิทธิ์ผู้ใช้	12
2.8 หน้าจอสำหรับดูประวัติการ Deploy Workflow	13
2.9 หน้าแรกของ K2 Designer.....	14
2.10 View ที่ออกแบบเพียง 1 ครั้งเพื่อใช้ใน Form ต่าง ๆ	14
2.11 K2 SmartObject ที่ใช้เชื่อมต่อกับระบบอื่น ๆ.....	16
2.12 ตัวอย่างสถิติข้อมูล.....	16
2.13 รายละเอียดเกี่ยวกับ Workflow.....	17
2.14 K2 Viewflow	17
2.15 การรวมกันระหว่าง K2 กับ SharePoint.....	18
3.1 สถาปัตยกรรมของระบบจัดการกระบวนการทางธุรกิจด้วย K2 และ SharePoint.....	19
3.2 แผนผังเว็บไซต์.....	21
3.3 BPMN	22
3.4 E/R diagram ของระบบ.....	23
3.5 Flowchart ระบบร้องขอเอกสาร	31
3.6 Flowchart ระบบกลั่นกรองเอกสาร	32
3.7 Flowchart ระบบอนุมัติเอกสาร	33
3.8 ระบบการส่งกลับเอกสาร.....	34
4.1 หน้าแรกของเว็บไซต์ PMC.....	39
4.2 เมนุย่อยของ STANDARD PROCESS.....	40
4.3 หน้าเอกสารประกาศใช้	40
4.4 หน้าประเภทดำเนินการแบบจัดทำเอกสาร.....	41
4.5 ฟังก์ชันเลือกประเภทการดำเนินการ.....	42
4.6 ตัวอย่างการค้นหาโดยวิธีการพิมพ์คีย์เวิร์ด	42
4.7 ผลลัพธ์จากการค้นหา.....	42
4.8 เลขรหัสเอกสารขึ้นอัตโนมัติ	43
4.9 ชื่อเอกสารขึ้นอัตโนมัติ.....	43
4.10 Pop up แจ้งเตือนหากจัดทำเอกสารรหัสซ้ำกับในระบบ.....	44
4.11 การแนบไฟล์	44
4.12 ตัวอย่างการเลือกเปลี่ยนแปลงผู้กลั่นกรอง	45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป (ต่อ)

4.13 Pop up แจ้งว่างานถูกส่งไปยังบุคคลดีไปแล้ว.....	45
4.14 Pop up แจ้งเตือนว่ากรอกข้อมูลไม่ครบ.....	46
4.15 ระบบนำทางให้ผู้ใช้กรอกช่องที่จำเป็นต้องกรอก.....	46
4.16 ตัวอย่างแบบฟอร์มของผู้กลับกรอก.....	47
4.17 หน้าแสดงผลเมื่อกดไอคอนแก้ไขเลขเอกสาร.....	47
4.18 Work list item.....	49
4.19 ฟังก์ชันในหน้า Work list item.....	49
4.20 ตัวอย่างการ View Flow.....	50
4.21 ตัวอย่างการดูรายละเอียดของ View flow ในรูปแบบภูมิวงกลม.....	50
4.22 ตัวอย่างการดูรายละเอียดของ View flow ในรูปแบบภูมิแท่ง.....	51



คำย่อ/สัญลักษณ์

คำย่อ/สัญลักษณ์	คำอธิบาย
BPM	Business Process Management การจัดการกระบวนการทางธุรกิจ
CPMC	Cooperate Process Management Committee คณะกรรมการบริหารกระบวนการ
FAQ	Frequently Asked Questions คำถามที่พบบ่อย
FK	Foreign Key คีย์นอก
FM	Form
K2	K2 [Blackpearl]
LAN	Local Area Network ข่ายงานบริเวณเฉพาะที่ เป็นการเชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ถึงกันทั้งหมดโดยอาศัยสื่อกลาง
PC	Process
PK	Primary Key คีย์หลัก
PMC	Process Management Center เว็บไซต์ ใช้ในการบริหารงานด้านกระบวนการ ของคณะกรรมการ CPMC
SAP	โปรแกรมที่ช่วยจัดการสายงานทุกสายงานของธุรกิจให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว และได้ข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำ สามารถนำไปใช้ประกอบการดำเนินกิจกรรมของธุรกิจได้ และผู้บริหารสามารถเรียกดูข้อมูลและตรวจสอบข้อมูลสถานะของบริษัทได้ โดยทำหน้าที่จัดการเกี่ยวกับทรัพยากรขององค์กรเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด
SD	Support Document
SharePoint	Microsoft SharePoint
WP	Work Process

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ฝ่ายบริหารความต้องการและโครงการบริษัทในกลุ่ม สำนักวิเคราะห์และพัฒนาระบบสารสนเทศ เป็นสำนักที่อยู่ภายใต้การดูแลของบริษัทซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ทำหน้าที่บริหารจัดการความต้องการทางด้านสารสนเทศเพื่อตอบสนองความต้องการเชิงธุรกิจ และดำเนินการให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ขององค์กร (สำนักวิเคราะห์และพัฒนาระบบสารสนเทศ, 2559) โดยมีหลักการทำงาน คือ ใช้ทรัพยากรทางด้านสารสนเทศให้คุ้มค่า มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อให้บริการที่ตอบสนองตามความต้องการของผู้ใช้ พร้อมใช้งานเมื่อต้องการ และหากธุรกิจเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือผิดพลาด ธุรกิจจะต้องได้รับผลกระทบน้อยที่สุด จากหลักการทำงาน ทางฝ่ายบริหารความต้องการและโครงการบริษัทในกลุ่มมีหลากหลายเครื่องมือที่ใช้สำหรับแก้ไขปัญหา อาทิเช่น K2 [Blackpearl], SharePoint, และ Joomla ซึ่งสหกิจศึกษาเล่มนี้ จะกล่าวถึงการนำ K2 [Blackpearl] และ SharePoint ในการจัดการกระบวนการทางธุรกิจนี้

K2 [Blackpearl] เป็นซอฟต์แวร์ที่ช่วยให้เราสร้าง ออกแบบ และพัฒนาระบบเพื่อจัดการกระบวนการทางธุรกิจแบบอัตโนมัติ ซึ่งจะประกอบไปด้วย ฟอรัม เวิร์คโฟลว์ ข้อมูล และรายงาน เพื่อช่วยให้บุคลากรสามารถติดต่อประสานงานกันภายในองค์กรได้สะดวก ประหยัดเวลามากยิ่งขึ้น

SharePoint เป็นระบบจัดการเอกสารผ่านทางเว็บไซต์ มีความสามารถในการจัดการรุ่นเอกสาร จัดการสิทธิ์การเข้าถึง สร้างไลบรารีเก็บข้อมูล สร้างรายการเก็บข้อมูล รวมไปถึงสร้างหน้าเว็บไซต์อย่างง่าย

การจัดการกระบวนการทางธุรกิจ หมายถึง ขั้นตอนในการประกอบธุรกิจใด ๆ เพื่อที่จะให้ได้สินค้าและบริการออกมา นอกจากนี้ยังรวมถึงสิ่งที่ใช้ในการแก้ปัญหา หรือสิ่งที่ตอบสนองความต้องการต่อการประกอบธุรกิจ

การจัดการกระบวนการทางธุรกิจถือเป็นสิ่งหนึ่งที่สำคัญที่จะทำให้ธุรกิจของต้นก้าวทันเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ การจัดการกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process Management: BPM) นิยามคือ การจัดการอย่างเป็นระบบสำหรับขั้นตอนการดำเนินการทางธุรกิจ เพื่อให้ธุรกิจดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ และรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว (ไพโรจน์, 2557)

...นอกจากนี้ นายไพโรจน์ ยังกล่าวถึงความสำคัญของการจัดการกระบวนการทางธุรกิจอีกด้วยว่า

ปัจจุบันการจัดการกระบวนการทางธุรกิจกำลังเป็นดาวรุ่งสำหรับองค์กรขนาดใหญ่ในประเทศไทย เนื่องจากเป็นเครื่องมือสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ลดข้อผิดพลาด ลดค่าใช้จ่าย ตลอดจนยังช่วยให้กระบวนการต่างๆ มีมาตรฐานสามารถตรวจสอบได้ ซึ่งนำไปสู่การวัดผล และการปรับปรุงกระบวนการงาน อีกทั้งยังทำให้กระบวนการภายในองค์กรเกิดการไหลเวียนอย่างเป็นระบบแบบอัตโนมัติตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง (ไพโรจน์, 2558)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับองค์กรแล้ว กระบวนการทำงานภายในองค์กรถือเป็นสิ่งที่ซับซ้อน การดำเนินการต่างๆต้องอาศัยระยะเวลา และผ่านบุคลากรมากมาย การบริหารการจัดการกระบวนการที่ดีถือเป็นสิ่งสำคัญสำหรับองค์กร ซึ่งจากหลักการทำงานของสำนักวิเคราะห์และพัฒนาระบบสารสนเทศที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น ทางสำนักเห็นถึงความสำคัญของการจัดการกระบวนการทางธุรกิจ ที่จะเป็นสิ่งที่รองรับธุรกิจในปัจจุบันและอนาคต จึงมีการนำระบบจัดการกระบวนการทางธุรกิจอย่าง K2 [Blackpearl] และ SharePoint เข้ามารองรับความต้องการ ออกแบบ การจัดการและพัฒนากระบวนการทำงานของระบบให้เป็นมาตรฐาน และมีประสิทธิภาพ

การจัดระบบงานและกระบวนการทำงานของบริษัทซีพี ออลล์ (CP ALL Work System) เรื่องการบริหารนโยบายกระบวนการเพื่อใช้ในการจัดระบบบริหารงานขององค์กรให้เป็นไปตามมาตรฐานเดียวกัน(บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน), 2559) ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบฝ่ายบริการนโยบายกระบวนการ สำนักพัฒนาบุคคลและระบบคุณภาพ และคณะกรรมการบริหารกระบวนการ (Cooperate Process Management Committee: CPMC) โดยคณะกรรมการมีหน้าที่ดังนี้ กำหนดนโยบายการจัดการกระบวนการของบริษัท, พิจารณาเสนอกรรมการผู้จัดการและประธานเจ้าหน้าที่บริหารเพื่อประกาศแต่งตั้งผู้รับผิดชอบสายกระบวนการ, พิจารณา อนุมัติ กระบวนการที่มีการออกแบบ / พัฒนา / ปรับปรุง เพื่อกำหนดเป็นมาตรฐานของบริษัทฯ, บริหารผลการดำเนินการของกระบวนการ และรายงานผลการดำเนินการด้านการบริหารกระบวนการต่อคณะเจ้าหน้าที่บริหาร

การจัดระบบงานและกระบวนการทำงานของบริษัทระบบเดิมทำงานอยู่บน Lotus Note ซึ่งเมื่อ 2 ปีที่ผ่านมาก็ได้หยุดพัฒนาไป

การทำงานอยู่บน Lotus Note เป็นการดำเนินการที่ค่อนข้างซับซ้อน และใช้เวลาพอสมควร เนื่องจากการเข้าดำเนินการเอกสาร เช่น การดำเนินการขอจัดทำเอกสารฉบับหนึ่งจะประกอบไปด้วยหลายขั้นตอนการดำเนินการจนกว่าจะจบกระบวนการ และในขั้นตอนการขอดำเนินการจะมีการเลือกเมนูหลายครั้งจึงจะนำไปสู่แบบฟอร์มที่ต้องการ

นอกจากนี้เนื่องด้วยปัจจุบันทางบริษัทต้องการที่จะหยุดใช้การดำเนินการต่างๆบน Lotus Notes และพัฒนาให้อยู่ในรูปแบบเว็บไซต์ เพื่อง่ายต่อการจัดการและดำเนินการ จึงมีความต้องการที่จะสร้างระบบใหม่ขึ้นมา

จากปัญหาและความต้องการดังกล่าวที่เกิดขึ้นกับการจัดระบบงานและกระบวนการทำงานของบริษัทซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน)ทางสำนักพัฒนาบุคคลและระบบคุณภาพ กับคณะกรรมการบริหารกระบวนการ จึงร่วมมือกับสำนักวิเคราะห์และพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว จึงเป็นที่มาและความจำเป็นของการนำ “ระบบการจัดการกระบวนการทางธุรกิจด้วย K2 [blackpearl] และ SharePoint” เข้ามาแก้ไขปัญหาในครั้งนี้ ซึ่งเป็นโอกาสของตัวผู้ศึกษาเองที่จะได้เรียนรู้การทำงานของระบบการจัดการกระบวนการทางธุรกิจขององค์กร และหวังว่าสหกิจศึกษาเล่มนี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่ต้องการที่จะศึกษาไม่มากก็น้อย

1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1.1.1 เพื่อศึกษาสภาพปัญหาการจัดระบบงานและกระบวนการทำงานเดิม

1.1.2 เพื่อพัฒนา และเพิ่มประสิทธิภาพการจัดระบบงานและกระบวนการทำงาน

1.3 ขอบเขตของงานวิจัย

1.3.1 ปรับแต่งการจัดระบบงานและกระบวนการทำงานขององค์กร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.4.1 พัฒนาระบบงานและกระบวนการทำงานของบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ให้มีประสิทธิภาพ และลดข้อผิดพลาดในการดำเนินการ
- 1.4.2 เรียนรู้วิธีการปฏิบัติงานจริงกับองค์กร และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้
- 1.4.3 เรียนรู้แนวคิด วิธีการดำเนินการขององค์กรในปัจจุบัน
- 1.4.4 มีความสามารถในการใช้เครื่องมือที่ใช้ในออกแบบระบบการจัดการกระบวนการทางธุรกิจ

1.5 เครื่องมือที่ใช้พัฒนา/วิจัย

- 1.5.1 Microsoft SharePoint
- 1.5.2 K2 [Blackpearl]
 - 1) K2 Designer
 - 2) K2 Studio
 - 3) K2 Workspace
 - 4) Smart Object Service Tester

1.6 แผนการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลาการดำเนินงาน (สัปดาห์)																											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
1 ศึกษา K2 Blackpearl	■																											
2 กำหนดหัวข้อโปรเจกต์		■																										
3 กำหนดขอบเขต			■																									
4 เอกสาร Proposal และบทที่ 1				■																								
5 เอกสารบท 2-3 พอสั่งเป					■																							
6 ตรวจสอบเอกสาร(กรณีข้อมูลห้ามเปิดเผย)						■																						
7 เสนอโปรเจกต์และทำความเข้าใจกับอาจารย์ที่ปรึกษา							■																					
8 ศึกษาและหาข้อมูล								■																				
8.1 ศึกษาเครื่องมือที่ใช้พัฒนาร่วมกับ K2									■																			
9 พัฒนาโปรแกรม										■																		
10 Present											■																	
11 ทดสอบ และ ปรับปรุงโปรแกรม												■																
12 ทำเอกสาร													■															
13 ให้พี่เลี้ยงตรวจสอบเอกสาร														■														
14 Present กับอาจารย์และองค์กร															■													
15 ส่งโปรเจกต์																■												

รูปที่ 1.1 แผนการดำเนินงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

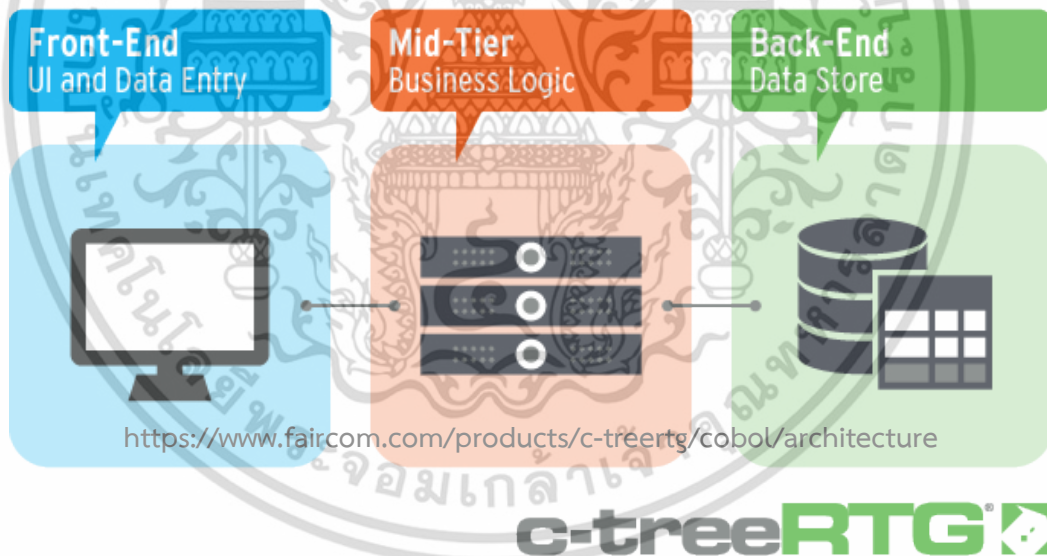
2.1 Three-Tier Architecture

สถาปัตยกรรมแบบ Multi-tier (หรือ n-tier) คือสถาปัตยกรรมแบบ Client-Server ที่มีการแยกการแสดงผล (Presentation) การประมวลผล (Application Processing) และการจัดการข้อมูล (Data Management) ออกจากกัน ซึ่งสถาปัตยกรรมที่นิยมใช้ คือ Three-Tier ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

2.1.1 **Presentation Tier** คือส่วนแสดงผล และส่วนรับ input หรือเรียกรวมกันว่า User Interface

2.1.2 **Application Tier** (Logical Tier, Business Logic) คือส่วนที่รวมศูนย์การคิดคำนวณทุกอย่างของระบบ

