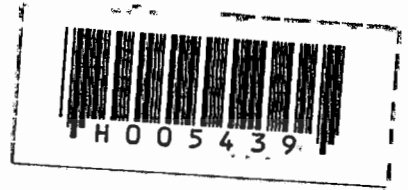


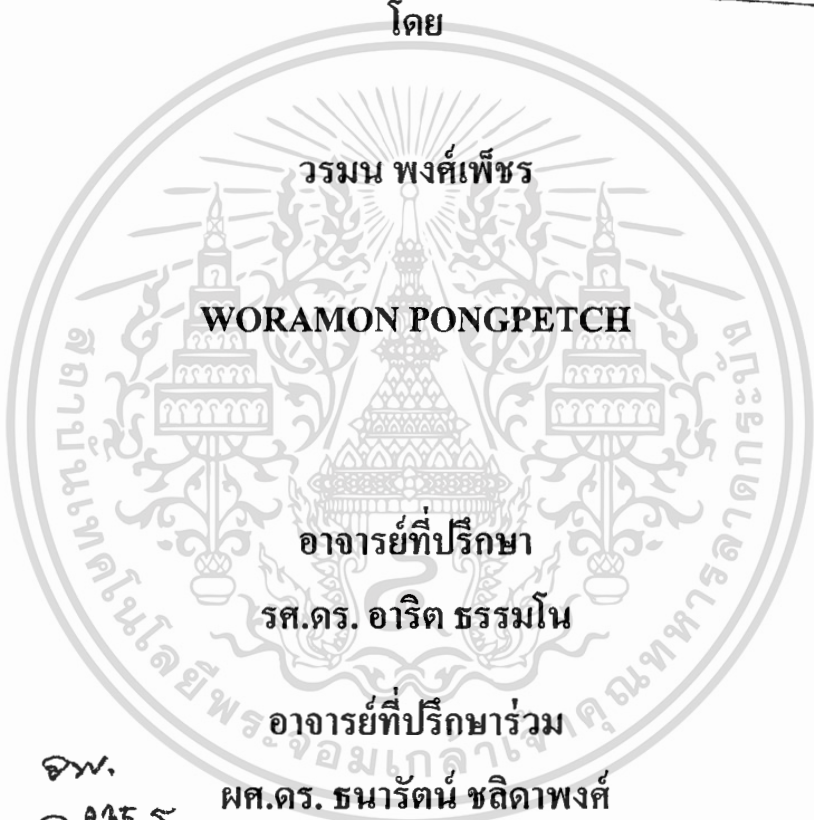
ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ระบบการจัดการงานตรวจสอบภายใน

INTERNAL AUDIT MANAGEMENT SYSTEM



โดย



วรมน พงศ์เพ็ชร

WORAMON PONGPETCH

อาจารย์ที่ปรึกษา

รศ.ดร. อาริต ธรรมโน

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

อ.พ.

๑๑๓๕

๒๕๕๑

ผศ.ดร. ธนารัตน์ ชลิดาพงศ์

เลขหมู่.....

05439

เลขทะเบียน.....

วัน,เดือน,ปี...1.1.สิ.ย. 2552

b.....	12093208
i.....	

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการศึกษาระณีพิเศษ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

INTERNAL AUDIT MANAGEMENT SYSTEM



**A SPECIAL STUDY PROJECT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF SCIENCE PROGRAM IN INFORMATION TECHNOLOGY
FACULTY OF INFORMATION TECNOLOGY
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

1/2008

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2008

FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในวงการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำไปเผยแพร่ในสื่อมวลชน การค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อ	ระบบการจัดการงานตรวจสอบภายใน
นักศึกษา	นางสาววรมน พงศ์เพ็ชร
รหัสนักศึกษา	49066903
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2551
อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ.ดร. อาริต ธรรมโน
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ผศ.ดร. ธนารัตน์ ชลิดาพงศ์

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานตรวจสอบภายใน ได้ถูกจัดเก็บกระจายตามกลุ่มงานหรือทีมงานที่รับผิดชอบในแต่ละงานนั้น ทำให้เกิดความซ้ำซ้อน และรูปแบบของข้อมูลที่จัดเก็บไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ข้อมูลส่วนใหญ่จัดเก็บในกระดาษ ทำให้เสียเวลาในการค้นหาเมื่อต้องการใช้งาน รวมทั้งอาจเกิดความสูญหาย และพื้นที่ที่ใช้ในการจัดเก็บไม่เพียงพอ จึงเกิดแนวคิดในการพัฒนาระบบการจัดการงานตรวจสอบภายในขึ้น เพื่อใช้เป็นศูนย์กลางในการบันทึกและจัดเก็บข้อมูลของงานตรวจสอบภายใน สามารถสืบค้น และเรียกใช้งานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายในองค์กร โดยใช้เว็บแอปพลิเคชันบนสถาปัตยกรรมแบบไคลเอนต์เซิร์ฟเวอร์ ระบบนี้ครอบคลุมถึงการจัดทำแผนการตรวจสอบ การมอบหมายงานให้แก่ผู้ตรวจสอบ การบันทึกข้อมูลผลการตรวจสอบ การสอบทานรายงานผลการตรวจสอบ การพิมพ์รายงาน การจัดเก็บสถิติข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานตรวจสอบ การจัดทำทะเบียนรายงานและการออกเลขที่เอกสารอัตโนมัติ สามารถสืบค้นข้อมูลตามสิทธิการเข้าใช้งาน และจัดทำรายงานเสนอผู้บริหารได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และลดความซ้ำซ้อน ผู้บังคับบัญชาสามารถติดตามความก้าวหน้าของงานได้ตลอดเวลา ทั้งนี้ระบบจะทำการแจ้งเตือนเมื่อการจัดทำรายงานแล้วเสร็จผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และสนับสนุนการสำรวจความพึงพอใจการให้บริการผ่านเว็บอีกด้วย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้กับงานตรวจสอบภายในขององค์กรให้ดียิ่งขึ้น

Title	Internal Audit Management System
Student	Miss Woramon Pongpetch
Student ID.	49066903
Degree	Master of Science
Programme	Information Technology Management
Academic Year	2008
Advisor	Assoc.Prof. Dr.Arit Thammano
Co-Advisor	Asst.Prof. Dr.Thanarat Chalidabhongse

ABSTRACT

Nowadays, all Internal Audit data, documents and reports are kept separately in hardcopies with non-standard format which could be easily lost and require space and time to manage. Therefore, Internal Audit Management System is created to collect data for Internal Audit. It gathers all documents to the centralized database. The system works on a client-server architecture and run through the organization's intranet. This system supports retrieving data, audits planning, assigning tasks/teams, recording audit results, reviewing and making reports, collecting historical audit records and generating auto number for every documents. In additions, this system includes authorizing, monitoring, E-mail alerting and service assessing functions. These would help increasing efficiency for the Internal Audit Division of the organization.

กิตติกรรมประกาศ

โครงการพัฒนาระบบงานนี้ สำเร็จได้ด้วยความสนับสนุนและช่วยเหลือของบุคคลหลายๆ ท่าน ดังนี้ต่อไปนี้

1. รศ.ดร. อาริต ธรรมโน และ ผศ.ดร. ธนรัตน์ ชลิตาพงศ์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการที่ได้ให้คำปรึกษาและแนะนำในข้อปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการศึกษาระบบและพัฒนาระบบ
2. คณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสาทวิชาความรู้ซึ่งทำให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้ทั้งหลายทั้งมวลและได้นำความรู้ที่ได้รับไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป
3. คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อหนังสือในการค้นคว้าเพื่อพัฒนาระบบ

จึงใคร่ขอขอบพระคุณบุคคลดังกล่าวข้างต้นมา ณ โอกาสนี้

วรมน พงศ์ไพ์ชร

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญรูป.....	VIII
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาของโครงการและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบ.....	1
1.3 ขอบเขตของโครงการ.....	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
บทที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและเทคโนโลยีที่นำมาใช้.....	4
2.1 วงจรการพัฒนาระบบ.....	4
2.2 การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ.....	6
2.3 ระบบการจัดการฐานข้อมูล.....	9
2.4 แบบจำลองอ็อบเจกต์.....	10
2.5 เทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาระบบ.....	11
บทที่ 3 การศึกษาระบบงานปัจจุบัน.....	12
3.1 ความหมายและคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องในระบบ.....	12
3.2 โครงสร้างและขอบเขตหน้าที่ของหน่วยงานตรวจสอบภายใน.....	13
3.3 การทำงานของระบบปัจจุบัน.....	15
3.4 ปัญหาของระบบงานปัจจุบัน.....	20
บทที่ 4 การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่.....	21
4.1 การศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบ.....	21
4.2 ความต้องการของผู้ใช้สำหรับระบบงานใหม่.....	22
4.3 การทำงานของระบบงานใหม่.....	22
4.4 ออกแบบระบบงานใหม่.....	23

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 การออกแบบฐานข้อมูล.....	68
5.1 แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี.....	68
5.2 พจนานุกรมข้อมูล.....	70
บทที่ 6 การพัฒนาระบบ.....	79
6.1 การออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้.....	79
6.2 รายละเอียดการทำงานของระบบ.....	79
บทที่ 7 บทสรุป.....	100
7.1 สรุปผลการศึกษาโครงการ.....	100
7.2 ประโยชน์ที่ได้รับ.....	100
7.3 ปัญหาและข้อจำกัด.....	101
7.4 ข้อเสนอแนะ.....	101
บรรณานุกรม.....	102
ประวัติผู้เขียน.....	103

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
4.1	รายละเอียดคุณสมบัติ กำหนดกลุ่ม.....	25
4.2	รายละเอียดคุณสมบัติ กำหนดทีม.....	29
4.3	รายละเอียดคุณสมบัติ กำหนดงาน&กำหนดเวลา.....	32
4.4	รายละเอียดคุณสมบัติ จัดทำแนวการตรวจสอบ.....	35
4.5	รายละเอียดคุณสมบัติ อนุมัติ.....	38
4.6	รายละเอียดคุณสมบัติ ปรับปรุงแนวการตรวจสอบ.....	41
4.7	รายละเอียดคุณสมบัติ แจ้งเตือน.....	44
4.8	รายละเอียดคุณสมบัติ สํารวจความพึงพอใจ.....	46
4.9	รายละเอียดคุณสมบัติ จัดทำรายงาน.....	49
4.10	รายละเอียดคุณสมบัติ จัดทำผลการตรวจสอบ.....	52
5.1	พจนานุกรมข้อมูลตาราง GROUP.....	70
5.2	พจนานุกรมข้อมูลตาราง STAFF.....	70
5.3	พจนานุกรมข้อมูลตาราง STAFF_TYPE.....	71
5.4	พจนานุกรมข้อมูลตาราง DEPARTMENT.....	71
5.5	พจนานุกรมข้อมูลตาราง AUDIT_PROGRAM.....	71
5.6	พจนานุกรมข้อมูลตาราง AUDIT_OBJECTIVE.....	72
5.7	พจนานุกรมข้อมูลตาราง ACTIVITY_OBJECTIVE.....	72
5.8	พจนานุกรมข้อมูลตาราง AUDIT_RISK.....	72
5.9	พจนานุกรมข้อมูลตาราง AUDIT_STEP.....	73
5.10	พจนานุกรมข้อมูลตาราง AUDITPROGRAM_AUDITOR_AUDITEE.....	73
5.11	พจนานุกรมข้อมูลตาราง AUDIT_ACTIVITY.....	73
5.12	พจนานุกรมข้อมูลตาราง ASSIGN_TASKTIME.....	74
5.13	พจนานุกรมข้อมูลตาราง AUDIT_RESULT_REPORT.....	74
5.14	พจนานุกรมข้อมูลตาราง AUDIT_FINDING_RESULT.....	75
5.15	พจนานุกรมข้อมูลตาราง AUDIT_REVIEW_REPORT.....	75
5.16	พจนานุกรมข้อมูลตาราง SUMMARY_AUDIT_REPORT.....	76
5.17	พจนานุกรมข้อมูลตาราง SERVICE_ASSESSMENT.....	76

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.18 พจนานุกรมข้อมูลตาราง SERVICE_ASSESSMENT_DETAIL	77
5.19 พจนานุกรมข้อมูลตาราง LOGIN	77
5.20 พจนานุกรมข้อมูลตาราง PERMIT_SCREEN	77
5.21 พจนานุกรมข้อมูลตาราง SCREEN	77
5.22 พจนานุกรมข้อมูลตาราง ATTACH_FILE	78



สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1	4
3.1	14
3.2	16
3.3	17
3.4	18
3.5	19
3.6	19
4.1	25
4.2	28
4.3	31
4.4	34
4.5	37
4.6	40
4.7	43
4.8	45
4.9	48
4.10	51
4.11	54
4.12	56
4.13	57
4.14	58
4.15	59
4.16	60
4.17	61
4.18	62
4.19	63
4.20	64

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.21 แผนภาพซีเควนซ์ ยูสเคสสำรวจความพึงพอใจ : การประเมินแบบสำรวจฯ.....	65
4.22 แผนภาพซีเควนซ์ ยูสเคสจัดทำรายงาน.....	66
4.23 แผนภาพซีเควนซ์ ยูสเคสจัดทำผลการตรวจสอบ.....	67
5.1 แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีของระบบการจัดการงานตรวจสอบภายใน.....	70
6.1 แผนภาพแสดงเมนูที่ผู้ใช้งานประเภท “ดูแลระบบ” สามารถใช้งานได้.....	80
6.2 แผนภาพแสดงเมนูที่ผู้ใช้งานประเภท “ผู้ตรวจสอบ” สามารถใช้งานได้.....	80
6.3 แผนภาพแสดงเมนูที่ผู้ใช้งานประเภท “หัวหน้ากลุ่มงาน” สามารถใช้งานได้.....	80
6.4 แผนภาพแสดงเมนูที่ผู้ใช้งานประเภท “ผู้อำนวยการฝ่าย” สามารถใช้งานได้.....	81
6.5 หน้าจอการเข้าสู่ระบบ.....	81
6.6 หน้าจอหลักสำหรับผู้ใช้งานที่เป็นผู้ดูแลระบบ.....	82
6.7 รายละเอียดเมนูย่อยสำหรับผู้ใช้งานที่เป็นผู้ดูแลระบบ.....	82
6.8 หน้าจอค้นหา – พนักงาน.....	83
6.9 หน้าจอค้นหา – แนวการตรวจสอบ.....	83
6.10 หน้าจอค้นหา – รายงานสิ่งที่ตรวจพบ.....	84
6.11 หน้าจอค้นหา – รายงานผลการตรวจสอบ.....	85
6.12 หน้าจอค้นหา – แบบสอบถามรายงานผลการตรวจสอบ.....	85
6.13 หน้าจอค้นหา – รายงานสรุปผลการตรวจสอบ.....	86
6.14 หน้าจอค้นหา – แบบสำรวจความพึงพอใจจากผู้รับบริการ.....	87
6.15 หน้าจอรายการงานค้างรับ.....	88
6.16 หน้าจอรายการงานค้างส่ง.....	88
6.17 หน้าจอการจัดทำแนวการตรวจสอบ โดยผู้ตรวจสอบ.....	89
6.18 หน้าจอการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบ โดยผู้ตรวจสอบ.....	89
6.19 หน้าจอการจัดทำรายงานสิ่งที่ตรวจพบ โดยผู้ตรวจสอบ.....	90
6.20 หน้าจอการจัดทำแบบสอบถามรายงานผลการตรวจสอบ โดยหัวหน้ากลุ่มงาน.....	91
6.21 หน้าจอการจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบ โดยผู้อำนวยการฝ่าย.....	91
6.22 หน้าจอการจัดทำแบบสำรวจความพึงพอใจการให้บริการ โดยผู้อำนวยการฝ่าย.....	92
6.23 หน้าจอการจัดพิมพ์รายงานสรุปผลการตรวจสอบรายไตรมาส.....	93

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

IX

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
6.24	หน้าจอกำหนดจัดพิมพ์รายงานความคืบหน้า.....93
6.25	หน้าจอกำหนดกลุ่มงานตรวจสอบ – ค้นหาหรือเพิ่มกลุ่มงานตรวจสอบ.....94
6.26	หน้าจอกำหนดบุคลากรเข้ากลุ่มงานตรวจสอบ.....94
6.27	หน้าจอกำหนดมอบหมายงานตรวจสอบให้กับทีมงานหรือผู้ตรวจสอบ.....95
6.28	หน้าจอกำหนดวางแผนการตรวจสอบในรายละเอียด.....96
6.29	หน้าจอกำหนดจัดการรหัสผู้ใช้งานและรหัสผ่าน.....97
6.30	หน้าจอกำหนดสิทธิการใช้งาน.....98
6.31	หน้าจอรายการข้อมูลการใช้งานระบบ.....99



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการและความสำคัญของปัญหา

งานตรวจสอบภายในเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการบริหารงานของกิจการ นอกเหนือจากการตรวจสอบเรื่องต่างๆ ตามมาตรฐานการตรวจสอบภายในแล้ว ผู้ตรวจสอบภายในยังมีหน้าที่ให้ความเชื่อมั่น และ ให้คำปรึกษา หรือ นำเสนอข้อมูลที่ถูกต้องเชื่อถือได้จากระบบการตรวจสอบภายใน เพื่อให้ผู้บริหารได้ทราบถึงสภาพการดำเนินการของกิจการ รวมถึงจุดบกพร่อง หรือ ข้อขัดข้องที่ควรรีบแก้ไข หรือ ให้ความสนใจเป็นพิเศษ

กระบวนการปฏิบัติงานตรวจสอบ เริ่มที่เลือกกิจกรรมที่จะตรวจสอบ และ จัดทำแนวการตรวจสอบ (Audit Program) ของกิจกรรมนั้น จากนั้น ปฏิบัติงานตรวจสอบตามแนวการตรวจสอบที่ได้กำหนดไว้ และบันทึกผลรายงานผลการตรวจสอบ เสนอผู้บังคับบัญชา และผู้รับการตรวจเพื่อทราบและดำเนินการต่อไป

ข้อมูลงานตรวจสอบภายในมีปริมาณเพิ่มขึ้นทุกปี แต่รูปแบบการจัดเก็บอยู่ในรูปแบบเดิมคือแบบเอกสารและไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ และจัดเก็บกระจายตามกลุ่มงานที่รับผิดชอบตรวจสอบ ทำให้สืบค้นข้อมูลไม่สะดวก ถ้าช้า อาจเกิดความซ้ำซ้อนของข้อมูล และข้อมูลบางส่วนอาจสูญหายไป อีกทั้งเมื่อไปปฏิบัติงานต่างจังหวัด ไม่สามารถสืบค้นข้อมูลที่ต้องการได้ จึงควรนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้พัฒนาระบบการจัดการงานตรวจสอบภายใน เพื่อสนองตอบปัญหาดังกล่าว

1.2 วัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบ

1.2.1 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน โดยใช้ระบบสารสนเทศ

1.2.2 เพื่อพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานตรวจสอบภายใน ให้เป็นฐานข้อมูลกลางที่สามารถใช้งานจากฐานข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายในองค์กรได้

1.2.3 เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวิเคราะห์ในการตรวจสอบภายใน ในด้านกิจกรรมที่ดำเนินการตรวจสอบ ผลการตรวจสอบ และการสำรวจความพึงพอใจการให้บริการ

1.2.4 เพื่อลดความซ้ำซ้อนและความผิดพลาดในการจัดเก็บข้อมูล และการดำเนินงานตรวจสอบภายใน

1.2.5 เพื่อสามารถสืบค้นข้อมูลได้โดยสะดวก รวดเร็ว

1.2.6 เพื่อลดการใช้กระดาษและอำนวยความสะดวกในการติดต่อประสานงาน

1.3 ขอบเขตของโครงการ

ขอบเขตของโครงการครอบคลุมขั้นตอนงานตรวจสอบภายในตั้งแต่วางแผนและกำหนดทีมตรวจสอบ จัดทำแนวการตรวจสอบ บันทึกลงและสื่อสารผลการตรวจสอบ จนถึงการประเมินความพึงพอใจการให้บริการจากผู้รับการตรวจสอบ สำหรับส่วนงานที่เกี่ยวข้องมีดังต่อไปนี้

1.3.1 การจัดทำแนวการตรวจสอบ ซึ่งจะประกอบไปด้วยความเสี่ยง การควบคุมที่มีอยู่ และขั้นตอนการตรวจสอบ

1.3.2 การมอบหมายงานให้แก่ผู้ตรวจสอบ

1.3.3 การบันทึกข้อมูลผลการตรวจสอบ และแก้ไขข้อมูล สามารถทำได้เฉพาะผู้ตรวจสอบและผู้บังคับบัญชาของผู้ตรวจสอบเท่านั้น

1.3.4 การสอบทานรายงานผลการตรวจสอบโดยผู้บังคับบัญชาของผู้ตรวจสอบ ซึ่งกระทำได้โดยหัวหน้ากลุ่มงาน และ ผู้อำนวยการฝ่ายตรวจสอบภายในเท่านั้น

1.3.5 การจัดทำแบบสำรวจความพึงพอใจการให้บริการ

1.3.6 การพิมพ์รายงานผลการตรวจสอบตามที่ต้องการ

1.3.7 การออกเลขที่เอกสารอัตโนมัติ

1.3.8 การสืบค้นข้อมูลการตรวจสอบที่จัดเก็บเป็นหมวดหมู่

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

จากการพัฒนาระบบตามโครงการที่เสนอมานี้ คาดว่าจะได้รับประโยชน์ ดังนี้

1.4.1 มีระบบฐานข้อมูลที่เป็นศูนย์กลางในการจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานตรวจสอบภายใน ที่สามารถเรียกใช้งาน หรือ สืบค้นข้อมูลฯ ต่างๆ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายในองค์กร ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

1.4.2 ผู้บังคับบัญชาสามารถติดตามและประเมินความก้าวหน้าของการปฏิบัติงานตรวจสอบที่มอบหมายให้พนักงานหรือทีมงานตรวจสอบได้อย่างต่อเนื่อง

1.4.3 ข้อมูลฯ มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีการกำหนดสิทธิการเข้าใช้งานตามระดับหรือหน้าที่ของผู้ใช้งาน

1.4.4 เพิ่มความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูล อย่างครบถ้วนและเป็นมาตรฐานเดียวกัน รวมทั้งลดเวลาและความซ้ำซ้อนของการปฏิบัติงาน เพิ่มประสิทธิภาพให้กับงานตรวจสอบภายใน

1.4.5 สามารถจัดทำ/แสดง/พิมพ์ รายงานต่างๆ และเสนอผู้บังคับบัญชาหรือผู้บริหาร ได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

1.4.6 ลดการใช้กระดาษ และเพิ่มรูปแบบการใช้งานผ่านเว็บแอปพลิเคชัน เช่น แบบสำรวจความพึงพอใจการให้บริการผ่านเว็บ หรือ การแจ้งเตือนผู้บังคับบัญชาฯ เมื่อผลการตรวจสอบแล้วเสร็จ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4.7 เพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยใช้ระบบสารสนเทศและทรัพยากรขององค์กร ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

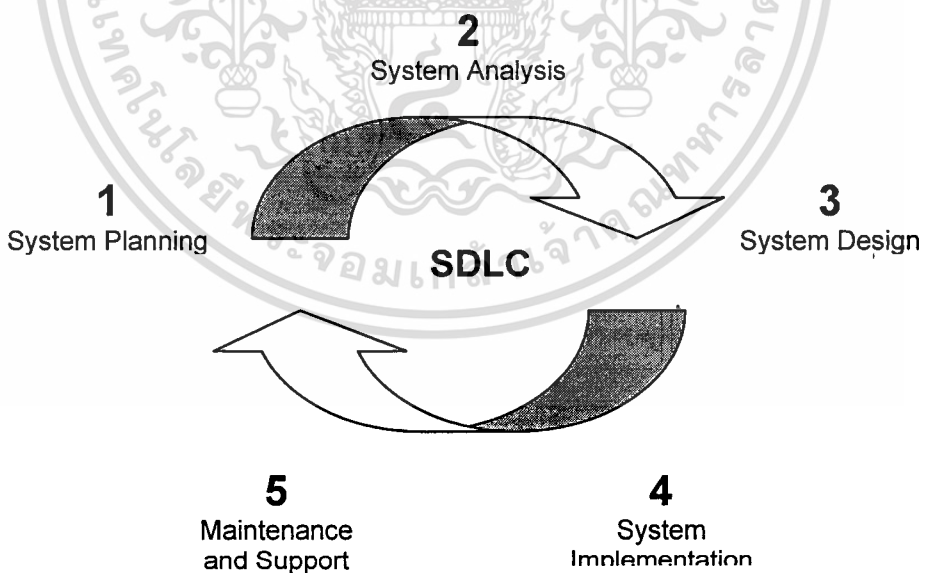
บทที่ 2

ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนากระบวนการบริหารข้อมูลงานตรวจสอบภายในนี้ จัดทำขึ้นภายใต้หลักเกณฑ์พื้นฐาน และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องต่างๆ โดยนำมาประยุกต์ใช้ให้การวิเคราะห์และออกแบบระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังนี้

2.1 วงจรการพัฒนากระบวนการ

วงจรการพัฒนากระบวนการเป็นกระบวนการทางความคิดในการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อแก้ปัญหาทางธุรกิจและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้ โดยอาจนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบเพื่อประมวลผล เรียบเรียง เปลี่ยนแปลงและจัดเก็บทำให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ ดังนั้นนักวิเคราะห์ระบบหรือผู้พัฒนาต้องทราบถึงกระบวนการขั้นตอนที่จะใช้ในการพัฒนาเพื่อให้ระบบสารสนเทศที่ได้มีประสิทธิภาพสูงและมีความเป็นไปได้ที่จะสำเร็จสูงสุด ซึ่งวงจรพัฒนาจะแบ่งออกเป็นระยะ ในการพัฒนาระบบได้ 5 ขั้นตอน ดังรูปที่ 2.1 (โอกาส เอี่ยมศิริวงศ์. 2549)



รูปที่ 2.1 วงจรการพัฒนากระบวนการ (โอกาส เอี่ยมศิริวงศ์. 2549)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.1 การวางแผนระบบ

การวางแผนระบบเป็นการกำหนดลักษณะและขอบเขตของโอกาสทางธุรกิจหรือปัญหาอย่างชัดเจน โดยการสำรวจเบื้องต้นหรืออาจเรียกว่า การศึกษาความเป็นไปได้ในการหาข้อสรุปประเด็นและขอบเขตของปัญหาทั้งในด้านเทคนิคด้านการปฏิบัติ และความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐศาสตร์ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญ เพราะจะมีผลกระทบต่อเนื่องกับกระบวนการพัฒนาระบบในขั้นต่อไปได้

2.1.2 การวิเคราะห์ระบบงาน

การวิเคราะห์ระบบงานเป็นการศึกษาการทำงานและปัญหาของระบบงานปัจจุบัน และความต้องการของผู้ใช้งานและองค์กร โดยการรวบรวมความต้องการจัดเป็นงานพื้นฐานของการวิเคราะห์ระบบงานซึ่งสามารถรวบรวมได้จากการสังเกตการทำงานของผู้ใช้ การสัมภาษณ์ หรือการจัดทำแบบสอบถาม การอ่านเอกสารที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน ระเบียบกฎเกณฑ์ของบริษัท และข้อมูลความต้องการที่รวบรวมได้ จะถูกนำมาวิเคราะห์เพื่อที่จะประเมินว่า ในระบบใหม่ควรมีฟังก์ชันการทำงานอะไรบ้างและควรมีขั้นตอนการทำงานใหม่เป็นอย่างไร โดยอาศัยเทคนิคการพัฒนาแบบจำลองกระบวนการ ซึ่งเป็นแผนภาพที่ใช้อธิบายถึงกระบวนการที่ต้องทำในระบบว่ามีอะไรบ้าง

2.1.3 การออกแบบระบบ

การออกแบบระบบเป็นการนำข้อมูลความต้องการของระบบและปัญหาที่วิเคราะห์ได้มาทำการออกแบบระบบสารสนเทศให้ตรงตามความต้องการของระบบ ซึ่งเป็นการพิจารณาระบบงานทั้งระบบ และความสัมพันธ์ระหว่างกัน โดยการออกแบบนั้นจะต้องทำการออกแบบในส่วนสำคัญของระบบ ได้แก่ การออกแบบฐานข้อมูล การออกแบบหน้าจอการรับข้อมูลเข้าสู่ระบบ การออกแบบรายงาน การออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบ เป็นต้น

2.1.4 การพัฒนาระบบ การติดตั้ง และประเมินผล

การพัฒนาระบบ การติดตั้ง และการประเมินผลเป็นขั้นตอนการลงมือพัฒนาระบบตามที่ได้กำหนดไว้ในขั้นตอนการออกแบบระบบ การทดสอบความถูกต้องของระบบที่พัฒนา การติดตั้งระบบ การจัดฝึกอบรมผู้ใช้งานรวมถึงขั้นตอนการประเมินผลระบบ รวมถึงจัดทำเอกสารประกอบการใช้งานระบบ

2.1.5 การบำรุงรักษาและสนับสนุนระบบ

การบำรุงรักษาและสนับสนุนระบบเป็นขั้นตอนสุดท้ายสำหรับการแก้ไขข้อผิดพลาดและการปรับเปลี่ยนระบบตามสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจเป็นการแก้ไขข้อผิดพลาดของระบบหรือแก้ไขจากคำร้องขอเพิ่มเติมของผู้ใช้งาน การเพิ่มลักษณะเฉพาะใหม่ๆ และสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อระบบ ระบบที่ออกแบบเป็นอย่างดีจะมีความเชื่อถือได้ สามารถบำรุงรักษาได้ง่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ

2.2.1 แนวความคิดพื้นฐานเชิงวัตถุ

การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ เป็นวิธีการหนึ่งในการวิเคราะห์และออกแบบระบบที่แสดงให้เห็นระบบจากมุมมองของตัวเอง โดยใช้แบบจำลองเชิงวัตถุซึ่งเป็นแนวคิดหรือระเบียบวิธีคิดของการสร้างหรือพัฒนาระบบงานหนึ่งๆ โดยจะมองระบบเป็นกลุ่มของวัตถุที่มีปฏิสัมพันธ์กัน โดยรวมข้อมูลและฟังก์ชันการทำงานเข้าไว้ด้วยกันในวัตถุ และกำหนดวิธีการติดต่อกันระหว่างวัตถุ (กิตติ ภัคศิวัฒน์กุล และกิตติพงษ์ กลมกล่อม. 2544)