2.1.3 **Database Tier** ส่วนเก็บข้อมูล อาจเป็น DB หรือ File ก็ได้



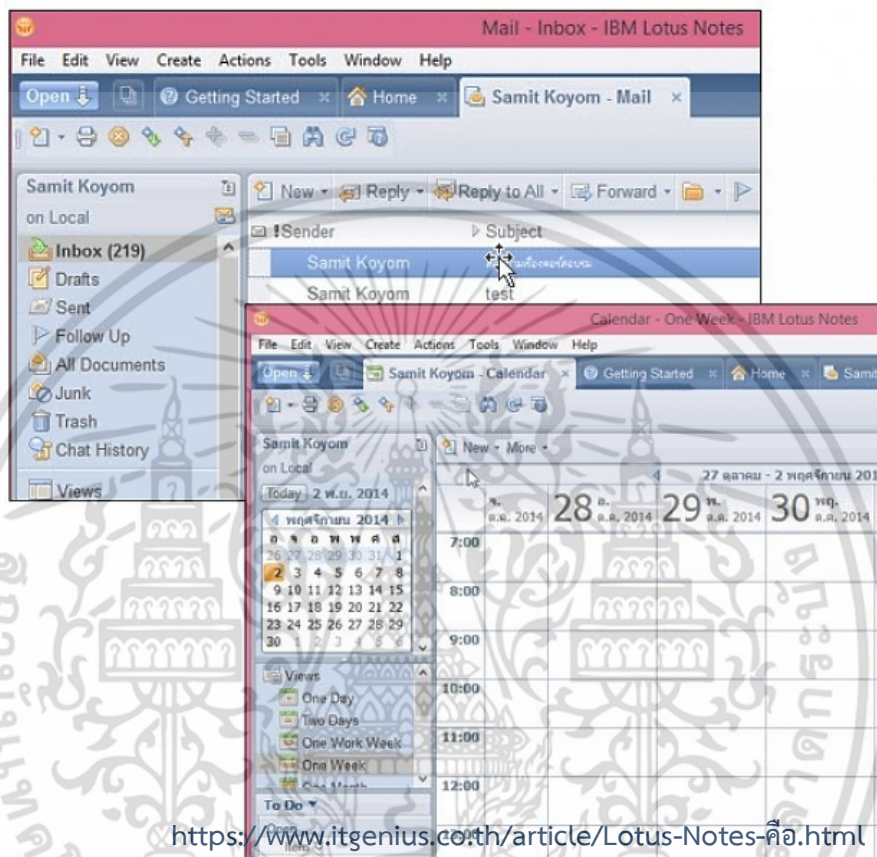
รูปที่ 2.1 Three-Tier Architecture

2.2 Lotus Notes

Lotus Notes เป็น Client-Server ช่วยบริหารจัดการงานธุรกิจภายในองค์กร เป็นซอฟต์แวร์ของ IBM ซึ่ง IBM ได้ให้คำจำกัดความของซอฟต์แวร์นี้ว่า เป็นโปรแกรมที่ช่วยในการจัดการรับส่งอีเมลล์ เก็บบันทึกผู้ติดต่อ ตารางนัดหมายปฏิทิน บันทึกงานและมอบหมายงาน แชน และงานต่าง ๆ นอกจากนี้ Lotus Note ยังสนับสนุนการทำงานร่วมกับแอปพลิเคชันอื่น ๆ บน Domino Server

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาทิเช่น Mail, Calendar, Contacts, To Do, Resource Reservations และแอปพลิเคชันอื่น ๆ อีกมากมาย ซอฟต์แวร์ตัวนี้ได้พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการบริหารจัดการองค์กรธุรกิจให้มีความปลอดภัย และมีประสิทธิภาพมากขึ้น และยังสามารถให้ความสะดวกสบายแก่ผู้ใช้งาน



รูปที่ 2.2 ตัวอย่างหน้าจอของซอฟต์แวร์ Lotus Note

2.3 Business Process Management (BPM)

Business Process Management (BPM) หรือการจัดการกระบวนการธุรกิจ นิยามคือ “การจัดการอย่างเป็นระบบสำหรับขั้นตอนการดำเนินการทางธุรกิจ เพื่อให้ธุรกิจดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective) ประสิทธิภาพ (Efficient) และรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว” โดยไอทีจะมีบทบาทสำคัญอย่างมากในเรื่องของการจัดการกระบวนการธุรกิจ

2.3.1 ที่มาของการจัดการกระบวนการธุรกิจ

การจัดการกระบวนการธุรกิจ ถูกกล่าวถึงประมาณปี 2000 เป็นต้นมา จุดกำเนิดมาจากทฤษฎีการปรับปรุงคุณภาพ และประสิทธิภาพขององค์กร เช่น Six Sigma, TQM (Total Quality Management) ซึ่งเป็นยุคที่ต่อจากการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ (Business

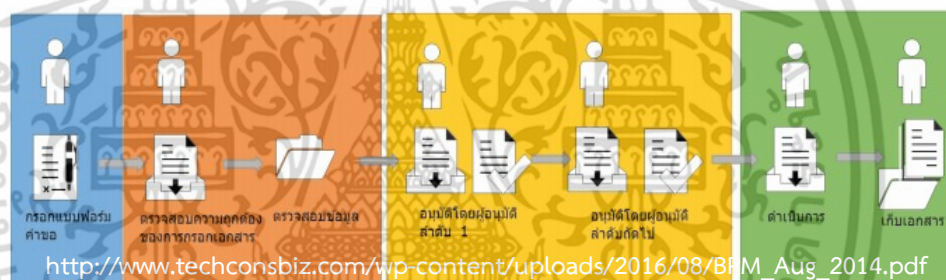
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Process Reengineering) ตามทฤษฎีของ Hammer และ Champy (ในช่วงประมาณปี 1990 ซึ่งตอนนั้นเป็นยุคทองของ ERP หรือ Enterprise Resource Planning)

เหตุผลหลักที่องค์กรต่าง ๆ นำการจัดการกระบวนการธุรกิจมาใช้ คือ ต้องการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน (Efficiency) พร้อมกับการจัดการเรื่องธรรมาภิบาลองค์กร (Corporate Governance)

2.3.2 ปัญหาเก่า : ความล่าช้า และความเสี่ยงต่อการทุจริตของการดำเนินการ

ขั้นตอนการดำเนินงานทางธุรกิจโดยทั่วไป มักจะเริ่มจากการกรอกเอกสารแบบฟอร์ม (กระดาษ) ส่งไปให้ตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นส่งให้ผู้อนุมัติตามลำดับต่าง ๆ ลงนาม แล้วจึงส่งไปดำเนินการด้านอื่น ๆ ต่อไป เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จก็จะเข้าสู่กระบวนการจัดเก็บเอกสารไว้ในคลัง จากขั้นตอนการดำเนินการที่กล่าวมา องค์กรก็ยังคงพบปัญหาบางประการ เช่นระยะเวลาการดำเนินการที่ล่าช้า การดำเนินการซ้ำซ้อน การติดตามงานทำได้ค่อนข้างยาก การสูญหายของงานระหว่างทาง การรั่วไหลของข้อมูล และช่องทางที่เสี่ยงต่อการกระทำทุจริต ซึ่งปัญหาเหล่านี้ได้เกิดขึ้นกับองค์กรไม่มากนักน้อย



รูปที่ 2.3 ขั้นตอนการดำเนินงานของธุรกิจโดยทั่วไป

2.3.3 การประยุกต์ใช้การจัดการกระบวนการธุรกิจ

ปัจจุบันองค์กรต่างๆ ทั้งภาครัฐบาล รัฐวิสาหกิจ รวมทั้งเอกชน ตัวอย่างของ BPM มีตั้งแต่กระบวนการที่ดำเนินการทั้งองค์กร ไปจนถึงกระบวนการเฉพาะงาน เช่น การจัดการงานบริการ (Service Management) การจัดการด้านจัดซื้อจัดจ้าง (Procurement Management) การจัดการคุณภาพ (Quality Management) การจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship Management) การให้บริการพนักงานของหน่วยงานทรัพยากรบุคคล (Employee Self Service) เป็นต้น

2.3.4 องค์กรประกอบของซอฟต์แวร์การจัดการกระบวนการทางธุรกิจ

ซอฟต์แวร์ด้านการจัดการกระบวนการธุรกิจที่เป็นที่รู้จักของผู้พัฒนาระบบ BPM ในประเทศเรา เช่น K2 BlackPearl, SAP BPM, IBM Lotus Notes, Opentext, Livelink, Oracle BPM เป็นต้น โดยซอฟต์แวร์ BPM นั้นจะประกอบด้วยคุณสมบัติหลัก ๆ ดังนี้

1) เครื่องมือในการออกแบบกระบวนการ (Process Modeling)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบระบบการจัดการกระบวนการธุรกิจ จะเริ่มจากการออกแบบกระบวนการ (Process) ที่เป็นที่เข้าใจตรงกันระหว่าง เจ้าของกระบวนการ และผู้พัฒนาระบบ ซึ่งเครื่องมือในส่วนนี้ จะทำให้เข้าใจง่ายสำหรับทุกฝ่าย

2) หน้าจอสำหรับการใช้งานโดยผู้มีหน้าที่นั้นเป็นผู้ใช้ (User Interface)

ระบบขั้นตอนการดำเนินการที่จำเป็นต้องให้คนเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น ผู้ทำเรื่องกรอกแบบฟอร์ม, ผู้จัดการพิจารณาอนุมัติ จำเป็นต้องมีหน้าจอให้เข้ามาดำเนินการ โดยการพัฒนา Electronic Form ในลักษณะ Web Based เป็นที่นิยมมากที่สุดสำหรับเทคโนโลยีการจัดการกระบวนการธุรกิจในปัจจุบัน และ BPM Software หลายตัวก็มักจะมาพร้อมกับเครื่องมือพัฒนา E-Form ที่ง่าย และทำงานร่วมกับเวิร์คโฟลว์ได้เป็นอย่างดี

3) เครื่องมือในการวิเคราะห์การดำเนินการของกระบวนการ(Process Monitoring and Analysis Tools)

เพื่อให้การปรับปรุงกระบวนการมีประสิทธิภาพ ซอฟต์แวร์การจัดการกระบวนการธุรกิจจึงจำเป็นต้องมีเครื่องมือในการวิเคราะห์การดำเนินการ (Process Monitor) อย่างเป็นระบบเพื่อให้ผู้ออกแบบรับรู้ถึงปัญหาในกระบวนการที่กำลังดำเนินอยู่ และพัฒนาเป็นเวอร์ชันถัดไป

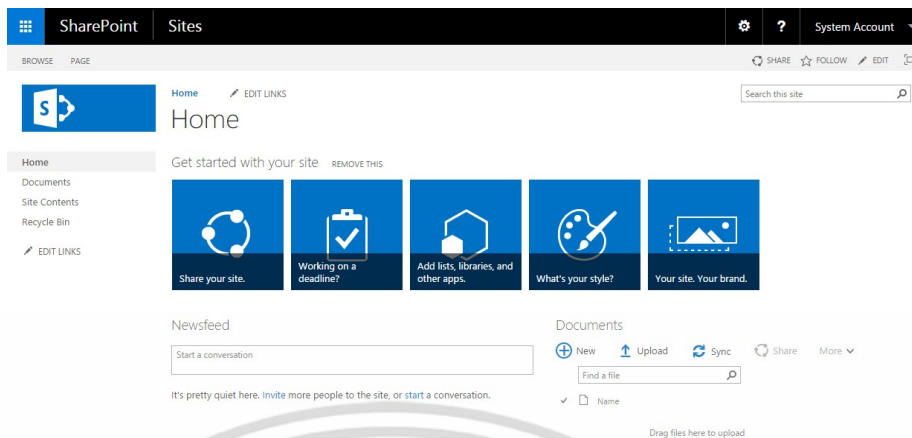
4) การเชื่อมต่อกับแอปพลิเคชันอื่นๆ (Enterprise Application Integration)

ในขั้นตอนการดำเนินการของ BPM จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับระบบแอปพลิเคชันต่าง ๆ

2.4 Microsoft SharePoint

2.4.1 แนะนำ SharePoint

Microsoft SharePoint คือ web application เป็นระบบแชร์ข้อมูลและบริหารเอกสารผ่านเว็บเบราว์เซอร์ มีการนำไปประยุกต์ใช้งานหลายด้าน เช่น สร้างเว็บไซต์ ใช้เป็นที่ปลอดภัยสำหรับทำหน้าที่เสมือนเป็นตัวกลางการเก็บ จัดระเบียบ แลกเปลี่ยน แบ่งปัน สร้างและแก้ไขเอกสาร Microsoft Office แบบออนไลน์ ค้นหาข้อมูลที่ใช้ภายในองค์กรและเรามาารถเข้าถึงไฟล์ข้อมูลจากอุปกรณ์ ต่าง ๆ ที่มีเว็บเบราว์เซอร์ มีหน้าที่หลักในการสร้างพื้นที่ทำงานร่วมกัน ใช้เอกสารร่วมกัน และสามารถเชิญสมาชิกเพื่อเข้ามาสู่พื้นที่ทำงานร่วมกันได้ โดยจะมีระบบเซิร์ฟเวอร์เป็นตัวบริหารจัดการ และนอกจากนี้ SharePoint ยังมีความสามารถในการเป็น เครือข่ายสังคมภายในองค์กรอีกด้วย



รูปที่ 2.4 รูปหน้าจอ SharePoint

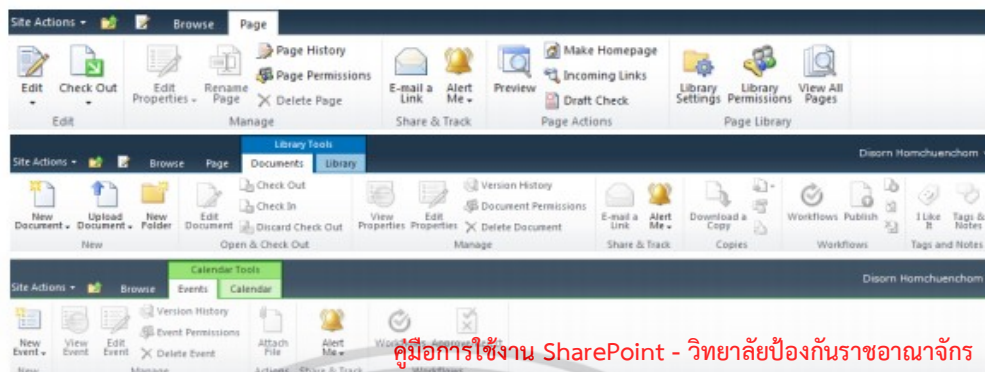
เนื่องจาก SharePoint เป็นระบบที่ใช้งานผ่านหน้าเว็บ โปรแกรมที่จำเป็นในการใช้งาน ได้แก่ เว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) ซึ่งโปรแกรมที่แนะนำให้ใช้ได้แก่ Internet Explorer รุ่น 8 ขึ้นไป ในระบบปฏิบัติการ Windows แต่หากใช้ระบบปฏิบัติการอื่น รวมถึงเบราว์เซอร์อื่น ๆ เช่น Google Chrome และ Firefox ก็สามารถเข้าหน้าเว็บของระบบได้เช่นกัน แต่อาจจะไม่สามารถใช้งานมีความสามารถบางอย่าง

นอกจากนี้โปรแกรมที่ใช้ในการสร้าง/แก้ไขเอกสารที่เหมาะสมกับ SharePoint มากที่สุดคือ Microsoft Office รุ่นตั้งแต่ 2007 ขึ้นไป เพื่อที่ผู้ใช้จะสามารถเริ่มสร้างไฟล์เอกสารได้จากบนระบบ SharePoint ทั้งนี้

2.4.2 องค์ประกอบหลักของ SharePoint

หน้าจอหลักของ SharePoint จะประกอบด้วย 2 ส่วนหลักคือ แถบ Ribbon และ ส่วนแสดงเนื้อหาของเว็บไซต์ ซึ่งแถบ Ribbon นี้จะถูกเปลี่ยนแปลงตามสภาพของสิ่งที่ผู้ใช้สนใจ เช่น หากอยู่บนหน้าไซต์ก็จะแสดงปุ่ม/คำสั่งที่เกี่ยวกับการจัดการหน้าไซต์หน้านั้น หากอยู่ในกล่องเก็บข้อมูลจะแสดงปุ่ม/คำสั่งที่เกี่ยวกับการจัดการกล่องเก็บข้อมูลนั้น หากเลือกตัวข้อมูลก็จะแสดงปุ่ม/คำสั่งที่เกี่ยวกับการจัดการข้อมูลนั้น เป็นต้น ในแถบ Ribbon นี้ มีปุ่มสำคัญคือปุ่ม Site Action ซึ่งจะแสดงคำสั่งที่ผู้ใช้สามารถใช้ได้กับไซต์นั้น โดยปกติผู้ใช้ทั่ว ๆ ไปจะพบกับคำสั่ง View All Site Content ซึ่งจะนำไปสู่หน้าแสดงรายการข้อมูลที่ใช้ คนนั้นสามารถเข้าถึงได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.5 รูปตัวอย่างแถบ Ribbon

2.4.3 ประโยชน์ของ SharePoint

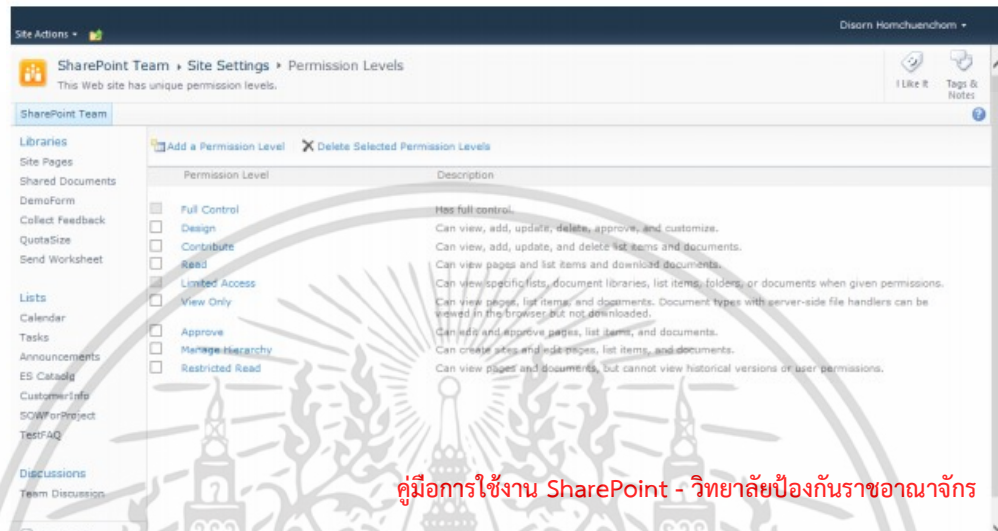
- 1) แชนร์พื้นที่การทำงาน ให้ระบบการทำงานที่รวมเป็นหนึ่งสำหรับเว็บไซต์ขององค์กร สามารถใช้เอกสารร่วมกับผู้ร่วมงาน จัดการโครงการร่วมกับบริษัทคู่ค้า และประกาศข้อมูลให้ลูกค้าทราบได้
- 2) มีเครื่องมือการทำงานร่วมกันที่มีประสิทธิภาพ และ platform เพียงหนึ่งเดียวสำหรับการจัดการเครื่องมือต่าง ๆ ทุกคนจะสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและทำงานร่วมกันอย่างที่ต้องการได้อย่างง่ายดาย
- 3) ช่วยให้ผู้ใช้ทุกคนเข้าถึงข้อมูลในฐานข้อมูล รายงาน และโปรแกรมประยุกต์ทางธุรกิจได้ ทั้งยังช่วยในการค้นหาตำแหน่งที่ตั้งของข้อมูลที่ใช้ต้องการเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจได้
- 4) ทำให้การจัดการเนื้อหาเป็นเรื่องง่าย เพียงกำหนดมาตรการด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ทำงานอยู่ เบื้องหลัง ด้วยคุณลักษณะต่าง ๆ เช่น ชนิดเอกสาร นโยบายการรักษา และการเรียงลำดับเนื้อหาอัตโนมัติ แล้วให้ผู้ใช้ทำงานได้ตามปกติใน Microsoft Office
- 5) ระบบที่สามารถเก็บข้อมูล แชนร์ข้อมูล ค้นหา แลกเปลี่ยน รวมถึงการจัดการต่างๆ ไว้เป็นศูนย์กลาง และใช้ได้บน Web Browser ทั้งหมดโดยที่เครื่อง Client ไม่ต้องติดตั้ง Software ใด ๆ ทั้งสิ้น ทำให้ประหยัดด้านค่าใช้จ่าย ด้านเวลา และง่ายในการจัดการ Web Portal

2.4.4 การจัดการสิทธิ์ใน SharePoint

ในการใช้ SharePoint สร้างไซต์ แต่ละหน้าจะมีสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูล และสิทธิ์ในการจัดการไซต์ที่แตกต่างกัน ผู้ใช้ที่ไม่มีสิทธิ์จะไม่พบเห็นลิงก์หรือเมนูที่นำไปยังข้อมูลที่ไม่มีสิทธิ์เข้าถึง แต่หากมีความพยายามเข้าถึงข้อมูลเหล่านั้น ระบบ SharePoint จะนำผู้ใช้ไปยังหน้าเว็บแสดงการไม่มีสิทธิ์เข้าถึงข้อมูล การจัดการสิทธิ์ของ SharePoint สามารถแบ่งได้ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระดับ คือ ระดับไซต์ ระดับ Library หรือ List และระดับข้อมูล ซึ่งจะได้รับการถ่ายทอดสิทธิ์กันมาตามลำดับ ผู้ดูแลสามารถปรับแก้ไขสิทธิ์ในแต่ละระดับได้ โดยทำการปรับ Permission level หรือเลือกสร้างชุดระดับสิทธิ์ เพื่อให้สิทธิ์แก่ผู้ใช้หรือกลุ่มผู้ใช้



คู่มือการใช้งาน SharePoint - วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

รูปที่ 2.6 หน้าสำหรับจัดการ Permission Level

รายการสิทธิ์ใน SharePoint ประกอบไปด้วยสิทธิ์ต่อไปนี้

ตารางที่ 2.1 ตารางรายการสิทธิ์ใน SharePoint

ชื่อสิทธิ์	คำอธิบาย
Manage Lists	สร้างและแก้ไข List, เพิ่มหรือลบคอลัมน์ใน List, เพิ่มหรือลบ View ส่วนรวมใน List
Override Check Out	ยกเลิกหรือ Check in เอกสารที่ถูก Check out โดยผู้อื่น
Add Items	เพิ่มข้อมูลใน List และเพิ่มเอกสารใน Library
Edit Items	แก้ไขข้อมูลใน List, แก้ไขเอกสารใน Library, และแก้ไขหน้า Web Part
Delete Items	ลบข้อมูลใน List และลบเอกสารใน Library
View Items	ดูข้อมูลใน List และดูเอกสารใน Library
Approved Items	อนุมัติหรือขอยกข้อมูลหรือเอกสาร
Open Items	เปิดเอกสารด้วยตัวจัดการเอกสารฝั่งเซิร์ฟเวอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

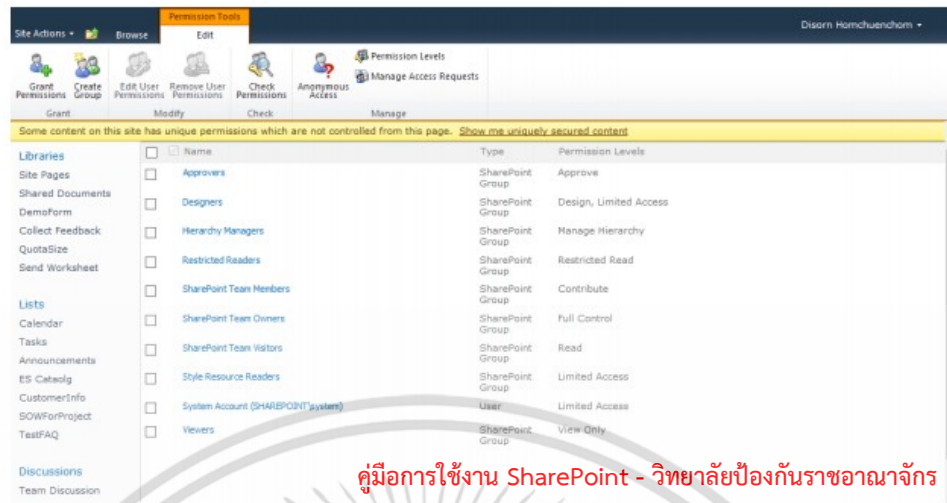
ตารางที่ 2.2 ตารางรายการสิทธิ์ใน SharePoint (ต่อ)

ชื่อสิทธิ์	คำอธิบาย
View Versions	ดูข้อมูลหรือเอกสารรุ่นที่ผ่านมา
Delete Versions	ลบข้อมูลหรือเอกสารรุ่นที่ผ่านมา
Create Alerts	สร้างการเตือน
View Application Pages	ดูฟอร์ม, วิว, และหน้าระบบ ดูรายการ List
Manage Permissions	สร้างและแก้ไข Permission Level บนไซต์และให้สิทธิ์แก่ผู้ใช้หรือกลุ่มผู้ใช้
View Web Analytics Data	ดูรายงานการใช้งานไซต์
Create Subsites	สร้างไซต์ย่อยในไซต์ปัจจุบัน
Manage Web Site	จัดการไซต์รวมถึงเนื้อหาในไซต์
Add and Customize Pages	เพิ่ม, เปลี่ยน, ลบหน้า HTML หรือหน้า Web Part และแก้ไขไซต์ด้วย Microsoft SharePoint Designer
Apply Themes and Borders	เปลี่ยนธีมในไซต์
Apply Style Sheets	เปลี่ยน CSS ในไซต์ (ผ่านทางหน้าจัดการ Master Page)
Create Groups	สร้างกลุ่มผู้ใช้ภายในไซต์
Browse Directories	ดูรายการไฟล์และโฟลเดอร์ในไซต์ด้วย Microsoft SharePoint Designer และทาง Web DAV
View Pages	ดูหน้าเว็บในไซต์
Enumerate Permissions	แสดงรายการสิทธิ์ใน List, โฟลเดอร์, เอกสาร, หรือรายการข้อมูล
Browse User Information	ดูข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้ภายในไซต์
Manage Alerts	จัดการรายการแจ้งเตือนในไซต์
Use Remote Interfaces	ใช้ SOAP, Web DAC, Client Object Model, หรือ Microsoft SharePoint Designer ในการเข้าถึงไซต์
Use Client Integration Features	ใช้ฟีเจอร์ที่สามารถเปิดโปรแกรมที่เกี่ยวข้องบนเครื่องเพื่อดู/แก้ไขเอกสารได้ทันที หากไม่มีสิทธิ์จะต้องดาวน์โหลดเอกสารเพื่อแก้ไขและทำการอัปโหลดด้วยตนเอง
Open	เปิดเว็บไซต์, List, หรือโฟลเดอร์เพื่อดูข้อมูลด้านใน
Edit Personal User Information	แก้ไขข้อมูลส่วนตัว
Manage Personal Views	สร้าง, เปลี่ยนแปลง, ลบวิวส่วนตัวใน List
Add/Remove Personal Web Parts	เพิ่มหรือลบ Web Part ส่วนตัวในหน้า Web Part
Update Personal Web Parts	ปรับแต่ง Web Part เฉพาะตัว

(วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, 2555)

การจัดการสิทธิ์แก่ผู้ใช้หรือกลุ่มผู้ใช้เมื่อสร้างหรือแก้ไขรายการสิทธิ์แล้ว เราสามารถจัดการสิทธิ์แก่ผู้ใช้หรือกลุ่มผู้ใช้ได้โดยกดปุ่ม Site Actions เลือก Site Permissions เพื่อเข้าสู่หน้าจัดการสิทธิ์ของไซต์ดังตัวอย่างรูปที่ 2.7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



คู่มือการใช้งาน SharePoint - วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

รูปที่ 2.7 หน้าจอจัดการสิทธิ์ผู้ใช้

Ribbon ของหน้าจอนี้ประกอบไปด้วยปุ่มเพิ่มสิทธิ์, ปุ่มสร้างกลุ่ม, ปุ่มตรวจสอบสิทธิ์, ปุ่มตั้งค่าการเข้าถึงของผู้ใช้ที่ไม่ได้แสดงตัว, ปุ่ม Permission Levels และปุ่มตั้งค่าการขอสิทธิ์การเข้าถึง เมื่อทำการเลือกรายชื่อผู้ใช้หรือกลุ่มผู้ใช้จะสามารถแก้ไข Permission Level ที่ได้มอบให้หรือลบออกจากรายการนี้

การให้สิทธิ์ โดยการกดปุ่ม Grant Permissions ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก คือ

- 1) Select Users เพื่อให้เลือกผู้ใช้หรือกลุ่มจาก Active Directory
- 2) Grant Permissions คือสิทธิ์ที่สามารถเลือกจับผู้ใช้เข้ากลุ่มที่มีอยู่แล้ว โดยเลือกตัวเลือกจาก Add users to a SharePoint group หรือเลือก Permission Level ที่เหมาะสมเอง โดยเลือก Grant users permission directly
- 3) Send E-Mail คือการเขียนอีเมลล์แจ้งผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องว่าได้รับสิทธิ์ใด

ในหน้าจอ Edit User Permissions จะพบส่วนประกอบคล้าย ๆ หน้าจอ Grant Permissions แต่ต่างกันที่จะสามารถเลือกได้เฉพาะ Permission Level ที่จะให้กับผู้ใช้หรือกลุ่มที่ผู้ใช้เลือกไว้เท่านั้น

2.5 K2 [Blackpearl]

2.5.1 ประวัติความเป็นมาของผู้ผลิตซอฟต์แวร์ K2

SourceCode Technology Holdings, Inc. เป็นบริษัทผู้พัฒนา และเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ K2 มีสำนักงานใหญ่อยู่ที่ Bellevue, Washington ประเทศสหรัฐอเมริกา และมีสำนักงานขายอยู่ทั่วโลก รวมถึงสำนักงานประจำประเทศไทย พร้อมเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีอยู่ประจำประเทศไทย

K2 ถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลายในบริษัทชั้นนำในกลุ่ม Fortune 100 นับตั้งแต่วันที่เริ่มก่อตั้งในปี 2000 ปัจจุบัน SourceCode ได้มีส่วนช่วยในการเพิ่มกำไรและศักยภาพทาง

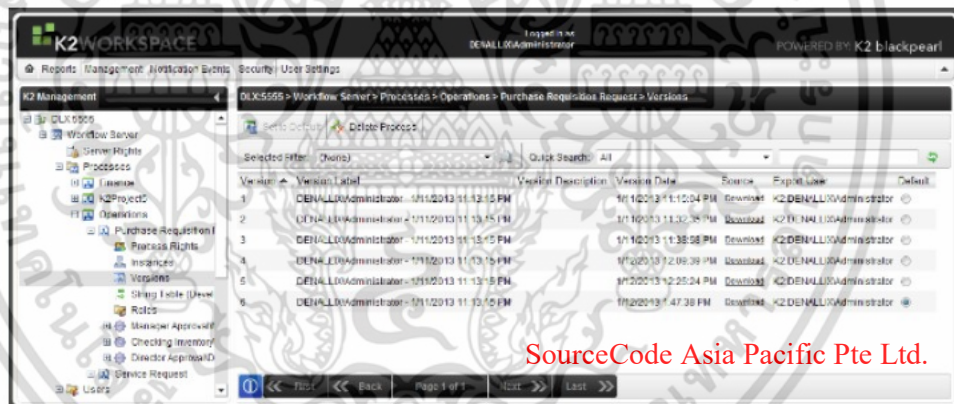
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ธุรกิจให้กับธุรกิจชั้นนำกว่า 3,000 องค์กร จำนวนผู้ใช้งานกว่า 2 ล้านราย ใน 84 ประเทศทั่วโลก

ทีมงาน K2 ในประเทศไทยได้เริ่มก่อตั้งมาตั้งแต่ปี 2002 โดยมีนโยบายการดำเนินงาน ร่วมกับคู่ค้าที่เป็นบริษัททางด้านไอทีชั้นนำต่าง ๆ ซึ่งปัจจุบันมีมากกว่า 30 กว่าบริษัทที่มีความรู้ความสามารถ พร้อมทั้งประสบการณ์ในการทำโซลูชันที่หลากหลาย รวมถึงความพร้อมของบุคลากรจากบริษัทคู่ค้าต่าง ๆ ที่สามารถรับพัฒนาโครงการต่าง ๆ ได้จำนวนมากพร้อม ๆ กัน

2.5.2 เครื่องมือของ K2 [Blackpearl]

- 1) Smart Object Service Tester - เป็น Broker ในการเชื่อมต่อข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ
- 2) K2 Studio - ซอฟต์แวร์ที่ช่วยในการออกแบบ Workflow
- 3) K2 Workspace - Browser-based ที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถจัดการกับ Worklist หรือรายการงานของผู้ใช้ ดูและสร้างรายงานที่จัดการด้วย Business Process และจัดการ Workflow ได้



SourceCode Asia Pacific Pte Ltd.

รูปที่ 2.8 หน้าจอสำหรับดูประวัติการ Deploy Workflow

- 4) K2 Designer - สร้างและออกแบบ View และ Form นอกจากนี้ยังสามารถใช้ร่วมกับ Workflow และโต้ตอบกับ SmartObject ได้อีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



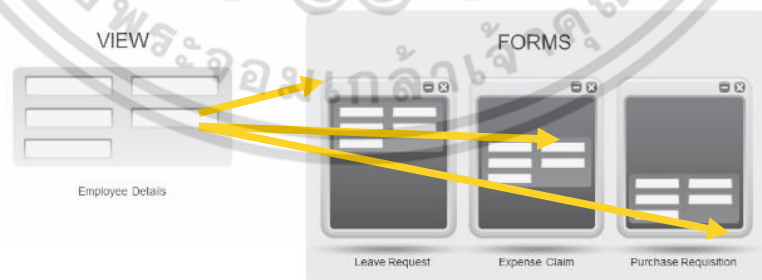
รูปที่ 2.9 หน้าแรกของ K2 Designer

2.5.3 คุณสมบัติผลิตภัณฑ์ K2 Platform

ซอฟต์แวร์ K2 ใช้ในการบูรณาการระบบให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูล ผู้รับผิดชอบ และงาน ให้ดำเนินการได้ทุกสถานที่หรือทุกเวลา โดย K2 นี้จะเป็นการสร้างหรือพัฒนาระบบด้วยการลากวาง และปรับแต่งโดย Configuration นอกจากนี้แล้วสิ่งที่ออกแบบไปนั้นสามารถที่จะนำกลับมาใช้ใหม่เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งหัวใจหลักของ K2 มี 4 ส่วน ได้แก่

1) ฟอรัม

ฟอรัม – K2 Smartforms เป็นส่วนประกอบที่ให้ผู้ใช้งานสามารถสร้างหน้าจออิเล็กทรอนิกส์ฟอรัม ได้อย่างรวดเร็ว และง่าย ทั้งยังรองรับถึงการทำงานที่ซับซ้อน ซึ่งแนวทางของการออกแบบ คือ การนำกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งในการสร้างจะใช้ในลักษณะของการสร้าง View



รูปที่ 2.10 View ที่ออกแบบเพียง 1 ครั้งเพื่อใช้ใน Form ต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อิเล็กทรอนิกส์ฟอร์มสามารถรองรับได้หลายอุปกรณ์ ออกแบบเพียงครั้งเดียว ส่วนการแสดงผล การทำงานต่าง ๆ นั้น K2 smarforms จะเป็นตัวช่วยในการจัดการทำงานผ่านหลาย ๆ อุปกรณ์ทั้งหมด

2) กระบวนการ

K2 มีส่วนจัดการกระบวนการทางธุรกิจ หรือ Business Process Management (BPM) ที่มีเครื่องมือมาออกแบบ Workflow เพื่อรองรับความต้องการทำงานในระบบ Enterprise

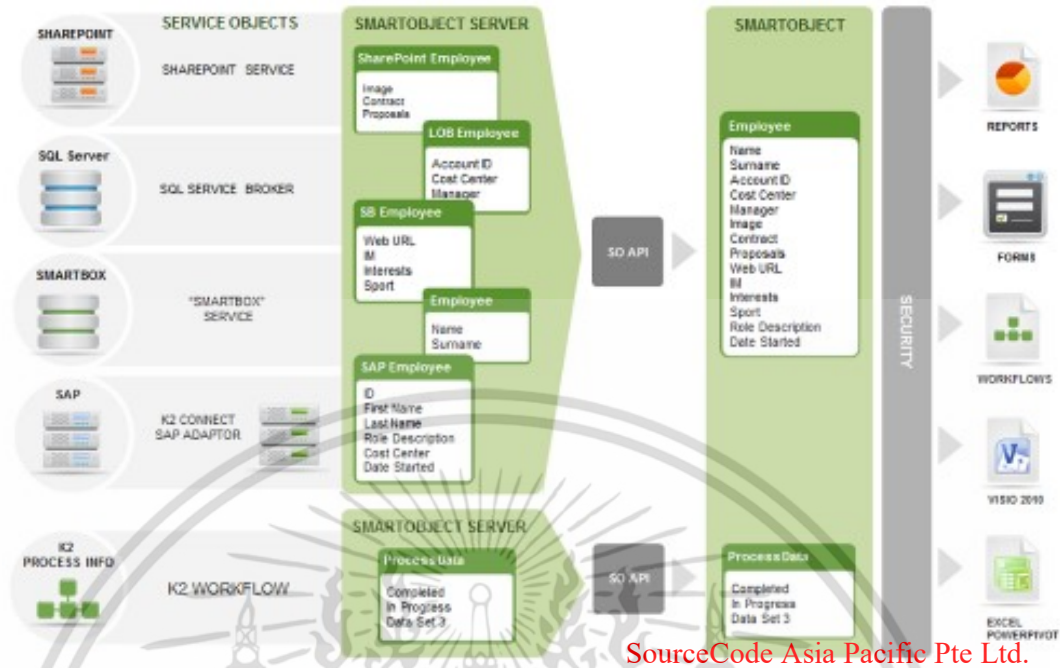
ความสามารถหรือเครื่องมือของ K2 มีรายละเอียดดังนี้