หลักการสำคัญของแนวคิดเชิงวัตถุมีดังนี้

1. อ็อบเจกต์ หมายถึง วัตถุหรือสิ่งที่เราสนใจของระบบที่ทำให้เกิดเหตุการณ์บางอย่าง อาจเป็นบุคคล สถานที่ สิ่งของ หรือเหตุการณ์ โดยพื้นฐานแล้วอ็อบเจกต์จะมีองค์ประกอบ 2 อย่าง ได้แก่ คุณลักษณะหรือแอตทริบิวต์ และการดำเนินการหรือเมธอด
2. คลาส หมายถึง กลุ่มของอ็อบเจกต์ที่ลักษณะโครงสร้างพื้นฐานพฤติกรรมเดียวกัน หรือกลุ่มของอ็อบเจกต์ที่มีคุณลักษณะและการดำเนินการเดียวกัน จึงกล่าวได้ว่าคลาสคือต้นแบบข้อมูลที่มีไว้เพื่อสร้างอ็อบเจกต์นั่นเอง สัญลักษณ์ของคลาสจะเป็นรูปสี่เหลี่ยม แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ชื่อคลาส แอตทริบิวต์ และเมธอด
3. แอตทริบิวต์ หมายถึง คุณสมบัติของอ็อบเจกต์ ซึ่งอ็อบเจกต์ที่อยู่ในคลาสเดียวกันจะมีคุณสมบัติเหมือนกัน
4. โอเปอเรชันหรือเมธอด หมายถึง พฤติกรรมของอ็อบเจกต์ที่สามารถทำได้ ซึ่งสำหรับการเขียนโปรแกรมตามแนวทางเชิงวัตถุแล้วจะหมายถึงคำสั่งในการทำงานของอ็อบเจกต์
5. อินสแตนซ์ หมายถึง อ็อบเจกต์ที่ถูกสร้างขึ้นจากคลาส เช่น คลาส A จะเรียก อ็อบเจกต์ดังกล่าวว่าเป็น อินสแตนซ์ของคลาส A
6. เมสเซจ ประกอบด้วยชื่อของโอเปอเรชันและค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ของโอเปอเรชัน โดยส่วนใหญ่จะเป็นการเรียกใช้งาน โอเปอเรชันของอ็อบเจกต์
7. การสืบทอดคุณสมบัติ คือ การสืบทอดคุณสมบัติจากวัตถุหนึ่งไปยังอีกวัตถุหนึ่ง ซึ่งจะทำให้การออกแบบระบบงานมีโครงสร้างที่เป็นระบบ ปรับเปลี่ยนได้ง่ายซึ่งเป็นที่มาของการนำกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งหลักของการสืบทอดคุณสมบัติสามารถจัดทำในลักษณะลำดับชั้นโดยชั้นคลาสจะสืบทอดคุณสมบัติจากซูเปอร์คลาส คุณสมบัติการสืบทอดนี้สามารถสืบทอดคุณสมบัติจากวัตถุมากกว่าหนึ่งวัตถุได้เรียกว่า “การสืบทอดหลายคุณสมบัติ”
8. การห่อหุ้มหรือการซ่อนรายละเอียด เป็นการปกปิดข้อมูลภายในและวิธีการทำงานของอ็อบเจกต์ เพื่อไม่ให้อ็อบเจกต์อื่นสามารถเข้าถึงข้อมูลได้โดยตรง แต่การจะเข้าถึงรายละเอียดข้อมูลจะต้องผ่านความเห็นชอบจากเจ้าของอ็อบเจกต์เสียก่อน กล่าวคือ ในการเข้าถึงข้อมูลนั้น จะไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถเข้าถึงได้โดยตรง ต้องมีการตอบรับจากเมธอดในอ็อบเจกต์ปลายทางนั้นว่า จะอนุญาตหรือไม่ที่จะให้อ็อบเจกต์ที่ส่งเมสเสจร้องขอเข้าถึงข้อมูลตน

9. ความสัมพันธ์ของอ็อบเจกต์และการมีส่วนร่วม แบ่งได้ 3 ประเภท

9.1 ความสัมพันธ์แบบพึ่งพา เมื่อฝ่ายหนึ่งถูกพึ่งพิงมีการเปลี่ยนแปลงจะก่อให้เกิดผลกระทบกับอีกฝ่ายหนึ่งที่เป็นฝ่ายพึ่งพิง

9.2 ความสัมพันธ์แบบสืบทอดคุณสมบัติ เช่น คลาสแม่กับคลาสลูก

9.3 ความสัมพันธ์แบบเกี่ยวพัน จะมีการกำหนดถึงบทบาทของแต่ละฝ่ายที่ร่วมความสัมพันธ์กัน

2.2.2 ยูเอ็มแอล

UML (Unified Modeling Language) คือ ภาษารูปภาพหรือที่ใช้เพื่อถ่ายทอดความคิดของเราที่มีต่อระบบออกมาเป็นแผนภาพ ซึ่งประกอบไปด้วยรูปภาพหรือสัญลักษณ์มากมายตามกฎในการสร้างแผนภาพนั้น กล่าวง่ายๆ ก็คือ ยูเอ็มแอลเป็นภาษาสำหรับสร้างแบบจำลองของระบบที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุโดยเฉพาะ (พินิตา พานิชกุล. 2548)

ยูเอ็มแอลไดอะแกรมประกอบไปด้วยแบบจำลองทางสถาปัตยกรรมของระบบในมุมมองต่างๆ ซึ่งในยูเอ็มแอลจะประกอบด้วยไดอะแกรมต่างๆ มากมาย ซึ่งแต่ละไดอะแกรมต่างก็ให้มุมมองในแง่มุมมองที่แตกต่างกันเพื่อให้เข้าใจระบบงานมากขึ้น โดยสามารถแบ่งไดอะแกรมหลักๆ ที่สำคัญได้ดังนี้

2.2.2.1 ยูสเคสไดอะแกรม

ยูสเคสไดอะแกรมเป็นแผนภาพที่ใช้แสดงถึงการทำงานที่สำคัญของระบบ (ยูสเคส) หน้าที่หรืองานที่ระบบจะต้องปฏิบัติ เพื่อตอบสนองต่อผู้กระทำต่อระบบ (แอกเตอร์) ซึ่งไดอะแกรมนี้จะช่วยให้เห็นภาพของปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้ระบบงานกับระบบสารสนเทศมากขึ้น ยูสเคสไดอะแกรมจะประกอบด้วย

- แอกเตอร์ ใช้สัญลักษณ์เป็นรูปคน ซึ่งหมายถึงผู้ที่ใช้งานระบบ
- ยูสเคส ใช้สัญลักษณ์เป็นรูปวงรี ซึ่งหมายถึง หน้าที่ที่ระบบจะต้องทำในมุมมองของผู้ใช้งาน
- ความสัมพันธ์ ใช้สัญลักษณ์เป็นเส้นลูกศร ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างยูสเคสกับยูสเคส หรือความสัมพันธ์ระหว่างยูสเคสกับแอกเตอร์
- ขอบเขตระบบ ใช้สัญลักษณ์สี่เหลี่ยม ซึ่งหมายถึง เส้นแบ่งขอบเขตระหว่างระบบกับผู้กระทำต่อระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2.2 คลาสไคอะแกรม

คลาสไคอะแกรมเป็นแผนภาพที่ใช้ในการแสดงกลุ่มของคลาส โครงสร้างของคลาส และ ตลอดจนแสดงความสัมพันธ์ระหว่างคลาส โดยการแสดงความสัมพันธ์จะใช้สัญลักษณ์เป็นเส้นตรงเชื่อมระหว่างคลาส และมีการเขียนถึงบทบาทความสัมพันธ์และมีการกำหนดตัวเลขความสัมพันธ์เป็นตัวเลขหรือช่วงของตัวเลขในรูปแบบค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดได้ที่ด้านปลายของเส้นแสดงความสัมพันธ์ ถ้าเป็นตัวเลขจำนวนเดียว หมายถึงค่าที่แน่นอน ถ้าเป็นช่วง หมายถึง ค่าที่เป็นไปได้ ถ้าหมายถึงจำนวนใดๆ ใช้สัญลักษณ์ดอกจัน (*)

2.2.2.3 แอกทิวิตีไคอะแกรม

แอกทิวิตีไคอะแกรมเป็นแผนภาพที่แสดงลำดับกิจกรรมจากกิจกรรมหนึ่ง ไปยังอีกกิจกรรมหนึ่งภายใต้ระบบที่เกิดจากการทำงานของฮ็อบเจกต์ ซึ่งจะคล้ายกับผังงาน แอกทิวิตีไคอะแกรม ประกอบด้วย

- จุดเริ่มต้น ใช้สัญลักษณ์วงกลมทึบ เป็นจุดเริ่มต้นของกิจกรรม
- กิจกรรม ใช้สัญลักษณ์สี่เหลี่ยมมุมมน โดยมีคำอธิบายกิจกรรมไว้ภายใน แต่หากมีกิจกรรมให้ตัดสินใจจะใช้สัญลักษณ์สี่เหลี่ยมข้าวหลามตัด
- จุดสิ้นสุด ใช้สัญลักษณ์วงกลมโปร่งล้อมรอบวงกลมทึบ แสดงจุดสิ้นสุดของกิจกรรม

2.2.2.4 ซีเควนซ์ไคอะแกรม

ซีเควนซ์ไคอะแกรมเป็นแผนภาพที่ใช้อธิบายการทำงานของยูสเคส เพื่อแสดงถึงขั้นตอนการทำงานหรือการปฏิสัมพันธ์ระหว่างคลาส และแสดงการส่งข้อความที่ส่งผ่านระหว่างคลาสที่ได้ต่อกันตามลำดับของเวลาที่เกิดเหตุการณ์ขึ้นจากน้อยไปมาก

ซีเควนซ์ไคอะแกรมจะแสดงในรูปแบบ 2 มิติ โดยมีเส้นประแนวตั้งนำเสนอในด้านเวลา และด้านแนวนอนนำเสนอเกี่ยวกับการโต้ตอบระหว่างคลาสต่างๆ ซีเควนซ์ไคอะแกรมประกอบด้วย

- คลาส ใช้สัญลักษณ์สี่เหลี่ยมผืนผ้าซึ่งจะมีชื่อคลาสอยู่ภายใน และจะแสดงอยู่ส่วนบนสุดของซีเควนซ์ไคอะแกรม
- เส้นอายุขัย ใช้สัญลักษณ์เส้นปะ แสดงช่วงเวลาตั้งแต่ฮ็อบเจกต์ของคลาสข้างบนมีปฏิสัมพันธ์กับฮ็อบเจกต์อีกอันหนึ่งซึ่งอยู่ภายใต้ยูสเคสเดียวกัน
- จุดควบคุม ใช้สัญลักษณ์สี่เหลี่ยมผืนผ้าวางทับเส้นประ แสดงช่วงเวลาที่ย้อบเจกต์มีการรับหรือส่งข้อความ
- เมสเซจหรือข้อความ ใช้สัญลักษณ์เส้นลูกศรที่มีข้อความหรือเมสเซจอยู่บนเส้นลูกศรเพื่ออธิบายคำสั่งสั้นๆ ระหว่างฮ็อบเจกต์

2.2.2.5 สเตทชาร์ทไดอะแกรม

สเตทชาร์ทไดอะแกรมเป็นแผนภาพที่แสดงเหตุการณ์ต่างๆ ที่มีผลทำให้สถานะของอ็อบเจกต์เปลี่ยนแปลง และผลจากการกระทำที่เกิดขึ้นเมื่อสถานะของอ็อบเจกต์นั้นเปลี่ยน โดยสัญลักษณ์ต่างๆ ที่ใช้ในสเตทชาร์ทไดอะแกรมประกอบด้วย

- จุดเริ่มต้นของสถานะ ใช้สัญลักษณ์วงกลมทึบ แสดงจุดเริ่มต้นการเปลี่ยนแปลงสถานะ
- จุดสิ้นสุดของสถานะ ใช้สัญลักษณ์วงกลมโปร่งล้อมรอบวงกลมทึบ แสดงจุดสิ้นสุดการเปลี่ยนแปลงของสถานะ
- เส้นกระตุ้นให้เปลี่ยนสถานะ ใช้สัญลักษณ์เส้นลูกศรซึ่งจะมีเหตุการณ์บอกอยู่บนเส้น แสดงเหตุการณ์ต่างๆ ที่มากระทำให้อ็อบเจกต์นั้นมีการเปลี่ยนสถานะ
- สถานะของอ็อบเจกต์ ใช้สัญลักษณ์สี่เหลี่ยมมุมมน ใช้แสดงสถานะของอ็อบเจกต์โดยจะมีชื่อกำกับภายใน

2.3 ระบบการจัดการฐานข้อมูล (Database Management System : DBMS)

ระบบการจัดการฐานข้อมูล (Database Management System : DBMS) เป็นซอฟต์แวร์ระบบชนิดหนึ่ง ที่มีหน้าที่ให้บริการแก่ผู้ใช้งานฐานข้อมูล และผู้เขียนโปรแกรม ในการจัดการกับข้อมูลต่างๆ ที่อยู่ในฐานข้อมูล และในระบบจัดการฐานข้อมูลส่วนใหญ่แล้ว จะประกอบด้วยส่วนประกอบหลักทั้งหมด 5 ส่วน (สมจิตร อาจอินทร์ และงามนิช อาจอินทร์.2549 : 236) คือ

2.3.1 ภาษา SQL (Structured Query Language) ภาษา SQL เป็นภาษามาตรฐานที่ถูกสร้างขึ้น และมียู่ใน DBMS หลายตัว เพื่อใช้ในการจัดการและการสืบค้นข้อมูลภายในฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ภาษา SQL เป็นภาษาที่มีรูปแบบเป็นภาษาอังกฤษ ที่มีความง่ายต่อการเรียนรู้และการเขียนโปรแกรม โดยสามารถใช้ภาษา SQL ในการนิยามโครงสร้างตารางภายในฐานข้อมูล การจัดการข้อมูล รวมไปถึงการควบคุมสิทธิ์การใช้งานฐานข้อมูล ส่วนโครงสร้างของภาษา SQL สามารถแบ่งได้เป็น 3 องค์ประกอบด้วยกันคือ ภาษานิยามข้อมูล ภาษาจัดการข้อมูล และภาษาควบคุมข้อมูล

2.3.2 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) เป็นองค์ประกอบทางซอฟต์แวร์ ทำหน้าที่เก็บรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลภายในฐานข้อมูล ได้แก่

2.2.2.1 โครงสร้างฐานข้อมูล ใครเป็นผู้สร้าง สร้างขึ้นเมื่อไร และถูกเก็บอยู่ที่ไหน เป็นต้น

2.2.2.2 โครงสร้างของแต่ละตาราง ใครเป็นผู้สร้าง สร้างเมื่อใด และแต่ละตารางประกอบด้วยแอททริบิวต์ใดบ้าง คุณลักษณะของแต่ละแอททริบิวต์เป็นอย่างไร มีการเรียกใช้อยู่

ในโปรแกรมประยุกต์ใดบ้าง และมีตารางใดที่มีความสัมพันธ์กันบ้าง มีแอททริบิวต์ใดบ้างที่เป็นคีย์

2.2.2.3 ดัชนีที่ถูกสร้างให้กับแต่ละตาราง โดยจะมีการเก็บชื่อดัชนี ชื่อแอททริบิวต์ที่ถูกใช้สร้างเป็นดัชนี วันที่สร้างดัชนี และตำแหน่งทางกายภาพของแถวข้อมูลเป็นต้น

2.2.2.4 สิทธิการใช้งานของฐานข้อมูล ตาราง และแอททริบิวต์ต่างๆ โดยมีการกำหนดว่าใครมีสิทธิใช้งานฐานข้อมูล ตาราง หรือแอททริบิวต์บ้าง และมีสิทธิ์ระดับใด เช่น อ่านข้อมูลได้อย่างเดียว หรือทำการแก้ไขปรับปรุงได้ เป็นต้น

2.2.2.5 ผู้ใช้งานข้อมูลและผู้บริหารฐานข้อมูลมีใครบ้าง โดยจะมีการเก็บรายละเอียดเกี่ยวกับผู้ใช้งานแต่ละคนไว้ในพจนานุกรมข้อมูล ว่ามีใครบ้างที่สามารถเข้ามาใช้งานฐานข้อมูลได้ และมีรหัสผ่านเป็นอย่างไร และสามารถใช้งานได้ในระดับใด

2.2.2.6 โปรแกรมต่างๆ ที่ใช้งานฐานข้อมูลมีโปรแกรมใดบ้าง เป็นต้น

2.3.3 โปรแกรมอำนวยความสะดวก (General Utilities) เป็นโปรแกรมส่วนหนึ่งที่มีอยู่ใน DBMS ซึ่งจะช่วยเหลือจัดการฐานข้อมูล เช่น การสร้างฐานข้อมูล และตาราง การค้นหา การเพิ่ม การลบหรือการปรับปรุงแถวข้อมูลจากราย การสร้างแบบฟอร์มการบันทึกข้อมูลอย่างง่าย การสร้างเมนู เป็นต้น

2.3.4 โปรแกรมช่วยสร้างโปรแกรมประยุกต์ (Application Generator) ระบบการจัดการฐานข้อมูล (DBMS) บางตัวจะมีภาษาโปรแกรมที่สร้างขึ้นมาสำหรับการทำงานบางอย่างที่ซับซ้อน เช่น Informix จะมีภาษาโปรแกรมเป็นของตัวเองชื่อ Informix-4GL ที่เปิดโอกาสให้สามารถพัฒนาโปรแกรมเพื่อใช้จัดการกับข้อมูลภายในฐานข้อมูลที่จะต้องมีการใช้ข้อมูลจากหลายรีเลชัน เพื่อสร้างแบบฟอร์มการบันทึกข้อมูล หรือรายงานที่มีรูปแบบที่ซับซ้อน

2.3.5 โปรแกรมช่วยสร้างรายงาน (Report Generator) โปรแกรมช่วยสร้างรายงาน เป็นโปรแกรมที่ช่วยในการสร้างรายงาน โดยผู้ใช้งานฐานข้อมูลไม่จำเป็นต้องเขียนรายละเอียดของโปรแกรมการสร้างรายงานมากนัก เพียงแต่บอกรูปแบบของรายงานที่ต้องการ เช่น ชื่อความในหัวรายงาน ข้อมูลที่จะทำรายงานนำมาจากรีเลชันใด ต้องการแสดงข้อมูลใดบ้างออกมาในรายงาน เป็นต้น ซึ่งโปรแกรมช่วยสร้างรายงานนี้จะทำการสร้างรายงานออกมาให้ ตามข้อกำหนดที่ผู้ใช้กำหนดขึ้น

2.4 แบบจำลองอีอาร์

แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีหรือแบบจำลองอีอาร์เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการออกแบบเพื่ออธิบายข้อมูลต่างๆ ในรูปแบบของเอนทิตีและความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีแบบจำลองอีอาร์มีองค์ประกอบหลัก 3 ส่วนดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. เอนทิตี หมายถึง สิ่งของหรือวัตถุที่สามารถบอกความแตกต่างจากเอนทิตีอื่นๆ ได้ ในการแสดงด้วยแผนผังหรือรูปภาพ เอนทิตีจะใช้สัญลักษณ์รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่มีชื่อของเอนทิตีกำกับอยู่ภายใน

2. แอตทริบิวต์ หมายถึง คุณลักษณะเฉพาะของแต่ละเอนทิตี ซึ่งแอตทริบิวต์ที่สามารถบอกความแตกต่างของแต่ละแถวหรือทัพบิลออกมาจากกัน ได้จะเรียกว่า คีย์หลัก (Primary Key)

3. รีเลชันชิพหรือความสัมพันธ์ หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี โดยความสัมพันธ์แต่ละเส้นจะถูกระบุด้วยชื่อที่ใช้อธิบายความสัมพันธ์นั้นๆ การตั้งชื่อความสัมพันธ์มักใช้คำกริยาที่แสดงการกระทำ และมีคอนเนคทิวตีเป็นคำอธิบายประเภทความสัมพันธ์ของเอนทิตีว่ามีความสัมพันธ์กันแบบใด ประเภทของรีเลชันชิพสามารถจำแนกได้ 3 ประเภท ดังนี้

3.1 ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1:1) เป็นความสัมพันธ์ที่แต่ละสมาชิกของเอนทิตีหนึ่งจะมีความสัมพันธ์กับสมาชิกของอีกเอนทิตีหนึ่งเพียงสมาชิกเดียวเท่านั้น

3.2 ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่ม (1:M) เป็นความสัมพันธ์ที่แต่ละสมาชิกของเอนทิตีหนึ่งจะมีความสัมพันธ์กับอีกสมาชิกของอีกเอนทิตีหนึ่งมากกว่า 1 สมาชิก

3.3 ความสัมพันธ์แบบกลุ่มต่อกลุ่ม (M:M) เป็นความสัมพันธ์ที่มากกว่า หนึ่งสมาชิกของเอนทิตีหนึ่งจะมีความสัมพันธ์กับอีกสมาชิกของอีกเอนทิตีหนึ่งมากกว่าหนึ่งสมาชิก

2.5 เทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

ระบบการจัดการฐานข้อมูลที่ได้นำมาใช้ในการพัฒนาระบบจัดการงานตรวจสอบภายใน (Internal Audit Management System) ในครั้งนี้ คือ โปรแกรม Microsoft SQL Server 2000 และใช้ Microsoft visual studio 2003 เป็นเครื่องมือในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน โดยใช้ภาษาจาวาเบสิก (Visual Basic)

บทที่ 3

การวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน

3.1 ความหมายและคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องในระบบ

3.1.1 การตรวจสอบภายใน (Internal Audit)

การตรวจสอบภายใน คือ งานด้านการให้ความเชื่อมั่นและการให้คำปรึกษา อย่างเป็นทางการ และเป็นอิสระ เพื่อเพิ่มคุณค่าและปรับปรุงการทำงาน การตรวจสอบภายในช่วยให้องค์กรบรรลุเป้าหมาย ด้วยการประเมินและปรับปรุงประสิทธิผลของกระบวนการบริหารความเสี่ยง การควบคุม และการกำกับดูแล อย่างเป็นระบบและเป็นระเบียบ โดยผู้ตรวจสอบภายในจะเป็นผู้ที่ทำหน้าที่วิเคราะห์ ประเมิน ให้ข้อเสนอแนะ และให้ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมที่สอบทาน วัตถุประสงค์ของการตรวจสอบภายใน ยังรวมถึงการสนับสนุนให้มีการควบคุมภายในที่มีประสิทธิภาพภายใต้ค่าใช้จ่ายที่เหมาะสมด้วย (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และสมาคมผู้ตรวจสอบภายในแห่งประเทศไทย. 2548: 13-17)

3.1.2 แนวการตรวจสอบ (Audit Program)

แนวการตรวจสอบ คือ แผนการในการปฏิบัติงานตรวจสอบที่เป็นลายลักษณ์อักษร โดยผู้ตรวจสอบจะเป็นผู้จัดทำ และอนุมัติโดยผู้บริหารของหน่วยงานตรวจสอบภายในที่ได้รับมอบหมาย โดยทั่วไป แนวการตรวจสอบจะระบุถึงวัตถุประสงค์การตรวจสอบ ความเสี่ยง การควบคุมที่มีอยู่ ขอบเขตของงานตรวจสอบ และวิธีการตรวจ ดังนั้น เมื่อการปฏิบัติงานตรวจสอบเสร็จสิ้นแล้ว แนวการตรวจสอบก็จะถูกใช้เป็นหลักฐานที่บันทึกว่าได้ทำอะไร ไปแล้วบ้าง (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และสมาคมผู้ตรวจสอบภายในแห่งประเทศไทย. 2548: 164-172)

3.1.3 ความเสี่ยง (Risk)

ความเสี่ยง คือ โอกาสที่เหตุการณ์บางอย่างอาจเกิดขึ้น และมีผลกระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร ระดับของความเสี่ยงสามารถวัดได้จากผลที่ตามมา และโอกาสที่เหตุการณ์ของความเสียหายจะเกิดขึ้น (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และสมาคมผู้ตรวจสอบภายในแห่งประเทศไทย. 2548: 63)

3.1.4 การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment)

การประเมินความเสี่ยง คือ การระบุและการวิเคราะห์ความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน รวมทั้งการกำหนดแนวทางที่จำเป็นต้องใช้ในการควบคุมหรือบริหารความเสี่ยง

3.1.5 การควบคุมที่มีอยู่

การควบคุมที่มีอยู่ คือ กิจกรรมที่หน่วยงานมีอยู่เพื่อป้องกัน ค้นหา หรือลดความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นได้

3.1.6 รายงานผลการตรวจสอบ (Audit Result Report)

รายงานผลการตรวจสอบ คือ รายงานผลที่ได้จากกระบวนการตรวจสอบ ซึ่งครอบคลุมถึง วัตถุประสงค์การตรวจสอบ ขอบเขตของการตรวจสอบ และผลการตรวจสอบตามแนวการตรวจสอบ ที่ผู้ตรวจสอบรายงานแก่ผู้บริหาร

3.1.7 สิ่งที่ตรวจพบ (Audit Finding)

สิ่งที่ตรวจพบ คือ ข้อเท็จจริงที่พบจากการตรวจสอบ ที่จำเป็นต้องมีการเสนอให้ปรับปรุง หรือแก้ไข โดยมีองค์ประกอบและคุณลักษณะ 5 ประการ ดังนี้

1. ข้อเท็จจริง (Condition) คือ สิ่งที่เป็นอยู่จริงที่ผู้ตรวจสอบภายในพบจากกระบวนการตรวจสอบ ซึ่งอาจจะเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่ก็ได้
2. หลักเกณฑ์ (Criteria) คือ มาตรฐานที่ใช้อ้างอิงเปรียบเทียบในกระบวนการตรวจสอบ เช่น นโยบาย ระเบียบ วิธีปฏิบัติงาน กฎหมาย
3. สาเหตุ (Cause) คือ ต้นเหตุของความแตกต่างที่เกิดขึ้นซึ่งอาจสร้างความเสียหายแก่องค์กร
4. ผลกระทบ (Effect) คือ ผลของความแตกต่างที่เกิดขึ้นซึ่งอาจสร้างความเสียหายแก่องค์กร

ข้อเสนอแนะ (Recommendation) คือ แนวทางในการแก้ไขปัญหาที่ผู้ตรวจสอบได้แนะนำแก่ผู้รับตรวจ

3.1.8 ผู้รับการตรวจ (Auditee)

ผู้รับการตรวจ (Auditee) คือ ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานของกิจการซึ่งเป็นหน่วยงานที่ถูกเข้าทำการตรวจสอบการปฏิบัติงาน โดยเจ้าหน้าที่หน่วยงานตรวจสอบภายใน

3.1.9 การสำรวจความพึงพอใจการให้บริการ (Service Assessment Survey)

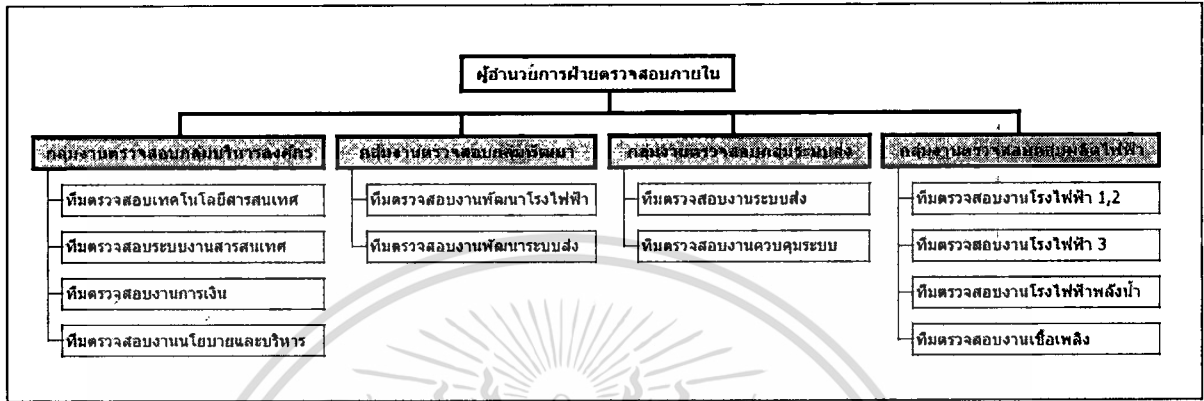
การสำรวจความพึงพอใจการให้บริการ คือ การสำรวจความพึงพอใจการให้บริการงานตรวจสอบจากผู้รับการตรวจสอบ ทั้งนี้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้รับการตรวจสอบ จะสะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพของผลการปฏิบัติงานของฝ่ายตรวจสอบภายใน ได้เป็นอย่างดี

3.2 โครงสร้างและขอบเขตหน้าที่ของหน่วยงานตรวจสอบภายใน

3.2.1 โครงสร้างหน่วยงานตรวจสอบภายใน

หน่วยงานตรวจสอบภายใน เป็นหน่วยงานที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการตรวจสอบ และมีรายงานตรงต่อผู้บริหารระดับสูงขององค์กร ภายในหน่วยงานฯ แบ่งการ

ทำงานออกเป็น 4 แผนก แต่ละแผนกจะมีทีมตรวจสอบ ซึ่งประกอบด้วยผู้ตรวจสอบตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป คือ หัวหน้าทีม และผู้ตรวจสอบระดับปฏิบัติการ



รูปที่ 3.1 โครงสร้างหน่วยงานตรวจสอบภายใน

3.2.2 ขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบของหน่วยงานตรวจสอบภายใน

ขอบเขตหน้าที่ของหน่วยงานตรวจสอบภายใน คือ การทดสอบและการประเมินความเสี่ยงพอและความมีประสิทธิภาพของระบบการควบคุมภายในองค์กร และคุณภาพของการปฏิบัติงานทุกกิจกรรมภายในองค์กร ดังนั้น หน่วยงานตรวจสอบภายในมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. สอบทานและรายงานความเชื่อถือได้ และความครบถ้วนของข้อมูลทางการเงิน การปฏิบัติงาน ตลอดจนวิธีการที่ใช้ในการวินิจฉัย และวัดผลการดำเนินงาน
2. สอบทานการดำเนินงานหรือแผนงาน เพื่อให้แน่ใจว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่วางไว้ และมีการปฏิบัติงานตามแผนที่กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด มีกระบวนการกำกับดูแลที่ดีและเหมาะสม
3. สอบทานระบบงานที่มีผลกระทบต่อการทำงานและการรายงาน ว่าได้มีการปฏิบัติที่สอดคล้องกับนโยบาย แผนงาน ระเบียบปฏิบัติที่วางไว้ รวมถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
4. สอบทานความเหมาะสมของการเก็บรักษาทรัพย์สิน และทดสอบว่าทรัพย์สินนั้นมีอยู่จริง
5. ประเมินการใช้ทรัพยากรขององค์กรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 การทำงานของระบบปัจจุบัน

ขั้นตอนการทำงานของระบบปัจจุบัน แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน โดยสามารถแสดงลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงานได้ตามรูปที่ 3.2

1. ขั้นตอนการวางแผนงานตรวจสอบ ก่อนปฏิบัติงานตรวจสอบ ผู้อำนวยการฝ่าย (Division Manager) จะกำหนดนโยบาย และกลุ่มงานตรวจสอบ จากนั้น หัวหน้ากลุ่มงาน (Supervisor) รับนโยบาย และกำหนดทีมงานตรวจสอบรวมถึงขอบเขตงานที่จะตรวจสอบทั้งหมด โดยแต่ละทีมงานตรวจสอบ (Auditor) ดำเนินการวางแผนการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงประจำปี เพื่อเลือกงานที่จะตรวจ กำหนดระยะเวลา และกำลังคนในการตรวจสอบ จากนั้นจึงจัดทำแนวการตรวจสอบเสนอให้หัวหน้ากลุ่มงานอนุมัติ และนำแนวการตรวจสอบที่ได้รับการอนุมัติแล้วไปใช้งาน

2. ขั้นตอนการปฏิบัติงานตรวจสอบ ผู้ตรวจสอบจะดำเนินการตรวจสอบตามแนวการตรวจสอบ หากตรวจพบสิ่งที่เป็นสาระสำคัญหรือข้อบกพร่อง จะแจ้งให้ผู้รับตรวจทราบและขอความเห็น เพื่อนำมาจัดทำรายงานสิ่งที่ตรวจพบ และรายงานผลการตรวจสอบ และส่งให้หัวหน้ากลุ่มงานพิจารณา

3. ขั้นตอนสอบทานรายงานผลการตรวจสอบ โดยหัวหน้ากลุ่มงานจะสอบทานรายงานสิ่งที่ตรวจพบและรายงานผลการตรวจสอบ พร้อมทั้งให้ความเห็นลงในรายงานสอบทานผลการตรวจสอบ จากนั้นส่งรายงานผลการตรวจสอบและรายงานสอบทานผลการตรวจสอบ ให้ผู้อำนวยการฝ่ายพิจารณา

4. ขั้นตอนการรายงานผลการตรวจสอบต่อผู้รับการตรวจ หลังจากผู้อำนวยการฝ่ายสอบทานและอนุมัติรายงานผลการตรวจสอบและรายงานสอบทานผลการตรวจสอบแล้ว จะส่งรายงานสรุปผลการตรวจสอบไปยังผู้รับตรวจ และจัดเก็บสำเนารายงานไว้ที่หน่วยงาน เพื่อใช้สำหรับสืบค้นในภายหลัง

5. ขั้นตอนการติดตามผลการตรวจสอบ หลังจากรายงานผลการตรวจสอบแล้ว หากเรื่องใดมีข้อเสนอแนะ ผู้ตรวจสอบจะต้องติดตามผล รวมถึงการส่งแบบสำรวจความพึงพอใจการให้บริการให้ผู้รับการตรวจทำการประเมิน

ฝ่ายตรวจสอบภายใน

แบบประเมินความเสี่ยง การควบคุม และแนวการตรวจสอบ

กิจกรรม การบริหารพัสดุสารองคลัง

หน่วยงาน อตน.