- Designer ใช้ในการออกแบบขั้นตอนการอนุมัติต่าง ๆ หรือหน้าจออิเล็กทรอนิกส์ฟอร์ม
- Rules ใช้ในการกำหนดสิทธิ์ เงื่อนไขการอนุมัติ แจ้งเตือนต่าง ๆ
- Extensibility รองรับการทำงานในระบบในอนาคต
- Mobile รองรับการทำงานผ่าน Mobile Device ต่าง ๆ
- Audit Reports มีรายงานการ Tracking & Monitoring ในขั้นตอนต่าง ๆ
- Versioning รองรับการทำงานแก้ไขกระบวนการ รายละเอียดต่าง ๆ และจัดเก็บเป็นเวอร์ชัน
- Security รองรับการทำงานสิทธิ์การเข้าถึง หรือ เงื่อนไขต่าง ๆ
- Management ใช้ในการบริหารจัดการระบบแบบรวม
- Escalation การแจ้งเตือนผ่านเงื่อนไขต่าง ๆ เช่น การหมดอายุงาน เมื่อไม่ได้อนุมัติงานตามเวลาที่กำหนด
- Data การบันทึก จัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ที่ใช้ในโปรเจก
- Task Assignment การบริหารงาน โอนงานต่าง ๆ ในกรณีที่เจ้าหน้าที่อาจไม่สามารถปฏิบัติงานภายในระยะเวลาที่กำหนด
- Integration เชื่อมต่อไปยังระบบต่าง ๆ เช่น SQL server, SharePoint หรือ SAP
- Task Management เพื่อให้ผู้รับผิดชอบแต่ละท่านสามารถบริหารจัดการงานต่างๆของตัวเองได้
- Rich Workflow Pattern รองรับการทำงานด้วยเงื่อนไขที่ซับซ้อนต่าง ๆ เช่น การทำงานเชิงขนาน

3) การเชื่อมต่อ

การเชื่อมต่อข้อมูล - K2 smartobjects ในระบบต้องมีการเชื่อมต่อข้อมูลเป็นจำนวนมาก K2 มีการเข้าถึงข้อมูลแบบศูนย์รวมที่เรียกว่า K2 Smartobjects ซึ่ง Smartobjects จะเป็นตัวการออกแบบรูปแบบการเชื่อมต่อระหว่าง K2 กับระบบอื่นๆแบบ Objects แล้วซ่อนความซับซ้อนในการเชื่อมต่อเอาไว้ข้างหลัง หลังจากนั้นผู้ใช้ก็สามารถนำเอา Object ที่ถูกสร้างขึ้นไปใช้ในส่วนต่าง ๆ เช่น หน้าฟอร์ม กระบวนการทำงานต่าง ๆ หรือแม้กระทั่งการออกรายงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

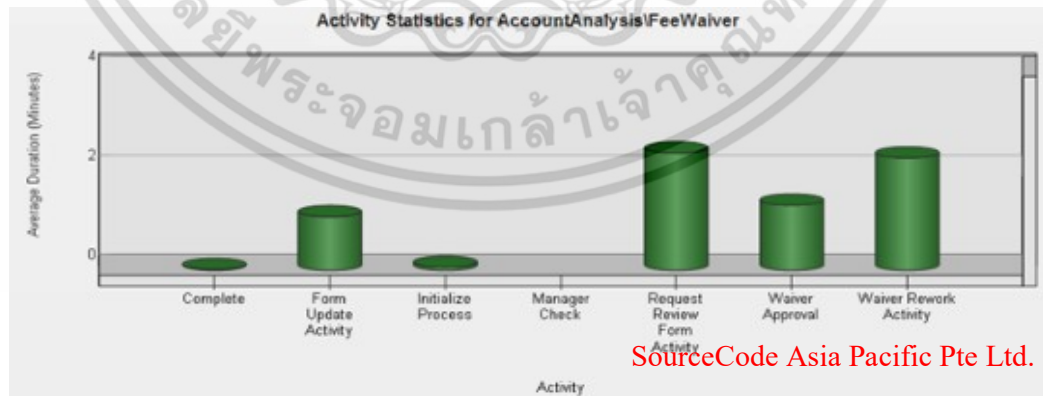


รูปที่ 2.11 K2 SmartObject ที่ใช้เชื่อมต่อกับระบบอื่น ๆ

ในอีกทางหนึ่ง K2 SmartObjects ยังช่วยบริหารจัดการการเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ภายในองค์กรให้เป็นไปอย่างมาตรฐานและรวนศูนย์เพื่อ่ง่ายในการจัดการจุดเชื่อมโยงต่าง ๆ

4) รายงาน

ในการพัฒนาแอปพลิเคชันต่างๆ สิ่งที่เราขาดไม่ได้ภายในองค์กร คือการออกรายงาน ซึ่งรายงานในแอปพลิเคชันส่วนใหญ่ ส่วนหนึ่งก็จะเป็นประเภทการติดตามสถานะ หรือไม่ก็เป็นเชิงสถิติ ซึ่ง K2 Reports ก็มีรายงานประเภทนี้ไว้ให้



รูปที่ 2.12 ตัวอย่างสถิติข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

K2WORKSPACE Logged in as DENALLIXAdministrator POWER

Reports Management Notification Events Security User Settings

Process Overview > Comp...ling/Comp...sing > Activity Instances

Configuration Filtered

1 of 1 100% Select a format Export

Activity Instances

Process:	Complaints Handling/Complaints Processing CH00450	Start Date:	8/9/2011 6:40:54 AM
Folio:	Completed	Finish Date:	8/9/2011 6:47:07 AM
Status:	Completed	Duration:	00:00:06:12

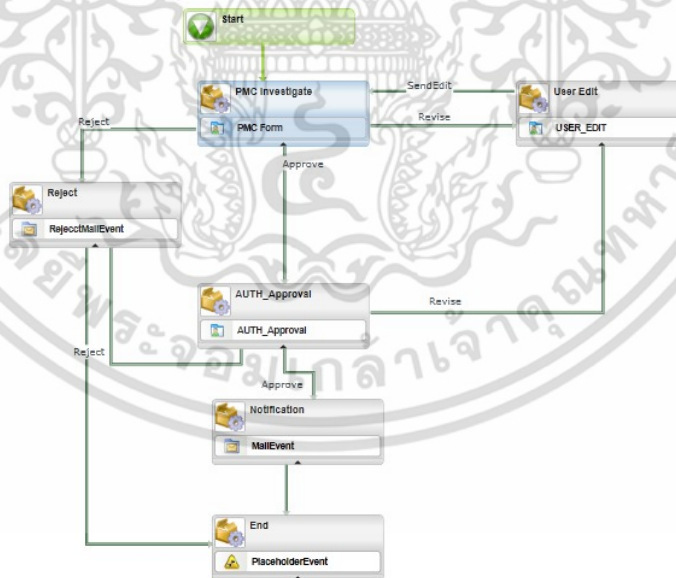
Data XML Data View Flow Data Audit XML Data Audit Audit

Activity Name	Status	Priority	Start Date	Finish Date	Duration	Expected Duration
Establish Case	Completed	Medium	8/9/2011 6:40:54 AM	8/9/2011 6:41:57 AM	00:00:01:02	00:00:00:00
Establish Case Stages	Completed	Medium	8/9/2011 6:41:57 AM	8/9/2011 6:42:07 AM	00:00:00:11	00:00:05:00
Complete Complaint	Completed	Medium	8/9/2011 6:41:57 AM	8/9/2011 6:42:31 AM	00:00:00:35	00:00:05:00
Generate Complaint Document	Completed	Medium	8/9/2011 6:42:07 AM	8/9/2011 6:43:04 AM	00:00:00:56	00:00:05:00
Complaint Review	Completed	Medium	8/9/2011 6:42:31 AM	8/9/2011 6:47:02 AM	00:00:04:30	02:00:00:00
Geo Tag Complaint	Completed	Medium	8/9/2011 6:43:04 AM	8/9/2011 6:43:04 AM	00:00:00:00	00:00:05:00
Schedule Customer Meeting	Completed	Medium	8/9/2011 6:47:02 AM	8/9/2011 6:47:06 AM	00:00:00:05	00:00:05:00

SourceCode Asia Pacific Pte Ltd.

รูปที่ 2.13 รายละเอียดเกี่ยวกับ Workflow

นอกจากการดูข้อมูลเป็นในรูปตารางแล้วนั้น ทุก ๆ ระบบงานจะมีความสามารถในการดู End-to-End Process เป็นรูปภาพผ่านคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า K2 ViewFlow ซึ่งจะทำให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเห็นภาพรวมเหมือนกันหมด เพื่อลดความสับสนในกรณีที่มีผู้เกี่ยวข้องเป็นจำนวนมาก



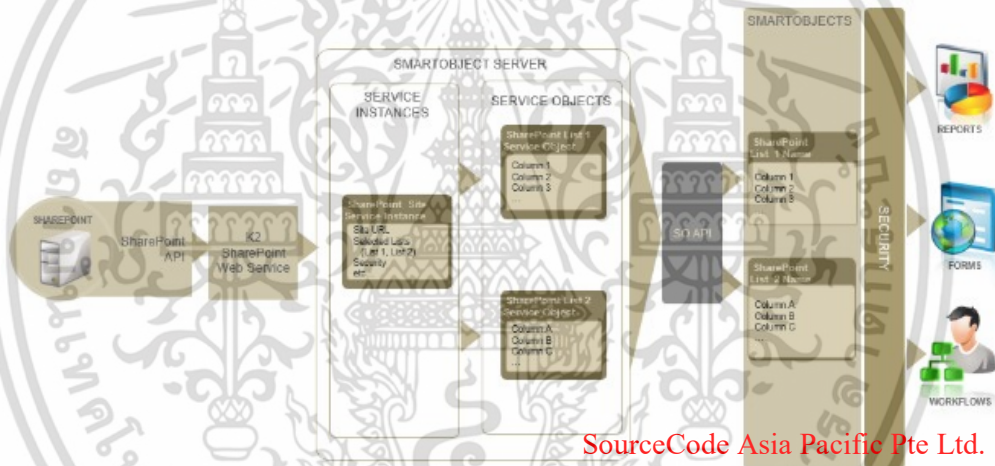
รูปที่ 2.14 K2 Viewflow

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จาก K2 Reports ที่กล่าวมาข้างต้นนั้น เทคโนโลยีของ K2 ในส่วนของการ ออกแบบรายงานจะอาศัยความสามารถของ SQL Server ในรูปแบบการออก รายงานมาตรฐานที่เรียกว่า Reporting Service

2.5.4 การรวมกันระหว่าง K2 และ SharePoint

นอกจาก 4 ส่วนหลักของแพลตฟอร์มของ K2 ซึ่งได้แก่ Forms, Workflow, Data และ Report ที่ถูกออกแบบมาให้ช่วยพัฒนาแอปพลิเคชันทางธุรกิจที่มีความซับซ้อนน้อยไป จนถึงความซับซ้อนมากแล้ว ทีมวิจัยและนักพัฒนาของ K2 ยังพัฒนาให้ K2 เป็น แพลตฟอร์มที่สามารถบูรณาการเข้ากับเทคโนโลยีของไมโครซอฟต์ ยกตัวอย่างเช่น Active Directory, Exchange, SQL Server, Dynamic CRM และ SharePoint เป็นต้น โดยเฉพาะ SharePoint ที่นักพัฒนาได้พัฒนา K2 ให้เข้าไปลดข้อจำกัดบางประการของ SharePoint เช่น การสร้างแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการดึงข้อมูลจากระบบต่าง ๆ (Line of Business) รวมถึงการบูรณาการฟอร์มเข้ากับกระบวนการทางธุรกิจ ซึ่งเกี่ยวข้อง กับการจัดการเอกสาร เนื้อหาบนเว็บไซต์



SourceCode Asia Pacific Pte Ltd.

รูปที่ 2.15 การรวมกันระหว่าง K2 กับ SharePoint

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

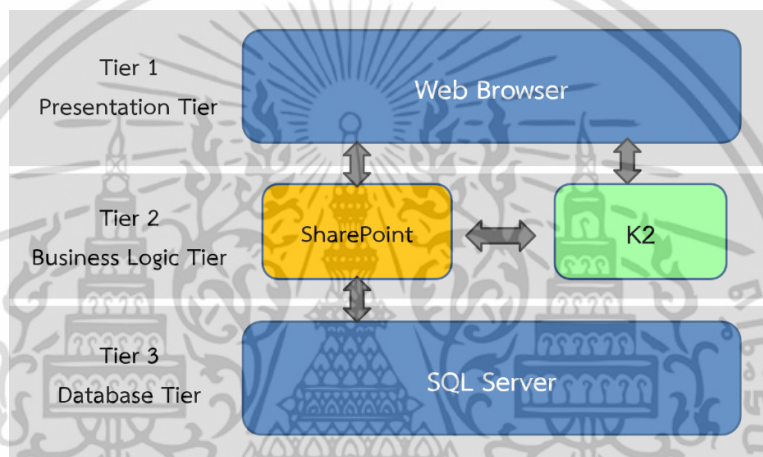
บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

จากการพูดคุยกับผู้ใช้ และการศึกษาระบบเดิม สามารถนำมาวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งจะประกอบไปด้วย การออกแบบต่างๆดังนี้

3.1 กรอบการดำเนินการของการพัฒนา

การออกแบบนั้น จะใช้การออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบแบบ Three-Tier ซึ่งระบบจัดการกระบวนการทางธุรกิจด้วย K2 และ SharePoint มีการออกแบบตามรูปที่ 3.1



รูปที่ 3.1 สถาปัตยกรรมของระบบจัดการกระบวนการทางธุรกิจด้วย K2 และ SharePoint

สถาปัตยกรรมของระบบจัดการกระบวนการทางธุรกิจด้วย K2 และ SharePoint แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

3.1.1 ชั้นส่วนนำเสนอ (Presentation Tier)

เป็นส่วนที่ใช้ติดต่อประสานงานกับผู้ใช้โดยผ่าน เว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) เป็นส่วนของเว็บไซต์ PMC หรือ Process Management Center ที่ใช้ในการบริหารกระบวนการขององค์กร และอีกส่วนคือระบบจัดทำและอนุมัติเอกสาร ที่ใช้ในการจัดทำและควบคุมเอกสาร

3.1.2 ชั้นส่วนตรรกะเชิงธุรกิจ (Business Logic Tier)

เป็นส่วนกลางที่ทำหน้าที่ในการให้บริการและประมวลผล โดยใช้ K2 เป็น Webserver และเชื่อมต่อกับ SharePoint ด้วย K2 Smartobjects เชื่อมต่อข้อมูลระหว่างกันเพื่อนำมาใช้ในแบบฟอร์มของ K2

3.1.3 ชั้นส่วนจัดเก็บข้อมูล (Database Tier)

เป็นส่วนจัดเก็บข้อมูลในระบบ โดยใช้เอสคิวเอลเซิร์ฟเวอร์เป็นฐานข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 ขั้นตอนการดำเนินงาน

การดำเนินงานของสหกิจครั้งนี้ จะเป็นการทำงานแบบ Agile Methodologies ซึ่งเป็นเทคนิคมุ่งตอบสนองความเปลี่ยนแปลงมากกว่าการปฏิบัติงานตามแผน รวมถึงไม่มุ่งเน้นการจัดทำเอกสารที่ไม่จำเป็น ทำให้ตรงตามความประสงค์การพัฒนาระบบ โดยผู้พัฒนาได้มี การประชุมกับผู้ใช้อย่างต่อเนื่อง ผู้ใช้มีการเปลี่ยนแปลงความต้องการอยู่ตลอดเวลา และเนื่องจากระบบที่จะพัฒนาขึ้นใหม่ เป็นรูปแบบที่ผู้ใช้อย่างไม่เคยใช้มาก่อน การวางแผน การเก็บข้อมูลความต้องการ การออกแบบ การพัฒนา และการทดสอบ แต่ละขั้นตอนผู้ใช้จะมีส่วนร่วมในขั้นตอนต่าง ๆ การประชุมและส่งมอบงานอยู่เรื่อย ๆ จะทำให้ผู้ใช้สามารถที่จะระบุความต้องการของผู้ใช้ได้จริง

3.2.1 ความต้องการของระบบ

1) เกี่ยวกับเอกสาร

เอกสารที่จัดทำมี 4 ประเภท Work Process, Process, Form และ Support Document และมี 15 Systems แต่ละ System มีการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงเอกสารตาม System ในการร้องขอเอกสาร เอกสารจะต้องผ่านการกลั่นกรองโดย PMC และผู้อนุมัติตาม Authorize ตามลำดับ นอกจากนี้ ในการร้องขอจัดทำเอกสารจะมีทั้งไฟล์ต้นฉบับ และไฟล์สำหรับประกาศใช้ ผู้ดำเนินการสามารถที่จะจัดทำเพียงหนึ่งไฟล์ หรือทั้ง 2 ไฟล์ก็ได้ ขึ้นอยู่กับประเภทเอกสารที่ต้องการจัดทำ

สิทธิ์การเข้าดูเอกสาร ผู้ดำเนินการเป็นคนกำหนดว่าหน่วยงานและบุคคลใดสามารถเข้าดูเอกสารได้เมื่อประกาศใช้

2) ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบ

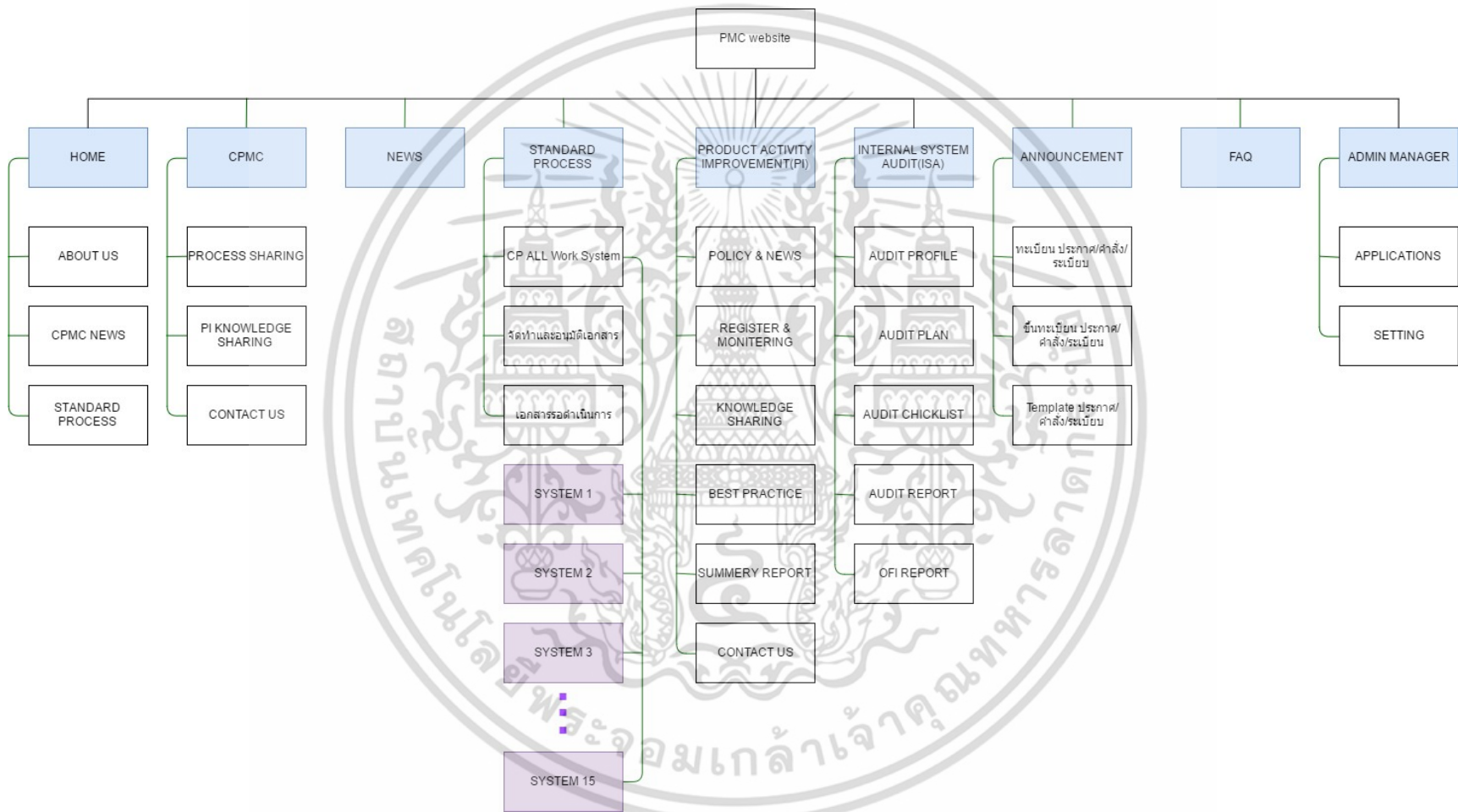
ผู้ขอดำเนินการ ขอดำเนินการได้ 3 แบบ จัดทำ แก้ไข ยกเลิกเอกสารได้ ซึ่งสิทธิ์ในการขอดำเนินการกรณีแก้ไข และยกเลิกเอกสาร ผู้ขอดำเนินการเป็นผู้ดำเนินการของไฟล์ที่ได้ประกาศใช้ปัจจุบันจึงจะมีสิทธิ์

ผู้กลั่นกรอง เป็นบุคคลากรในฝ่ายบริหารนโยบายกระบวนการ โดยมีสิทธิ์แก้ไขเลขเอกสาร และในการตัดสินใจนั้น ผู้กลั่นกรองสามารถส่งอนุมัติ ส่งกลับแก้ไข และไม่อนุมัติแบบฟอร์มขอดำเนินการ

ผู้อนุมัติเป็นผู้อนุมัติตาม Authorize และในการตัดสินใจ ผู้อนุมัติสามารถส่งอนุมัติ ส่งกลับแก้ไข และไม่อนุมัติแบบฟอร์มขอดำเนินการได้

3.3 Sitemap

จากการวิเคราะห์และออกแบบระบบสามารถออกแบบแผนผังเว็บไซต์ หรือ Sitemap ได้ดังรูปที่ 3.2 ซึ่งเป็นแผนผังเว็บไซต์ของ PMC จะประกอบด้วยเว็บหลักคือ HOME, CPMC, NEWS, STANDARD PROCESS, PRODUCT ACTIVITY IMPROVEMENT (PI), INTERNAL SYSTEM AUDIT (ISA), ANNOUNCEMENT, FAQ และ ADMIN MANAGER ซึ่งแต่ละหัวข้อก็จะประกอบด้วยหน้าย่อยๆลงไปอีก ซึ่งหน้าที่ใช้ในการดูเอกสารที่มี 15 Systems นั้น จะอยู่ในหัวข้อ STANDARD PROCESS > CP ALL WORK SYSTEM > หน้าของแต่ละ System



รูปที่ 3.2 แผนผังเว็บไซต์

บทที่ 5

สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

บทนี้จะสรุปถึงการดำเนินงานระบบจัดการกระบวนการทางธุรกิจด้วย K2 [Blackpearl] และ SharePoint โดยจะกล่าวถึงผลการพัฒนาระบบ ปัญหาที่เกิดขึ้น และแนวทางในการพัฒนาระบบนี้ในอนาคต ซึ่งมีดังต่อไปนี้

5.1 ผลการดำเนินงาน

จากการทำงานของระบบจัดการกระบวนการทางธุรกิจด้วย K2 [Blackpearl] และ SharePoint ผลที่ได้เป็นดังนี้

5.1.1 ผลจากการศึกษาสภาพของระบบเดิม มีขั้นตอนการดำเนินงานที่ซับซ้อน เนื่องจากการจัดทำในแต่ละครั้งจะต้องมีการเลือกเมนูหลายครั้ง จึงไม่เป็นมิตรกับผู้ใช้เท่าที่ควร และเนื่องด้วยบริษัทต้องการที่จะเปลี่ยนการทำงานเป็นเว็บไซต์ด้วย จึงมีโครงการปรับแต่ง และพัฒนาเป็นระบบใหม่ขึ้นมา

5.1.2 การปรับแต่งเป็นระบบใหม่เป็นระบบจัดการกระบวนการทางธุรกิจด้วย K2 [Blackpearl] และ SharePoint เป็นการพัฒนาเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ให้ใช้งานสะดวกและให้องค์กรบริหารกระบวนการให้เป็นมาตรฐานมากยิ่งขึ้น ซึ่งการพัฒนาและออกแบบระบบสามารถสรุปได้ดังนี้

ระบบจัดการกระบวนการทางธุรกิจด้วย K2 [Blackpearl] และ SharePoint แบ่งออกเป็น 8 ส่วนได้แก่ Home, CPMC, NEWS, STANDARD PROCESS, PRODUCTIVITY IMPROVEMENT (PI) , INTERNAL SYSTEM AUDIT (ISA), ประกาศ/คำสั่ง และ FAQ ซึ่งผู้จัดทำได้มีส่วนรับผิดชอบในส่วนของ STANDARD PROCESS โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

1) CP ALL Work System

เป็นส่วนของหน้าจัดการเอกสารประกาศใช้ 15 Systems ที่มีรายละเอียดเอกสาร และการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงเอกสารแต่ละ Systems

1) จัดทำและอนุมัติเอกสาร

เป็นส่วนของระบบจัดทำและอนุมัติเอกสาร ซึ่งจะแบ่งออกเป็นอีก 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนสำหรับผู้ขอดำเนินการ ผู้กลั่นกรอง และผู้อนุมัติ

3) เอกสารรอดำเนินการ

เป็นส่วนที่ใช้ในการจัดการกับเอกสารหรืองานของบุคคลนั้นๆ เพื่อสะดวกต่อการดำเนินการ ให้ผู้ใช้สามารถบริหารจัดการงานได้ด้วยตนเอง และนอกจากนี้ยังสามารถติดตามดูสถานะได้จากการ View flow

นอกจาก 3 ส่วนย่อยที่ได้กล่าวไป ยังมีในเรื่องของการกำหนดสิทธิ์ต่างๆ อย่างการจัดการเรื่องสิทธิ์การเข้าดูเอกสารก็จะใช้ฟังก์ชันของ SharePoint เป็นตัวจัดการ และเรื่องกำหนดสิทธิ์การจัดทำและอนุมัติเอกสาร จะเป็นส่วนของการกำหนดสิทธิ์โดยใช้ฟังก์ชันของ K2 ที่ใช้ Workspace ในการจัดการบริหารเรื่องนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการจัดทำระบบนี้ สามารถอำนวยความสะดวกกับผู้ใช้ จากการทดสอบกับบุคคลากรภายในองค์กรที่เคยใช้ระบบเก่าที่อยู่บน Lotus Note ผู้ใช้พึงพอใจมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้การจัดการและการบริหารกระบวนการขององค์กรมีประสิทธิภาพและเป็นมาตรฐานมากขึ้น

5.2 ประโยชน์ที่ได้รับ

- 5.2.1 การพัฒนาระบบงานและกระบวนการทำงานของบริษัทมีประสิทธิภาพ และลดข้อผิดพลาดในการดำเนินการได้มากขึ้น ลูกค้าพึงพอใจเมื่อเปรียบเทียบกับระบบเดิม
- 5.2.2 การเรียนรู้วิธีการปฏิบัติงานจริงกับองค์กร สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้ เรียนรู้วิธีการจัดการ การแก้ไขปัญหาได้ทันเมื่อเราพบปัญหาในครั้งต่อมา
- 5.2.3 การเรียนรู้แนวคิด วิธีการดำเนินการขององค์กร เป็นการเปิดโลกทัศน์ว่าองค์กรนั้นแนวคิดแบบใด และจะมีการพัฒนาในทิศทางใดเพื่อให้ทันต่อโลกในปัจจุบัน
- 5.2.4 มีความสามารถในการใช้เครื่องมือที่ใช้ในออกแบบระบบการจัดการกระบวนการทางธุรกิจอย่าง K2 [Blackpearl] และ SharePoint ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้จริงภายในองค์กร

5.3 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการพัฒนาในอนาคต

เนื่องจากการพัฒนาระบบจัดการกระบวนการทางธุรกิจด้วย K2 [Blackpearl] และ SharePoint ถูกจำกัดด้วยขอบเขตของระยะเวลาในการพัฒนา ทำให้ระบบนั้นยังไม่สมบูรณ์ ดังนั้นจึงมีข้อเสนอแนะสำหรับผู้สนใจพัฒนาระบบนี้ต่อดังนี้

- 5.3.1 ระบบควรมีการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงเอกสารแบบรายเอกสาร และเป็นการจัดการสิทธิ์การเข้าดูแบบอัตโนมัติ ที่ผู้ดูแลเว็บไซต์ไม่ต้องมากำหนดสิทธิ์เองในภายหลัง
- 5.3.2 ควรมีการวิเคราะห์หรือทำแบบสำรวจความพึงพอใจของระบบเก่า และข้อเสนอแนะเพื่อที่จะนำมาวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
- 5.3.3 ระบบควรมีความต้องการที่ชัดเจนภายในระยะเวลาที่ตกลงกัน เพื่อให้การทำงานเสร็จทันตามเวลาที่กำหนด
- 5.3.4 เครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ออกแบบยังมีข้อจำกัดบางประการที่ทำให้ผู้พัฒนาไม่สามารถที่จะพัฒนาได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ เช่น การใช้เงื่อนไข If ซ้อน If ยังไม่สามารถทำได้
- 5.3.5 ควรมีระยะเวลาในการศึกษาเครื่องมือ และภาษาที่ใช้ในการออกแบบมากกว่านี้ เพราะข้อจำกัดบางอย่างของเครื่องมือและเทคโนโลยีไม่สามารถออกแบบได้ด้วยเครื่องมือที่มีอยู่
- 5.3.7 ระบบควรมีการออกแบบ View และ Form ให้สามารถใช้ได้หลากหลาย
- 5.3.8 อยากให้มีการอบรม ให้ความรู้แก่ผู้เขียนระบบ เนื่องจากเทคโนโลยีหรือเครื่องมือที่ค่อนข้างใหม่ และยังไม่เป็นที่นิยมในไทยมากนัก ทำให้การศึกษาหาข้อมูลด้วยตนเองยังไม่ประสบความสำเร็จในการออกแบบระบบมากพอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- ทีมงานบัณฑิตจากคณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง. **Proposal Process Executing, Management, and Development Platform for Store Life Cycle Process(C4)**. กรุงเทพฯ : SourceCode Asia Pacific Pte Ltd.
- ไพโรจน์ ต้นสิริอนุสรณ์. 2557. **รู้จัก Business Process Management ออกแบบ-วางแผน สู่นโยบายปฏิบัติอย่างชาญฉลาด (ตอนที่ 1)**. [Online]. Available : <http://www.techconsbiz.com/business-process-management-1/>
- ไพโรจน์ ต้นสิริอนุสรณ์. 2558. **พันธกิจป็นธุรกิจ BPM สัญชาติไทยเติบโตแบบยั่งยืน**. [Online]. Available : <http://www.techconsbiz.com/interview-e-leader-2015/>
- IBM Lotus Software Information Center. **Lotus Notes**. [Online]. Available : <http://www.lotusnotesthai.com/lotus-notes.html>
- Microsoft. **เริ่มต้นใช้งาน SharePoint**. [Online]. Available : <https://support.office.com/th-th/article/เริ่มต้นใช้งาน-SharePoint-909ec2f0-05c8-4e92-8ad3-3f8b0b6cf261>
- Yip In Tsoi & Company Limited. **คู่มือการใช้งาน SHAREPOINT**. [Online]. Available : http://www.thaindc.org/images/column_1357789176/ThaiNDC%20Sharepoint.pdf



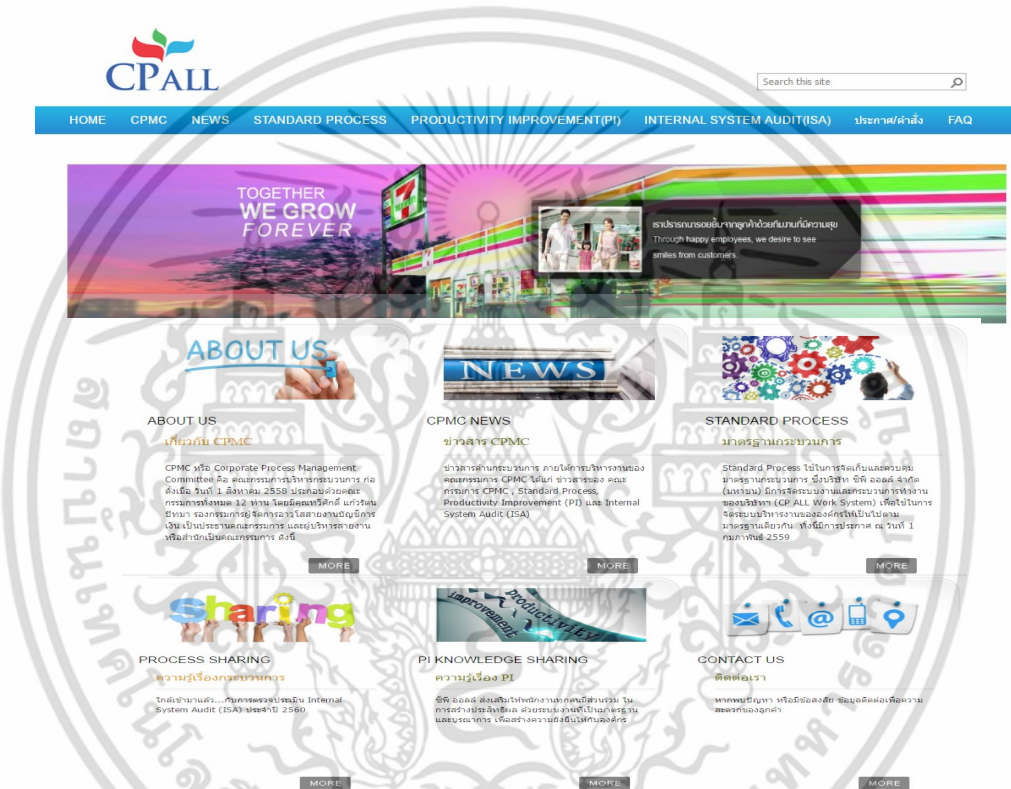
ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก คู่มือการใช้งานระบบ

คู่มือการใช้ของระบบงานนี้ การใช้งานจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ๆ คือ เว็บไซต์ PMC และการจัดทำและอนุมัติเอกสาร และนอกจากนี้ ผู้ใช้ยังสามารถตรวจดู Worklist item หรืองานที่เข้ามาของตนเองว่ามีงานใดเข้ามาบ้าง ซึ่งผู้ใช้สามารถตรวจสอบสถานะของงานนั้น ๆ ได้

เว็บไซต์ PMC



รูปที่ 1 หน้าแรกของเว็บไซต์ PMC

เว็บไซต์ PMC เว็บไซต์ที่ใช้ในการบริหารกระบวนการให้เป็นมาตรฐาน ซึ่งแบ่งออกเป็น 8 เมนูหลัก มีรายละเอียดพอสังเขป ดังนี้

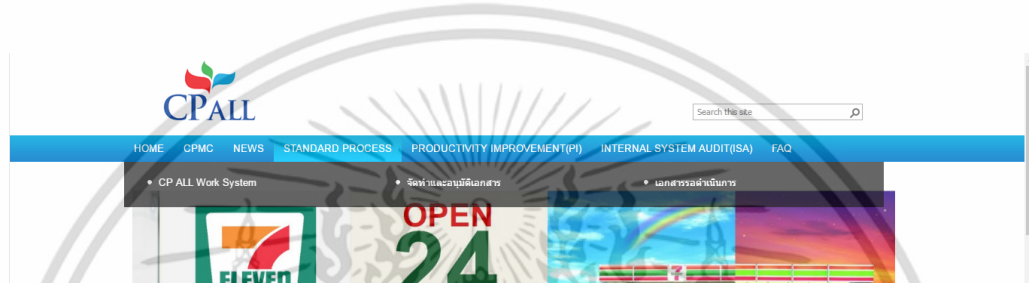
1. Home หน้าแรก หน้าแนะนำแต่ละหัวข้ออย่างพอสังเขป
2. CPMC หน้าแนะนำเกี่ยวกับ CPMC และเว็บไซต์ PMC
3. NEWS ข่าวต่างๆเกี่ยวกับ PMC
4. STANDARD PROCESS รายละเอียดการจัดการระบบบริหารงานขององค์กร จัดทำจัดเก็บและควบคุมมาตรฐานกระบวนการ และขึ้นทะเบียนมาตรฐานกระบวนการ
5. PRODUCTIVITY IMPROVEMENT (PI) ข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับ Productivity Improvement (PI) หรือ การเพิ่มผลผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. INTERNAL SYSTEM AUDIT (ISA) รายละเอียดเกี่ยวกับการบริหารงานด้านการตรวจประเมินกระบวนการ
7. ประกาศ/คำสั่ง
8. FAQ คำถาม – ตอบ

เว็บไซต์ของ PMC ทั้ง 8 เมนู ผู้จัดทำมีส่วนรับผิดชอบในเมนูที่ชื่อว่า STANDARD PROCESS ซึ่งจะขออธิบายเพียงแค่นี้ต่อไป