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

พัสดุสารองคลังมีสภาพดีใช้งานได้ การควบคุมการรับ-จ่าย การจัดเก็บ และจำนวนสารองคลังเหมาะสม

วัตถุประสงค์ของการตรวจสอบ

เพื่อให้มั่นใจว่า

1. พัสดุมียอดถูกต้องตรงตามบัญชี
2. พัสดุอยู่ในสภาพดี ใช้งานได้
3. มีการควบคุมเหมาะสม
4. สถานที่จัดเก็บเพียงพอ เหมาะสม

ความเสี่ยง	การควบคุมที่มีอยู่	แนวการตรวจสอบ
1. พัสดุมียอดไม่ตรงตามบัญชี	1. หน่วยงานบัญชี และคลังพัสดุตรวจนับ น้ามเชื้อเพลิงอย่างน้อยปีละครั้งและพัสดุสารองคลังอย่างน้อย 2 ปีต่อ 1 ครั้ง	1. เลือกรายการพัสดุสารองคลังจากระบบ MAMSหรือจากคลังพัสดุ จำนวนรายการ 2. ตรวจนับพัสดุ เปรียบเทียบกับ Bin Tag และบัญชีพัสดุ
2. พัสดุเสื่อมสภาพ/ ไม่ได้ใช้งาน/จัดเก็บไม่เหมาะสม	2. พัสดุที่ไม่เคลื่อนไหวเป็นเวลานานมีการตรวจสภาพและตรวจสอบว่ายังมีที่ใช้งาน	3. เลือกรายการพัสดุสารองคลังที่ไม่เคลื่อนไหวเกิน 5 ปี จำนวน รายการ ตรวจสอบว่าพัสดุมียอดถูกต้อง ตรงตามบัญชี ใช้งานได้ และมีที่ใช้งาน

ผู้จัดทำ _____ วันที่ _____

รูปที่ 3.3 ตัวอย่างแบบฟอร์มแนวการตรวจสอบ

รายงานผลการตรวจสอบ

ฝ่ายปฏิบัติการภาค.....

กิจกรรม	การบริหารพัสดุสำรองคลัง	วันที่ตรวจสอบ	29 ม.ค. 2551
วัตถุประสงค์	เพื่อให้มั่นใจว่า พักคลังสำรองคลังมีสภาพดีใช้งานได้ การควบคุมการรับ-จ่าย การจัดเก็บเหมาะสม	ขอบเขต	สังเกตการณ์ สอบถาม และทดสอบตรวจนับ พักคลัง คลังพัสดุ.... รวม 51 รายการ

สิ่งที่ตรวจพบ	ข้อเสนอแนะ	ความเห็นผู้รับการตรวจสอบ
<p>หน่วยงานได้กำหนดเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานไว้ชัดเจน ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน พักคลัง Inactive ยังมีความจำเป็นและมีที่ใช้งาน การควบคุมการปฏิบัติงานโดยรวมน่าพอใจ แต่มีสิ่งควรปรับปรุงแก้ไข คือ</p> <p>พื้นที่จัดเก็บ Spare Part Tower เป็นพื้นที่เปิดโล่ง ไม่มีป้ายแสดงว่าเป็นพื้นที่ควบคุม มีรถเข้าไปจอดในบริเวณดังกล่าว Spare Part อาจสูญหาย โดยสอบถามสาเหตุและผู้รับผิดชอบได้ยาก</p>	<p>ควรจัดหาอุปกรณ์กันถนน จัดทำป้ายบอกพื้นที่ควบคุมให้ชัดเจน และห้ามนำรถเข้าไปจอดในบริเวณดังกล่าว</p>	<p>หัวหน้า.... เห็นด้วยรับจะดำเนินการตามข้อเสนอแนะ</p>

ผู้ตรวจสอบ _____ วันที่ _____

รูปที่ 3.4 ตัวอย่างแบบฟอร์มรายงานผลการตรวจสอบ

รายงานสิ่งที่ตรวจพบ

กิจกรรม การบริหารพัสดุสำรองคลัง

หน่วยงาน อตน.

สิ่งที่ตรวจพบ : หน่วยงานกำหนดให้ใช้ Check Sheet ในการปฏิบัติงาน แต่ในทางปฏิบัติ ผู้ปฏิบัติงานจะจดข้อมูลการปฏิบัติงานลงในสมุดที่พกติดตัว และจัดทำ Check Sheet เฉพาะรายการที่มีปัญหาภายหลังจากกลับจากการปฏิบัติงาน

มาตรฐาน / สิ่งที่ควรจะเป็น : หน่วยงานกำหนดให้ใช้ Check Sheet ในการปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันการหลงลืมการตรวจสอบในบางจุด

สาเหตุ : การใช้ Check Sheet ในขณะที่ปฏิบัติงาน ทำให้เกิดความไม่สะดวก เพราะเกรงว่าจะสกรปรก ประกอบกับได้ปฏิบัติงานมานาน จนจำได้ว่า ต้องตรวจสอบในจุดใดบ้าง

ผลกระทบ : ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ในการกำหนดให้ใช้ Check Sheet อาจหลงลืมการตรวจสอบในบางจุด และเสียเวลามาจัดทำในภายหลัง

ข้อเสนอแนะ : ควรใช้ Check Sheet ในการปฏิบัติงานทุกครั้ง เพื่อป้องกันการหลงลืมการตรวจสอบในบางจุด และไม่ต้องเสียเวลาจัดทำในภายหลัง

ความเห็นของผู้รับตรวจ : หัวหน้าบำรุงรักษารับจะดำเนินการตามข้อเสนอแนะ

ผู้ตรวจสอบ วรมน วันที่ 29 ม.ค. 51

ผู้ตรวจทาน รุ่งรัตน์ วันที่ 30 ม.ค. 51

รูปที่ 3.5 ตัวอย่างแบบฟอร์มรายงานสิ่งที่ตรวจพบ

แบบสอบทานรายงานผลการตรวจสอบ

ฝ่ายปฏิบัติการภาค...

กิจกรรม การบริหารสัญญา

ผู้ตรวจสอบ วรมน

ความเห็นหัวหน้ากลุ่มงานตรวจสอบ	ความเห็นผู้อำนวยการฝ่าย

ผู้สอบทาน รุ่งรัตน์ วันที่ 30 ม.ค. 51

ผู้สอบทาน แก้วตา วันที่ 31 ม.ค. 51

เอกสารนี้เป็นเอกสารรูปที่ 3.6 ตัวอย่างแบบฟอร์มแบบสอบทานรายงานผลการตรวจสอบประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการศึกษาระบบงานปัจจุบัน พบว่า แต่ละขั้นตอนจะเป็นการจัดทำรายงานต่างๆ ซึ่งจัดทำจากโปรแกรมประมวลผลคำ และตารางทำการ โดยจัดพิมพ์ออกมาเป็นรายงาน และจัดเก็บไว้ที่กลุ่มงานที่ตรวจสอบกิจกรรมนั้น

3.4 ปัญหาของระบบงานปัจจุบัน

ปัญหาที่พบในระบบงานปัจจุบัน มีดังนี้

1. การจัดเก็บข้อมูลตรวจสอบ จะจัดเก็บไว้เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ และเป็นเอกสารเรียงตามปีที่ตรวจ ทำให้การสืบค้นแต่ละครั้งจะต้องใช้เวลา และไม่ทันต่อการใช้งาน อีกทั้งเมื่อปฏิบัติงานต่างจังหวัดจะไม่สามารถสืบค้นได้ในทันที
2. ปัจจุบันหน่วยงานตรวจสอบภายใน มีกิจกรรมที่ต้องตรวจสอบเป็นจำนวนมาก และผู้ตรวจสอบมีจำนวนน้อย ทำให้จัดทำรายงานผลการตรวจสอบล่าช้า
3. การจัดทำรายงานผลการตรวจสอบของแต่ละกลุ่มงาน มีรูปแบบแตกต่างกัน ไม่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งหน่วยงาน
4. ไม่มีการป้องกันความปลอดภัยให้กับข้อมูล กล่าวคือข้อมูลที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ จะจัดเก็บอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์กลางของแต่ละกลุ่มงาน และข้อมูลที่เป็นเอกสารจะจัดเก็บลงแฟ้ม
5. การจัดทำแบบสำรวจความพึงพอใจการให้บริการจากผู้รับการตรวจนั้น จัดทำในรูปแบบเอกสาร ส่งให้ผู้รับการตรวจทำการประเมิน ทำให้บางครั้งอาจเกิดการสูญหาย หรือได้รับกลับคืนล่าช้า และเมื่อได้รับแบบสำรวจฯ คืน ผู้ตรวจสอบจะนำข้อมูลบันทึกเข้าระบบคอมพิวเตอร์อีกครั้งหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่

จากปัญหาที่ได้กล่าวไปในบทที่ 3 สามารถแก้ไขได้โดยการนำเอาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยจัดการเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล โดยระบบจะทำงานตั้งแต่ การกำหนดทีมงาน ตรวจสอบ การจัดทำแผนการตรวจสอบ รายงานผลการตรวจสอบ รายงานสิ่งที่ตรวจพบ รายงานสอบทานผลการตรวจสอบ รายงานสรุปผลการตรวจสอบ และแบบสำรวจความพึงพอใจ

โดยพิจารณาตามขั้นตอนของการพัฒนาระบบตามกระบวนการของ Systems Development Life Cycle (SDLC) ในเรื่องต่อไปนี้

4.1 การศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบ

จากการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบ พบว่า มีความเป็นไปได้ของโครงการดังต่อไปนี้

ความเป็นไปได้ทางเทคนิค : หน่วยงานมีความพร้อมทางด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และทุกเครื่องเชื่อมต่อกันด้วยเครือข่ายแลนผ่านระบบอินเทอร์เน็ตขององค์กร และมีระบบเซิร์ฟเวอร์ของหน่วยงานในการจัดเก็บข้อมูล ทั้งนี้บุคลากรทุกคนมีความรู้ และความสามารถในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเป็นอย่างดี สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการฐานข้อมูล คือ SQL Server และใช้ Microsoft visual studio เป็นเครื่องมือในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน โดยใช้ภาษาวิซวลเบสิก (Visual Basic) ซึ่งเครื่องมือเหล่านี้มีใช้ในองค์กรและมีหลักสูตรอบรมการใช้งานรองรับ รวมถึงมีหน่วยงานออกแบบและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ขององค์กรที่จะให้คำปรึกษาในการพัฒนาระบบอีกด้วย

ความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ : หน่วยงานมีงบประมาณสำหรับการพัฒนาระบบฐานข้อมูล และฝึกอบรมบุคลากร อย่างเพียงพอ และหน่วยงานได้พิจารณาแล้วว่ามีความคุ้มค่าที่จะพัฒนาระบบการจัดการงานตรวจสอบภายในขึ้นมาใช้งานแทนการทำงานในปัจจุบัน หรือจัดซื้อระบบใหม่ซึ่งมีราคาสูงกว่ามาก

ความเป็นไปได้ทางการดำเนินงาน : ผู้บริหารสนับสนุนให้นำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการปฏิบัติงานตรวจสอบ เพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทั้งนี้พนักงานในหน่วยงานตรวจสอบภายในให้การสนับสนุน เนื่องจากคำนึงถึงประโยชน์ที่จะได้รับ เช่น สามารถค้นหาเอกสารได้รวดเร็วยิ่งขึ้น จัดพิมพ์รายงานตามที่ต้องการได้ เป็นต้น

4.2 ความต้องการของผู้ใช้สำหรับระบบงานใหม่

จากการเก็บข้อมูล และสัมภาษณ์ผู้ใช้งาน เพื่อให้ได้ระบบที่ตรงกับความต้องการนั้น พบว่ามีความต้องการต่างๆ ดังนี้

1. ระบบกำหนดเลขที่เอกสารให้โดยอัตโนมัติ
2. ระบบมีการมอบหมายงานที่ชัดเจน โดยผู้บังคับบัญชาสามารถเข้าสู่ระบบเพื่อกำหนดและมอบหมายงานให้แก่ผู้ตรวจสอบ
3. สามารถใช้ระบบเป็นเครื่องมือในการสั่งงาน ติดตามงานระหว่างผู้บังคับบัญชาและผู้ตรวจสอบ
4. สามารถสืบค้นข้อมูลได้สะดวก รวดเร็ว และถูกต้องตามเงื่อนไขที่ต้องการ เช่น กิจกรรมที่ตรวจ ช่วงเวลาที่ตรวจ
5. จัดทำรายงานต่างๆ ได้ตามต้องการ ได้แก่ รายงานสิ่งที่ตรวจพบ, รายงานผลการตรวจสอบ, รายงานสอบทานผลการตรวจสอบ, รายงานสรุปผลการตรวจสอบ, แบบสำรวจความพึงพอใจงานบริการ, รายงานสถิติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบ หรือ รายงานความก้าวหน้าของงานตรวจสอบ เป็นต้น
6. รายงานผลการตรวจสอบจะมีรูปแบบมาตรฐาน เป็นรูปแบบเดียวกันทั้งหน่วยงาน
7. มีระบบป้องกันความปลอดภัยของข้อมูล เช่น การใช้รหัสผ่าน เป็นต้น นอกจากนี้ ยังสามารถควบคุมสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลตามหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานแต่ละคน
8. ลดความซ้ำซ้อนของการทำงาน สามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้
9. ลดขั้นตอนการดำเนินงานและอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบและผู้รับการตรวจสอบ เช่น การจัดทำแบบสำรวจความพึงพอใจการให้บริการออนไลน์ หรือ มีระบบแจ้งเตือนผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เมื่อจัดทำรายงานผลการตรวจสอบแล้วเสร็จ เป็นต้น

4.3 การทำงานของระบบใหม่

การทำงานของระบบการจัดการงานตรวจสอบภายในนั้น ยังคงมีขั้นตอนการทำงานเหมือนในปัจจุบัน (ดังได้อธิบายแล้วในส่วน of ระบบงานปัจจุบัน และ แผนภาพเอกทวิติของระบบงานตรวจสอบภายในปัจจุบัน)

ระบบใหม่ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการทำงาน ซึ่งการทำงานผ่านระบบจะช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่ซ้ำซ้อนลงไป และทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพและความรวดเร็วในการดำเนินการมากขึ้น อีกทั้งยังช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่พนักงานในการเข้าถึง สืบค้นข้อมูล และติดตามงาน

สำหรับส่วนที่เพิ่มเข้ามาในระบบการจัดการงานตรวจสอบภายใน แก่ ระบบแจ้งเตือนผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดยในขั้นตอนการบันทึกผลการตรวจสอบ เมื่อมีการบันทึกข้อมูลเข้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ระบบและต้องการให้ผู้บังคับบัญชาพิจารณาสอบทานหรืออนุมัติ ระบบจะทำการแจ้งเตือนผู้บังคับบัญชาผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และเมื่อผู้บังคับบัญชาอนุมัติเรียบร้อยแล้ว ระบบจะทำการแจ้งเตือนผู้ตรวจสอบผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เช่นกัน

นอกจากนี้ ในขั้นตอนการประเมินความพึงพอใจการให้บริการ ผู้รับตรวจจะได้รับการแจ้งเตือนผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อทำการประเมินความพึงพอใจผ่านเว็บไซต์ของฝ่ายตรวจสอบภายใน

4.4 การออกแบบระบบงานใหม่

หลังจากได้ศึกษาขั้นตอนการทำงาน และการเก็บรวบรวมข้อมูลในระบบงานเดิม จึงได้ออกแบบระบบงานใหม่ โดยใช้แผนภาพที่เป็น UML ซึ่งเป็นภาษามาตรฐานที่ใช้แนวคิดเชิงวัตถุ ที่ใช้ในการสื่อสารกัน โดยได้แสดงถึง แผนภาพยูสเคส แผนภาพซีเควเนซ และแผนภาพคลาส และเนื่องจากฐานข้อมูลที่ใช้ในระบบเป็น ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ จึงแปลงแผนภาพคลาส ไปเป็นแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี (Entity Relationship Model) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.4.1 แผนภาพยูสเคส (Use Case Diagram)

จากการวิเคราะห์ความต้องการ สามารถนำมาเขียนแผนภาพยูสเคสแสดงฟังก์ชันการทำงานของระบบได้ดังรูปที่ 4.1 โดยมีแอกเตอร์หรือผู้ใช้ที่จะเข้ามาใช้งานระบบอยู่ 4 แอกเตอร์ ดังนี้

1. ผู้อำนวยการฝ่าย (Division Manager) ทำหน้าที่ กำหนดกลุ่มงานตรวจสอบ สอบทาน รายงานผลการตรวจสอบ รายงานสิ่งที่ตรวจพบ รายงานสอบทานผลการตรวจสอบ อนุมัติรายงานดังกล่าว รวมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบ และ แบบสำรวจความพึงพอใจการให้บริการ

2. หัวหน้ากลุ่มงาน (Supervisor) ทำหน้าที่ กำหนดทีมงานตรวจสอบและขอบเขตงานตรวจสอบทั้งหมด สอบทานการจัดทำแนวการตรวจสอบ รายงานผลการตรวจสอบ รายงานสิ่งที่ตรวจพบ อนุมัติรายงานดังกล่าว และจัดทำรายงานสอบทานผลการตรวจสอบ

3. ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor) ทำหน้าที่ จัดทำแนวการตรวจสอบ รายงานผลการตรวจสอบ รายงานสิ่งที่ตรวจพบ

4. ผู้รับการตรวจ (Auditee) ทำหน้าที่ ประเมินผลความพึงพอใจการให้บริการของฝ่ายตรวจสอบภายใน และรับทราบผลการตรวจสอบ

ทั้งนี้ระบบงานใหม่มี 10 ยูสเคส ที่อยู่ในระบบ ดังนี้

1. ยูสเคสกำหนดกลุ่ม (Define Group) คือ การกำหนดกลุ่มงานตรวจสอบ ว่ามีกลุ่มงานใดบ้าง และแต่ละกลุ่มงานมีหน่วยงานรับตรวจที่ต้องรับผิดชอบตรวจสอบหน่วยงานใดบ้าง

2. ยูสเคสกำหนดทีม (Assign Team) คือ การกำหนดทีมงานหรือผู้ตรวจสอบ ว่ามีบุคลากรใครบ้างรับผิดชอบงานตรวจสอบกิจกรรมใดในกลุ่มงานนั้นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ยูสเคสกำหนดงาน&กำหนดเวลา (Define Tasks & Time) คือ การกำหนดงานและระยะเวลาที่ใช้ในการตรวจสอบว่าจะมีงานที่จะตรวจสอบงานใดบ้าง และใช้ระยะเวลาเท่าไรในการตรวจสอบแต่ละงาน

4. ยูสเคสจัดทำแนวการตรวจสอบ (Create Audit Program) คือ แนวการตรวจสอบที่ทีมงานหรือผู้ตรวจสอบใช้เป็นแนวทางในการตรวจสอบ โดยในแนวการตรวจสอบจะระบุขั้นตอนและวิธีการตรวจสอบสำหรับแต่ละกิจกรรมที่ต้องดำเนินการตรวจสอบ ทั้งนี้ ทีมงานหรือผู้ตรวจสอบจะดำเนินการจัดทำแนวการตรวจสอบเสนอให้หัวหน้ากลุ่มงานอนุมัติใช้งาน และใช้แนวการตรวจสอบดังกล่าวเป็นแนวทางในการตรวจสอบและบันทึกผลการตรวจสอบ

5. ยูสเคสอนุมัติ (Approve) คือ ผู้อำนวยการฝ่าย และ หัวหน้ากลุ่มงาน อนุมัติการจัดทำแนวการตรวจสอบและผลการตรวจสอบ

6. ยูสเคสปรับปรุงแนวการตรวจสอบ (Adjust Audit Program) คือ ผู้ตรวจสอบจะทำการปรับปรุงแก้ไข แนวการตรวจสอบ หากไม่ได้รับการอนุมัติใช้งานจากผู้บังคับบัญชา หรือ เมื่อรายงานผลการตรวจสอบแล้ว มีเรื่องให้ผู้บังคับบัญชาต้องการให้ตรวจสอบเพิ่มเติม หรือแก้ไขผลการตรวจสอบ

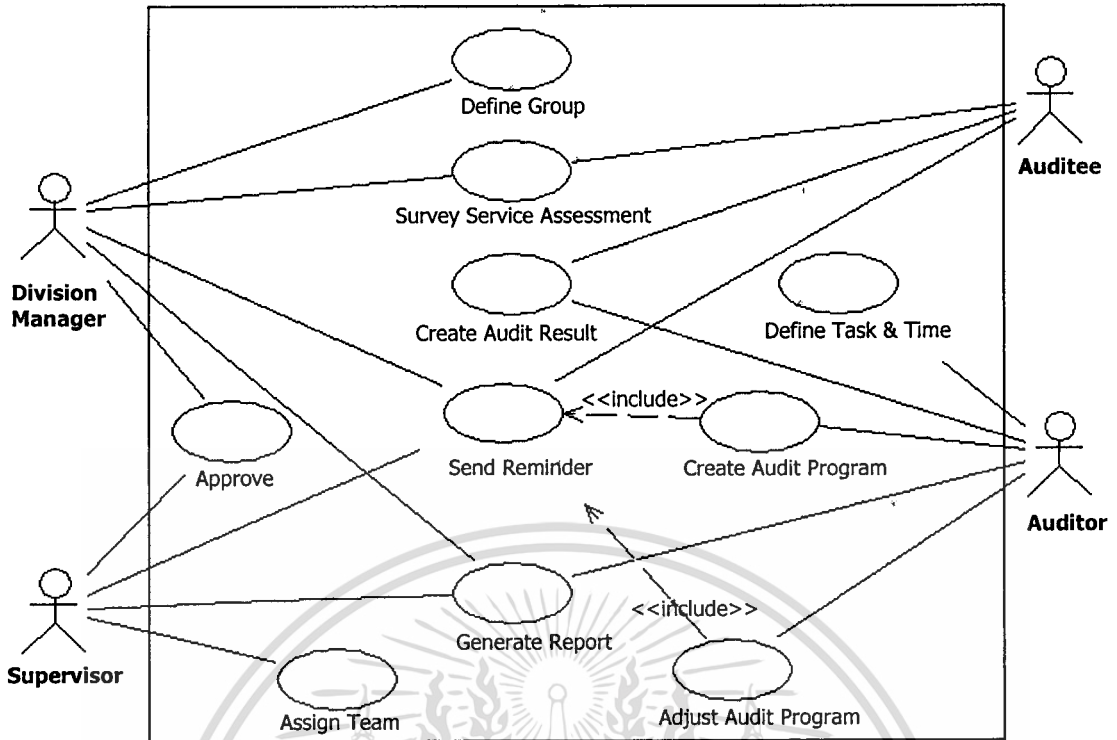
7. ยูสเคสแจ้งเตือน (Send Reminder) คือ ผู้อำนวยการฝ่ายและหัวหน้ากลุ่มงาน จะได้รับการแจ้งเตือนทางระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อมีการจัดทำรายงานจากผู้บังคับบัญชาแล้วเสร็จ เพื่อดำเนินการสอบทานและอนุมัติรายงานต่างๆ และ ผู้รับการตรวจจะได้รับการแจ้งเตือนทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ทำการประเมินความพึงพอใจผ่านเว็บไซต์ของฝ่ายตรวจสอบภายใน

8. ยูสเคสสำรวจความพึงพอใจ (Survey Service Assessment) คือ เมื่อจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบสำหรับแจ้งให้ผู้รับการตรวจทราบภายหลังจากได้รับการอนุมัติแล้ว ผู้อำนวยการฝ่าย จะจัดทำแบบสำรวจความพึงพอใจการให้บริการ ส่งให้กับผู้รับการตรวจเพื่อประเมินความพึงพอใจการให้บริการของทีมงานหรือผู้ตรวจสอบ

9. ยูสเคสจัดทำรายงาน (Generate Report) คือ ใช้สำหรับสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับงานตรวจสอบภายใน ทั้งแนวการตรวจสอบ กิจกรรมการตรวจสอบ ทีมตรวจสอบ รายงานสิ่งที่ตรวจพบ รายงานผลการตรวจสอบ รายงานสอบทานผลการตรวจสอบ รายงานสรุปผลการตรวจสอบ รายงานสรุปผลการประเมินจากแบบสำรวจความพึงพอใจการให้บริการ ผลการตรวจสอบรายวัน รายเดือน รายไตรมาส รายงานการแก้ไขปรับปรุง รวมถึงรายงานประกอบการตัดสินใจและรายงานสถิติต่างๆ

10. ยูสเคสจัดทำผลการตรวจสอบ (Create Audit Result) คือ เมื่อผู้ตรวจสอบดำเนินการตรวจสอบโดยการสัมภาษณ์ หรือสอบถามจากผู้รับตรวจ ผู้ตรวจสอบจะบันทึกข้อมูลผลการตรวจสอบเข้าระบบ เพื่อจัดทำรายงานผลการตรวจสอบเสนอหัวหน้ากลุ่มงานพิจารณา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.1 แผนภาพยูสเคสของระบบการจัดการงานตรวจสอบภายใน

4.4.2 รายละเอียดยูสเคส (Use Case Description)

จากแผนภาพยูสเคสของระบบการจัดการงานตรวจสอบภายใน (รูปที่ 4.1) สามารถแยกอธิบายตามรายละเอียดยูสเคสได้ดังต่อไปนี้

4.4.2.1 ยูสเคสกำหนดกลุ่ม (Define Group)

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดยูสเคสกำหนดกลุ่ม (Define group)

Use Case ID:	1.0		
Use Case Name:	Define Group		
Created By:	Woramon P.	Update By:	
Date Created:	2 July 2008	Date Update:	
User Requirements Reference	ระบบสามารถมอบหมายงานได้ชัดเจน		
Actors:	ผู้อำนวยการฝ่าย(Division Manager)		
Description:	การกำหนดกลุ่มงานตรวจสอบ ว่ามีกลุ่มงานใดบ้าง และแต่ละกลุ่มงานมีหน่วยงานรับตรวจที่ต้องรับผิดชอบตรวจสอบหน่วยงานใดบ้าง		
Pre-conditions:	Division Manager Log-in success.		
Post-conditions:	-		

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

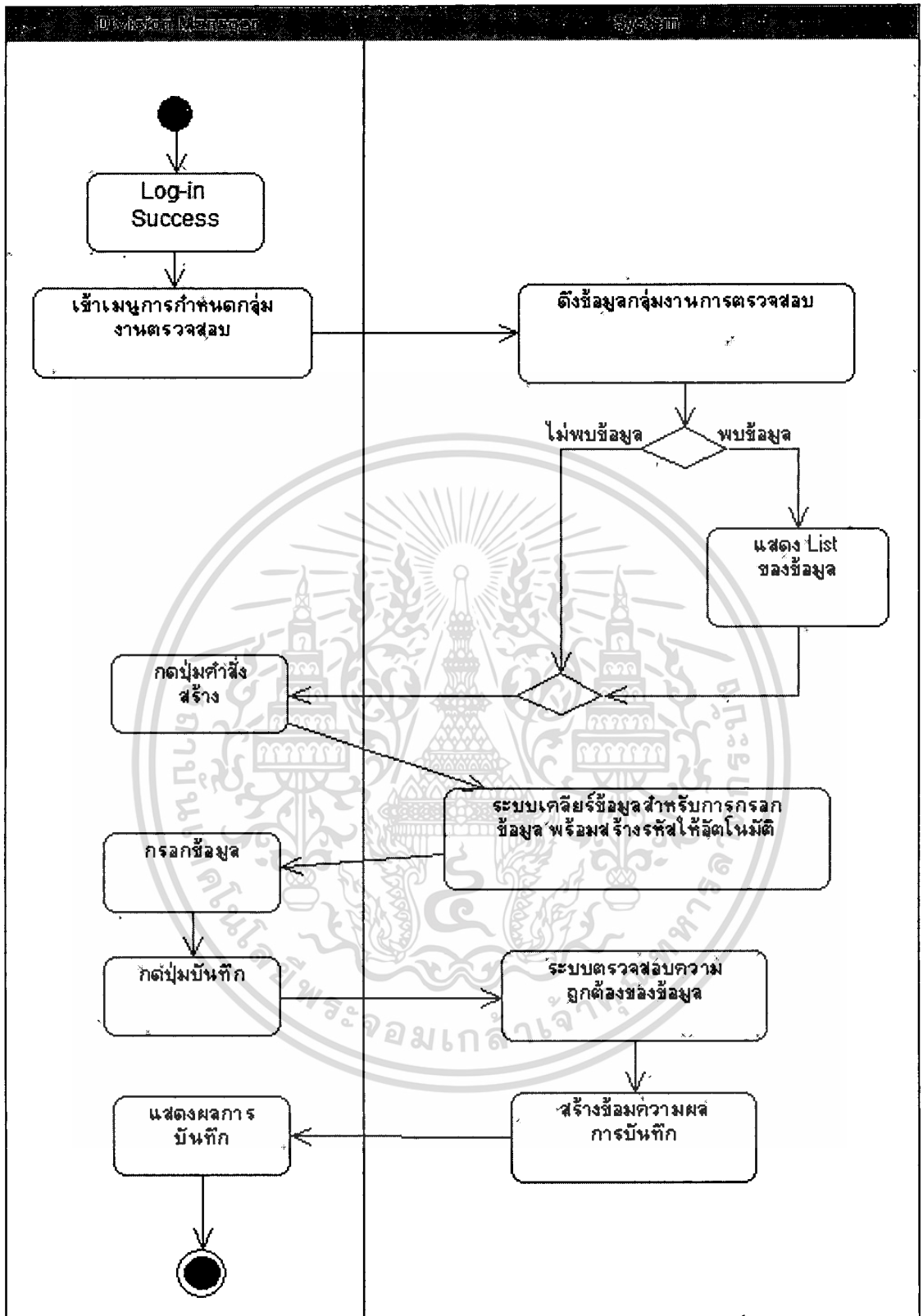
<p>Normal Flow:</p>	<p>1.0 Define Group</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Division Manager Log-in success. 2. ผู้อำนวยการฝ่าย(Division Manager) เข้าเมนูการกำหนดกลุ่มงานตรวจสอบ 3. ผู้อำนวยการฝ่าย(Division Manager) เห็น List ของกลุ่มงานการตรวจสอบ 4. ผู้อำนวยการฝ่าย(Division Manager) กดปุ่มคำสั่งสร้างกลุ่มงานตรวจสอบ 5. ระบบ clear ค่าใน input box ต่างๆ เพื่อพร้อมสำหรับ คีย์ข้อมูลกลุ่มงานตรวจสอบ 6. ระบบจะ สร้าง รหัสกลุ่มงานให้อัตโนมัติ 7. ระบบจะ set focus ไปที่ช่องใส่ข้อมูล ชื่อกลุ่มงาน 8. ผู้อำนวยการฝ่าย(Division Manager) คีย์ข้อมูลกลุ่มงานตามที่ต้องการ 9. ผู้อำนวยการฝ่าย(Division Manager) กำหนดผู้ตรวจสอบ(บุคคล)ในสังกัดกลุ่มที่สร้างขึ้น 10. ผู้อำนวยการฝ่าย(Division Manager) กดปุ่ม บันทึกข้อมูล 11. ระบบตรวจสอบข้อมูลที่ ผู้อำนวยการฝ่าย(Division Manager) คีย์เข้ามาสำเร็จ 12. ระบบ แจ้งข้อความบอก ผลการบันทึก
<p>Alternative Flows:</p>	<p>4.A.1 ถ้ากดค้นหากลุ่มงานตรวจสอบ (step 4 ใน Normal flow)</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.A.1a. ผู้อำนวยการฝ่าย (Division Manager) ค้นหาชื่อจากการคีย์ ชื่อกลุ่มงาน หรือ รหัส. 4.A.1b. ผู้อำนวยการฝ่าย (Division Manager) กดปุ่มค้นหา. 4.A.1c. ระบบดึงข้อมูลและแสดงข้อมูลที่ค้นหาใน List หน้าจอ 4.A.1d. ระบบ enable ปุ่ม พิมพ์รายงานเพื่อให้ ผู้อำนวยการฝ่าย(Division Manager) สามารถตัดสินใจพิมพ์รายงาน 4.A.1e. กลับไป step 4 ใน Normal flow <p>4.A.2 ถ้ากดปุ่มคำสั่งแก้ไขกลุ่มงานตรวจสอบ (step 4 ใน Normal flow)</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.A.2a. ไปที่ step 7 ใน Normal flow. <p>4.A.3 ถ้ากดปุ่ม ลบ กลุ่มงานตรวจสอบ (step 4 ใน Normal flow)</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.A.3a. ระบบแสดงข้อความเตือนเพื่อยืนยันการลบกลุ่มงานที่เลือก 4.A.3b. ระบบแสดงข้อความผลการลบข้อมูล 4.A.3c. ระบบ เคลียกลุ่มงานที่ลบออกจาก List แสดงผล 4.A.3d. กลับไป step 4 ของ Normal Flows