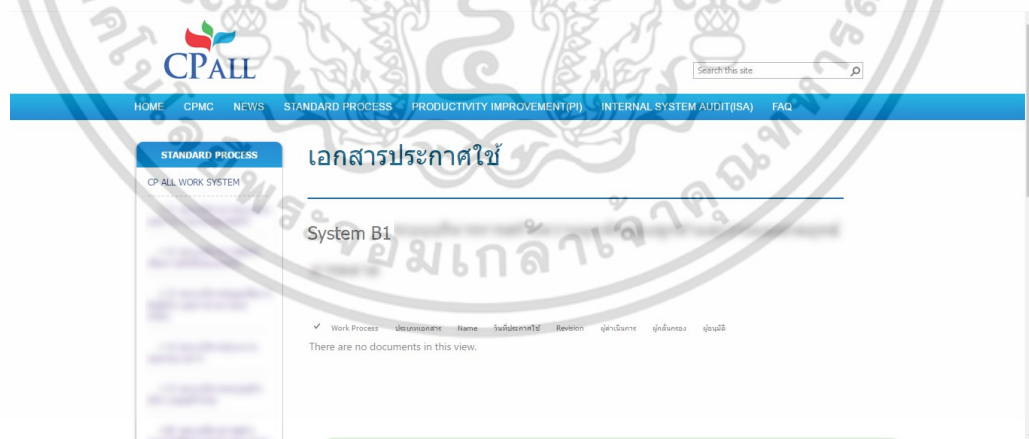
STANDARD PROCESS ถูกแบ่งออกเป็น 3 เมนูย่อย (ตามรูปที่ 2) ได้แก่ CP All Work System, จัดทำและอนุมัติเอกสาร และ เอกสารรอดำเนินการ



รูปที่ 2 เมนูย่อยของ STANDARD PROCESS

1. CP All Work System

หน้าอธิบายกระบวนการของบริษัท ซึ่งหน้านี้จะรวบรวมลิงก์เข้าสู่หน้าเอกสารประกาศใช้ โดยแบ่งออกเป็น 15 Systems ซึ่งแต่ละหน้าจะมีรายละเอียดของเอกสารนั้น ๆ ตัวอย่างหน้าเอกสารประกาศใช้ตามรูปที่ 3



รูปที่ 3 หน้าเอกสารประกาศใช้

เอกสารของแต่ละ System จะประกอบไปด้วยเอกสาร 4 ประเภทด้วยกัน ได้แก่ Work Process, Process, Support Document และ Form ซึ่งเอกสารแต่ละประเภทจะถูกแบ่งออกเป็นหมวดหมู่ย่อยอีก ตามประเภทของ Work Process และ Process ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

STANDARD PROCESS

CP ALL WORK SYSTEM

เอกสารประกาศใช้

System B1

Work Process	ประเภทงาน	Name	วันที่เผยแพร่	Revision	ผู้ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	ผู้แก้ไข
Work Process : B1-WP-01-00-00							
Process : (1)							
B1-WP-01-00-00	PC	B1-PC-01-01-00 พิมพ์ Macro 2	23/11/2559	1	Oraphan Phuaphasuk	Jiraporn Thammabut	Papin Louison
Work Process : B1-WP-03-00-00							

รูปที่ 4 เอกสารที่ถูกแบ่งเป็นหมวดหมู่ย่อย

ท่านจะสามารถเข้าดูเอกสารแต่ละ System ได้ก็ต่อเมื่อ เป็นผู้ที่มีสิทธิ์ในการเข้าถึงเอกสารนั้น ๆ ตามที่ผู้ดูแลระบบได้จัดการ

2. การจัดทำและอนุมัติเอกสาร

การจัดทำและอนุมัติเอกสาร จะแบ่งออกเป็น 3 ส่วนตามฐานะของผู้ดำเนินการ ได้แก่ ผู้ขอดำเนินการเอกสาร ผู้กลั่นกรอง และผู้อนุมัติ ซึ่งในแต่ละส่วนจะมีการแสดงผลที่แตกต่างกันออกไปตามประเภทของการขอดำเนินการ 3 ประเภท ได้แก่ จัดทำเอกสาร แก้ไขเอกสาร และ ยกเลิกเอกสาร

2.1 ผู้ขอดำเนินการเอกสาร

ของผู้ดำเนินการเอกสารจะมีหน้าจออยู่ 3 แบบในการขอดำเนินการ ได้แก่ จัดทำเอกสาร แก้ไขเอกสาร และ ยกเลิกเอกสาร ซึ่งผู้ใช้ต้องทำการกรอกรายละเอียดให้ครบ และส่งให้ผู้กลั่นกรองเป็นลำดับต่อไป

การขอจัดทำเอกสาร

- 1) เลือกประเภทการดำเนินการ : จัดทำเอกสาร

จัดทำและอนุมัติเอกสาร

ประเภทการดำเนินการ

การดำเนินการ : จัดทำเอกสาร แก้ไขเอกสาร ยกเลิกเอกสาร

รูปที่ 5 เลือกประเภทการดำเนินการ

เมื่อเลือกประเภทการดำเนินการเสร็จจะได้แบบฟอร์มดังรูปที่ 6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดทำและอนุมัติเอกสาร

ประเภทการดำเนินการ

การดำเนินการ : จัดทำเอกสาร แก้ไขเอกสาร ยกเลิกเอกสาร

รายละเอียดการดำเนินการ

ประเภทการดำเนินการ :	จัดทำเอกสาร	เลขที่ :	2016/00365
สถานะการดำเนินการ :	รอผู้ดำเนินการจัดทำ	ชื่อผู้จัดทำ :	Jiraporn Thammabut
วันที่ดำเนินการ :	16/12/2559	ผู้อนุมัติ :	<input type="text" value="Type a value"/>
ผู้ส่งกรอง :	<input type="text" value="Type a value"/>		

รายละเอียดเอกสาร

Work System :

ประเภทเอกสาร :

รหัสเอกสาร :

ชื่อเอกสาร :

ปรับปรุงครั้งที่ : 0

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง :

เอกสารประกอบใช้ :

เอกสารแนบ :

* ปล่อยให้ EA เท่านั้น

ส่งกลับกรอง

รูปที่ 6 ตัวอย่างหน้าประเภทดำเนินการแบบจัดทำเอกสาร

2) เลือก ผู้ส่งกรอง และ ผู้อนุมัติ

การค้นหา จะมีด้วยกัน 2 วิธีคือ ค้นโดยกรกรูปแว่นขยาย แล้วเลือกรายชื่อที่ท่านต้องการ หรือจะค้นโดยพิมพ์คีย์เวิร์ดที่ช่องค้นหา หากท่านทราบชื่อของผู้ส่งกรองหรือผู้อนุมัติ โดยการค้นหาวิธีนี้จะต้องใช้คำที่ไม่ซ้ำกับรายชื่ออื่น ๆ ในระบบ เช่น หากมีคนชื่อ จิราพร เพียงคนเดียว ท่านก็สามารถที่จะพิมพ์คำว่า จิราพร ได้เลย

3) เลือก Work System

4) เลือก ประเภทเอกสาร

มี 4 ประเภท ได้แก่ Work Process (WP), Process (PC), Support Document (SD) และ Form ซึ่งการกรอกข้อมูลในขั้นถัดไปว่าควรกรอกอะไรบ้าง จะขึ้นอยู่กับ การเลือกประเภทเอกสาร

- หากเลือกประเภท WP

จะได้หน้าจอตั้งรูปที่ 7 หลังจากนั้นให้กรอกเลขของ WP ที่ช่อง XX ตัวอย่างเช่น กรอกเลข 01 แล้วระบบจะแสดงชื่อเอกสารอัตโนมัติ ดังรูปที่ 8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายละเอียดเอกสาร

Work System : B1 ระบบบริหารการสร้งค

ประเภทเอกสาร : Work Process (WP)

รหัสเอกสาร : B1 - WP - XX - 00 - 00

ชื่อเอกสาร :

ปรับปรุงครั้งที่ : 0

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง :

เอกสารที่ประกาศใช้ :

เอกสารต้นฉบับ :

Click here to attach a file

Click here to attach a file

* ใ้เฉพาะไฟล์ EA เท่านั้น

รูปที่ 7 เลือกประเภทเอกสารเป็น WP

รายละเอียดเอกสาร

Work System : B1 ระบบบริหารการสร้งค

ประเภทเอกสาร : Work Process (WP)

รหัสเอกสาร : B1 - WP - 01 - 00 - 00

ชื่อเอกสาร : กระบวนการวิเคราะห์

ปรับปรุงครั้งที่ : 0

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง :

เอกสารที่ประกาศใช้ :

เอกสารต้นฉบับ :

Click here to attach a file

Click here to attach a file

* ใ้เฉพาะไฟล์ EA เท่านั้น

รูปที่ 9 ผลจากการกรอกเลข WP

- ทาเลือกประเภท PC
 สิ่งที่ใช้ต้องทำคือ เลือก Work Process จาก Drop Down และกรอกเลขรหัส Process 2 หลักที่ช่อง XX ดังตัวอย่างรูปที่ 10 ผู้ใช้เลือก B1-WP-01-00-00 รหัส Work Process ที่ 01 ก็จะไปปรากฏที่ช่องที่ 3 ของรหัส เอกสาร

รายละเอียดเอกสาร

Work System : B1 ระบบบริหารการสร้งคความย

ประเภทเอกสาร : Process (PC)

Work Process : B1-WP-01-00-00กระบวนการวิเคราะห์

รหัสเอกสาร : B1 - PC - 01 - XX - 00

ชื่อเอกสาร :

ปรับปรุงครั้งที่ : 0

รูปที่ 10 เลขรหัสเอกสารขึ้นอัตโนมัติ

กรอกเลขรหัส Process หลังจากนั้น ระบบจะทำการแสดงชื่อเอกสารอัตโนมัติตามเลข Process ที่ผู้ใช้กรอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายละเอียดเอกสาร	
Work System :	B1 ระบบบริหารการสร้ง
ประเภทเอกสาร :	Process (PC)
Work Process :	B1-WP-01-00-00กระบวนการวิเคราะห์
รหัสเอกสาร :	B1 - PC - 01 - 01 - 00
ชื่อเอกสาร :	กระบวนการวิเคราะห์ระดับ
ปรับปรุงครั้งที่ :	0

รูปที่ 11 ชื่อเอกสารขึ้นอัตโนมัติ

- หากเลือกประเภท SD หรือ FM สิ่งที่ใช้ต้องทำคือ เลือก Drop down list ของ Work Process และของ Process ตามลำดับ หลังจากนั้น ทำการกรอกเลข 2 หลักที่ XX และกรอกชื่อเอกสารที่ท่านต้องการ

รายละเอียดเอกสาร	
Work System :	B1 ระบบบริหารการสร้ง
ประเภทเอกสาร :	Support Document (SD)
Work Process :	B1-WP-01-00-00กระบวนการวิเคราะห์
Process :	B1-PC-01-01-00 กระบวนการวิเคราะห์ระดับ
รหัสเอกสาร :	B1 - SD - 01 - 01 - XX
ชื่อเอกสาร :	
ปรับปรุงครั้งที่ :	0
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง :	
เอกสารที่ประกาศใช้ :	Click here to attach a file
เอกสารต้นฉบับ :	Click here to attach a file * ได้เฉพาะไฟล์ EA เท่านั้น

รูปที่ 12 เลือก Drop down list ของ Process และกรอกเลข 2 หลักที่ช่อง XX

รายละเอียดเอกสาร	
Work System :	B1 ระบบบริหารการสร้ง
ประเภทเอกสาร :	Support Document (SD)
Work Process :	B1-WP-01-00-00กระบวนการวิเคราะห์
Process :	B1-PC-01-01-00 กระบวนการวิเคราะห์ระดับ
รหัสเอกสาร :	B1 - SD - 01 - 01 - 01
ชื่อเอกสาร :	
ปรับปรุงครั้งที่ :	0
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง :	
เอกสารที่ประกาศใช้ :	Click here to attach a file
เอกสารต้นฉบับ :	Click here to attach a file * ได้เฉพาะไฟล์ EA เท่านั้น

รูปที่ 13 กรอกชื่อเอกสาร

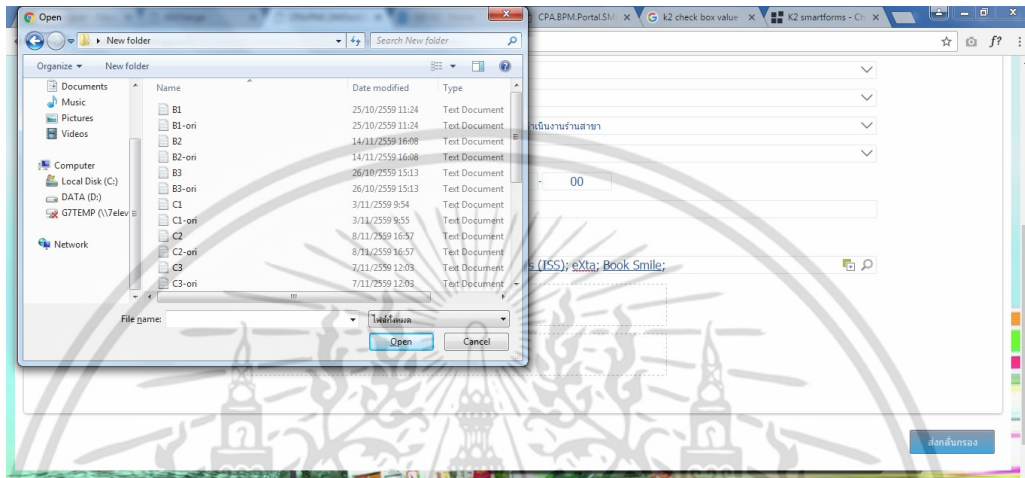
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5) เลือกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

การค้นหาหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะเหมือนกับการค้นหาผู้กลั่นกรอง

6) แนบเอกสารประกาศใช้ และต้นฉบับ

กด “Click here to attach a file” เพื่อทำการแนบไฟล์ ระบบเปิดหน้าต่างย่อย เพื่อให้ผู้แนบเอกสารที่ต้องการ

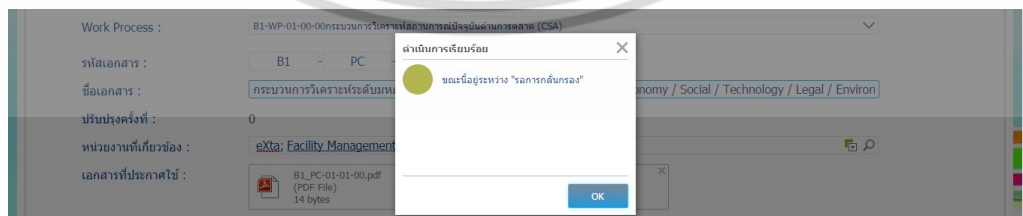


รูปที่ 4.12 การแนบไฟล์

ผู้ใช้งานต้องแนบไฟล์เอกสารประกาศใช้และต้นฉบับด้วยนามสกุลที่ต่างกัน ตามที่เจ้าหน้าที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งกรณีที่ผู้ใช้งานแนบไฟล์ซ้ำระหว่างไฟล์ต้นฉบับกับไฟล์ประกาศใช้ ระบบจะทำการแจ้งให้ผู้ใช้งานแนบไฟล์ใหม่ และเคลียร์ไฟล์ที่ผู้ใช้งานแนบซ้ำทิ้ง หรือถ้าหากเป็นกรณีขอดำเนินการแก้ไขเอกสารไฟล์ที่แนบเพื่อแก้ไข ก็จะต้องแนบไฟล์ ชื่อไฟล์เดียวกับไฟล์เดิมในระบบที่ประกาศใช้ไป หากแนบผิดระบบจะแจ้งเตือนให้ผู้ใช้งานทราบ

7) กดปุ่ม “ส่งกลับกรอง”

หากผู้ใช้งานกรอกข้อมูลครบถ้วน ระบบจะทำการแจ้งเตือนดังรูปที่ 13 และส่งแบบฟอร์มไปยังผู้กลั่นกรอง



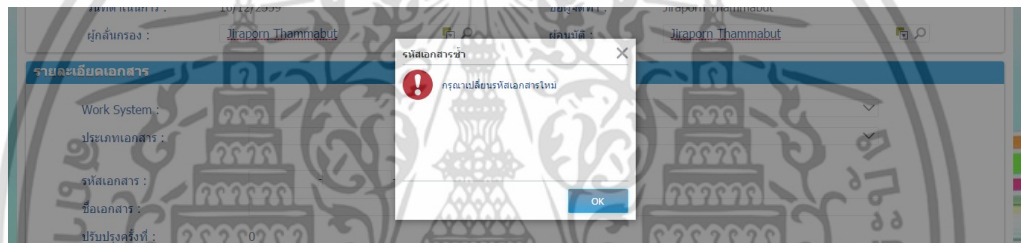
รูปที่ 13 Pop up แจ้งว่างานถูกส่งไปยังบุคคลถัดไปแล้ว

ถ้าหากว่ากรอกข้อมูลไม่ครบ ระบบจะนำทางสู่ช่องที่ท่านยังไม่ได้กรอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 14 ระบบนำทางให้ผู้ใช้กรอกช่องที่จำเป็นต้องกรอก

ถ้าหากว่าเอกสารที่ขอดำเนินการนั้นซ้ำกับที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน ระบบจะทำการแจ้งเตือนตามรูปที่ 15



รูปที่ 15 Pop up แจ้งเตือนหากจัดทำเอกสารที่ซ้ำกับในระบบ

การขอแก้ไขเอกสาร

- 1) เลือกประเภทการดำเนินการ : แก้ไขเอกสาร

รูปที่ 16 เลือกประเภทการดำเนินการ

เมื่อเลือกประเภทการดำเนินการเสร็จจะได้แบบฟอร์มดังรูปที่ 17 เพื่อทำการค้นหาเอกสารที่เราต้องการดำเนินการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดทำและอนุมัติเอกสาร

ประเภทการดำเนินการ

การดำเนินการ : จัดทำเอกสาร แก้ไขเอกสาร ยกเลิกเอกสาร

รหัสเอกสาร :

กรุณากรอกรหัสเอกสารที่ท่านต้องการดำเนินการ

รูปที่ 17 เมื่อเลือกแก้ไขเอกสาร

2) ค้นหาเอกสารที่ต้องการจัดทำ

การค้นหาสามารถทำได้ 2 วิธีคือ ค้นหาโดยกรูปรูปร่างขยาย และพิมพ์คีย์เวิร์ดที่ช่องค้นหา รูปที่ 18 คือการค้นหาโดยกรูปรูปร่างขยาย

จัดทำและอนุมัติเอกสาร

ประเภทการดำเนินการ

การดำเนินการ : จัดทำเอกสาร แก้ไขเอกสาร ยกเลิกเอกสาร

รหัสเอกสาร :

กรุณากรอกรหัสเอกสารที่ท่านต้องการดำเนินการ

Search

กรุณากรอกรหัสเอกสาร

DISPLAY NAME
B1-PC-01-01-00 กรมวิชาการ
B2-PC-04-02-00 กรมวิชาการ
R2-PC-02-02-00 IT Solution D

OK Cancel

รูปที่ 18 รายการชื่อเอกสารที่ถูกประกาศใช้

จัดทำและอนุมัติเอกสาร

ประเภทการดำเนินการ

การดำเนินการ : จัดทำเอกสาร แก้ไขเอกสาร ยกเลิกเอกสาร

รหัสเอกสาร :