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

Exceptions:	<p>10.E.1 ถ้าพบข้อผิดพลาดจากการที่ข้อมูลจะแสดงข้อความเตือนการที่ข้อมูลผิดนั้นๆ(step 10 ใน Normal flow)</p> <p>10.E.1a. ระบบจะ set focus ไปยังช่อง Input ข้อมูลที่ผิดพลาด</p> <p>10.E.1b. กลับไปที่ step 7 ของ normal flow</p> <p>11.E.1 ถ้าผลการบันทึกเกิด Error ใด (step 11 ใน Normal flow)</p> <p>11.E.1a. ระบบแสดงข้อความแจ้งกับ ผู้อำนวยการฝ่าย(Division Manager) ว่าพบข้อผิดพลาดจากระบบไม่สามารถบันทึกข้อมูลได้</p> <p>11.E.1b. กลับไปที่ step 7 ของ normal flow</p> <p>11.E.2 ถ้าผลการบันทึกเกิด สำเร็จ (step 11 ใน Normal flow)</p> <p>11.E.2a. ระบบแสดงข้อความแจ้งกับ ผู้อำนวยการฝ่าย(Division Manager) ว่าบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว</p> <p>11.E.2b. Terminate use case.</p>
Includes:	None
Priority:	High
Frequency of Use:	Depend on Division Manager request
Business Rules:	<ol style="list-style-type: none"> 1. ชื่อกลุ่มงานต้องไม่เกิน 250 ตัวอักษร 2. List กลุ่มงานตรวจสอบ มีไม่เกิน 10 ชื่อ ต่อ หน้า จำนวนกลุ่มงานเกิน 10 ชื่อ ให้มี Index paging เพื่อ ไปดูอีก 10 ชื่อ ใน Index หน้าถัดไป 3. 1 กลุ่มงาน มีการตรวจได้ อย่างน้อย 1 หน่วยงาน
Special Requirements:	None
Output:	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบ แจ้งข้อความบอก ผลการบันทึก - แสดงข้อมูลทั้งหมด ใน List หน้าจอ - ระบบพิมพ์รายงาน List กลุ่มงานตรวจสอบตามที่ค้นหา - List หน่วยงาน ภายใต้กลุ่มงานที่จะดูแล
Notes and Issues:	None

เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นภาพขั้นตอนที่ชัดเจนของยูสเคสกำหนดกลุ่ม (Define Group) ตามที่ได้อธิบายไว้ในตารางที่ 4.1 จึงอธิบายด้วย แผนภาพแอกทิวิตี ดังรูปที่ 4.2



รูปที่ 4.2 แผนภาพแอคทีวิตี ชุดคำสั่งกำหนดกลุ่ม (Define Group)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.2.2 ยูสเคสกำหนดทีม (Assign Team)

ตารางที่ 4.2 รายละเอียดยูสเคสกำหนดทีม (Assign Team)

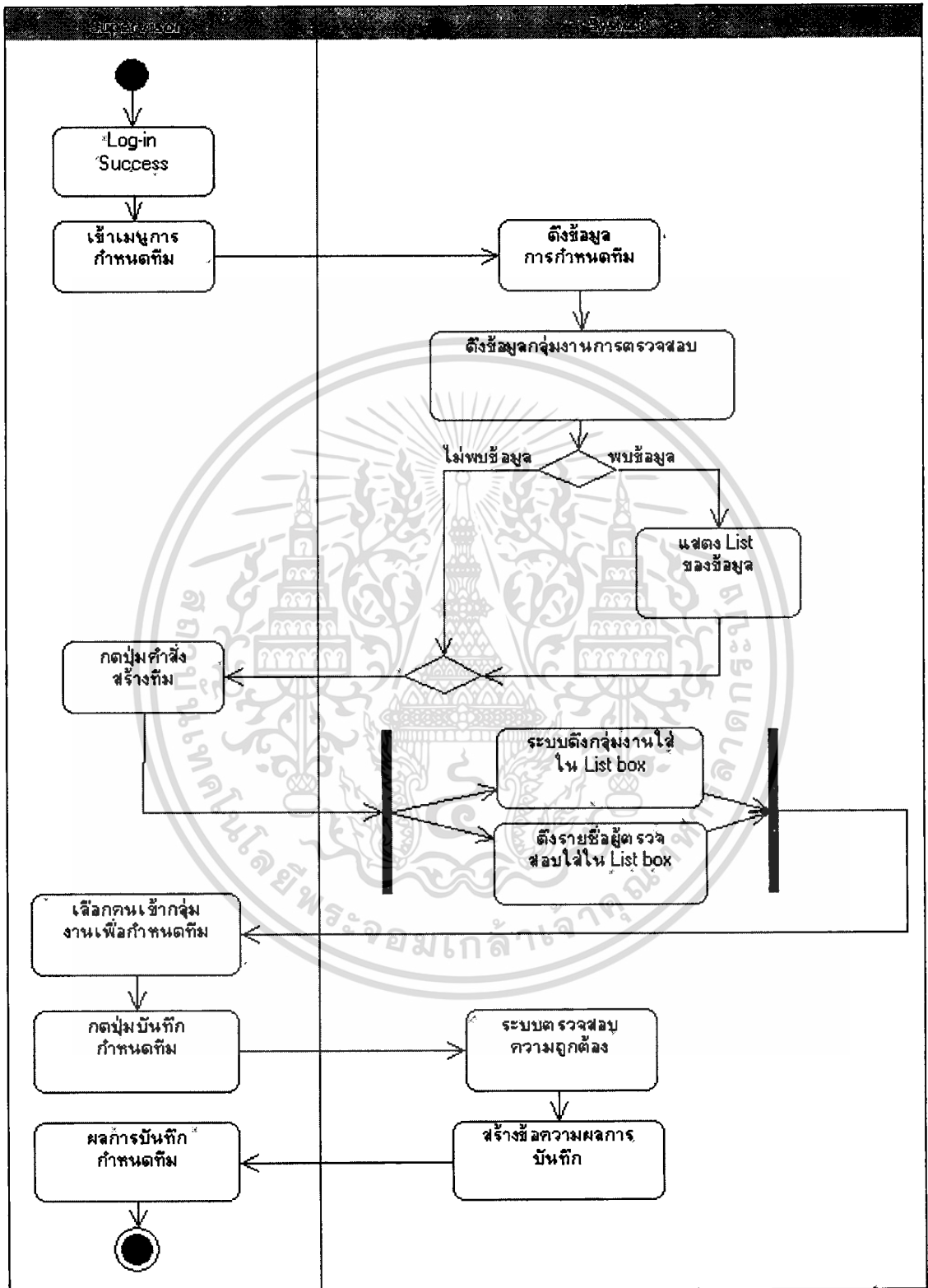
Use Case ID:	2.0		
Use Case Name:	Assign Team		
Created By:	Woramon P.	Update By:	
Date Created:	2 July 2008	Date Update:	
User Requirements Reference			
Actors:	หัวหน้ากลุ่มงาน(Supervisor)		
Description:	การกำหนดทีมงานหรือผู้ตรวจสอบว่ามีบุคลากรใครบ้างรับผิดชอบงานตรวจสอบกิจกรรมใดในกลุ่มงานนั้นๆ		
Pre-conditions:	Supervisor Log-in success.		
Post-conditions:	กลุ่มผู้ตรวจสอบที่อยู่ในกลุ่มงานตรวจสอบ		
Normal Flow:	<p>2.0 Assign Team</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Supervisor Log-in success. 2. หัวหน้ากลุ่มงาน(Supervisor) เข้าเมนูการกำหนดทีม. 3. หัวหน้ากลุ่มงาน(Supervisor) กดปุ่มคำสั่งสร้างกลุ่มงานตรวจสอบ 4. หัวหน้ากลุ่มงาน(Supervisor) เลือกกลุ่มงานที่จะกำหนดผู้ตรวจสอบ 5. หัวหน้ากลุ่มงาน(Supervisor) เลือกผู้ตรวจสอบเข้ากลุ่มงาน 6. หัวหน้ากลุ่มงานกำหนดกิจกรรมให้กับผู้ตรวจสอบ 7. หัวหน้ากลุ่มงาน(Supervisor) กดปุ่ม บันทึกข้อมูล 8. ระบบตรวจสอบข้อมูลที่ หัวหน้ากลุ่มงาน(Supervisor) คีย์เข้ามา 9. ระบบ แจ้งข้อความบอก ผลการบันทึก 		
Alternative Flows:	<p>3.A.1 ถ้ากดค้นหาทีมตรวจสอบ (step 3 ใน Normal flow)</p> <p>3.A.1a. หัวหน้ากลุ่มงาน(Supervisor) ค้นหาชื่อจากการคีย์ ชื่อกลุ่มงาน หรือ ชื่อทีม.</p> <p>3.A.1b. หัวหน้ากลุ่มงาน(Supervisor) กดปุ่มค้นหา.</p> <p>3.A.1c. ระบบดึงข้อมูลและแสดงข้อมูลที่ค้นหาใน List หน้าจอ</p> <p>3.A.1d. ระบบ enable ปุ่ม พิมพ์รายงานเพื่อให้ หัวหน้ากลุ่มงาน (Supervisor) สามารถตัดสินใจพิมพ์รายงาน</p> <p>3.A.1e. กลับไป step 3 ใน Normal flow</p> <p>3.A.2 ถ้ากดปุ่มคำสั่งแก้ไขทีมตรวจสอบ (step 3 ใน Normal flow)</p> <p>3.A.2a. ไปที่ step 4 ใน Normal flow.</p>		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

	<p>3.A.3 ถัดกลุ่ม ลบ ทีมงานตรวจสอบ (step 3 ใน Normal flow)</p> <p>3.A.3a. ระบบแสดงข้อความเตือนเพื่อยืนยันการลบกลุ่มงานที่เลือก</p> <p>3.A.3b. ระบบแสดงข้อความผลการลบข้อมูล</p> <p>3.A.3c. ระบบ เคลียกลุ่มงานที่ลบออกจาก List แสดงผล</p> <p>3.A.3d. กลับไป step 3 ของ Normal flow</p>
Exceptions:	<p>7.E.1 ถ้าพบข้อผิดพลาดจากการคีย์ หรือ เลือกข้อมูลจะแสดงข้อความเตือนการคีย์ข้อมูลผิดนั้นๆ(step 7 ใน Normal flow)</p> <p>7.E.1a. ระบบจะ set focus ไปยังช่อง Input ข้อมูลที่ผิดพลาด</p> <p>7.E.1b. กลับไปที่ step 4 ของ normal flow</p> <p>8.E.1 ถ้าผลการบันทึกเกิด Error ใด (step 8 ใน Normal flow)</p> <p>8.E.1a. ระบบแสดงข้อความแจ้งกับ หัวหน้ากลุ่มงาน(Supervisor) ว่าพบข้อผิดพลาดจากระบบไม่สามารถบันทึกข้อมูลได้</p> <p>8.E.1b. กลับ ไปที่ step 4 ของ normal flow</p> <p>8.E.2 ถ้าผลการบันทึกเกิด สำเร็จ (step 8 ใน Normal flow)</p> <p>8.E.2a. ระบบแสดงข้อความแจ้งกับ ผู้อำนวยการฝ่าย(Division Manager) ว่าบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว</p> <p>8.E.2b. Terminate use case.</p>
Includes:	None
Priority:	High
Frequency of Use:	Depend on Division Manager request
Business Rules:	<ul style="list-style-type: none"> - 1 กลุ่มงานตรวจสอบต้องมีผู้ตรวจสอบอย่างน้อย 1 คน - ผู้ตรวจสอบ 1 คน จะต้องมีกิจกรรมที่ตรวจสอบ
Special Requirements:	None
Output:	<ul style="list-style-type: none"> - List ผู้ตรวจสอบ ภายใน กลุ่มงาน พร้อมกับกิจกรรมที่จะดำเนินการตรวจ
Notes and Issues:	None

เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นภาพขั้นตอนที่ชัดเจนของยูสเคสกำหนดทีม (Assign Team) ตามที่ได้อธิบายไว้ในตารางที่ 4.2 จึงอธิบายด้วย แผนภาพแอกทิวิตี ดังรูปที่ 4.3



รูปที่ 4.3 แผนภาพแอคทีวิตี ยูสเคสกำหนดทีม (Assign Team)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.2.3 ยูสเคสกำหนดงาน&กำหนดเวลา (Define Tasks & Time)

ตารางที่ 4.3 รายละเอียดยูสเคสกำหนดงาน&กำหนดเวลา (Define Tasks & Time)

Use Case ID:	3.0		
Use Case Name:	Define Tasks & Time		
Created By:	Woramon P.	Update By:	
Date Created:	2 July 2008	Date Update:	
User Requirements Reference			
Actors:	ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor)		
Description:	การกำหนดกิจกรรมและระยะเวลาที่ใช้ในการตรวจสอบว่าจะมีกิจกรรมที่จะตรวจสอบกิจกรรมใดบ้าง และใช้ระยะเวลาเท่าไรในการตรวจสอบแต่ละกิจกรรม		
Pre-conditions:	Auditor Log-in success.		
Post-conditions:	สถานะกิจกรรมที่จะตรวจสอบว่าจะใช้ระยะเวลาเท่าไรในการตรวจสอบ		
Normal Flow:	<p>3.0 Define Tasks & Time</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Auditor Log-in success. 2. ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor) เข้าเมนูการสร้างกิจกรรม และ ระยะเวลาการตรวจสอบ. 3. ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor) กดปุ่มคำสั่งสร้างกิจกรรม และ ระยะเวลาการตรวจสอบ 4. ระบบ สร้าง รหัสกิจกรรมให้อัตโนมัติ 5. ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor) คีย์ข้อมูลชื่อกิจกรรม พร้อม รายละเอียดข้อมูลต่างๆ 6. ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor) กำหนดระยะเวลาการตรวจสอบ ตั้งแต่ จน สิ้นสุด 7. ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor) กด ปุ่มบันทึกข้อมูล 8. ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล 9. ระบบแสดงผลการบันทึกข้อมูล 		
Alternative Flows:	<p>3.A.1 ถ้ากดค้นหากิจกรรม และ ระยะเวลาการตรวจสอบ (step 3 ใน Normal flow)</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.A.1a. ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor) ค้นหาจากการคีย์ชื่อกิจกรรม หรือ ช่วงเวลาในการตรวจ 3.A.1b. ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor) กดปุ่มค้นหา. 3.A.1c. ระบบดึงข้อมูลและแสดงข้อมูลที่ค้นหาใน List หน้าจอ 3.A.1d. ระบบ enable ปุ่ม พิมพ์รายงานเพื่อให้ ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ 		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

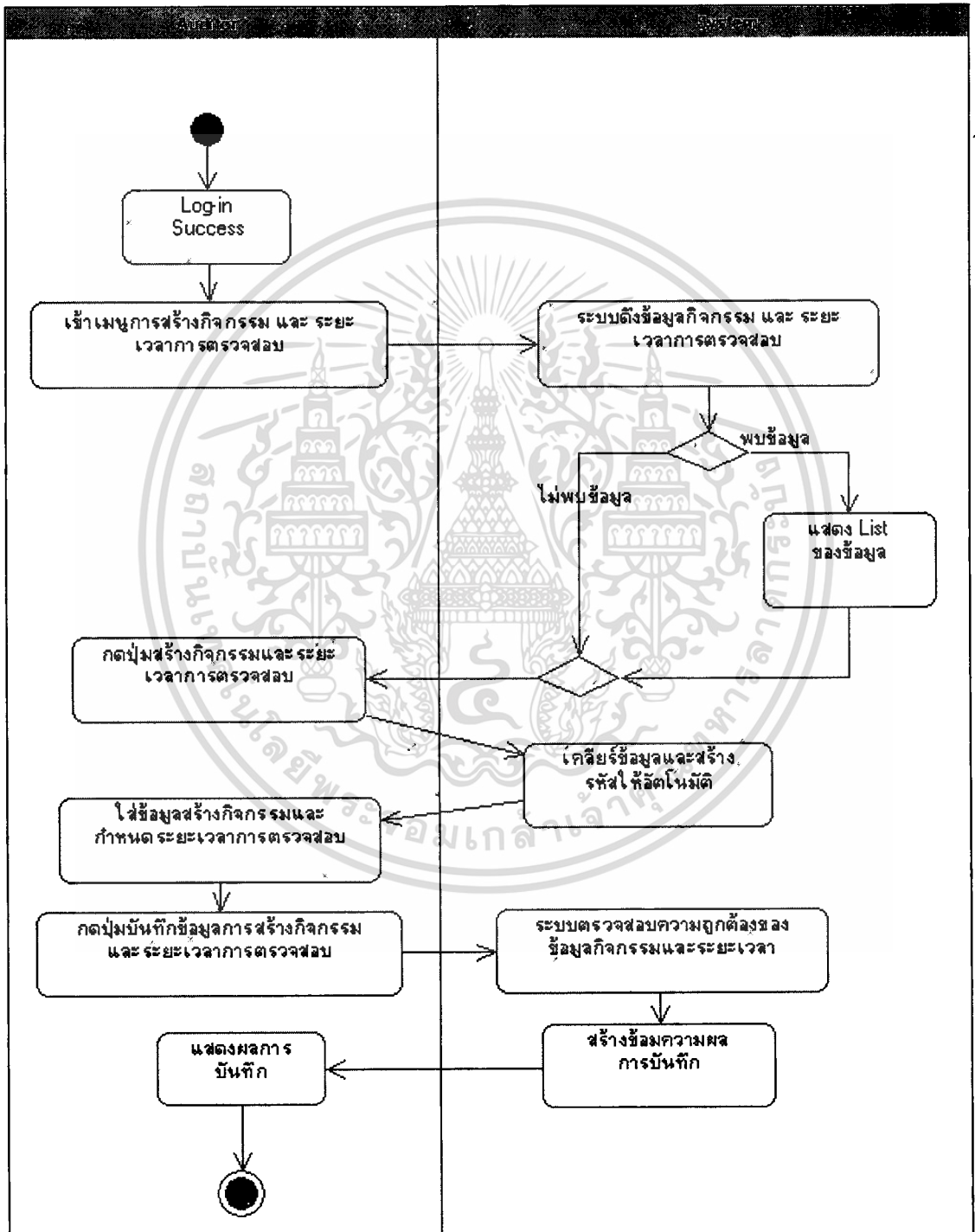
ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

	<p>ตรวจสอบ (Auditor) สามารถตัดสินใจพิมพ์รายงาน</p> <p>3.A.1e. กลับไป step 3 ใน Normal flow.</p> <p>3.A.2 ถ้ากดปุ่มคำสั่งแก้ไขกิจกรรม และ ระยะเวลาการตรวจสอบ(step 3 ใน Normal flow)</p> <p>3.A.2a. ไปที่ step 5 ใน Normal flow.</p> <p>3.A.3 ถ้ากดปุ่ม ลบ กิจกรรม และ ระยะเวลาการตรวจสอบ(step 3 ใน Normal flow)</p> <p>3.A.3a. ระบบแสดงข้อความเตือนเพื่อยืนยันการลบกิจกรรม และ ระยะเวลาการตรวจสอบ ที่เลือก</p> <p>3.A.3b. ระบบแสดงข้อความผลการลบข้อมูล</p> <p>3.A.3c. ระบบ เคลียกิจกรรม และ ระยะเวลาการตรวจสอบที่ลบออกจาก List แสดงผล</p> <p>3.A.3d. กลับไป step 3 ของ Normal flow</p>
Exceptions:	<p>8.E.1 ถ้าพบข้อผิดพลาดจากกรรณีย์ หรือ เลือกข้อมูลจะแสดงข้อความเตือนกรรณีย์ข้อมูลผิดนั้นๆ(step 8 ใน Normal flow)</p> <p>8.E.1a. ระบบจะ set focus ไปยังช่อง Input ข้อมูลที่ผิดพลาด</p> <p>8.E.1b. กลับไปที่ step 4 ของ normal flow</p> <p>8.E.2 ถ้าผลการบันทึกเกิด Error ใด (step 8 ใน Normal flow)</p> <p>8.E.2a. ระบบแสดงข้อความแจ้งกับ ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor) ว่าพบข้อผิดพลาดจากระบบไม่สามารถบันทึกข้อมูลได้</p> <p>8.E.2b. กลับไปที่ step 4 ของ normal flow</p> <p>8.E.3 ถ้าผลการบันทึกเกิด สำเร็จ (step 8 ใน Normal flow)</p> <p>8.E.3a. ระบบแสดงข้อความแจ้งกับ ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor) ว่าบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว</p> <p>8.E.3b. Terminate use case.</p>
Includes:	None
Priority:	High
Frequency of Use:	Depend on Auditor request
Business Rules:	ระยะเวลาเสร็จสิ้นต้องมากกว่า หรือ เท่ากับ ระยะเวลาเริ่มต้น
Special Requirements:	Format date time is “dd/MM/yyyy”
Output:	กิจกรรมที่จะตรวจสอบ พร้อมกับ ช่วงระยะเวลาในการตรวจสอบ
Notes and Issues:	None

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ไม่ว่ากรณีใดก็ตาม หากมีข้อผิดพลาดหรือข้อสงสัย กรุณาแจ้งให้ทราบเพื่อปรับปรุงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นภาพขั้นตอนที่ชัดเจนของยูสเคสกำหนดงาน&กำหนดเวลา (Define Tasks & Time) ตามที่ได้อธิบายไว้ในตารางที่ 4.3 จึงอธิบายด้วย แอคทิวิตีไดอะแกรม ดังรูปที่ 4.4



รูปที่ 4.4 แผนภาพแอคทิวิตี ยูสเคสกำหนดงาน&กำหนดเวลา (Define Tasks & Time)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.2.4 ยูสเคสจัดทำแนวการตรวจสอบ (Create Audit Program)

ตารางที่ 4.4 รายละเอียดยูสเคสจัดทำแนวการตรวจสอบ (Create Audit Program)

Use Case ID:	4.0		
Use Case Name:	Create Audit Program		
Created By:	Woramon P.	Update By:	
Date Created:	2 July 2008	Date Update:	
User Requirements Reference			
Actors:	ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor)		
Description:	แนวการตรวจสอบที่จะทีมงานหรือผู้ตรวจสอบใช้เป็นแนวทางในการตรวจสอบ โดยในแนวการตรวจสอบจะระบุขั้นตอนและวิธีการตรวจสอบสำหรับแต่ละกิจกรรมที่ต้องดำเนินการตรวจสอบ ทั้งนี้ ทีมงานหรือผู้ตรวจสอบจะดำเนินการจัดทำแนวการตรวจสอบเสนอให้หัวหน้ากลุ่มงานอนุมัติใช้งาน และใช้แนวการตรวจสอบดังกล่าวเป็นแนวทางในการตรวจสอบและบันทึกผลการตรวจสอบ		
Pre-conditions:	- Auditor Log-in success.		
Post-conditions:	แนวการตรวจสอบที่อนุมัตินำมาใช้งาน		
Normal Flow:	<p>4.0 Create Audit Program</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Auditor Log-in success. 2. ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor) เข้าเมนูการทำแนวการตรวจสอบ. 3. ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor) กดปุ่มคำสั่งสร้างแนวการตรวจสอบ. 4. ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor) เลือกกิจกรรมที่จะตรวจสอบ 5. ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor) ระบุขั้นตอนการตรวจสอบ พร้อมทั้งวิธีการตรวจสอบ 6. ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor) กดปุ่มบันทึกข้อมูล 7. ระบบตรวจสอบความผิดพลาดของข้อมูล 8. ระบบส่ง e-mail ให้กับ ผู้ที่ต้องทำการอนุมัติแนวการตรวจสอบของกิจกรรมที่เลือก 9. ระบบแสดงผลการบันทึกข้อมูล 		
Alternative Flows:	<p>3.A.1 ถ้ากดค้นหา แนวการตรวจสอบ จากกิจกรรม (step 3 ใน Normal flow)</p> <p>3.A.1a. ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor) ค้นหาจากภารกิจชื่อกิจกรรม หรือ ช่วงเวลาในการตรวจ</p>		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับ... ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

	<p>3.A.1b. ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor) กดปุ่มค้นหา.</p> <p>3.A.1c. ระบบดึงข้อมูลและแสดงข้อมูลที่ค้นหาใน List หน้าจอ</p> <p>3.A.1d. ระบบ enable ปุ่ม พิมพ์รายงานเพื่อให้ ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor) สามารถตัดสินใจพิมพ์รายงาน</p> <p>3.A.1e. กลับไป step 3 ใน Normal flow.</p> <p>3.A.2 ถ้ากดปุ่มคำสั่งแก้ไขแนวการตรวจสอบ ในกิจกรรม (step 3 ใน Normal flow)</p> <p>3.A.2a. ไปที่ step 4 ใน Normal flow.</p> <p>3.A.3 ถ้ากดปุ่ม ลบ แนวการตรวจสอบ ในกิจกรรม(step 3 ใน Normal flow)</p> <p>3.A.3a. ระบบแสดงข้อความเตือนเพื่อยืนยันการลบแนวการตรวจสอบที่เลือก</p> <p>3.A.3b. ระบบแสดงข้อความผลการลบข้อมูล</p> <p>3.A.3c. ระบบ เคลียแนวการตรวจสอบในกิจกรรมที่เลือกออกจาก List แสดงผล</p> <p>3.A.3d. กลับไป step 3 ของ Normal flow</p>
Exceptions:	<p>6.E.1 ถ้าพบข้อผิดพลาดจากการกรีย์ หรือ เลือกข้อมูลจะแสดงข้อความเตือนการกรีย์ข้อมูลผิดนั้นๆ(step 6 ใน Normal flow)</p> <p>6.E.1a. ระบบจะ set focus ไปยังช่อง Input ข้อมูลที่ผิดพลาด</p> <p>6.E.1b. กลับไปที่ step 4 ของ normal flow</p> <p>8.E.1 ถ้าผลการบันทึกเกิด Error ใด (step 8 ใน Normal flow)</p> <p>8.E.1a. ระบบแจ้งข้อความกับทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor)ว่าพบข้อผิดพลาดจากระบบไม่สามารถบันทึกข้อมูลได้</p> <p>8.E.1b. กลับไปที่ step 4 ของ normal flow</p> <p>8.E.2 ถ้าผลการบันทึกเกิด สำเร็จ (step 8 ใน Normal flow)</p> <p>8.E.2a. ระบบแสดงข้อความแจ้งกับ ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor)ว่าบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว</p> <p>8.E.2b. Terminate use case.</p> <p>8.E.3 ถ้าระบบส่ง email ผิดพลาด (step 8 ใน Normal flow)</p> <p>8.E.3a. ระบบแสดงข้อความแจ้งกับ ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor)ว่าส่ง Email ผิดพลาด</p> <p>8.E.3b. Terminate use case.</p>
Includes:	Use Case Approve
Priority:	High
Frequency of Use:	Depend on Auditor request

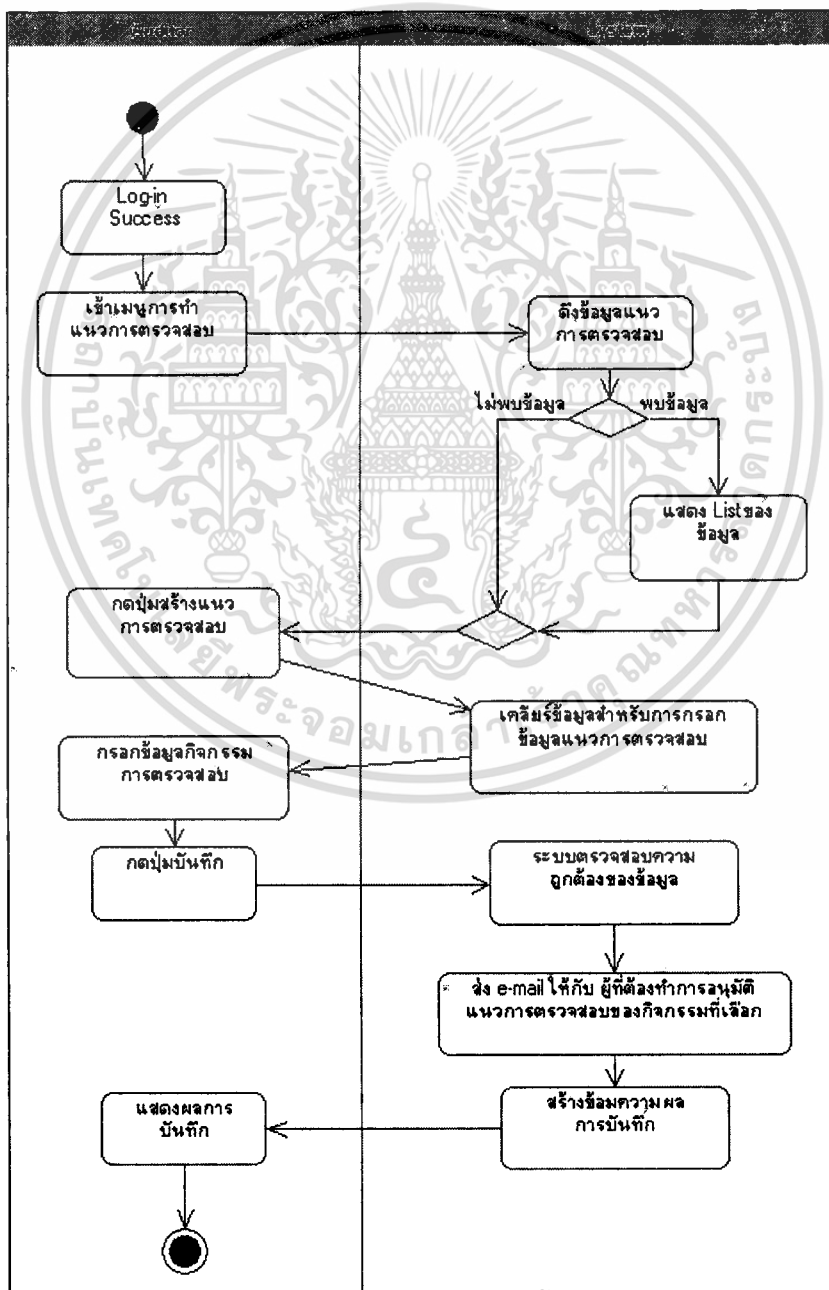
เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

Business Rules:	แนวการตรวจสอบจะนำไปใช้งานได้ต้อง ได้รับการอนุมัติเสียก่อน
Special Requirements:	None
Output:	แนวการตรวจสอบที่จะนำเสนอขออนุมัติ
Notes and Issues:	None

เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นภาพขั้นตอนที่ชัดเจนของยูสเคสจัดทำแนวการตรวจสอบ (Create Audit Program) ตามที่ได้อธิบายไว้ในตารางที่ 4.4 จึงอธิบายด้วย แผนภาพแอกทิวิตี้ ดังรูปที่ 4.5



รูปที่ 4.5 แผนภาพแอกทิวิตี้ ยูสเคสจัดทำแนวการตรวจสอบ (Create Audit Program)

4.4.2.5 ยูสเคสอนุมัติ (Approve)

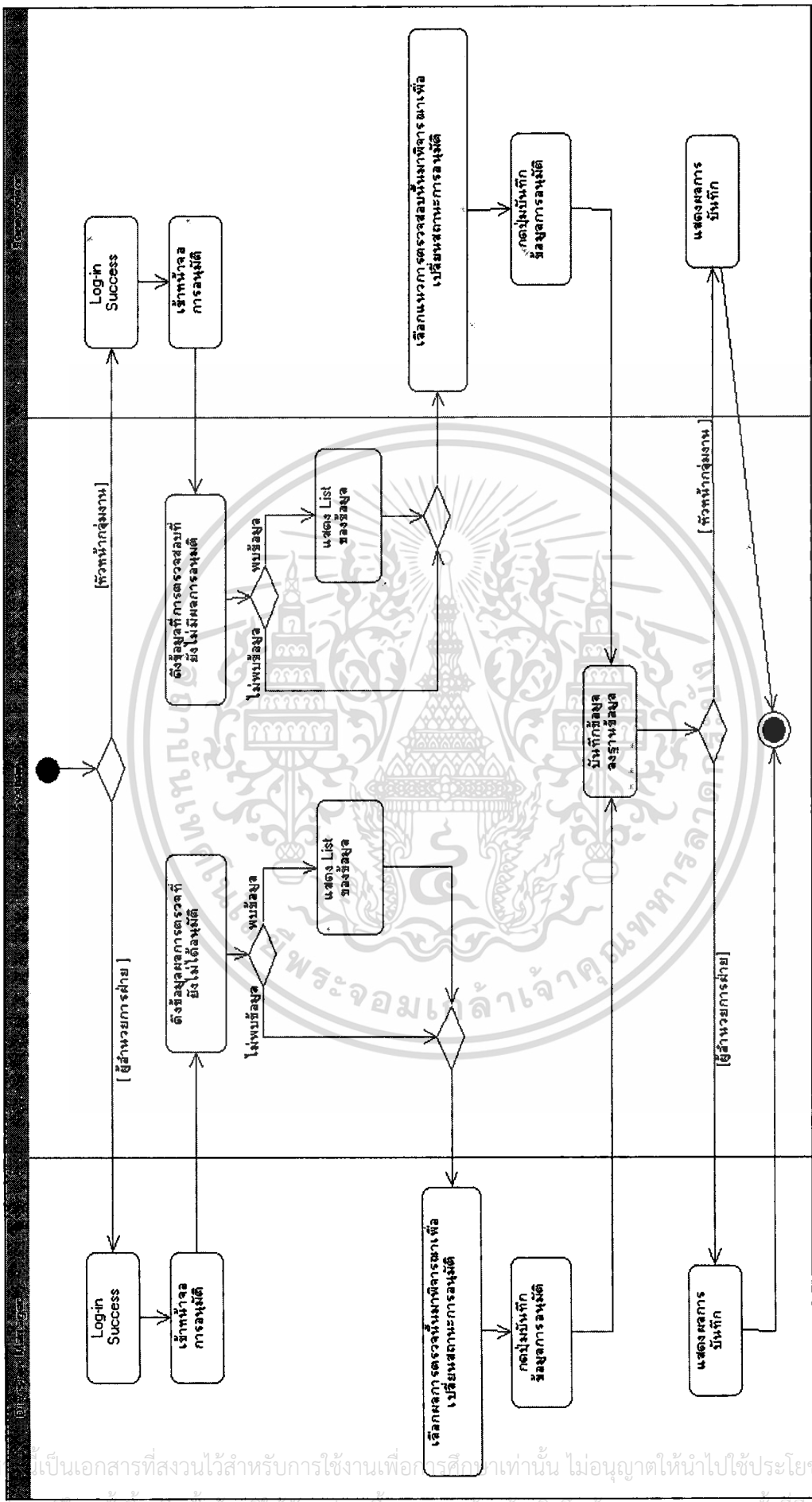
ตารางที่ 4.5 รายละเอียดยูสเคสอนุมัติ (Approve)

Use Case ID:	5.0		
Use Case Name:	Approve		
Created By:	Woramon P.	Update By:	
Date Created:	2 July 2008	Date Update:	
User Requirements Reference			
Actors:	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้อำนวยการฝ่าย (Division Manager) - หัวหน้ากลุ่มงาน (Supervisor) 		
Description:	ผู้อำนวยการฝ่าย และ หัวหน้ากลุ่มงาน อนุมัติการจัดทำแนวการตรวจสอบ และผลการตรวจสอบ		
Pre-conditions:	ผู้อำนวยการฝ่าย (Division Manager), หัวหน้ากลุ่มงาน (Supervisor) Log-in success.		
Post-conditions:	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการตรวจสอบที่อนุมัติ/ไม่อนุมัติผู้อำนวยการฝ่าย - การอนุมัติของหัวหน้ากลุ่มงาน (Supervisor) ที่จะ อนุมัติ/ไม่อนุมัติแนวการตรวจสอบ 		
Normal Flow:	<p>หัวหน้ากลุ่มงาน (Supervisor) Log-in success.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หัวหน้ากลุ่มงาน (Supervisor) เข้าหน้าจอ การอนุมัติ 2. ระบบแสดง List การตรวจสอบที่ยัง ไม่มีผลการอนุมัติใดๆ 3. หัวหน้ากลุ่มงาน (Supervisor) เลือกแนวการตรวจสอบนั้นมาพิจารณาเพื่อเปลี่ยนสถานะการอนุมัติ 4. กดปุ่มบันทึกข้อมูลการอนุมัติ 5. แสดงผลการบันทึกข้อมูล <p>ผู้อำนวยการฝ่าย (Division Manager) Log-in success.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้อำนวยการฝ่าย (Division Manager) เข้าหน้าจอการอนุมัติ 2. ระบบแสดง List ผลการตรวจสอบหน้าจอ 3. ผู้อำนวยการฝ่าย (Division Manager) เลือกผลการตรวจสอบนั้นมาพิจารณาเพื่อเปลี่ยนสถานะการอนุมัติ 4. กดปุ่มบันทึกข้อมูลการอนุมัติ 5. แสดงผลการบันทึกข้อมูล 		
Alternative Flows:	None		
Exceptions:	<p>2.E.1 ถ้าไม่พบ List ที่จะพิจารณาอนุมัติ(step 2 ใน Normal flow)</p> <p>2.E.1a. ระบบจะ แจ้งข้อความ บอกว่า ไม่มีข้อมูลการร้องขออนุมัติใดๆ</p> <p>2.E.1b. Terminate use case.</p>		

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

	<p>4.E.1 ถ้าผลการบันทึกเกิด Error ใด (step 4 ใน Normal flow)</p> <p>4.E.1a. ระบบแสดงข้อผิดพลาดจากระบบไม่สามารถบันทึกข้อมูลได้</p> <p>4.E.1b. กลับไปที่ step 4 ของ normal flow</p> <p>4.E.2 ถ้าผลการบันทึกเกิด สำเร็จ (step 4 ใน Normal flow)</p> <p>4.E.2a. ระบบแสดงข้อความแจ้งว่าบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว</p> <p>4.E.2b. Terminate use case.</p>
Includes:	None
Priority:	High
Frequency of Use:	Depend on Division Manager request. Depend on Supervisor request.
Business Rules:	ถ้ามีข้อมูลการร้องขออนุมัติมา ให้ระบบแจ้ง email ว่ามีข้อมูลมาเพื่อพิจารณาอนุมัติ
Special Requirements:	None
Output:	สถานะการอนุมัติ ว่า อนุมัติ/ไม่อนุมัติ Email แจ้งเตือนกับ Auditor ว่า ผลการอนุมัติไม่ผ่านการอนุมัติ
Notes and Issues:	None

เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นภาพขั้นตอนที่ชัดเจนของยูสเคสอนุมัติ (Approve) ตามที่ได้อธิบายไว้ในตารางที่ 4.5 จึงอธิบายด้วย แผนภาพแอกทิวิตี ดังรูปที่ 4.6



รูปที่ 4.6 แผนภาพเอกทวิติ ผู้สแตตอนุมัติ (Approve)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ควรดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.2.6 ยูสเคสปรับปรุงแนวการตรวจสอบ (Adjust Audit Program)

ตารางที่ 4.6 รายละเอียดยูสเคสปรับปรุงแนวการตรวจสอบ (Adjust Audit Program)

Use Case ID:	6.0		
Use Case Name:	Adjust Audit Program		
Created By:	Woramon P.	Update By:	
Date Created:	2 July 2008	Date Update:	
User Requirements Reference			
Actors:	ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor)		
Description:	ผู้ตรวจสอบจะทำการปรับปรุงแก้ไข แนวการตรวจสอบ หากไม่ได้รับการอนุมัติใช้งานจากผู้บังคับบัญชา หรือ เมื่อรายงานผลการตรวจสอบแล้ว มีเรื่องที่ยังค้างบัญชีต้องการให้ตรวจสอบเพิ่มเติม หรือแก้ไขผลการตรวจสอบ		
Pre-conditions:	<ul style="list-style-type: none"> - Auditor log-in success - แนวการตรวจสอบที่ไม่ได้รับการอนุมัติ 		
Post-conditions:	แจ้ง email หัวหน้างาน เพื่อพิจารณาอนุมัติ		
Normal Flow:	<p>6.0 Adjust Audit Program</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Auditor log-in success. 2. Auditor เข้าเมนู การปรับปรุงแนวการตรวจสอบ 3. ระบบแสดง List แนวการตรวจสอบที่ไม่ได้รับการอนุมัติ 4. Auditor เลือกแนวการตรวจสอบที่จะปรับปรุง 5. Auditor ปรับปรุงแนวการตรวจสอบ 6. Auditor บันทึกข้อมูลการปรับปรุง 7. ระบบส่ง Email แจ้งเตือน ไปให้ Supervisor พิจารณาอนุมัติ 8. ระบบแสดงผลการบันทึกข้อมูล 		
Alternative Flows:	None		
Exceptions:	<p>2.E.1 ถ้าไม่พบ List ที่ไม่อนุมัติ(step 2 ใน Normal flow)</p> <p>2.E.1a. ระบบจะ แจ้งข้อความ บอกว่าไม่มีข้อมูลการปรับปรุงแนวการตรวจสอบ</p> <p>2.E.1b. Terminate use case.</p> <p>6.E.1 ถ้าผลการบันทึกเกิด Error (step 6 ใน Normal flow)</p> <p>6.E.1a. ระบบแสดงข้อผิดพลาดจากระบบ ไม่สามารถบันทึกข้อมูลได้</p> <p>6.E.1b. กลับไปที่ step 4 ของ normal flow</p> <p>6.E.2 ถ้าผลการบันทึกเกิด สำเร็จ (step 6 ใน Normal flow)</p> <p>6.E.2a. ระบบแสดงข้อความแจ้งว่าบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว</p> <p>6.E.2b. Terminate use case.</p>		

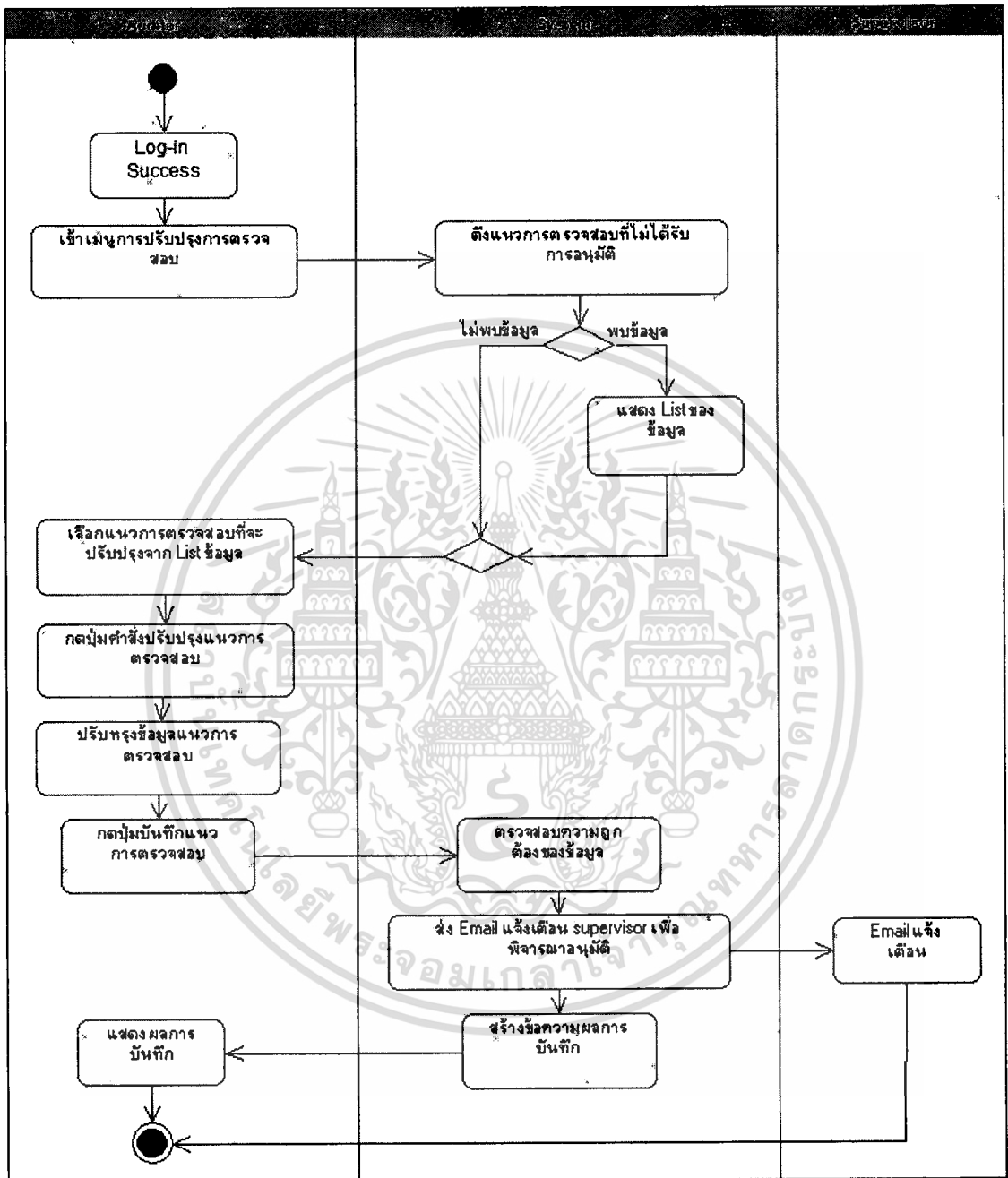
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการใช้งานเพื่อการศึกษาดูเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านธุรกิจ

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

	7.E.1 ถัระบบส่ง email ผิดพลาด (step 7 ใน Normal flow) 7.E.1a. ระบบแสดงข้อความแจ้งว่า ส่ง Email ผิดพลาด 7.E.1b. Terminate use case.
Includes:	Use Case Approve
Priority:	High
Frequency of Use:	Depend on Supervisor request.
Business Rules:	ปรับปรุงได้ เฉพาะ ที่ไม่ได้รับการอนุมัติเท่านั้น จ
Special Requirements:	none
Output:	แนวการตรวจสอบที่ปรับปรุงใหม่เพื่อการขออนุมัติ
Notes and Issues:	none

เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นภาพขั้นตอนที่ชัดเจนของยูสปรับปรุงแนวการตรวจสอบ (Adjust Audit Program) ตามที่ได้อธิบายไว้ในตารางที่ 4.6 จึงอธิบายด้วย แผนภาพเอกทิวทัศน์ ดังรูปที่ 4.7



รูปที่ 4.7 แผนภาพแอคทีวิตี้ ยูสเคสปรับปรุงแนวการตรวจสอบ (Adjust Audit Program)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.2.7 ยูสเคสแจ้งเตือน (Send Reminder)

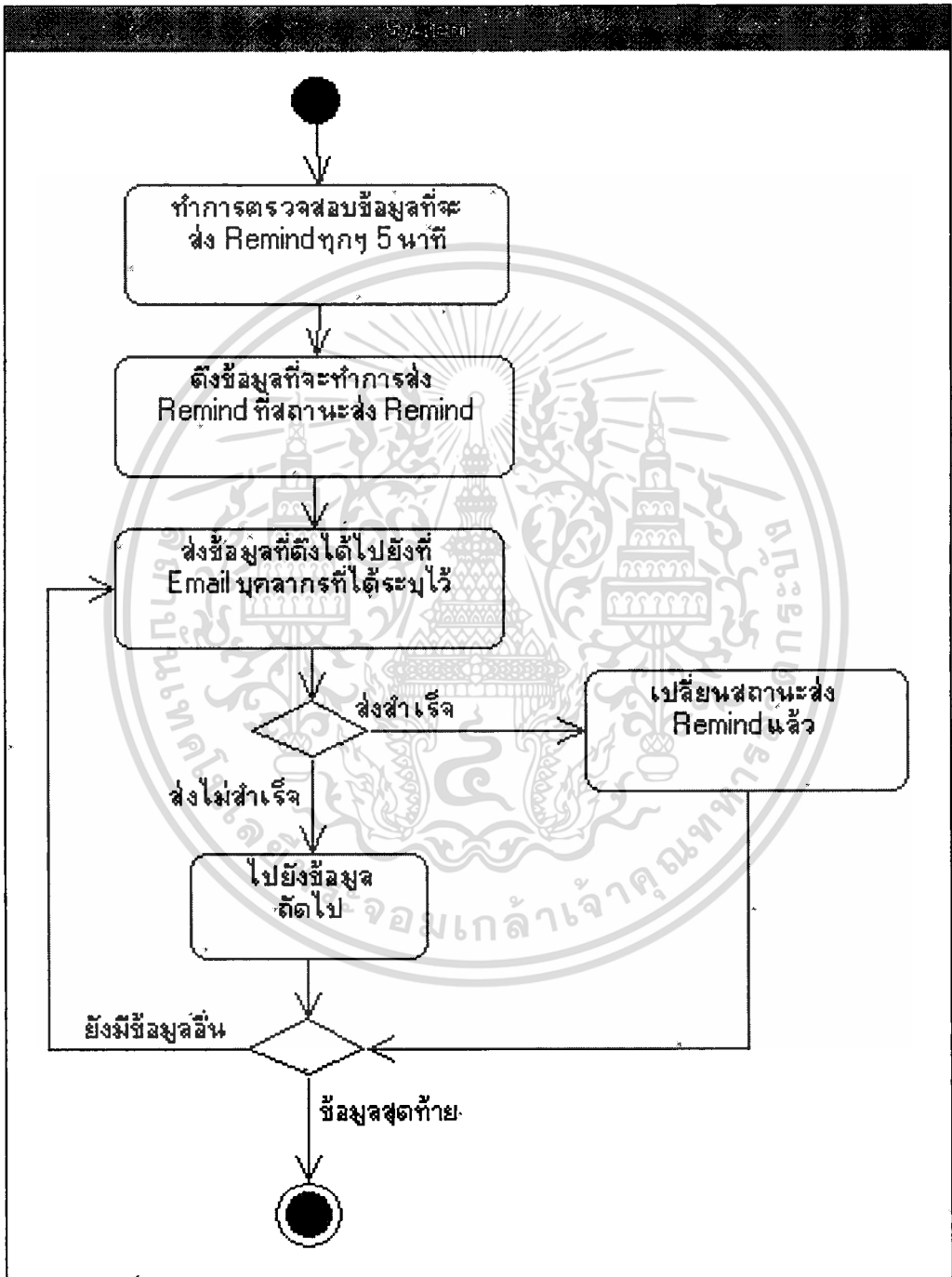
ตารางที่ 4.7 รายละเอียดยูสเคสแจ้งเตือน (Send Reminder)

Use Case ID:	7.0		
Use Case Name:	Send Reminder		
Created By:	Woramon P.	Update By:	
Date Created:	2 July 2008	Date Update:	
User Requirements Reference			
Actors:	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้อำนวยการฝ่าย (Division Manager) - หัวหน้ากลุ่มงาน (Supervisor) , ผู้รับการตรวจ (Auditee) 		
Description:	<p>ผู้อำนวยการฝ่ายและหัวหน้ากลุ่มงาน จะได้รับการแจ้งเตือนทางระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อมีการจัดทำรายงานจากผู้บังคับบัญชาแล้วเสร็จ เพื่อดำเนินการสอบทานและอนุมัติรายงานต่างๆ และ ผู้รับการตรวจ จะได้รับการแจ้งเตือนทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ทำการประเมินความพึงพอใจผ่านเว็บไซต์ของฝ่ายตรวจสอบภายใน</p>		
Pre-conditions:	<p>เมื่อมีข้อมูลขอการพิจารณาอนุมัติ, เมื่อผลการตรวจอนุมัติและต้องแบบสำรวจความพึงพอใจ</p>		
Post-conditions:	<p>สถานะการอนุมัติ, สถานะการตอบแบบสำรวจความพึงพอใจ</p>		
Normal Flow:	<p>7.0 Send Reminder</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ระบบทำการตรวจสอบ ข้อมูลที่จะส่ง Remind ทุกๆ 5 นาที 2. ระบบดึงข้อมูลที่ต้องการส่ง Remind 3. ระบบส่งข้อมูลดึง ได้ไปยังที่ Email บุคลากรที่ได้ระบุไว้ 4. ระบบเปลี่ยนสถานะส่ง Remand แล้ว 		
Alternative Flows:	None		
Exceptions:	<p>1.E.1 ถ้าระบบไม่พบ List ที่จะส่ง Remind (step 1 ใน Normal flow)</p> <p>1.E.1a. Terminate use case.</p> <p>3.E.1 ถ้าระบบ Error จากการส่ง Email (step 3 ใน Normal flow)</p> <p>3.E.1a. ระบบ ไม่เปลี่ยนสถานะว่าส่ง Remind แล้ว.</p> <p>3.E.1b. Terminate use case.</p>		
Includes:	None		
Priority:	High		
Frequency of Use:	Ever y 5 minute		
Business Rules:	ระบบทำงาน batch Process ทุกๆ 5 นาที		
Special Requirements:	None		
Output:	ส่งข้อมูลการ remind ผู้ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบทาง Email		
Notes and Issues:	None		

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นภาพขั้นตอนที่ชัดเจนของยูสแจนจ์เตือน (Send Reminder) ตามที่ได้อธิบายไว้ในตารางที่ 4.7 จึงอธิบายด้วย แผนภาพแอกทิวิตี ดังรูปที่ 4.8



รูปที่ 4.8 แผนภาพแอกทิวิตี ยูสแจนจ์เตือน (Send Reminder)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.2.8 ยูสเคสสำรวจความพึงพอใจ (Survey Service Assessment)

ตารางที่ 4.8 รายละเอียดยูสเคสสำรวจความพึงพอใจ (Survey Service Assessment)

Use Case ID:	8.0		
Use Case Name:	Survey Service Assessment		
Created By:	Woramon P.	Update By:	
Date Created:	2 July 2008	Date Update:	
User Requirements Reference			
Actors:	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้อำนวยการฝ่าย(Division Manager) - ผู้รับการตรวจ (Auditee) 		
Description:	เมื่อจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบสำหรับแจ้งให้ผู้รับการตรวจทราบภายหลังจากได้รับการอนุมัติแล้ว ผู้อำนวยการฝ่ายจะจัดทำแบบสำรวจความพึงพอใจการให้บริการ ส่งให้กับผู้รับการตรวจเพื่อประเมินความพึงพอใจการให้บริการของทีมงานหรือผู้ตรวจสอบ		
Pre-conditions:	ผลการตรวจสอบที่ได้รับอนุมัติแล้ว		
Post-conditions:	สถานะการส่งแบบสำรวจความพึงพอใจการให้บริการให้กับผู้รับการตรวจเรียบร้อย		
Normal Flow:	<p>8.0 Survey Service Assessment (ผู้อำนวยการฝ่าย(Division Manager))</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้อำนวยการฝ่าย(Division Manager) ดึงผลการตรวจสอบที่อนุมัติแล้ว 2. ระบบ Gen รหัสใบสำรวจความพึงพอใจ 3. ระบบ ดึงคำถามแสดงบนหน้าจอ 4. ผู้อำนวยการฝ่าย(Division Manager) ระบุ ผู้รับตรวจที่จะทำการประเมินแบบสำรวจความพึงพอใจ 5. ผู้อำนวยการฝ่าย(Division Manager) กดปุ่มคำสั่งส่งแบบสำรวจความพึงพอใจ 6. ระบบ ตรวจสอบข้อมูล 7. ระบบส่งแบบสำรวจความพึงพอใจไปยังผู้รับตรวจที่จะทำการประเมินแบบสำรวจความพึงพอใจที่ถูกเลือก ไปทาง Email 8. ระบบแสดงผลการส่งข้อมูล <p>8.0 Survey Service Assessment (ผู้รับการตรวจ (Auditee))</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้รับการตรวจ (Auditee) เข้าดูการประเมินจาก Email ที่ได้รับ 2. ผู้รับการตรวจ (Auditee) ตอบคำถามในใบประเมิน 3. ผู้รับการตรวจ (Auditee) กดปุ่มบันทึกข้อมูล 4. ระบบ ตรวจสอบข้อมูลและผลการตรวจสอบถูกต้อง 		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

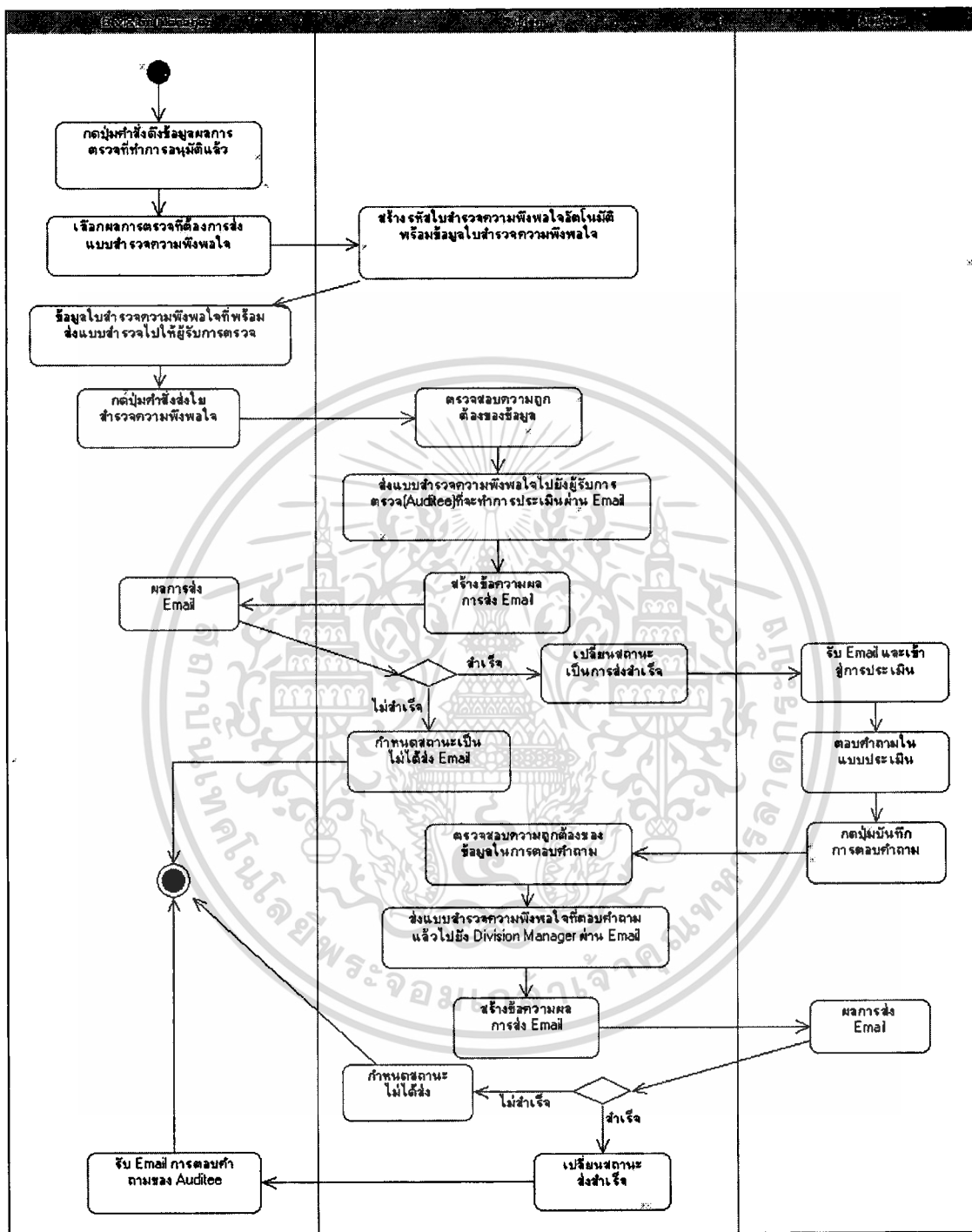
ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

	<p>5. ระบบส่งแบบสำรวจความพึงพอใจที่ผู้รับตรวจประเมินไปแล้ว ไปให้ ผู้อำนวยการฝ่าย(Division Manager) ทาง Email</p> <p>6. ระบบแสดงผลการบันทึกข้อมูล</p>
Alternative Flows:	None
Exceptions:	<p>8.0 Survey Service Assessment (ผู้อำนวยการฝ่าย(Division Manager))</p> <p>2,3.E.1 ถ้าระบบพบข้อผิดพลาด (step 2,3 ใน Normal flow)</p> <p>8.E.1a. ระบบแสดงข้อความ Error</p> <p>8.E.1b. Terminate use case.</p> <p>7.E.1 ถ้าระบบ Error จากการส่ง Email (step 7 ใน Normal flow)</p> <p>7.E.1a. ระบบ ไม่เปลี่ยนสถานะว่าส่งแบบสำรวจความพึงพอใจ</p> <p>7.E.1b. กลับไป step 8 ของ Normal flow</p> <p>8.0 Survey Service Assessment (ผู้รับการตรวจ (Auditee))</p> <p>3.E.1 ระบบตรวจสอบข้อมูลพบข้อผิดพลาด (step 3 ใน Normal flow)</p> <p>3.E.1a. ระบบแสดงข้อความ Error</p> <p>3.E.1b. Terminate use case.</p> <p>4.E.1 ถ้าระบบ Error จากการบันทึกข้อมูล (step 4 ใน Normal flow)</p> <p>4.E.1a. ระบบแสดงข้อความ Error</p> <p>4.E.1b. กลับไป step 6 ของ Normal flow</p> <p>5.E.1 ถ้าระบบ Error จากการส่ง Email (step 5 ใน Normal flow)</p> <p>5.E.1a. ระบบ ไม่เปลี่ยนสถานะว่าตอบการประเมินแล้ว</p> <p>5.E.1b. กลับไป step 8 ของ Normal flow</p>
Includes:	None
Priority:	High
Frequency of Use:	<ul style="list-style-type: none"> - Depend on division manager request. - Depend on auditee request.
Business Rules:	-
Special Requirements:	None
Output:	ข้อความแสดงผลการส่งข้อมูล หรือ ข้อความแสดงผลการบันทึก
Notes and Issues:	None

เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นภาพขั้นตอนที่ชัดเจนของยูสสำรวจความพึงพอใจ (Survey Service Assessment) ตามที่ได้อธิบายไว้ในตารางที่ 4.8 จึงอธิบายด้วย แผนภาพแอกทิวิตี ดังรูปที่