กรุณากรอกรหัสเอกสารที่ท่านต้องการดำเนินการ

รูปที่ 19 ผลลัพธ์จากการค้นหา

จัดทำและอนุมัติเอกสาร

ประเภทการดำเนินการ

การดำเนินการ : จัดทำเอกสาร แก้ไขเอกสาร ยกเลิกเอกสาร

รหัสเอกสาร :

กรุณากรอกรหัสเอกสารที่ท่านต้องการดำเนินการ



รูปที่ 20 การค้นหาโดยวิธีการพิมพ์คีย์เวิร์ด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดทำและอนุมัติเอกสาร

ประเภทการดำเนินการ

การดำเนินการ : จัดทำเอกสาร แก้ไขเอกสาร ยกเลิกเอกสาร

รหัสเอกสาร : B1-PC-01-01-00 กรมควบคุมโรคระบาดสัตว์  

กรมการแพทย์สาธารณสุขจังหวัดตาก

รูปที่ 21 ผลลัพธ์จากการค้นหา

เมื่อทำการค้นหาสำเร็จ ระบบจะตรวจสอบสิทธิ์ในการขอดำเนินการ ถ้าผู้ใช้ไม่มีสิทธิ์ในการขอดำเนินการ ระบบจะแจ้งเตือนและรีเฟรชหน้าเพื่อให้ผู้ใช้ดำเนินการใหม่อีกครั้ง แต่ถ้าผู้ใช้มีสิทธิ์ ระบบจะทำการแสดงประวัติ และรายละเอียดของเอกสารนั้น ๆ ให้ผู้ใช้ทำการกรอกรายละเอียดที่ต้องการแก้ไข



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดทำและอนุมัติเอกสาร

ประเภทการดำเนินการ

การดำเนินการ : จัดทำเอกสาร แก้ไขเอกสาร ยกเลิกเอกสาร

รหัสเอกสาร : B1-PC-01-01-00 กระบวนการวิเคราะห์ระดับมหภาค (Macro Analysis Process) (Politics / Economy / Social / Te)

รายละเอียดการดำเนินการ

ประเภทการดำเนินการ : แก้ไขเอกสาร

สถานะการดำเนินการ : รอผู้ดำเนินการแก้ไข

วันที่ดำเนินการ : 28/12/2559

ผู้ส่งเครื่อง :

เลขที่ : 2016/00401

ชื่อผู้จัดทำ : Jirapon Thammabut

ผู้อนุมัติ :

รายละเอียดเอกสาร

Work System : B1 ระบบบริหารการสร้างความ

ประเภทเอกสาร : PC

Work Process : B1-WP-01-00-00 กระบวนการ

รหัสเอกสาร : B1-PC-01-01-00

ชื่อเอกสาร : กระบวนการวิเคราะห์ระดับมหภาค (Environment)

ปรับปรุงครั้งที่ : 2

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง : eXta; Facility Management

เอกสารที่ประกาศใช้ :

เอกสารต้นฉบับ :

ชื่อผู้ดำเนินการเดิม : Jirapon Thammabut

ชื่อผู้ส่งเครื่องเดิม : Parin Lousangfa

ชื่อผู้อนุมัติเดิม : Jirapon Thammabut

ประวัติการแก้ไข

ครั้งที่แก้ไข	รหัสเอกสาร	ผู้จัดทำ	ผู้ส่งเครื่อง	ผู้อนุมัติ	วันที่ประสงค์	รายละเอียดข้อพิจารณาแก้ไข
1	B1-PC-01-01-00				น.ศ. พงศศักดิ์	น.ศ. พงศศักดิ์ พงศกุลหลด
2	B1-PC-01-01-00				cdh	cdccsf

ครั้งที่แก้ไข : 3

เลือกการแก้ไข : เปลี่ยนแปลงชื่อผู้จัดทำ เปลี่ยนแปลงผู้ส่งเครื่อง เปลี่ยนแปลงชื่อผู้อนุมัติ แก้ไขเอกสาร

ผู้จัดทำใหม่ :

ผู้ส่งเครื่องใหม่ :

ผู้อนุมัติใหม่ :

เอกสารประกาศใช้ :

เอกสารต้นฉบับ :

รายละเอียดการแก้ไข

วัตถุประสงค์ :

รายละเอียดข้อพิจารณาแก้ไข :

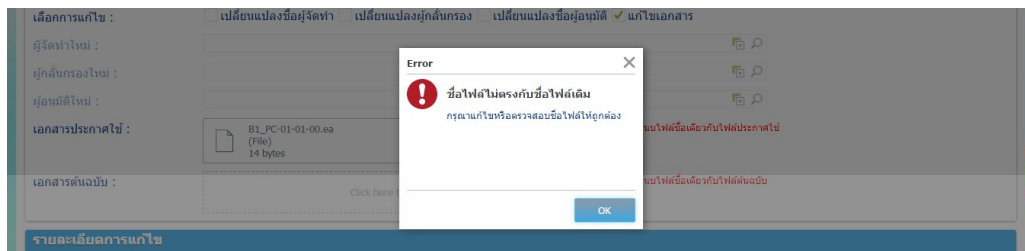
รูปที่ 22 ตัวอย่างหน้าประเภทดำเนินการแบบแก้ไขเอกสาร

- 3) เลือกผู้ส่งเครื่อง และผู้อนุมัติ
- 4) เลือกการแก้ไข

ผู้ใช้สามารถเลือกการแก้ไขได้มากกว่า 1 รายการ โดยหากว่าต้องการแก้ไขเอกสาร ผู้ใช้จะต้องทำการแนบไฟล์ที่มีชื่อตรงกับไฟล์ที่ประกาศใช้ใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจุบันเท่านั้น ซึ่งหากว่าแนบชื่อไม่ตรงกัน ระบบจะแจ้งเตือนตามรูปที่ 23 ให้กดปุ่ม OK แล้วทำการแนบไฟล์ใหม่อีกครั้ง

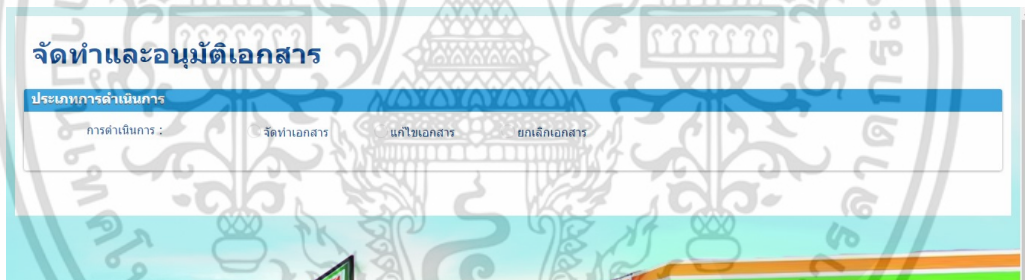


รูปที่ 23 Pop up แจ้งเตือนหากแนบเอกสารไม่ตรงกับไฟล์ที่อยู่ในระบบ

- 5) กรอกรหัสผู้ประสงค์ในการแก้ไข
- 6) กรอกรายละเอียดที่ต้องการแก้ไข
- 7) กดปุ่ม “ส่งกลับกรอง” แล้วกด OK แบบฟอร์มจะถูกส่งไปยังผู้กลั่นกรองต่อไป

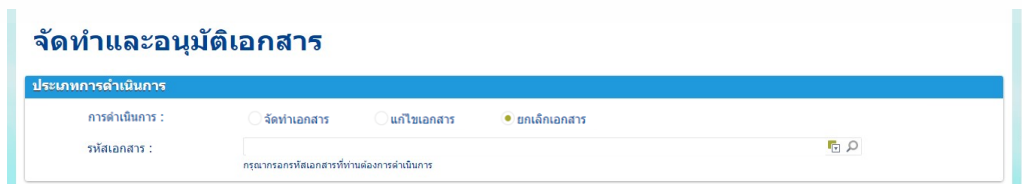
การขอยกเลิกเอกสาร

- 1) เลือกประเภทการดำเนินการ : ยกเลิกเอกสาร



รูปที่ 24 เลือกประเภทการดำเนินการ

เมื่อเลือกประเภทการดำเนินการเสร็จจะได้แบบฟอร์มดังรูปที่ 25 เพื่อทำการค้นหาเอกสารที่เราต้องการดำเนินการ

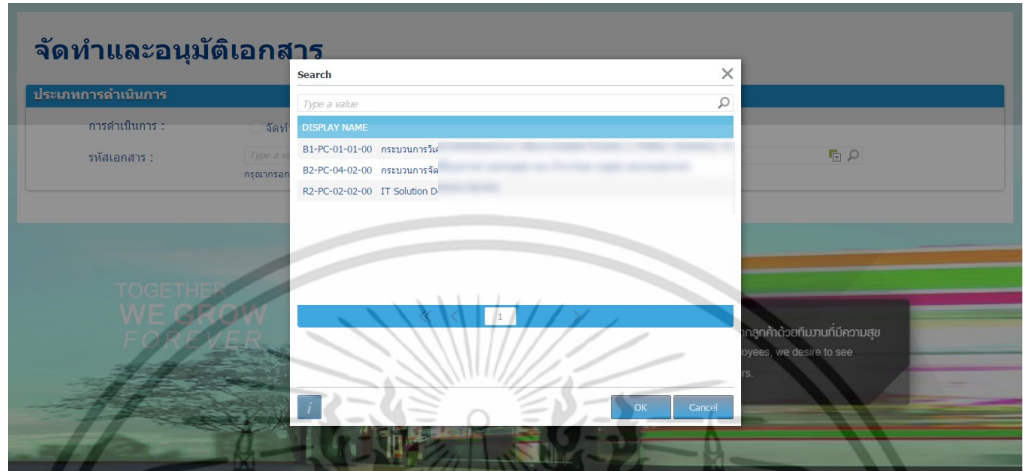


รูปที่ 25 เมื่อเลือกยกเลิกเอกสาร

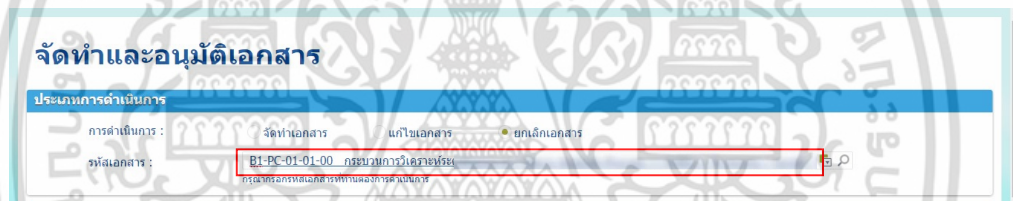
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ค้นหาเอกสารที่ต้องการจัดทำ

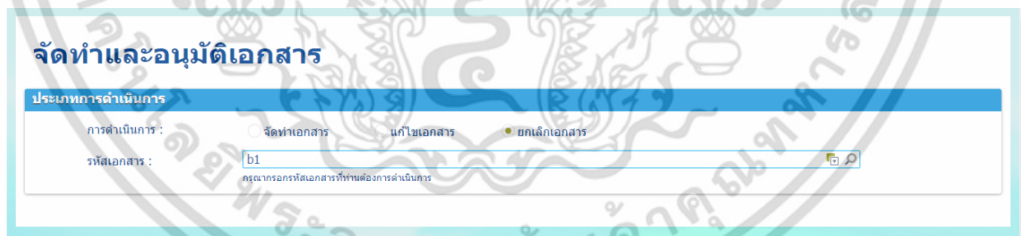
การค้นหาสามารถทำได้ 2 วิธีคือ ค้นหาโดยกรกรูปร่างขยาย และพิมพ์คีย์เวิร์ดที่ช่องค้นหา รูปที่ 26 คือการค้นหาโดยกรกรูปร่างขยาย



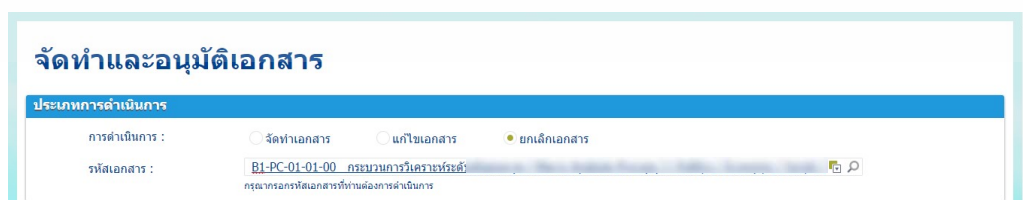
รูปที่ 26 รายการชื่อเอกสารที่ถูกประกาศใช้



รูปที่ 27 ผลลัพธ์จากการค้นหา



รูปที่ 28 การค้นหาโดยวิธีการพิมพ์คีย์เวิร์ด



รูปที่ 29 ผลลัพธ์จากการค้นหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อทำการค้นหาสำเร็จ ระบบจะตรวจสอบสิทธิ์ในการขอดำเนินการ ถ้าผู้ใช้ไม่มีสิทธิ์ในการขอดำเนินการ ระบบจะแจ้งเตือนและเฟรชหน้าเพื่อให้ผู้ใช้ดำเนินการใหม่อีกครั้ง แต่ถ้าผู้ใช้มีสิทธิ์ ระบบจะทำการแสดงรายละเอียดของเอกสารนั้น ๆ ให้ผู้ใช้ทำการกรอกสาเหตุในการยกเลิก

จัดทำและอนุมัติเอกสาร

ประเภทการดำเนินการ

การดำเนินการ : จัดทำเอกสาร แก้ไขเอกสาร ยกเลิกเอกสาร

รหัสเอกสาร : B1-PC-01-01-00 กระบวนการวิเคราะห์ระดับมหภาค (Macro Analysis Process) (Politics / Economy / Social / Te P)
กรุณกรกรรหัสเอกสารที่หาเครื่องดำเนินการ

รายละเอียดการดำเนินการ

ประเภทการดำเนินการ : **ยกเลิกเอกสาร**

สถานะการดำเนินการ : รอผู้ดำเนินการยกเลิก เลขที่ : 2016/00370

วันที่ดำเนินการ : 16/12/2559 ชื่อผู้ร้อง : Jiraporn Thammabut

ผู้ส่งกรอง : P ผู้อนุมัติ : P

รายละเอียดเอกสาร

Work System : B1 ระบบบริหารการสร้างความผูกพันของลูกค้าและวางแผนกลยุทธ์การตลาด

ประเภทเอกสาร : PC

Work Process : B1-WP-01-00-00 กระบวนการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันด้านการตลาด (CSA)

รหัสเอกสาร : B1-PC-01-01-00

ชื่อเอกสาร : กระบวนการวิเคราะห์ระดับมหภาค (Macro Analysis Process) (Politics / Economy / Social / Technology / Legal / Environment)

ปรับปรุงครั้งที่ : 1

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง : eXta, Facility Management, Information System & Service (ISS)

เอกสารที่ประกาศใช้ : B1_PC-01-01-00.pdf (PDF File)

เอกสารต้นฉบับ : B1_PC-01-01-00.es (File)

ชื่อผู้ดำเนินการเดิม : Jiraporn Thammabut

ชื่อผู้ส่งกรองเดิม : Jiraporn Thammabut

ชื่อผู้อนุมัติเดิม : Jiraporn Thammabut

สาเหตุการยกเลิก

รูปที่ 30 ตัวอย่างหน้าประเภทดำเนินการแบบยกเลิกเอกสาร

- 3) กรอกสาเหตุการยกเลิก
- 4) คลิกปุ่ม “ส่งกลับกรอง” แล้วกด OK ที่ Pop up ที่แจ้งเตือน

หมายเหตุ กรณีเป็นงานที่ถูกส่งกลับแก้ไข ผู้ดำเนินการจะได้แบบฟอร์มแบบเดียวกับหัวข้อที่กล่าวมาข้างต้น แต่จะมีส่วนของข้อเสนอแนะจากผู้ส่งกรอง หรือผู้อนุมัติเพิ่มเข้ามา เพื่อเป็นรายละเอียดในการแก้ไขและส่งกลับไปขอดำเนินการอีกครั้ง ตัวอย่างตามรูปที่ 30

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดทำและอนุมัติเอกสาร

รายละเอียดการดำเนินการ

ประเภทการดำเนินการ : **จัดทำเอกสาร**

สถานะการดำเนินการ : **ถูกส่งกลับแก้ไข** เลขที่ : 2016/00365

วันที่ดำเนินการ : 16/12/2559 ชื่อผู้จัดทำ : Jiraporn Thammabut

ผู้ส่งเรื่อง : ผู้อนุมัติ :

รายละเอียดเอกสาร

Work System : B1 ระบบบริหารการดำเนินงานผูกพันของภาคส่วนและวางแผนกลยุทธ์ตลาด

ประเภทเอกสาร : Process (PC)

Work Process : B1-WP-01-00-00ระบบการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันด้านการตลาด (CSA)

รหัสเอกสาร : B1 - PC - 01 - 01 - 00

ชื่อเอกสาร : กระบวนการวิเคราะห์ระดับมหภาค (Macro Analysis Process) (Politics / Economy / Social / Technology / Legal / Environ

ปรับปรุงครั้งที่ : 0

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง : eXta; Facility Management; Information System & Service (ISS);

เอกสารที่ประกาศใช้ :

เอกสารต้นฉบับ :

ข้อเสนอแนะจากผู้ส่งเรื่อง

แก้ไขข้อผิดพลาด

ข้อเสนอแนะจากผู้อนุมัติ

แก้ไขข้อผิดพลาด.....