4.9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.9 แผนภาพแอกทีวิตี บุคลากรสำรวจความพึงพอใจ (Survey Service Assessment)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.2.9 ยูสเคสจัดทำรายงาน (Generate Report)

ตารางที่ 4.9 รายละเอียดยูสเคสจัดทำรายงาน (Generate Report)

Use Case ID:	9.0		
Use Case Name:	Generate Report		
Created By:	Woramon P.	Update By:	
Date Created:	2 July 2008	Date Update:	
User Requirements Reference			
Actors:	<ul style="list-style-type: none"> = ผู้อำนวยการฝ่าย(Division Manager) - หัวหน้ากลุ่มงาน (Supervisor) - ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor) 		
Description:	ใช้สำหรับสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับงานตรวจสอบภายใน ทั้งแนวการตรวจสอบ กิจกรรมการตรวจสอบ ทีมตรวจสอบ ผลการตรวจสอบรายวัน รายเดือน รายไตรมาส รายงานการแก้ไขปรับปรุง รวมถึงรายงานประกอบการตัดสินใจในการกำหนดทีม กำหนดกิจกรรมในงานตรวจสอบ		
Pre-conditions:	Actor Log-In Success.		
Post-conditions:	Log event of previewed and printed to Database		
Normal Flow:	<p>9.0 Generate Report</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Actor Log-In Success. 2. Actor เข้าเมนูรายงาน 3. ระบบ แสดง dropdown list ของรายงาน ตามสิทธิที่ได้รับ 4. Actor เลือกรายงานตามสิทธิที่ได้รับ 5. ระบบแสดง เงื่อนไข การแสดงรายงาน 6. Actor เลือกเงื่อนไขตามต้องการ 7. Actor กดปุ่ม Preview Report 8. ระบบตรวจสอบความถูกต้องของเงื่อนไข 9. ระบบดึงรายงานตามเงื่อนไขที่ Actor เลือก 10. ระบบแสดงรายงานหน้าจอ 11. ระบบ แสดงปุ่ม Print เพื่อให้ Actor ตัดสินใจพิมพ์รายงานออกเครื่องพิมพ์ 		
Alternative Flows:	<p>3.A.1 Actor ไม่เลือก รายงาน(step 3 ของ Normal flow)</p> <p>3.A.1a. ระบบไม่แสดง เงื่อนไข การแสดงรายงาน</p> <p>3.A.1b. กลับไป step 3 ของ Normal flow</p> <p>4.A.1 Actor ไม่เลือก เงื่อนไขการแสดงผลรายงาน(step 4 ของ Normal flow)</p> <p>4.A.1a. ระบบแจ้งข้อความเตือน ว่า ต้องเลือกเงื่อนไขอย่างน้อย 1 ข้อ</p> <p>4.A.1a. กลับไป step 4 ของ Normal flow</p>		

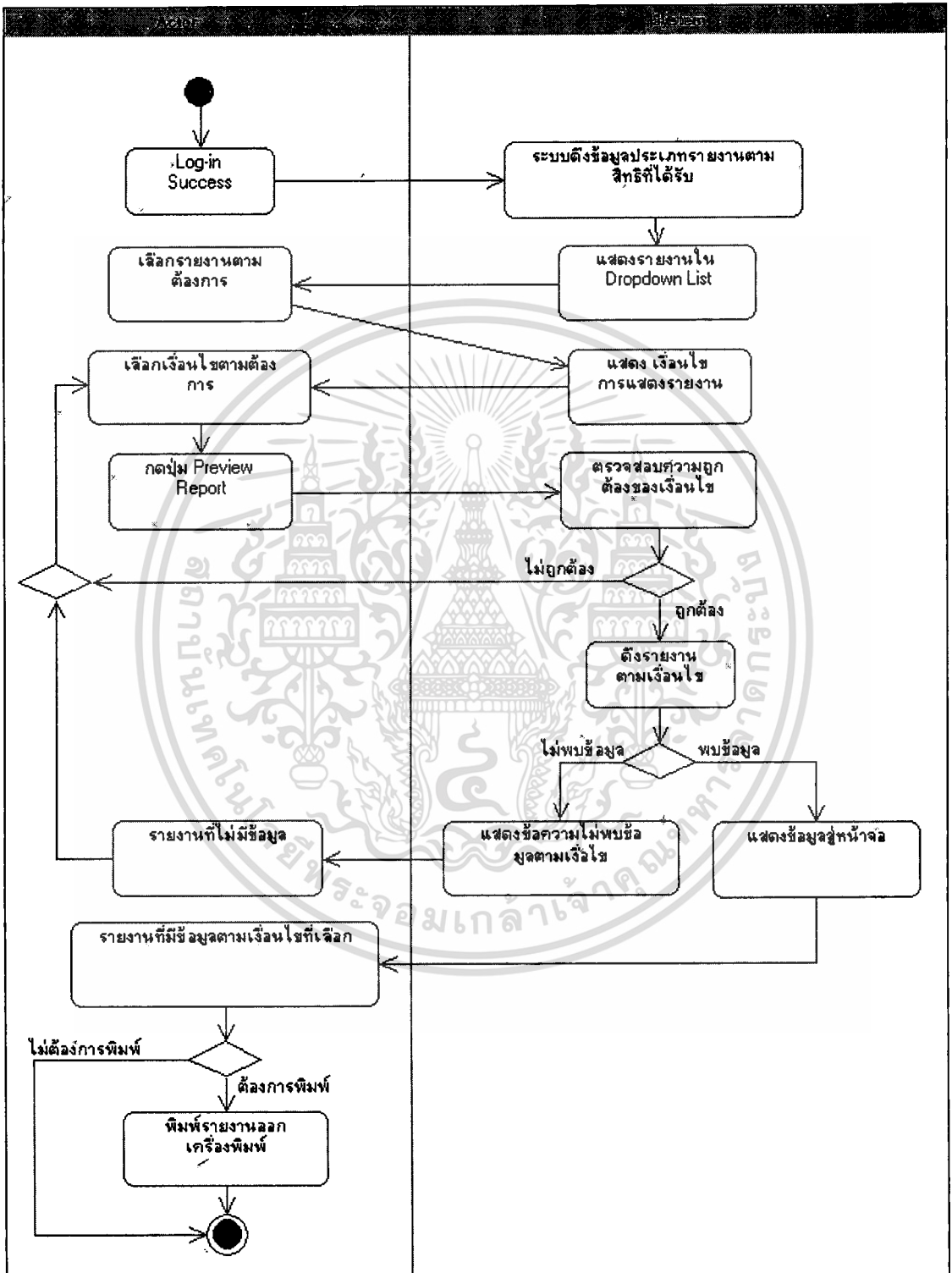
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้แก้ไขหรือใช้ประโยชน์ทางการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

Exceptions:	3,8,9.E.1 ถ้าระบบพบข้อผิดพลาด (step 3,8,9 ใน Normal flow) 3,8,9.E.1a. ระบบแสดงข้อความ Error 3,8,9.E.1b. Terminate use case. 9.E.2 ระบบไม่พบรายงานตามเงื่อนไข (step 9 ใน Normal flow) 9.E.2a. ระบบแจ้งข้อความว่าไม่พบ รายงานตามเงื่อนไขที่ต้องการ 9.E.2b. กลับไป step 3 ของ Normal flow
Includes:	None
Priority:	High
Frequency of Use:	<ul style="list-style-type: none"> - Depend on division manager request. - Depend on Supervisor request. - Depend on auditor request.
Business Rules:	-
Special Requirements:	None
Output:	แสดงผลรายงานทางหน้าจอ พร้อมทั้ง สามารถกดพิมพ์รายงานสู่เครื่องพิมพ์
Notes and Issues:	None

เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นภาพขั้นตอนที่ชัดเจนของยูสจัดทำรายงาน (Generate Report) ตามที่ได้อธิบายไว้ในตารางที่ 4.9 จึงอธิบายด้วย แผนภาพแอกทิวิตี้ ดังรูปที่ 4.10



รูปที่ 4.10 แผนภาพแอกทีวิตี้ ยูสเคสจัดทำรายงาน (Generate Report)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.2.10 ยูสเคสจัดทำผลการตรวจสอบ (Create Audit Result)

ตารางที่ 4.10 รายละเอียดยูสเคสจัดทำผลการตรวจสอบ (Create Audit Result)

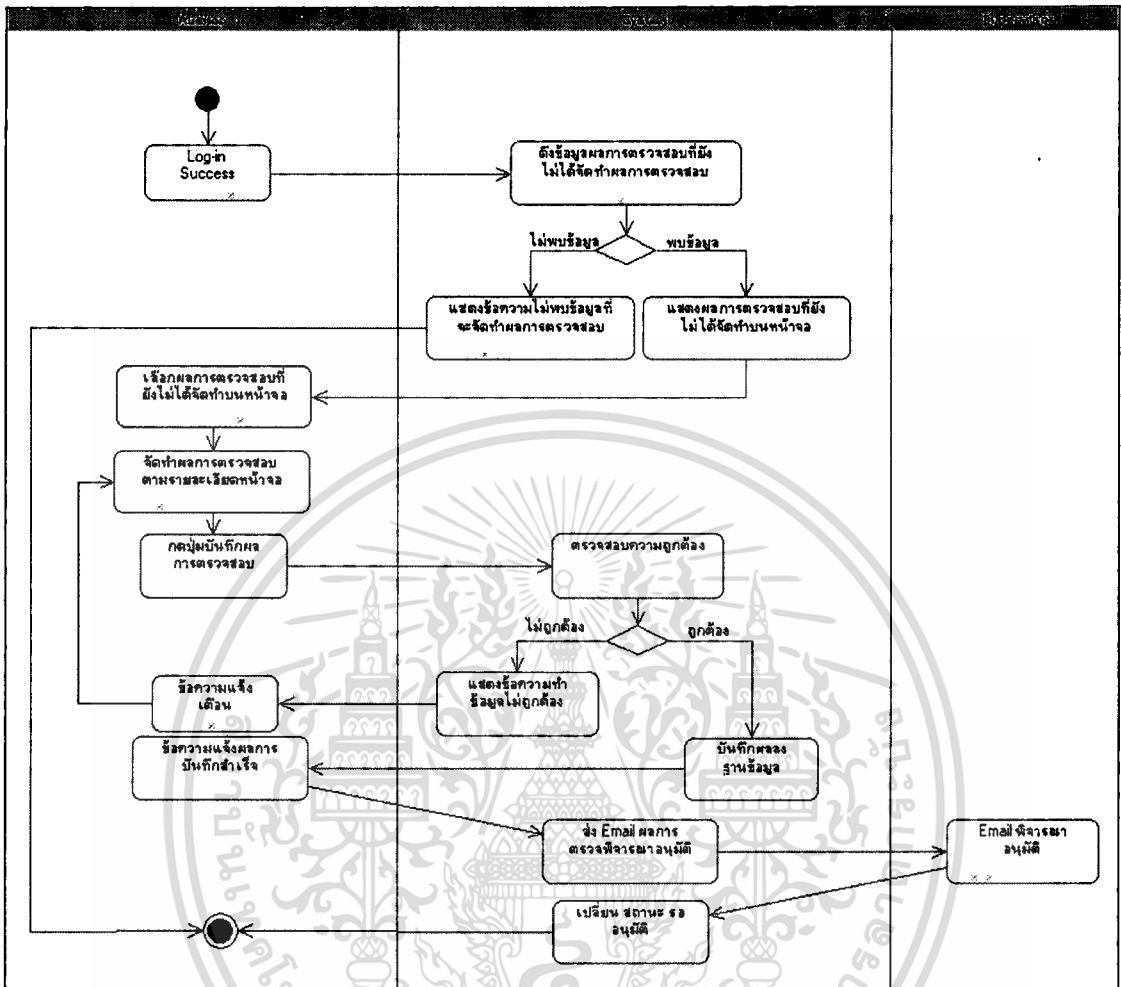
Use Case ID:	10.0		
Use Case Name:	Create Audit Result		
Created By:	Woramon P.	Update By:	
Date Created:	2 July 2008	Date Update:	
User Requirements Reference			
Actors:	<ul style="list-style-type: none"> - ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor) - ผู้รับการตรวจ (Auditee) 		
Description:	เมื่อผู้ตรวจสอบดำเนินการตรวจสอบโดยการสัมภาษณ์ หรือสอบถามจากผู้รับตรวจ ผู้ตรวจสอบจะบันทึกข้อมูลผลการตรวจสอบเข้าระบบ เพื่อจัดทำรายงานผลการตรวจสอบเสนอหัวหน้ากลุ่มงานพิจารณา		
Pre-conditions:	Actor Login success		
Post-conditions:	สถานะการอนุมัติเปลี่ยนเป็น อนุมัติเรียบร้อยแล้ว		
Normal Flow:	<p>10. 0 Create Audit Result</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor) Log-in Success. 2. ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor) เข้าเมนู ผลการตรวจสอบ 3. ระบบดึงข้อมูลผลการตรวจสอบที่ยังไม่ได้จัดทำผลการตรวจสอบ 4. ทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor) จัดทำผลการตรวจสอบ ตามรายละเอียดหน้าจอ 5. ผู้รับการตรวจ (Auditee) ให้ข้อมูล ผู้ตรวจสอบ (Auditor) กรอกข้อมูลทางหน้าจอ 6. กดปุ่มบันทึกผลการตรวจสอบ 7. ระบบตรวจสอบความถูกต้อง และบันทึกผลลงดาต้าเบส ได้สำเร็จ 8. ระบบส่ง Email ผลการตรวจไปยังผู้พิจารณาอนุมัติ 9. ระบบเปลี่ยน สถานะ รออนุมัติ กับ หัวหน้ากลุ่มงาน (Supervisor) 		
Alternative Flows:	<p>3.A.1 ระบบไม่พบข้อมูลเพื่อจะทำผลการตรวจสอบ (step 3 ของ normal flow)</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.A.1a. ระบบแสดงข้อความไม่พบข้อมูล 3.A.1b. Terminate Use Case. 		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

Exceptions:	<p>6.E.1 ถ้าพบข้อผิดพลาดจากการรั่วข้อมูลจะแสดงข้อความเตือนการรั่วข้อมูลผิดนั้นๆ(step 6 ใน Normal flow)</p> <p>6.E.1a. ระบบจะ set focus ไปยังช่อง Input ข้อมูลที่ผิดพลาด</p> <p>6.E.1b. กลับไปที่ step 7 ของ normal flow</p> <p>7.E.1 ถ้าผลการบันทึกเกิด Error ใด (step 7 ใน Normal flow)</p> <p>7.E.1a. ระบบแสดงข้อความแจ้งว่าพบข้อผิดพลาดจากระบบไม่สามารถบันทึกข้อมูลได้</p> <p>7.E.1b. กลับไปที่ step 4 ของ normal flow</p> <p>7.E.2 ถ้าผลการบันทึกเกิด สำเร็จ (step 7 ใน Normal flow)</p> <p>7.E.2a. ระบบแสดงข้อความแจ้งว่าบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว</p> <p>7.E.2b. Terminate use case.</p> <p>8.E.1 ถ้าระบบส่ง Email ผลการตรวจไปยังผู้พิจารณาอนุมัติ ผิดพลาด (step 8 ใน Normal flow)</p> <p>8.E.1a. ระบบแสดงข้อความแจ้งว่า ไม่สามารถส่ง Email ได้</p> <p>8.E.1b. Terminate use case.</p>
Includes:	None
Priority:	High
Frequency of Use:	<ul style="list-style-type: none"> - Depend on Auditor request. - Depend on Auditee request.
Business Rules:	-
Special Requirements:	None
Output:	ผลการตรวจสอบที่ได้รับการอนุมัติสมบูรณ์
Notes and Issues:	None

เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นภาพขั้นตอนที่ชัดเจนของยูสจัดทำผลการตรวจสอบ (Create Audit Result) ตามที่ได้อธิบายไว้ในตารางที่ 4.10 จึงอธิบายด้วย แผนภาพแอกทิวิตี ดังรูปที่ 4.11



รูปที่ 4.11 แผนภาพเอกทวิตรี ยูสเคสจัดทำผลการตรวจสอบ (Create Audit Result)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.3 แผนภาพคลาส (Class Diagram)

จากการวิเคราะห์และออกแบบ ระบบการจัดการงานตรวจสอบภายในใหม่ ทำให้สามารถสร้างแผนภาพคลาสของระบบใหม่ได้ ดังรูปที่ 4.12 โดยคลาสต่างๆ จะแสดงโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างคลาสที่จำเป็นในระบบ ซึ่งประกอบไปด้วยคลาสต่างๆ ทั้งหมด 21 คลาส ได้แก่

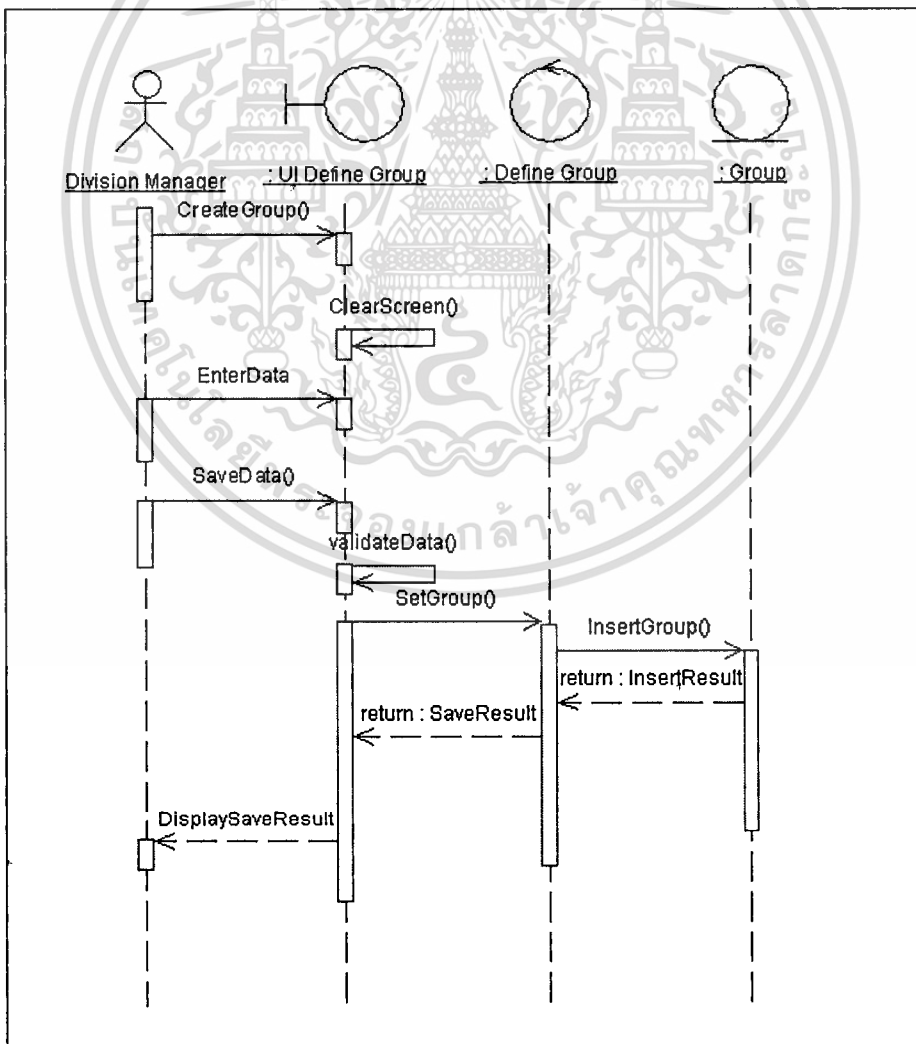
1. คลาสกลุ่มงาน (Group) เป็นคลาสแสดงรายละเอียดของกลุ่มงานตรวจสอบ
2. คลาสพนักงาน (Staff) เป็นคลาสแสดงรายละเอียดของพนักงานขององค์กร
3. คลาสผู้อำนวยการฝ่าย (Manager) เป็นคลาสแสดงรายละเอียดของผู้อำนวยการฝ่ายตรวจสอบภายใน
4. คลาสหัวหน้ากลุ่มงาน (Supervisor) เป็นคลาสแสดงรายละเอียดของหัวหน้ากลุ่มงานตรวจสอบ
5. คลาสผู้ตรวจสอบ (Auditor) เป็นคลาสแสดงรายละเอียดของผู้ตรวจสอบ
6. คลาสผู้รับตรวจ (Auditee) เป็นคลาสแสดงรายละเอียดของหน่วยงานรับตรวจ
7. คลาสหน่วยงาน (Department) เป็นคลาสแสดงรายละเอียดหน่วยงาน (ฝ่าย) ขององค์กร
8. คลาสแนวการตรวจสอบ (Audit Program) เป็นคลาสแสดงรายละเอียดของแนวการตรวจสอบสำหรับแต่ละกิจกรรมที่ดำเนินการตรวจสอบ
9. คลาสวัตถุประสงค์ของการตรวจสอบ (Audit Objective) เป็นคลาสแสดงรายละเอียดของวัตถุประสงค์ในการตรวจสอบสำหรับแต่ละกิจกรรมที่ดำเนินการตรวจสอบ
10. คลาสวัตถุประสงค์ของกิจกรรม (Activity Objective) เป็นคลาสแสดงรายละเอียดของวัตถุประสงค์ของกิจกรรมที่ดำเนินการตรวจสอบ
11. คลาสกิจกรรมที่ตรวจสอบ (Audit Activity) เป็นคลาสแสดงรายละเอียดของกิจกรรมที่ดำเนินการตรวจสอบ
12. คลาสความเสี่ยง (Audit Risk) เป็นคลาสแสดงรายละเอียดของความเสี่ยงของกิจกรรมที่ดำเนินการตรวจสอบ
13. คลาสขั้นตอนการตรวจสอบ (Audit Step) เป็นคลาสแสดงรายละเอียดของขั้นตอนการตรวจสอบตามความเสี่ยงและจุดควบคุมที่มีอยู่สำหรับแต่ละกิจกรรมที่ดำเนินการตรวจสอบ
14. คลาสกำหนดวันเวลา (Assign Task & Time) เป็นคลาสใช้กำหนดวันเวลาที่ตรวจสอบและระยะเวลาการดำเนินงานตรวจสอบแต่ละกิจกรรม
15. คลาสรายงานผลการตรวจสอบ (Audit Result Report) เป็นคลาสแสดงรายละเอียดรายงานผลการตรวจสอบ ซึ่งจัดทำโดยทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบ (Auditor)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.4 แผนภาพซีเควนซ์ (Sequence Diagram)

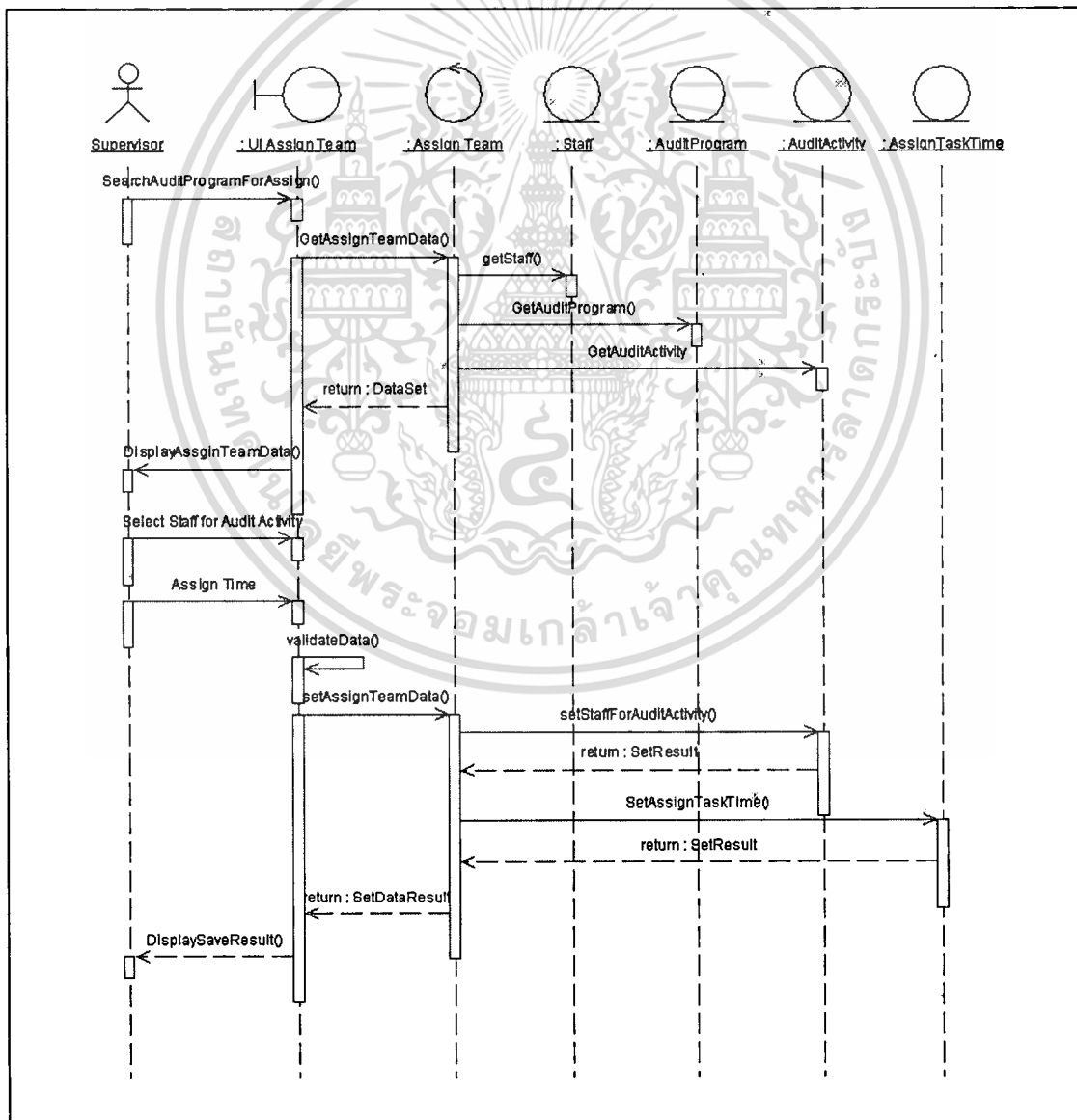
แผนภาพซีเควนซ์ เป็นแผนภาพที่ใช้อธิบายการสื่อสารกันระหว่างออบเจกต์ ตามลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยแสดงการโต้ตอบระหว่างออบเจกต์ ซึ่งจากการวิเคราะห์การทำงานของยูสเคสหลักๆ ทำให้สามารถนำมาแสดงเป็นแผนภาพซีเควนซ์ ได้ดังนี้

4.4.4.1 จากยูสเคสกำหนดกลุ่ม (Define Group) สามารถนำมาเขียนแผนภาพซีเควนซ์เพื่ออธิบายรายละเอียดการทำงานของยูสเคสได้ คือ เมื่อต้องการกำหนดกลุ่มงานตรวจสอบ ผู้อำนวยการฝ่ายตรวจสอบภายใน (Division Manager) ทำการกำหนดกลุ่มงานตรวจสอบ โดยเลือกคำสั่งสร้างและกำหนดกลุ่มงานตรวจสอบ จากนั้นระบบจะทำการเคลียร์หน้าจอและแสดงหน้าจอเพื่อรอรับข้อมูลที่ผู้อำนวยการฝ่ายจะทำการกรอก เมื่อผู้อำนวยการฝ่ายกรอกข้อมูลเรียบร้อยแล้วจึงทำการกดปุ่มบันทึกข้อมูล จากนั้น ระบบจะทำการตรวจสอบข้อมูลที่ได้ทำการกรอกไปนั้น และทำการสร้างและกำหนดกลุ่มงานตรวจสอบ พร้อมทั้งแสดงผลการบันทึกข้อมูลสำเร็จผ่านทางหน้าจอ โดยสามารถเขียนแสดงเป็นรูปได้ดังรูปที่ 4.13



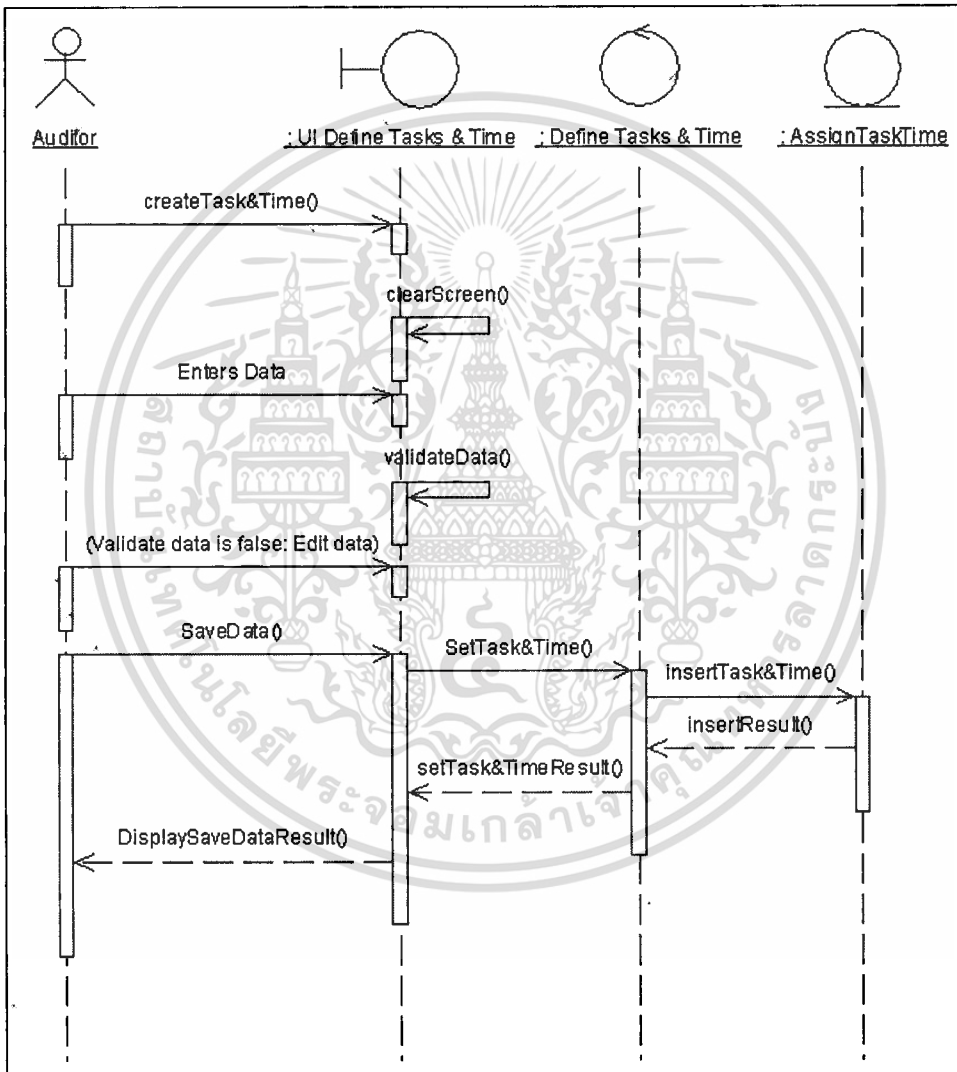
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่รูปที่ 4.13 แผนภาพซีเควนซ์ ยูสเคสกำหนดกลุ่ม (Define Group) ใช้นโยบายด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.4.2 จากยูสเคสกำหนดทีม (Assign Team) สามารถนำมาเขียนแผนภาพซีควเอนซ์ เพื่ออธิบายรายละเอียดการทำงานของยูสเคสได้ คือ เมื่อต้องการกำหนดทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบเพื่อดำเนินการตรวจสอบในแต่ละกิจกรรมนั้น หัวหน้ากลุ่มงานตรวจสอบ (Supervisor) จะทำการค้นหาแนวการตรวจสอบที่ต้องการตรวจสอบตามแผนการตรวจสอบ จากนั้นระบบจะทำการดึงข้อมูลทีมงานหรือผู้ตรวจสอบ แนวการตรวจสอบ และกิจกรรมที่จะตรวจสอบที่เกี่ยวข้องมาแสดงทางหน้าจอ เพื่อให้หัวหน้ากลุ่มงานตรวจสอบเลือกและกำหนดทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบสำหรับแต่ละกิจกรรมที่จะตรวจสอบ พร้อมทั้งกำหนดระยะเวลาที่จะเข้าตรวจสอบ จากนั้น ระบบจะทำการตรวจสอบข้อมูลที่กรอก และดำเนินการกำหนดทีมงานตรวจสอบหรือผู้ตรวจสอบสำหรับแต่ละกิจกรรม รวมถึงระยะเวลาที่ตรวจสอบ และแสดงผลการบันทึกข้อมูลสำเร็จผ่านทางหน้าจอ โดยสามารถเขียนแสดงเป็นรูปได้ดังรูปที่ 4.14



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่รูปที่ 4.14 แผนภาพซีควเอนซ์ ยูสเคสกำหนดทีม (Assign Team) ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

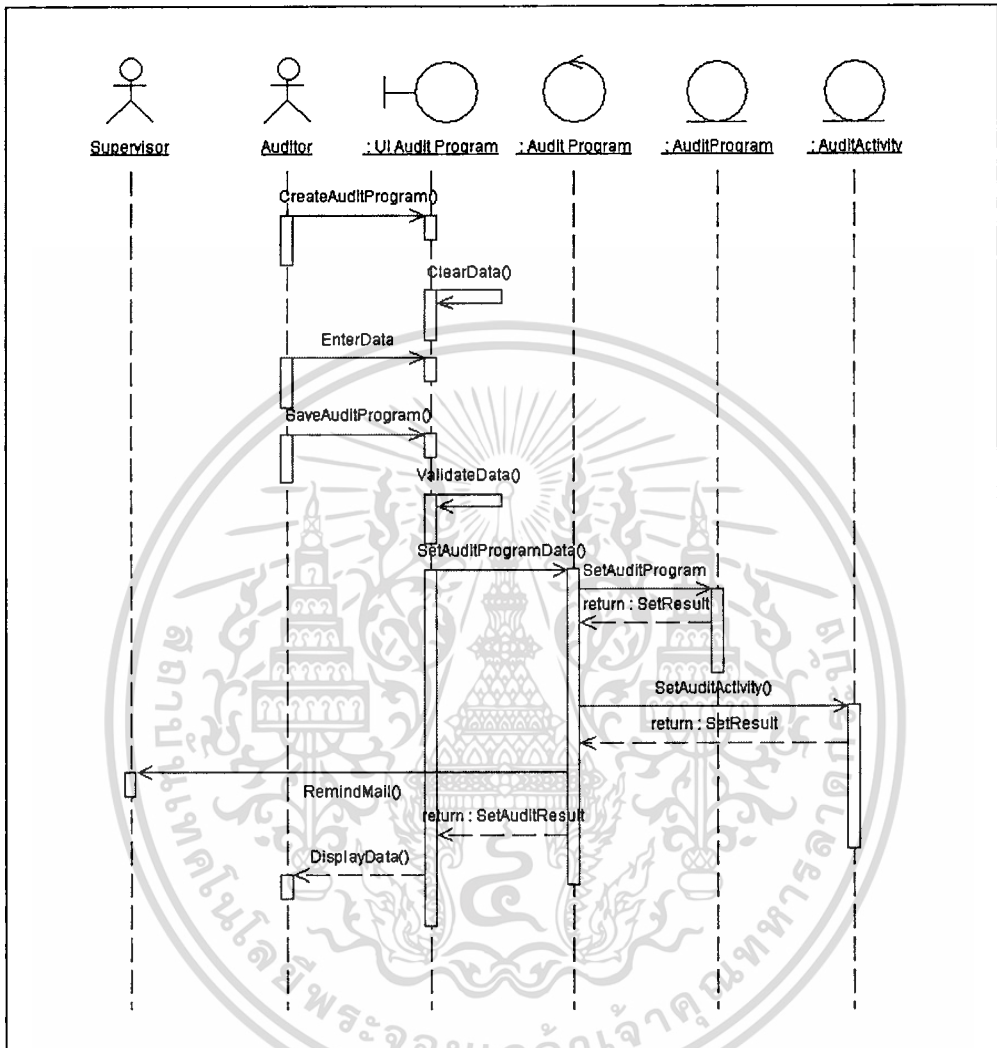
4.4.4.3 จากยูสเคสกำหนดงาน&กำหนดเวลา (Define Tasks & Time) สามารถนำมาเขียนแผนภาพซีเควนซ์ เพื่ออธิบายรายละเอียดการทำงานของยูสเคสได้ คือ ในขั้นตอนของการวางแผนการตรวจสอบนั้น ผู้ตรวจสอบและทีมงานตรวจสอบจะประชุมร่วมกันเพื่อกำหนดงานและระยะเวลาที่ใช้ในการตรวจสอบ จากนั้นจะเข้าระบบเพื่อสร้างกำหนดการงานและเวลาที่จะตรวจสอบ โดยเมื่อกรอกข้อมูลถูกต้อง และระบบทำการตรวจสอบข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้ตรวจสอบจะทำการบันทึกข้อมูล จากนั้นระบบจะแสดงผลการบันทึกข้อมูลผ่านทางหน้าจอ โดยสามารถเขียนแสดงเป็นรูปได้ดังรูปที่ 4.15



รูปที่ 4.15 แผนภาพซีเควนซ์ ยูสเคสกำหนดงาน&กำหนดเวลา (Define Tasks & Time)

4.4.4.4 จากยูสเคสจัดทำแนวการตรวจสอบ (Create Audit Program) สามารถนำมาเขียนแผนภาพซีเควนซ์ เพื่ออธิบายรายละเอียดการทำงานของยูสเคสได้ คือ ในขั้นตอนของการจัดทำเอกสารแนวการตรวจสอบนั้น หัวหน้ากลุ่มงานตรวจสอบจะดำเนินการสร้างแนวการตรวจสอบ โดยเมื่อกรอกข้อมูลไม่ถูกต้องทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

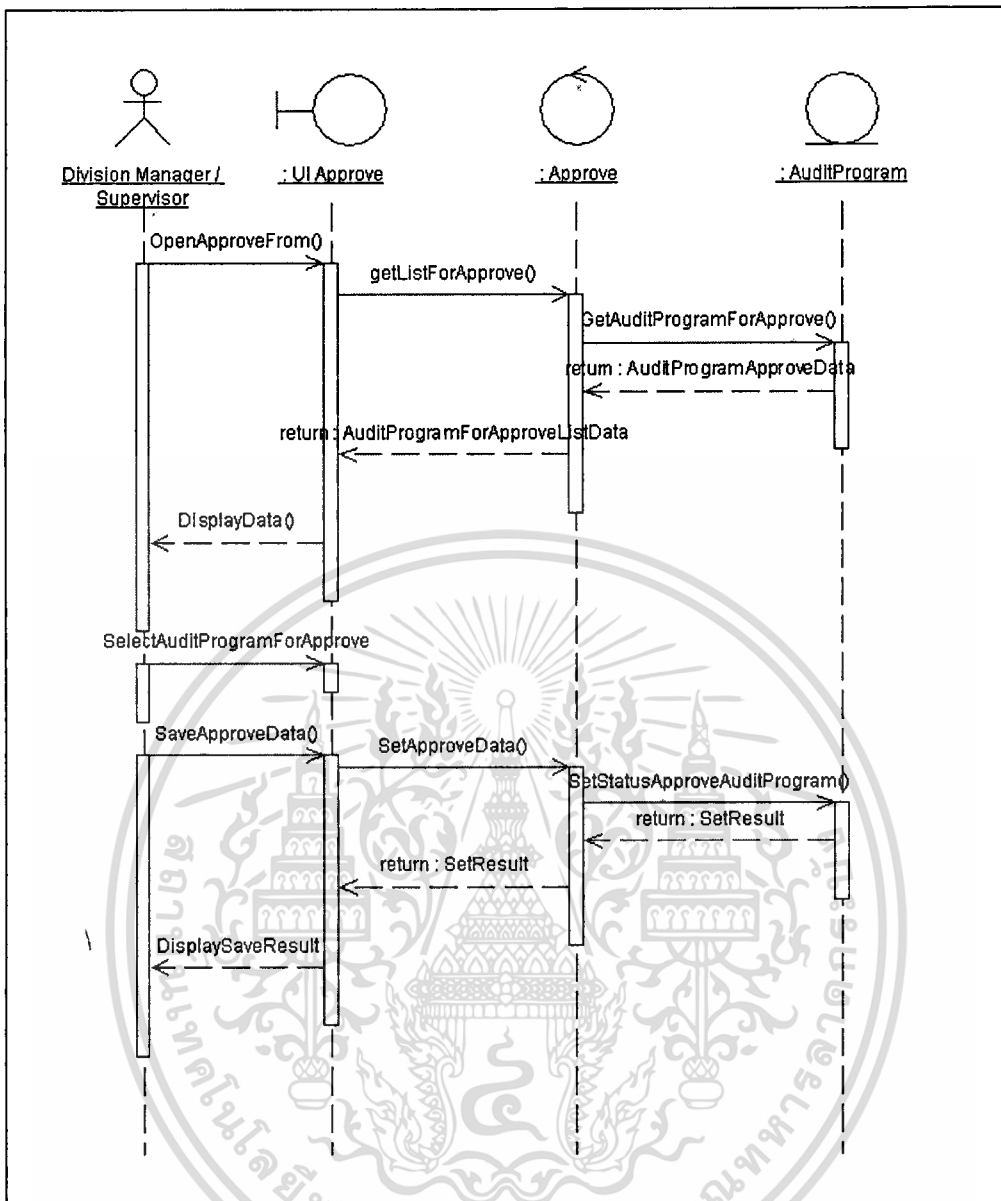
กรอกข้อมูลถูกต้อง และระบบทำการตรวจสอบและบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ระบบจะทำการส่งการแจ้งเตือนไปยังผู้อำนวยการฝ่ายผ่านทางอีเมล เพื่อให้สอบทานแนวการตรวจสอบที่จัดทำขึ้นนั้น โดยสามารถเขียนแสดงเป็นรูปได้ดังรูปที่ 4.16



รูปที่ 4.16 แผนภาพซีควเอนซ์ ยูสเคสจัดทำแนวการตรวจสอบ (Create Audit Program)

4.4.4.5 จากยูสเคสอนุมัติ (Approve) สามารถนำมาเขียนแผนภาพซีควเอนซ์ เพื่ออธิบายรายละเอียดการทำงานของยูสเคสได้ คือ ในขั้นตอนการอนุมัติแนวการตรวจสอบที่จัดทำขึ้นนั้น ผู้อำนวยการฝ่ายทำการเลือกรายการที่ต้องดำเนินการอนุมัติ โดยระบบจะทำการดึงข้อมูลแนวการตรวจสอบที่จัดทำแล้วเสร็จและรอการอนุมัติทั้งหมดมาแสดงผลผ่านทางหน้าจอ จากนั้น ผู้อำนวยการฝ่ายทำการเลือกแต่ละแนวการตรวจสอบมาสอบทานและทำการอนุมัติแนวการตรวจสอบนั้น จากนั้นระบบจะทำการอนุมัติและเปลี่ยนสถานะของแนวการตรวจสอบนั้นเป็น “อนุมัติแล้ว” และแสดงผลการบันทึกข้อมูลผ่านทางหน้าจอ โดยสามารถเขียนแสดงเป็นรูปได้ดัง

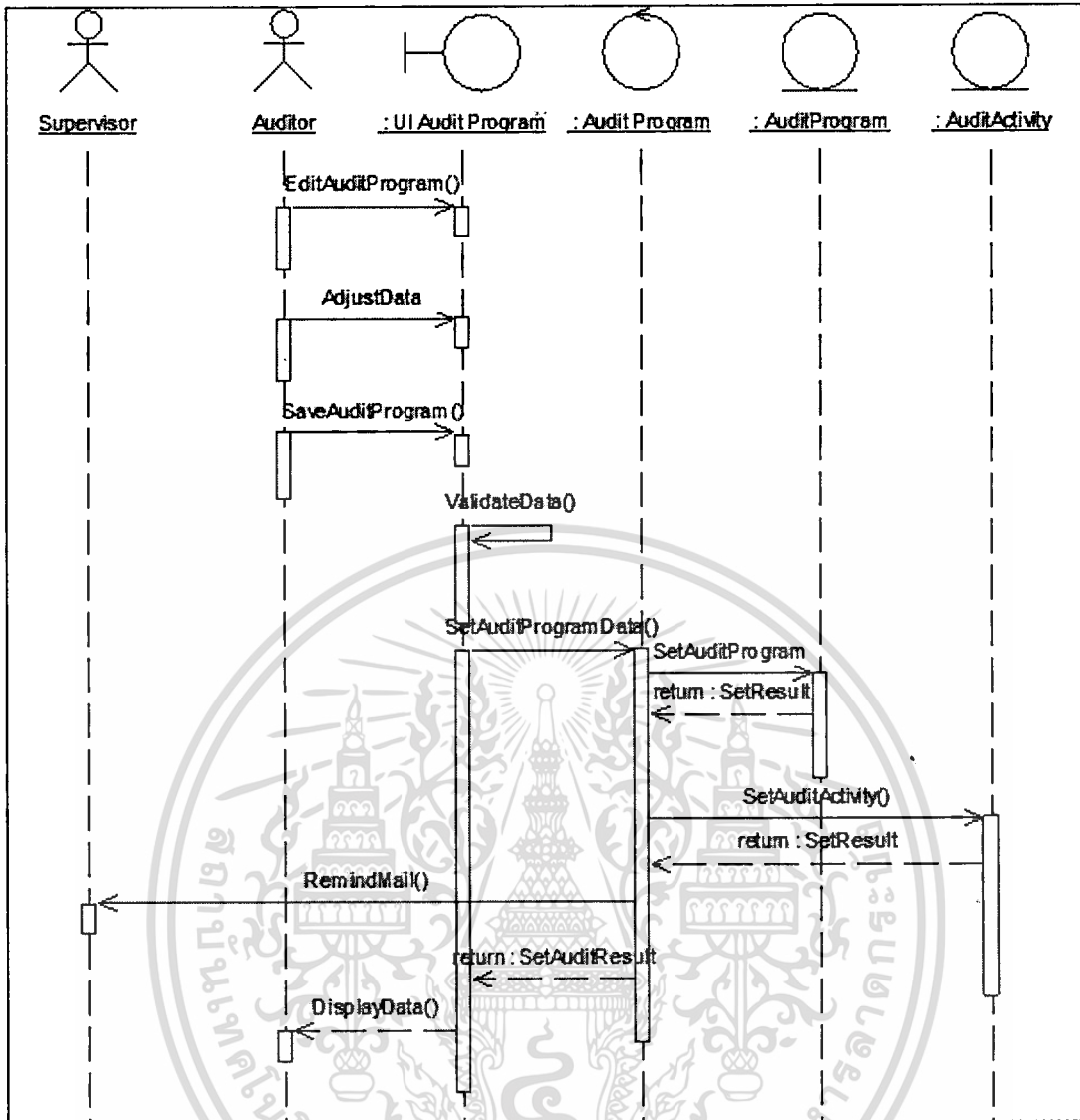
เอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.17 แผนภาพซีเควนซ์ ยูสเคสอนุมัติ (Approve)

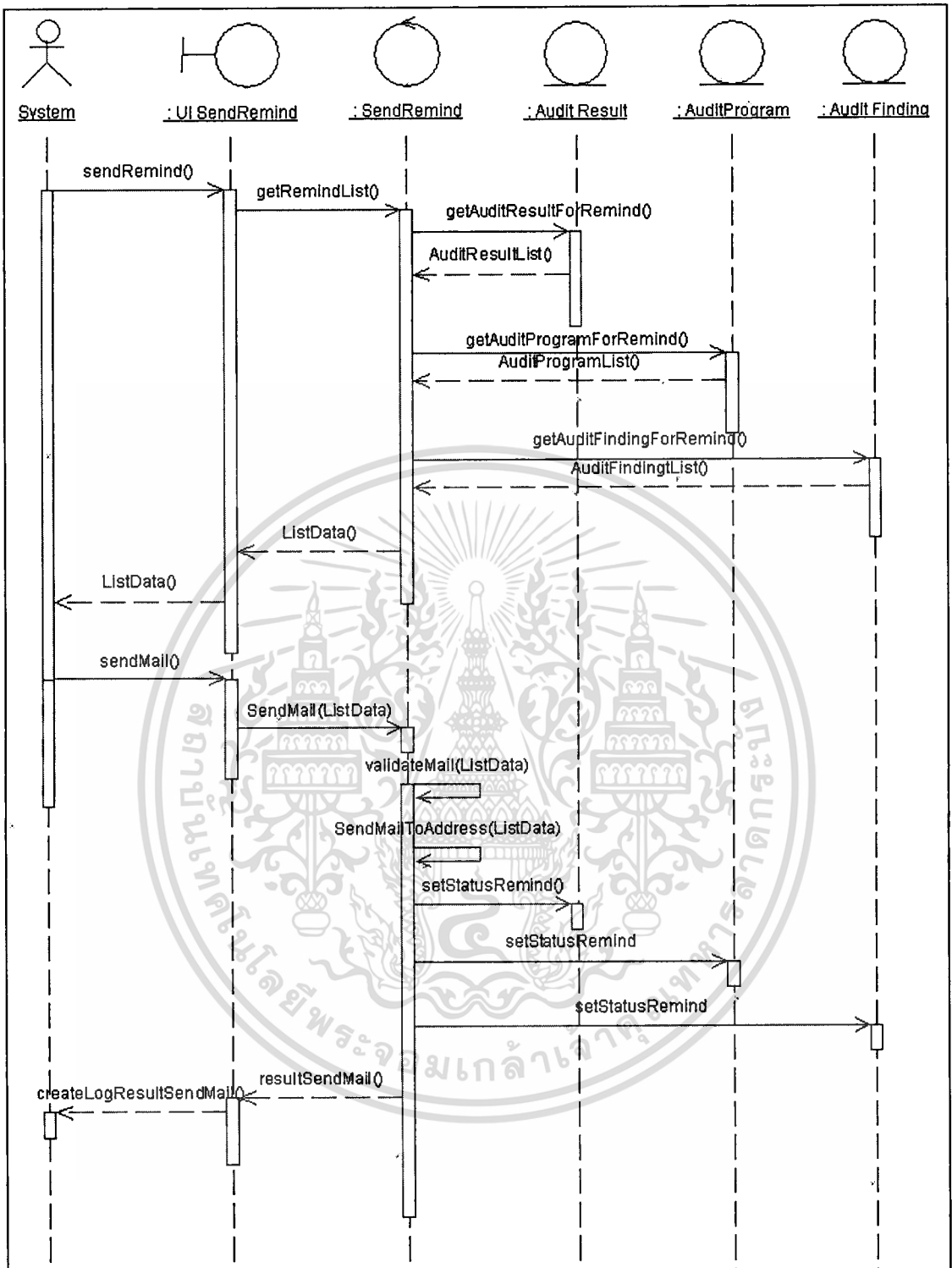
4.4.4.6 จากยูสเคสปรับปรุงแนวการตรวจสอบ (Adjust Audit Program) สามารถนำมาเขียนแผนภาพซีเควนซ์ เพื่ออธิบายรายละเอียดการทำงานของยูสเคสได้ คือ ในขั้นตอนการปรับปรุง แก้ไขแนวการตรวจสอบนั้น ผู้ตรวจสอบจะเข้าสู่ระบบและเลือกแนวการตรวจสอบที่ต้องการเพื่อดำเนินการแก้ไข ปรับปรุงแนวการตรวจสอบ จากนั้นทำการบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบ ซึ่งระบบจะทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลพร้อมทั้งส่งการแจ้งเตือนการปรับปรุงแก้ไขแนวการตรวจสอบครั้งนั้นๆ ไปยังผู้บังคับบัญชาผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และแสดงผลการปรับปรุงแนวการตรวจสอบให้ผู้ตรวจสอบทราบผ่านทางหน้าจอ โดยสามารถเขียนแสดงเป็นรูปได้ดังรูปที่ 4.18

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.18 แผนภาพซีควเอนซ์ ยูสเคสปรับปรุงแนวการตรวจสอบ (Adjust Audit Program)

4.4.4.7 จากยูสเคสแจ้งเตือน (Send Reminder) สามารถนำมาเขียนแผนภาพซีควเอนซ์เพื่ออธิบายรายละเอียดการทำงานของยูสเคสได้ คือ ในขั้นตอนของการแจ้งเตือนทางอิเล็กทรอนิกส์นั้น ระบบจะทำการตรวจสอบข้อมูลแนวการตรวจสอบ ผลการตรวจสอบ หรือรายงานต่างๆ ที่มีสถานะ “รอการอนุมัติ” ทุกๆ 5 นาที จากนั้น ระบบจะทำการส่งการแจ้งเตือนทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ตามรายการที่มีสถานะดังกล่าวไปยังผู้บังคับบัญชา หรือผู้รับการตรวจตามสายบังคับบัญชา จากนั้นระบบจะทำการเปลี่ยนสถานะการแจ้งเตือนเป็น “ส่งการแจ้งเตือนแล้ว” และบันทึกผลการส่งข้อมูลการแจ้งเตือนไว้ในระบบด้วย โดยสามารถเขียนแสดงเป็นรูปได้ดังรูปที่ 4.19



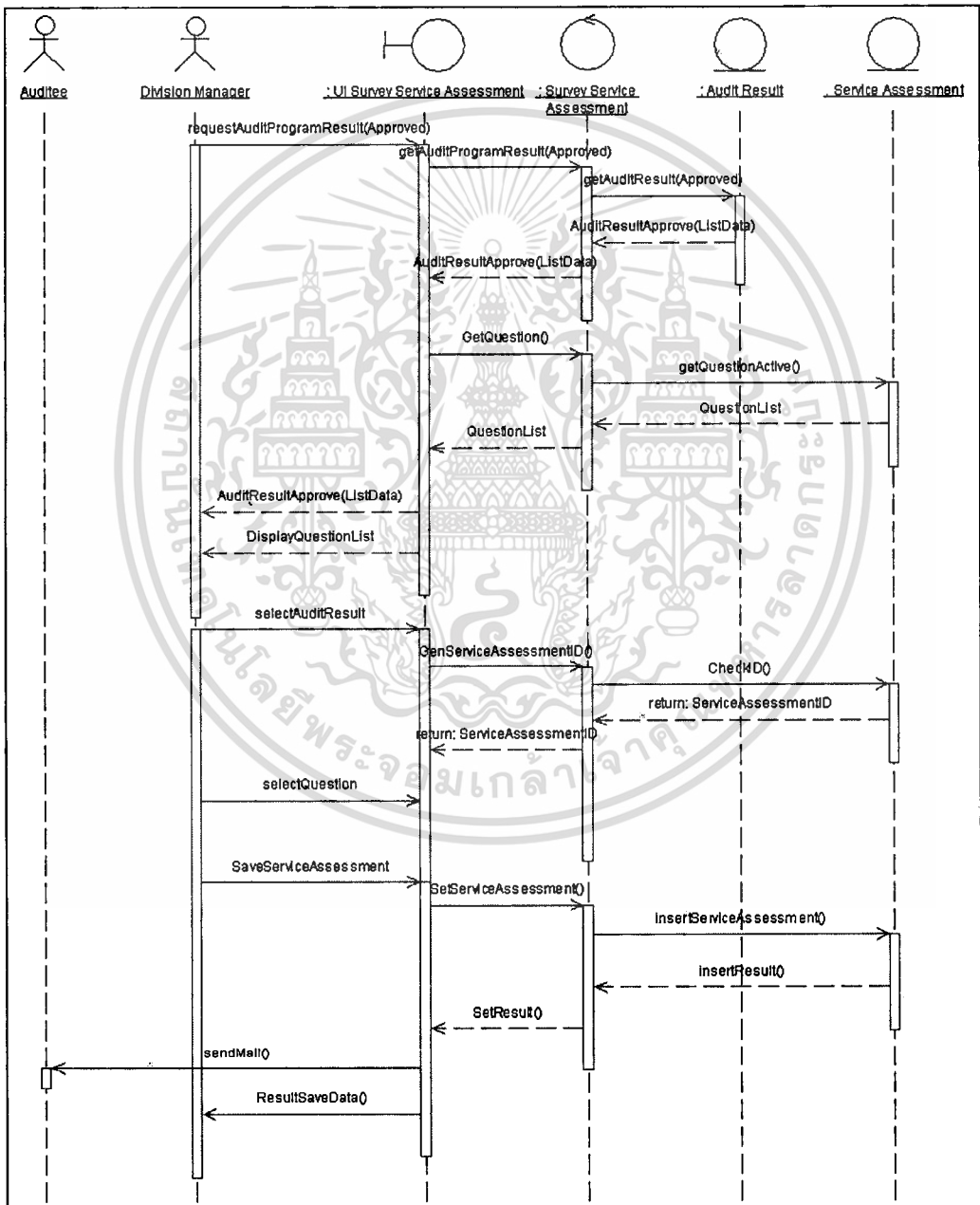
รูปที่ 4.19 แผนภาพซีเควนซ์ ยูสเคสแจ้งเตือน (Send Reminder)

4.4.4.8 จากยูสเคสสำรวจความพึงพอใจ (Survey Service Assessment) สามารถนำมาเขียนแผนภาพซีเควนซ์ เพื่ออธิบายรายละเอียดการทำงานของยูสเคสได้ โดยสามารถแบ่งได้เป็น 2 กรณีดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1) ขั้นตอนการจัดทำแบบสำรวจความพึงพอใจ โดยผู้อำนวยความสะดวก

ผู้อำนวยความสะดวกจะเข้าสู่ระบบเพื่อทำการเรียกดูรายงานสรุปผลการตรวจสอบที่ได้รับอนุมัติแล้ว และแบบสำรวจความพึงพอใจที่จะส่งให้ผู้รับตรวจทำการประเมิน จากนั้นผู้อำนวยความสะดวกจะทำการเลือกคำถามสำหรับแบบสำรวจความพึงพอใจตามประเภทของผู้รับตรวจ และระบบจะทำการส่งการแจ้งเตือนผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ไปยังผู้รับการตรวจเพื่อให้เข้าสู่ระบบมาประเมินความพึงพอใจ และแสดงผลการส่งให้ผู้อำนวยความสะดวกทราบผ่านทางหน้าจอ โดยสามารถเขียนแสดงเป็นรูปได้ดังรูปที่ 4.20



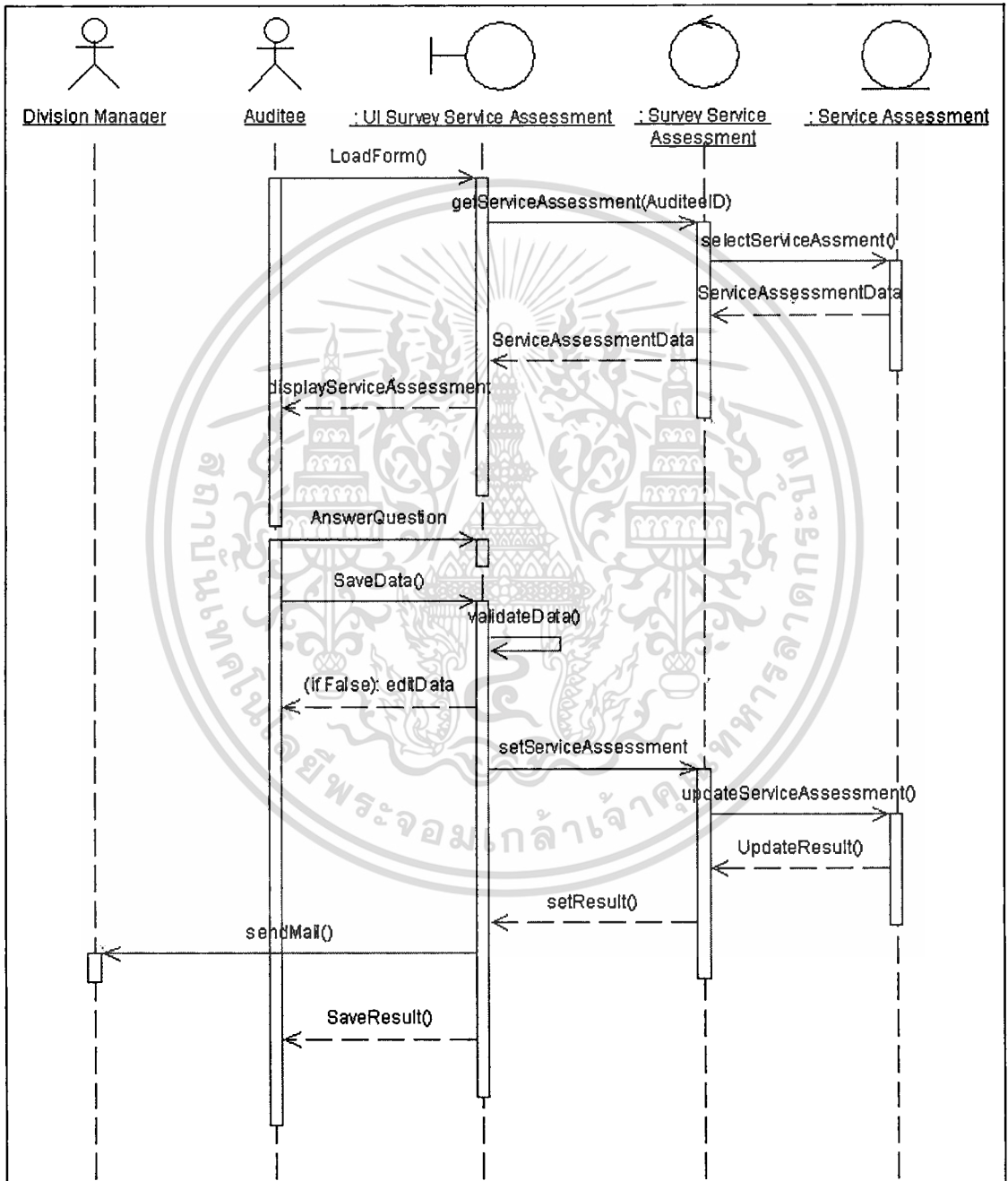
รูปที่ 4.20 แผนภาพซีเควนซ์ ขุสเคสสำรวจความพึงพอใจ (Survey Service Assessment) : การจัดทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารแบบสำรวจความพึงพอใจ โดยผู้อำนวยความสะดวก นั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ขั้นตอนการประเมินแบบสำรวจความพึงพอใจ โดยผู้รับการตรวจ