[ส่งกลับเรื่อง](#)

รูปที่ 31 ตัวอย่างแบบฟอร์มที่ถูกส่งกลับเพื่อแก้ไข

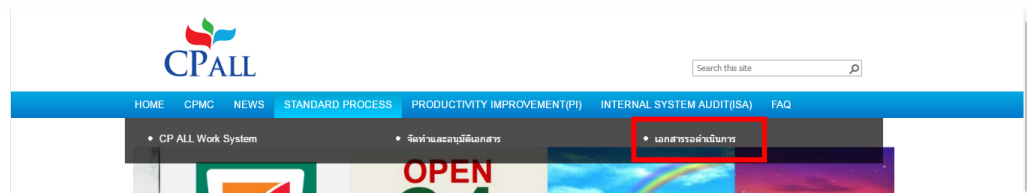
2.2 ของผู้ส่งเรื่อง

แบบฟอร์มจากผู้ขอดำเนินการทั้ง 3 แบบ ที่ถูกส่งมาในขั้นตอนตรวจสอบผู้ส่งเรื่อง ผู้ส่งเรื่องสามารถแก้ไขเลขเอกสารได้ หากเป็นกรณีขอจัดทำเอกสาร หากผู้ส่งเรื่องกรอกมีข้อเสนอแนะท่านสามารถกรอกได้ที่ช่องข้อเสนอแนะเพื่อส่งผลผู้ส่งเรื่องต่อไป

1) ผู้ส่งเรื่องเปิดแบบฟอร์มที่ถูกส่งเข้ามา เปิดได้ด้วย 2 วิธี ดังนี้

1.1) เปิดงานด้วยเว็บไซต์ PMC

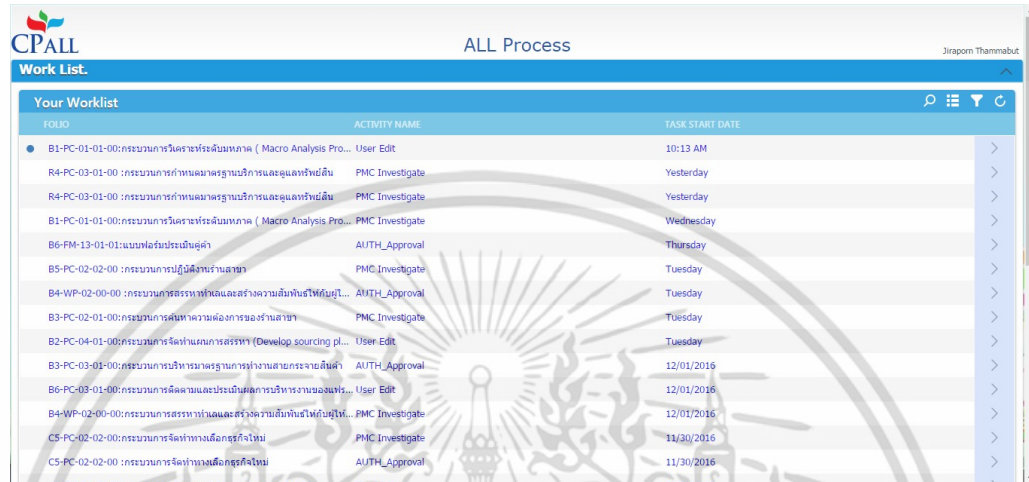
 เข้าเว็บไซต์ PMC -> เมนู STANDARD PROCESS -> เลือกเอกสารรอดำเนินการ



รูปที่ 32 เปิดเอกสารรอดำเนินการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อคลิกที่เอกสารดำเนินการ ผู้ใช้จะได้หน้าดังรูปที่ 33 ซึ่งจะ
เป็นหน้ารวบรวมงานของท่านที่เข้ามาทั้งหมด ให้ท่านไปที่งานที่ต้องการ
ดำเนินการ แล้วคลิกที่เครื่องหมายมากกว่าเพื่อดำเนินการ เลือก Open
Form ตามรูปที่ 34



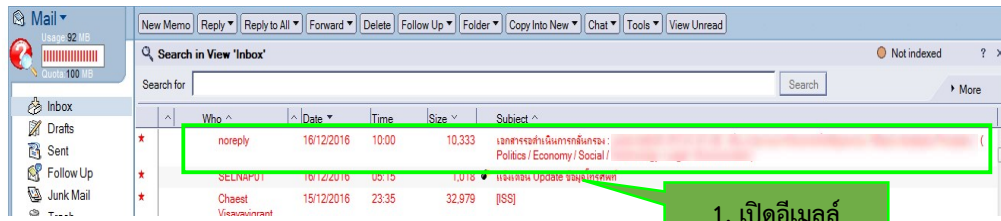
รูปที่ 33 Work list item



รูปที่ 34 ฟังก์ชันในหน้า Work list item

1.2) เปิดงานจากลิงก์จากอีเมลที่ได้รับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เรียนคุณ Jiraporn Thammabut มีเอกสารดำเนินการส่งมา

เอกสารรหัส : B1-PC-01-01-00

เรื่อง : กระบวนการวิเคราะห์

ปริมาณงานที่ขอครั้ง : 0

จัดทำโดย : Jiraporn Thammabut

Click หรือ Copy Link เพื่อดำเนินการ : https://sesomapdv02/Runtime/Runtime/Form/CPA.PMC.SMF.PMC_Investigate/?_State=base&SerialNo=47542_27

*หมายเหตุ Link ด้านบนสามารถใช้งานได้กับ Microsoft Internet Explorer 9 ขึ้นไป หรือ Google Chrome / Firefox เวอร์ชันล่าสุด

*กรณี พบปัญหาเกี่ยวกับ Certificate Error กรุณาแก้ไขพจนดัดแบบ >>>><https://11472575920015C44C/C317180A11767F0785256498006B15A3/0C516493C6149AF447257F9B0024F4DE>

1. เปิดอีเมลล์

2. คลิกลิ้งค์

รูปที่ 35 เปิดงานด้วยลิ้งค์ในอีเมลล์

เมื่อเปิดแบบฟอร์มแล้ว ผู้ใช้จะได้แบบฟอร์มที่ถูกขอดำเนินการเข้ามา ซึ่งแบบฟอร์มจะมี 3 ประเภท ตามประเภทของการดำเนินการ
แบบฟอร์มประเภทขอจัดทำเอกสาร

จัดทำและอนุมัติเอกสาร

รายละเอียดการดำเนินการ	
ประเภทการดำเนินการ :	จัดทำเอกสาร
สถานะการดำเนินการ :	รอดำเนินการ
วันที่ดำเนินการ :	16/12/2559
ผู้ส่งเรื่อง :	Jiraporn Thammabut
เลขที่ :	2016/00365
ชื่อผู้จัดทำ :	Jiraporn Thammabut
ผู้อนุมัติ :	Jiraporn Thammabut

รายละเอียดเอกสาร

Work System : B1 ระบบบริหารการสร้างความผูกพันของลูกจ้างและวางแผนกลยุทธ์การตลาด

ประเภทเอกสาร : PC

Work Process : B1-WP-01-00-00 กระบวนการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันด้านการตลาด (CSA)

รหัสเอกสาร : B1-PC-01-01-00

ชื่อเอกสาร : กระบวนการวิเคราะห์ระดับภาค (Macro Analysis Process) (Politics / Economy / Social / Technology / Legal / Environment)

ปริมาณครั้ง : 0

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง : eXta;Facility Management;Information System & Service (ISS)


เอกสารที่ประกาศใช้ : B1_PC-01-01-00.pdf (PDF File)


ข้อเสนอแนะ

ส่งอนุมัติ
ส่งคืนแก้ไข
ไม่อนุมัติ

รูปที่ 36 แบบฟอร์มขอจัดทำเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้งานสามารถแก้ไขเลขเอกสารได้ โดยคลิกที่รูป  ระบบจะแสดงผลดังรูปที่ 28 หลังจากนั้นระบบจะทำการประมวลข้อมูล อย่างเช่น ชื่อเอกสารใหม่ ให้กับผู้ใช้งาน

รายละเอียดเอกสาร	
Work System :	B1 ระบบบริหารการสร้างความผูกพันของลูกค้าและวางแผนกลยุทธ์การตลาด
ประเภทเอกสาร :	PC
Work Process :	B1-WP-01-00-00 กระบวนการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันด้านการตลาด (CSA)
รหัสเอกสาร :	B1 PC 01 01 00 
ชื่อเอกสาร :	กระบวนการวิเคราะห์ระดับมหภาค (Macro Analysis Process) (Politics / Economy / Social / Technology / Legal / Environment)
วันที่เอกสาร :	น

รูปที่ 37 หน้าแสดงผลเมื่อกดไอคอนแก้ไขเลขเอกสาร



แบบฟอร์มประเภทขอแก้ไขเอกสาร

จัดทำและอนุมัติเอกสาร

รายละเอียดการดำเนินการ

ประเภทการดำเนินการ :	แก้ไขเอกสาร	เลขที่ :	2016/00367
สถานะการดำเนินการ :	รอดำเนินการ	ชื่อผู้จัดทำ :	Jiraporn Thamabut
วันที่ดำเนินการ :	16/12/2559	ผู้อนุมัติ :	Jiraporn Thamabut
ผู้ส่งเรื่อง :	Jiraporn Thamabut		

รายละเอียดเอกสาร

Work System :	B1 ระบบบริหารการสร้างความผูกพันของลูกค้าและวางแผนกลยุทธ์การตลาด
ประเภทเอกสาร :	PC
Work Process :	B1-WP-01-00-00 กระบวนการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันด้านการตลาด (CSA)
รหัสเอกสาร :	B1-PC-01-01-00 
ชื่อเอกสาร :	กระบวนการวิเคราะห์ระดับมหภาค (Macro Analysis Process) (Politics / Economy / Social / Technology / Legal / Environment)
ปรับปรุงครั้งที่ :	0
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง :	eXfa; Facility Management; Information System & Service (ISS)
เอกสารที่ประกาศใช้ :	 B1_PC-01-01-00.pdf (PDF File)
ชื่อผู้ดำเนินการเดิม :	Jiraporn Thamabut
ชื่อผู้ส่งเรื่องเดิม :	Jiraporn Thamabut
ชื่อผู้อนุมัติเดิม :	Jiraporn Thamabut

ประวัติการแก้ไข

ครั้งที่แก้ไข	รหัสเอกสาร	ผู้จัดทำ	ผู้ส่งเรื่อง	ผู้อนุมัติ	รายละเอียดที่ต้องการแก้ไข	แก้ไขเป็น
No items to display.						

รายละเอียดการแก้ไข

ครั้งที่แก้ไข :	1
รายละเอียดที่ต้องการแก้ไข :	แก้ไขไฟล์แนบ
วัตถุประสงค์ :	เพื่อแก้ไขเอกสารเป็นฉบับใหม่
เอกสารประกาศใช้ :	 B1_PC-01-01-00.pdf (PDF File)

ข้อเสนอแนะ

ส่งผู้อนุมัติ ส่งกลับแก้ไข ไม่อนุมัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 38 แบบฟอร์มขอแก้ไขเอกสาร
แบบฟอร์มประเภทขอแก้ไขเอกสาร

จัดทำและอนุมัติเอกสาร

รายละเอียดการดำเนินการ

ประเภทการดำเนินการ :	ยกเลิกเอกสาร	เลขที่ :	2016/00370
สถานะการดำเนินการ :	รอกับเครื่อง	ชื่อผู้จัดทำ :	Jiraporn Thamabut
วันที่ดำเนินการ :	16/12/2559	ผู้อนุมัติ :	Jiraporn Thamabut
ผู้ส่งเครื่อง :	Jiraporn.Thamabut		

รายละเอียดเอกสาร

Work System : B1 ระบบบริหารการสร้างความผูกพันของลูกจ้างและวางแผนกลยุทธ์การตลาด

ประเภทเอกสาร : PC


Work Process : B1-WP-01-00-00 กระบวนการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันด้านการตลาด (CSA)

รหัสเอกสาร : B1-PC-01-01-00

ชื่อเอกสาร : กระบวนการวิเคราะห์ระดับมหภาค (Macro Analysis Process) (Politics / Economy / Social / Technology / Legal / Environment)

ปรับปรุงครั้งที่ : 1

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง : eXta;Facility Management;Information System & Service (ISS)

เอกสารที่ประกาศใช้ :  B1_PC-01-01-00.pdf (PDF File)

ชื่อผู้ดำเนินการเดิม : Jiraporn Thamabut

ชื่อผู้ส่งเครื่องเดิม : Jiraporn Thamabut


ชื่อผู้อนุมัติเดิม : Jiraporn Thamabut

ผลการยกเลิก

ยกเลิก

ข้อเสนอแนะ

ส่งกลับผู้ส่งเครื่อง ส่งกลับแก้ไข ไม่อนุมัติ



รูปที่ 39 แบบฟอร์มขอยกเลิกเอกสาร

- 2) กรอกข้อเสนอแนะ หากมีข้อเสนอแนะ
- 3) คลิกปุ่ม
 - คลิกปุ่ม “อนุมัติ” ระบบจะทำการส่งผลการกรอกเครื่องให้กับผู้อนุมัติตรวจสอบต่อไป (ส่งผลผ่านทางอีเมลล์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- คลิปปุ่ม “ส่งกลับแก้ไข” ระบบจะทำการส่งผลการกลั่นกรองให้กับผู้ขอดำเนินการเพื่อทำการแก้ไขต่อไป (ส่งผลผ่านทางอีเมลล์)
- คลิปปุ่ม “ไม่อนุมัติ” ระบบจะทำการ ส่งผลการตรวจสอบผ่านทางอีเมลล์ให้ผู้ดำเนินการทราบผล

2.3 ของผู้อนุมัติ

แบบฟอร์มของผู้อนุมัติจะคล้ายกับของผู้กลั่นกรอง ท่านสามารถดูวิธีใช้ได้จากหัวข้อของผู้กลั่นกรอง แต่ผู้อนุมัติไม่มีสิทธิ์แก้ไขรายละเอียดใด ๆ ทั้งสิ้น สิ่งที่ผู้อนุมัติสามารถทำได้ คือ ตรวจสอบอนุมัติ และกรอกข้อเสนอแนะ

การตัดสินใจส่งผลการอนุมัติ

การตัดสินใจของผู้กลั่นกรองมีด้วยกัน 3 แบบ คือ

- กดปุ่ม “อนุมัติ” มี 3 แบบ ขึ้นอยู่กับการขอดำเนินการ
 - ขอจัดทำเอกสาร – เอกสารจะถูกประกาศใช้ขึ้นระบบ
 - ขอแก้ไขเอกสาร – การเปลี่ยนแปลงที่ผู้ดำเนินการขอเข้ามาจะถูกแก้ไข
 - ขอยกเลิกเอกสาร – เอกสารฉบับนั้นจะถูกลบออกจากระบบทั้งหมด
 เมื่อกดปุ่ม อนุมัติ ระบบจะทำการส่งผลการอนุมัติให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด (ส่งผลผ่านทางอีเมลล์)
- กดปุ่ม “ส่งกลับแก้ไข” ระบบจะทำการส่งผลการตรวจสอบอนุมัติให้กับผู้ขอดำเนินการเพื่อทำการแก้ไขต่อไป (ส่งผลผ่านทางอีเมลล์)
- กดปุ่ม “ไม่อนุมัติ” ระบบจะทำการ ส่งผลการตรวจสอบผ่านทางอีเมลล์ให้ผู้ดำเนินการทราบผล

3. เอกสารรอดำเนินการ

หน้าเอกสารรอดำเนินการ จะเป็นหน้าที่รวบรวมรายการงานที่เข้ามา ซึ่งผู้ใช้สามารถ Open Form เพื่อดำเนินการงาน และสามารถติดตามสถานะงานได้ว่าอยู่ที่ไหนแล้ว โดยการกด View Flow

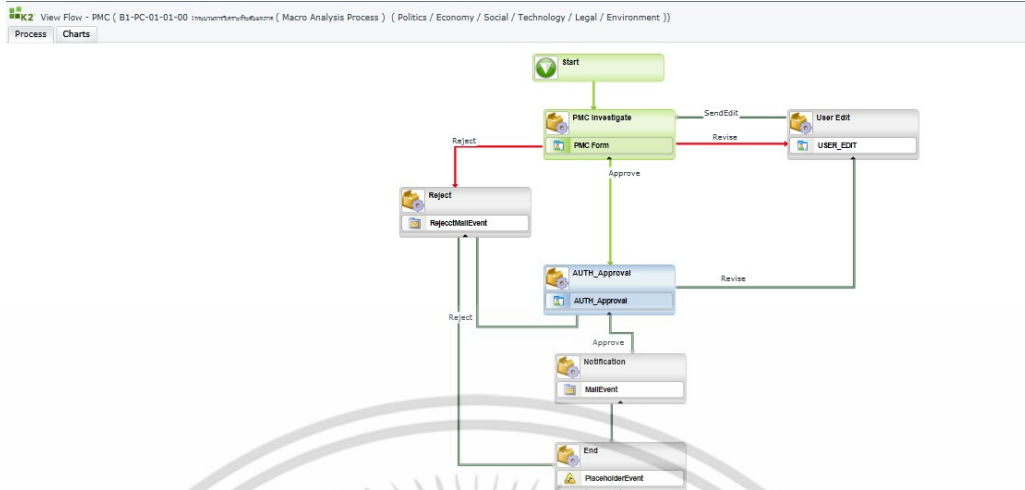
3.1) การ View Flow

การดูโฟลว์ของงานนั้นๆ สามารถดูได้ 2 แบบ คือดูในรูปของ Process หรือ Chart ซึ่ง Chart ก็แบ่งออกเป็น 2 แบบเช่นกัน คือ แบบแผนภูมิแท่ง หรือแบบวงกลม

1) การดูแบบProcess

- กล่องหรือ Activity สีเขียว คือสถานะที่งานที่ได้ทำผ่านไปแล้ว
- กล่องหรือ Activity สีฟ้า คือสถานะปัจจุบันที่งานค้างรอดำเนินการอยู่
- กล่องหรือ Activity สีเทา คือสถานะงานที่ยังไม่ได้ทำ
- เส้นสีแดง คือ เส้นทางที่งานไม่ได้ผ่าน
- เส้นสีเขียว คือ เส้นทางที่งานผ่าน
- เส้นสีเทา คือ ยังไม่มีงานใดๆผ่านเส้นทางนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 40 ตัวอย่างการ View Flow

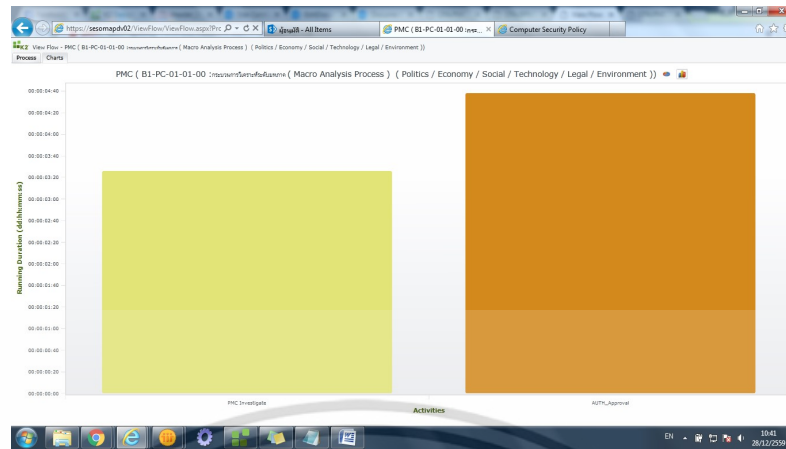
2) การดูแบบ Chart

2.1) แบบแผนภูมิวงกลม จะแสดงว่างานผ่านสถานะอะไรมาบ้าง และงานนั้นค้างอยู่ที่สถานะนั้นนานเท่าไร ซึ่งจะเฉลี่ยเป็นเปอร์เซ็นต์ ดังรูปภาพที่ 27



รูปที่ 41 ตัวอย่างการดูรายละเอียดของ View flow ในรูปแผนภูมิวงกลม

2.2) แบบแผนภูมิแท่งก็จะคล้ายกับแบบวงกลม แต่จะแสดงรายละเอียดในรูปของเวลาที่ไม่ได้เป็นเปอร์เซ็นต์ ดังรูปภาพที่ 28



รูปที่ 42 ตัวอย่างการดูรายละเอียดของ View flow ในรูปแบบภูมิแห่ง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้