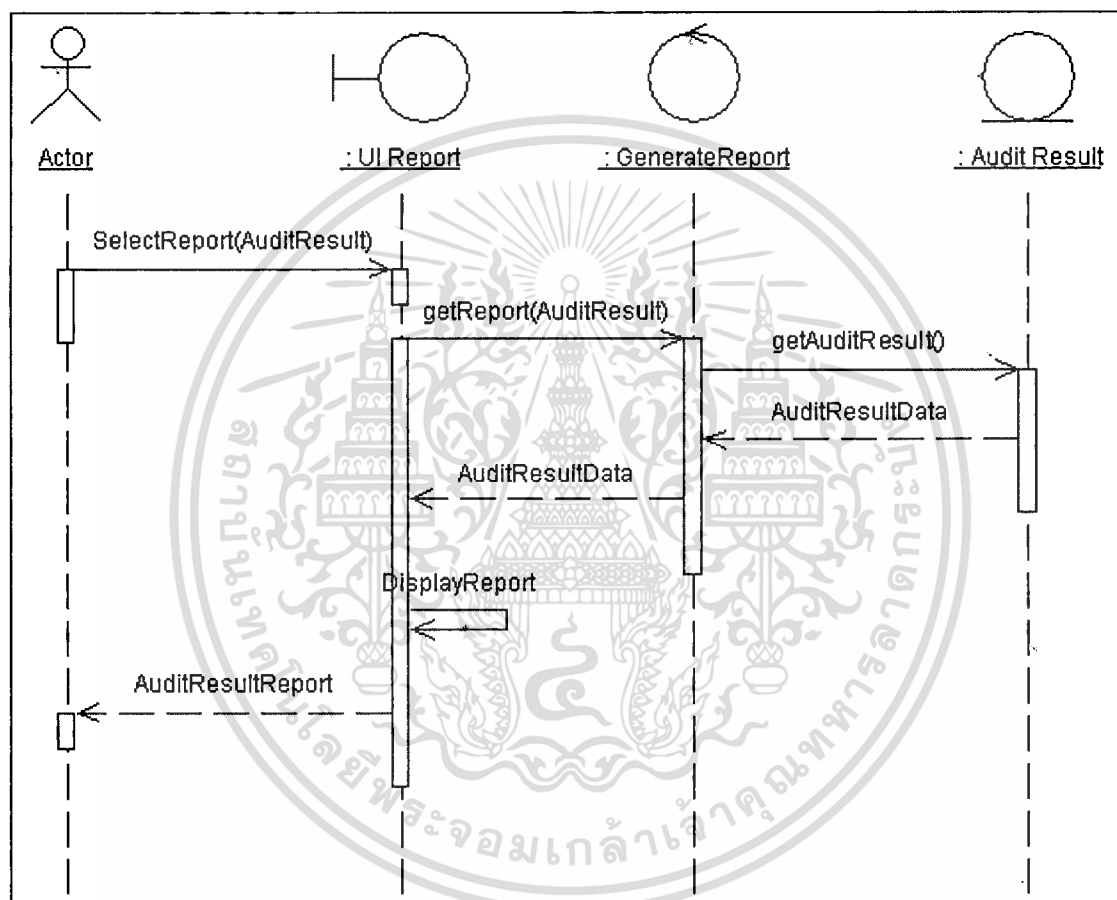
เมื่อผู้รับตรวจได้รับการแจ้งเตือนผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ผู้รับตรวจเข้าสู่ระบบเพื่อทำการประเมินความพึงพอใจ และกดบันทึกข้อมูลการประเมิน จากนั้นระบบจะทำการบันทึกข้อมูล และส่งการแจ้งเตือนไปยังผู้อำนวยการฝ่ายว่าผู้รับตรวจได้ทำการประเมินแล้ว พร้อมแสดงผลการส่งผ่านทางหน้าจอ โดยสามารถเขียนแสดงเป็นรูปได้ดังรูปที่ 4.21



รูปที่ 4.21 แผนภาพซีควเอนซ์ ยูสเคสสำรวจความพึงพอใจ (Survey Service Assessment) : การประเมินแบบสำรวจความพึงพอใจ โดยผู้รับการตรวจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

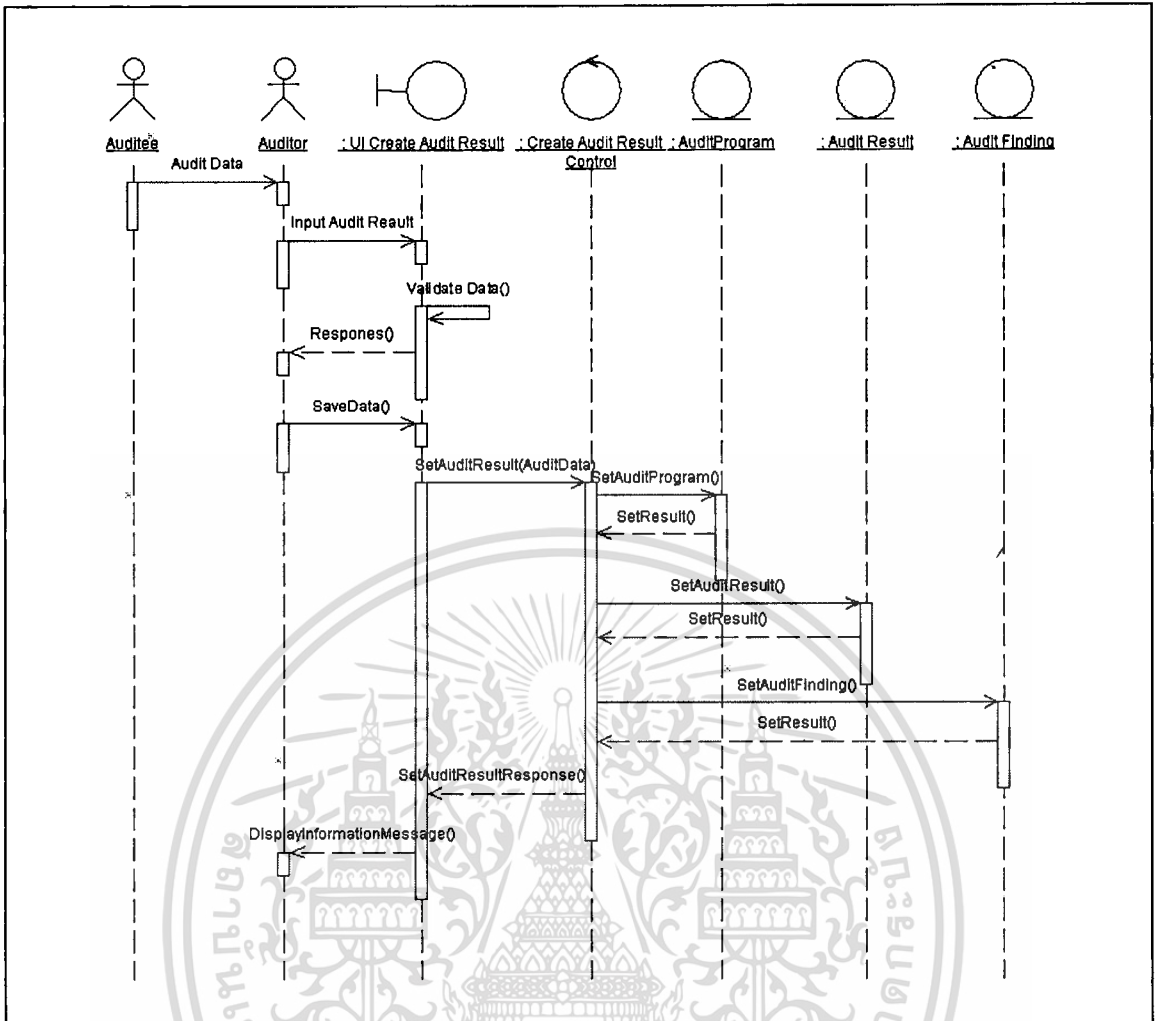
4.4.4.9 ยูสเคสจัดทำรายงาน (Generate Report) สามารถนำมาเขียนแผนภาพซีเควન્ซ์ เพื่ออธิบายรายละเอียดการทำงานของยูสเคสได้ คือ ในขั้นตอนของการจัดทำรายงานนั้น ผู้อำนวยการฝ่าย หรือ หัวหน้ากลุ่มงาน หรือ ผู้ตรวจสอบ เข้าสู่ระบบเพื่อเลือกผลการตรวจสอบที่ต้องการจะพิมพ์รายงาน จากนั้นระบบจะแสดงรายงานตามประเภทที่เลือกผ่านทางหน้าจอ โดยสามารถเขียนแสดงเป็นรูปได้ดังรูปที่ 4.22



รูปที่ 4.22 แผนภาพซีเควન્ซ์ ยูสเคสจัดทำรายงาน (Generate Report)

4.4.4.10 จากยูสเคสจัดทำผลการตรวจสอบ (Create Audit Result) สามารถนำมาเขียนแผนภาพซีเควન્ซ์ เพื่ออธิบายรายละเอียดการทำงานของยูสเคสได้ คือ เมื่อดำเนินการตรวจสอบ ผู้รับการตรวจจะให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบแก่ทีมงานหรือผู้ตรวจสอบ และเมื่อผู้ตรวจกรอกข้อมูลการตรวจสอบ ระบบจะตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่กรอก ถ้าผิดพลาดจะแจ้งเตือนให้แก้ไข หากไม่ผิดพลาดจะทำการบันทึกข้อมูลลงระบบ และแจ้งข้อความบอกว่าระบบทำการบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว โดยสามารถเขียนแสดงเป็นรูปได้ดังรูปที่ 4.23

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.23 แผนภาพซีเควนซ์ ยูสเคสจัดทำผลการตรวจสอบ (Create Audit Result)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การออกแบบฐานข้อมูล

การออกแบบฐานข้อมูลของระบบบริหารข้อมูลงานตรวจสอบภายใน เมื่อได้วิเคราะห์การทำงาน และโครงสร้างของระบบเสร็จแล้ว ก็สามารถทำการออกแบบระบบฐานข้อมูลได้ด้วยการนำแผนภาพคลาสเป็นข้อมูลเพื่อช่วยให้ทำการสร้างระบบฐานข้อมูลได้ โดยระบบฐานข้อมูลที่สร้างขึ้นจะเป็นแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ และเลือกใช้แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีในรูปแบบ Crow's Foot Model เพื่อใช้ในการอธิบาย

5.1 แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี (E-R Diagram)

ระบบการจัดการงานตรวจสอบภายใน ประกอบด้วยตารางต่างๆ จำนวน 21 เอนทิตี สำหรับใช้จัดเก็บข้อมูล ดังนี้

1. GROUP คือ เอนทิตีกลุ่มงานตรวจสอบ ใช้สำหรับเก็บข้อมูลของกลุ่มงานตรวจสอบ
2. STAFF คือ เอนทิตีพนักงานขององค์กร ใช้สำหรับเก็บข้อมูลของพนักงานในองค์กร และรายละเอียดว่า ใครเป็นหัวหน้ากลุ่มงาน (Supervisor) หรือผู้อำนวยการฝ่าย (Manager)
3. STAFF_TYPE คือ เอนทิตีประเภทของพนักงาน ใช้สำหรับเก็บข้อมูลประเภทของ STAFF เพื่อระบุประเภทของพนักงาน เช่น ประเภท ผู้อำนวยการฝ่าย, หัวหน้ากลุ่มงาน, ผู้ตรวจสอบ, หน่วยงานรับตรวจหรือผู้รับการตรวจ เป็นต้น
4. DEPARTMENT คือ เอนทิตีหน่วยงาน (ฝ่าย) ใช้สำหรับเก็บข้อมูลหน่วยงานในองค์กร
5. AUDIT_PROGRAM คือ เอนทิตีแนวการตรวจสอบ ใช้เก็บข้อมูลแนวการตรวจสอบ และสามารถทราบได้ว่าแนวการตรวจสอบนี้ ใครเป็นผู้อนุมัติ
6. AUDIT_OBJECTIVE คือ เอนทิตีวัตถุประสงค์ของการตรวจสอบ ใช้สำหรับเก็บข้อมูลวัตถุประสงค์ของการตรวจสอบสำหรับกิจกรรมที่ตรวจสอบในแต่ละแนวการตรวจสอบ
7. ACTIVITY_OBJECTIVE คือ เอนทิตีวัตถุประสงค์ของกิจกรรม ใช้สำหรับเก็บข้อมูลวัตถุประสงค์ของกิจกรรมที่ตรวจสอบในแต่ละแนวการตรวจสอบ
8. AUDIT_RISK คือ เอนทิตีความเสี่ยง ใช้สำหรับเก็บข้อมูลความเสี่ยงของกิจกรรมที่ตรวจสอบ ในแต่ละแนวการตรวจสอบ
9. AUDIT_STEP คือ เอนทิตีขั้นตอนการตรวจสอบ ใช้สำหรับเก็บข้อมูลขั้นตอนการตรวจสอบสำหรับแต่ละความเสี่ยงของกิจกรรมที่ตรวจสอบในแต่ละแนวการตรวจสอบ
10. AUDITPROGRAM_AUDITOR_AUDITEE คือ บริคค์เอนทิตี ใช้เก็บรายละเอียดว่าแนว

เอกสารตรวจสอบนี้ ใครเป็นผู้ตรวจสอบ และใครเป็นผู้รับการตรวจ อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11.AUDIT_ACTIVITY คือ เอนทิตีกิจกรรมที่จะดำเนินการตรวจสอบ ใช้ระบุว่าแนวการตรวจสอบแต่ละชุดนั้น มีขั้นตอนการตรวจสอบอะไรบ้าง

12.ASSIGN_TASKSTIME คือ เอนทิตีกำหนดระยะเวลา เวลาปฏิบัติงานตรวจสอบ ใช้ระบุว่ากิจกรรมนี้ ต้องตรวจวันที่ และ เวลา เริ่มต้นสิ้นสุด และสถานะการตรวจว่าเสร็จสิ้นแล้วหรือไม่

13.AUDIT_RESULT_REPORT คือ เอนทิตีรายงานผลการตรวจสอบ ใช้เก็บรายละเอียดว่าในแต่ละกิจกรรมที่ดำเนินการตรวจสอบนั้น มีผลการตรวจอะไร

14.AUDIT_FINDING_RESULT คือ เอนทิตีสิ่งที่ตรวจพบ เก็บรายละเอียดว่า ในแต่ละแนวการตรวจสอบ

ที่ดำเนินการตรวจสอบนั้น มีข้อตรวจพบอะไรบ้าง

15.AUDIT_REVIEW_REPORT คือ เอนทิตีรายงานสอบทานผลการตรวจสอบ ใช้เก็บรายละเอียดในรายงานสอบทานผลการตรวจสอบ

16.SUMMARY_AUDIT_REPORT คือ เอนทิตีรายงานสรุปผลการตรวจสอบ ใช้เก็บรายละเอียดว่าในแต่ละแนวการตรวจสอบที่ดำเนินการตรวจสอบนั้น มีการสรุปผลการตรวจสอบในเรื่องใดบ้าง

17.SERVICE_ASSESSMENT คือ เอนทิตีแบบสำรวจความพึงพอใจการให้บริการ ใช้เก็บรายละเอียด ในการสำรวจความพึงพอใจ

18.SERVICE_ASSESSMENT_DETAIL คือ เอนทิตีรายละเอียดแบบสำรวจความพึงพอใจการให้บริการ ใช้เก็บรายละเอียดคำถามและคะแนนประเมินในการสำรวจความพึงพอใจการให้บริการ

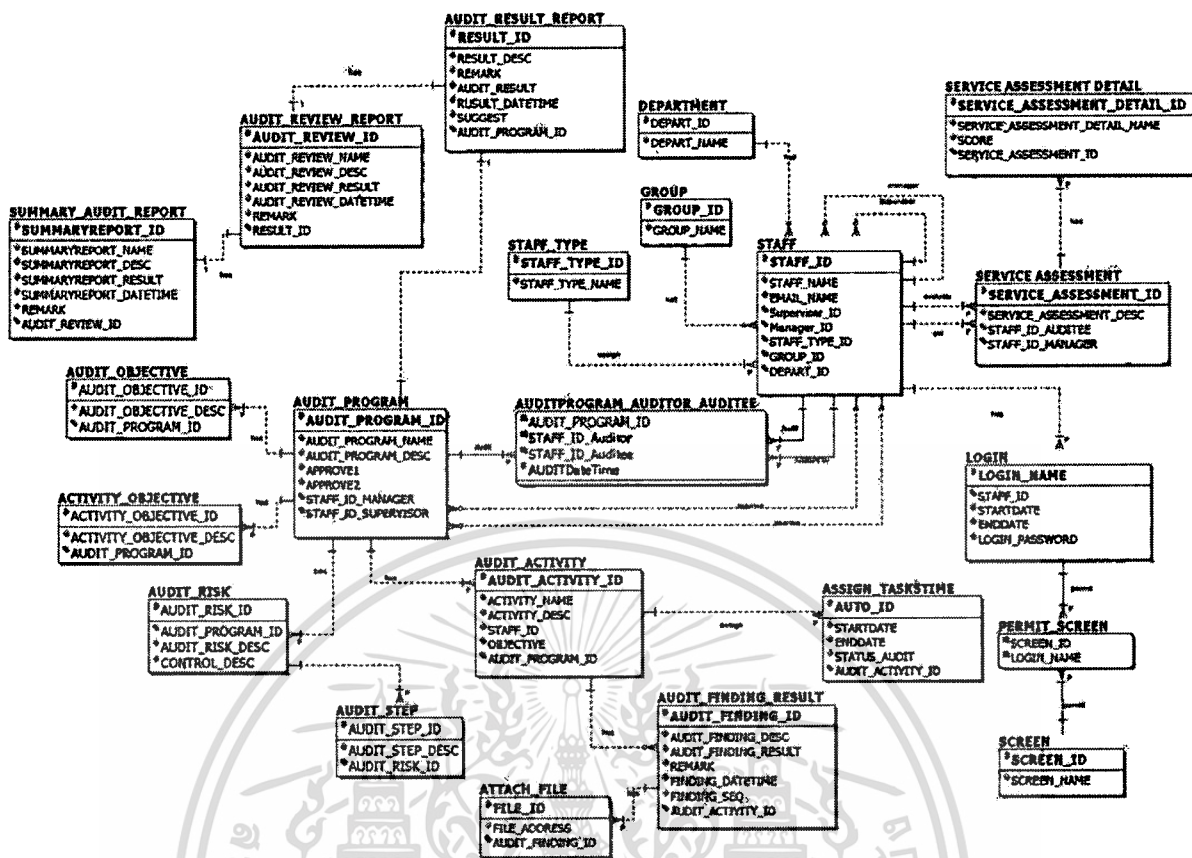
19.LOGIN คือ เอนทิตีผู้ใช้งานระบบ ใช้เก็บรหัสผู้ใช้ และ รหัสผ่าน เพื่อเข้าใช้งานระบบสามารถระบุวันเริ่มใช้และสิ้นสุดใช้ของรหัสผ่านนั้นๆ ได้

20.PERMIT_SCREEN คือ เอนทิตีหน้าจอที่อนุญาตให้เข้าใช้งาน ใช้เก็บข้อมูลการกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งานหน้าจอ สำหรับผู้ใช้งานแต่ละประเภท

21.SCREEN คือ เอนทิตีหน้าจอต่างๆ ของระบบ ใช้เก็บข้อมูลว่าระบบ มีหน้าจอการใช้งานอะไรบ้าง

22.ATTACH_FILE คือ เอนทิตีไฟล์หรือเอกสารแนบเพิ่มเติมประกอบรายงานสิ่งที่ตรวจพบ

จากตารางข้อมูลทั้งหมด 22 ตารางสามารถนำมาเขียนเป็นแผนภาพอ็อบเจกต์ไดอะแกรม ซึ่งแสดงภาพความสัมพันธ์ระหว่างตารางต่างๆดังรูปที่ 5.1 ส่วนรายละเอียดของแต่ละเอนทิตีสามารถอธิบายด้วยพจนานุกรมข้อมูล ดังตารางที่ 5.1 ถึง 5.22



รูปที่ 5.1 แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีของระบบการจัดการงานตรวจสอบภายใน

5.2 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

ตารางที่ 5.1 GROUP

เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลของกลุ่มงานตรวจสอบ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
GROUP_ID	รหัสกลุ่มงาน	Varchar(10)	PK	
GROUP_NAME	ชื่อกลุ่มงาน	Varchar(150)		

ตารางที่ 5.2 STAFF

เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลของพนักงานในองค์กร

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
STAFF_ID	รหัสพนักงาน	Varchar(10)	PK	
STAFF_NAME	ชื่อพนักงาน	Varchar(150)		

ตารางที่ 5.3 STAFF_TYPE

เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลประเภทของพนักงานในองค์กร

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
STAFF_TYPE_ID	รหัสประเภทพนักงาน	Varchar(10)	PK	
STAFF_TYPE_NAME	ชื่อประเภทพนักงาน	Varchar(150)		

ตารางที่ 5.4 DEPARTMENT

เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลหน่วยงานในองค์กร

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
DEPART_ID	รหัสฝ่าย	Varchar(10)	PK	
DAPART_NAME	ชื่อฝ่าย	Varchar(150)		

ตารางที่ 5.5 AUDIT_PROGRAM

เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลแนวการตรวจสอบ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
AUDIT_PROGRAM_ID	รหัสแนวการตรวจสอบ	Varchar(15)	PK	
AUDIT_PROGRAM_NAME	ชื่อแนวการตรวจ	Varchar(150)		
AUDIT_PROGRAM_DESC	คำอธิบายแนวการตรวจ	Varchar(255)		
APPROVE1	สถานะการอนุมัติโดยหัวหน้าฝ่าย	Char(1)		
APPROVE2	สถานะการอนุมัติโดยผู้อำนวยการ	Char(1)		
STAFF_ID_MANAGER	รหัสพนักงานที่ผู้อำนวยการฝ่าย	Varchar(15)	FK	STAFF
STAFF_ID_SUPERVISOR	รหัสพนักงานที่เป็นหัวหน้าฝ่าย	Varchar(15)	FK	STAFF

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.6 AUDIT_OBJECTIVE

เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลวัตถุประสงค์ของการตรวจสอบในแต่ละแนวตรวจสอบ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
AUDIT_OBJECT_ID	รหัสวัตถุประสงค์ของ ใบแนวการตรวจสอบ	Varchar(15)	PK	
AUDIT_OBJECT_DESC	วัตถุประสงค์ใบแนว การตรวจสอบ	Varchar(250)		
AUDIT_PROGRAM_ID	รหัสใบแนวการ ตรวจสอบ	Varchar(15)	FK	AUDIT_PROGRAM

ตารางที่ 5.7 ACTIVITY_OBJECTIVE

เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลวัตถุประสงค์ของกิจกรรมที่ตรวจในแต่ละแนวตรวจสอบ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
ACTIVITY_OBJECT_ID	รหัสวัตถุประสงค์ กิจกรรมทั้งหมดในใบ แนวการตรวจสอบ	Varchar(15)	PK	
ACTIVITY_OBJECT_DESC	วัตถุประสงค์กิจกรรม ทั้งหมดในใบแนวการ ตรวจสอบ	Varchar(250)		
AUDIT_PROGRAM_ID	รหัสใบแนวการ ตรวจสอบ	Varchar(15)	FK	AUDIT_PROGRAM

ตารางที่ 5.8 AUDIT_RISK

เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลความเสี่ยงของกิจกรรมที่ตรวจในแต่ละแนวตรวจสอบ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
AUDIT_RISK_ID	รหัสความเสี่ยง	Varchar(15)	PK	
AUDIT_RISK_DESC	ความเสี่ยง	Varchar(250)		
AUDIT_PROGRAM_ID	รหัสใบแนวการ ตรวจสอบ	Varchar(15)	FK	AUDIT_PROGRAM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.9 AUDIT_STEP

เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลขั้นตอนการตรวจสอบสำหรับกิจกรรมที่ตรวจในแต่ละ

แนวตรวจสอบ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
AUDIT_STEP_ID	รหัสขั้นตอนของ กิจกรรมของแนวการ ตรวจสอบ	Varchar(15)	PK	
AUDIT_STEP_DESC	ขั้นตอนของกิจกรรม ของแนวการตรวจสอบ	Varchar(250)		
AUDIT_PROGRAM_ID	รหัสใบแนวการ ตรวจสอบ	Varchar(15)	FK	AUDIT_PROGRAM

ตารางที่ 5.10 AUDITPROGRAM_AUDITOR_AUDITEE

เป็นปริคซ์เอนทิตี เก็บรายละเอียดในแนวตรวจสอบ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
AUDIT_PROGRAM_ID	รหัสแนวการตรวจสอบ	Varchar(15)	PK,FK	AUDIT_PROGRAM
STAFF_ID_Auditor	รหัสพนักงานที่เป็น ผู้ตรวจ	Varchar(15)	PK,FK	STAFF
STAFF_ID_Auditee	รหัสพนักงานที่เป็น ผู้รับการตรวจ	Varchar(15)	PK,FK	STAFF
AUDITDateTime	วันที่ที่ตรวจ	DATETIME		

ตารางที่ 5.11 AUDIT_ACTIVITY

เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลกิจกรรมในการตรวจสอบในแต่ละแนวการตรวจสอบ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
AUDIT_ACTIVITY_ID	รหัสกิจกรรมในการ ตรวจสอบ	Varchar(15)	PK	
ACTIVITY_NAME	ชื่อกิจกรรมในการตรวจ	Varchar(150)		
ACTIVITY_DESC	คำอธิบาย	Varchar(255)		
OBJECTIVE	วัตถุประสงค์	Varchar(255)		
STAFF_ID	รหัสพนักงาน	Varchar(15)		
AUDIT_PROGRAM_ID	รหัสแนวการตรวจสอบ	Varchar(15)	FK	AUDIT_PROGRAM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.12 ASSIGN_TASKSTIME

เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลการกำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานตรวจสอบสำหรับแต่ละกิจกรรม

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
AUTO_ID	รหัสการกำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานตรวจสอบสำหรับแต่ละกิจกรรม	Numeric (Identity Increment = 1)	PK	
STARTDATE	วันที่เริ่มต้น	DATETIME		
ENDDATE	วันที่สิ้นสุด	DATETIME		
STATUS_AUDIT	สถานะการตรวจ	Char(1)		
AUDIT_ACTIVITY_ID	รหัสกิจกรรมในการตรวจสอบ	Varchar(15)	FK	AUDIT_ACTIVITY

ตารางที่ 5.13 AUDIT_RESULT_REPORT

เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลในรายงานผลการตรวจสอบ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
RESULT_ID	รหัสรายงานผลการตรวจสอบ	Varchar(15)	PK	
AUDIT_RESULT	ผลการตรวจ	Varchar(255)		
RESULT_DESC	คำอธิบายรายงานผลการตรวจสอบ	Varchar(255)		
REMARK	หมายเหตุผลการตรวจ	Varchar(255)		
RESULT_DATETIME	วันที่ทำผลการตรวจ	DATETIME		
SUGGEST	ข้อเสนอแนะ	Varchar(255)		
AUDIT_PROGRAM_ID	รหัสแนวการตรวจสอบ	Varchar(15)	FK	AUDIT_PROGRAM

ตารางที่ 5.14 AUDIT_FINDING_RESULT

เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลสิ่งที่ตรวจพบจากการตรวจสอบ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
AUDIT_FINDING_ID	รหัสสิ่งที่ตรวจพบจากการตรวจสอบ	Varchar(15)	PK	
AUDIT_FINDING_CONT ROL	การควบคุม	Varchar(255)		
AUDIT_RISK_DESC	แนวการตรวจสอบ	Varchar(255)		
AUDIT_FINDING_ RESULT	ผลการตรวจพบ	Varchar(255)		
AUDIT_FINDING_DESC	คำอธิบายสิ่งที่ตรวจพบจากการตรวจสอบ	Varchar(255)		
REMARK	หมายเหตุสิ่งที่ตรวจพบจากการตรวจสอบ	Varchar(255)		
FINDING_DATETIME	วันที่ตรวจพบ	DATETIME		
FINDING_SEQ	ลำดับของสิ่งที่ตรวจพบ	INT		
AUDIT_ACTIVITY_ID	รหัสกิจกรรมในการตรวจสอบ	Varchar(15)	FK	AUDIT_ACTIVITY

ตารางที่ 5.15 AUDIT_REVIEW_REPORT

เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลในรายงานสอบทานผลการตรวจสอบ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
AUDIT_REVIEW_ID	รหัสรายงานสอบทานผลการตรวจสอบ	Varchar(15)	PK	
AUDIT_REVIEW_NAME	ชื่อรายงานสอบทานผลการตรวจสอบ	Varchar(100)		
AUDIT_REVIEW_DESC	คำอธิบายรายงานสอบทานผลการตรวจสอบ	Varchar(255)		
AUDIT_REVIEW_ RESULT	ผลรายงานสอบทานผลการตรวจสอบ	Varchar(255)		
REMARK	หมายเหตุ	Varchar(255)		
AUDIT_REVIEW_DATE TIME	วันที่ทำรายงานสอบทานผลการตรวจสอบ	DATETIME		
RESULT_ID	รหัสรายงานผลการตรวจสอบ	Varchar(15)	FK	AUDIT_RESULT_ REPORT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ใช้เฉพาะงานเพื่อการเรียนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับความเห็นชอบ

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.16 SUMMARY_AUDIT_REPORT

เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลในรายงานสรุปผลการตรวจสอบ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
SUMMARYREPORT_ID	รหัสรายงานสรุปผล การตรวจสอบ	Varchar(15)	PK	
SUMMARYREPORT_ NAME	ชื่อรายงานสรุปผลการ ตรวจสอบ	Varchar(100)		
SUMMARYREPORT_ DESC	คำอธิบายรายงาน สรุปผลการตรวจสอบ	Varchar(255)		
SUMMARYREPORT_ RESULT	ผลรายงานสรุปผลการ ตรวจสอบ	Varchar(255)		
SUMMARYREPORT_ DATETIME	วันที่ทำรายงานสรุปผล การตรวจสอบ	DATETIME		
REMARK	หมายเหตุ	Varchar(255)		
AUDIT_REVIEW_ID	รหัสรายงานผลการ ตรวจสอบ	Varchar(15)	FK	AUDIT_REVIEW_ REPORT

ตารางที่ 5.17 SERVICE_ASSESSMENT

เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลการสำรวจความพึงพอใจการให้บริการ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
SERVICE_ASSESSMENT _ID	รหัสแบบสำรวจความ พึงพอใจ	Varchar(15)	PK	
SERVICE_ASSESSMENT _DESC	ชื่อการแบบสำรวจ ความพึงพอใจ	Varchar(150)		
STAFF_ID_AUDITEE	รหัสพนักงานที่เป็น ผู้รับการตรวจ	Varchar(20)	FK	STAFF
STAFF_ID_MANAGER	รหัสพนักงานที่เป็น ผู้อำนวยการ	Varchar(20)	FK	STAFF

ตารางที่ 5.18 SERVICE_ASSESSMENT_DETAIL

เป็นตารางที่ใช้เก็บรายละเอียดข้อมูลในแบบสำรวจความพึงพอใจการให้บริการ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
SERVICE_ASSESSMENT_DETAIL_ID	รหัสหัวข้อแบบสำรวจ ความพึงพอใจ	Int	PK	
SERVICE_ASSESSMENT_DETAIL_NAME	ชื่อหัวข้อแบบสำรวจ ความพึงพอใจ	Varchar(150)		
SCORE	คะแนนที่ประเมิน	Int		
SERVICE_ASSESSMENT_ID	รหัสแบบสำรวจความ พึงพอใจ	Varchar(15)	FK	SERVICE_ASSESSMENT

ตารางที่ 5.19 LOGIN

เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลรหัสผู้ใช้และรหัสผ่านเข้าสู่ระบบ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
LOGIN_NAME	ชื่อที่ใช้ในการเข้าระบบ	Varchar(15)	PK	
STAFF_ID	รหัสพนักงาน	Varchar(20)	FK	STAFF
STARTDATE	วันที่เริ่มใช้งาน	DATETIME		
ENDDATE	วันที่สิ้นสุดการใช้งาน	DATETIME		
LOGIN_PASSWORD	รหัสผ่านเข้าใช้ระบบ	Varchar(15)		

ตารางที่ 5.20 PERMIT_SCREEN

เป็นบริดจ์เอนทิตีระหว่างตาราง LOGIN และ ตาราง SCREEN

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
SCREEN_ID	รหัสหน้าจอการใช้งาน	Varchar(50)	PK, FK	SCREE, LOGIN
LOGIN_NAME	ชื่อที่ใช้ในการเข้าระบบ	Varchar(15)	PK, FK	SCREE, LOGIN

ตารางที่ 5.21 SCREEN

เป็นตารางที่ใช้เก็บมูลว่าในระบบ มีหน้าจอการใช้งานใดบ้าง

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
SCREEN_ID	รหัสหน้าจอการใช้งาน	Varchar(50)	PK	
SCREEN_NAME	ชื่อหน้าจอการใช้งาน	Varchar(50)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.22 ATTACH_FILE

เป็นตารางที่ใช้เก็บไฟล์หรือเอกสารแนบประกอบรายงานสิ่งที่ตรวจพบ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	ตารางที่อ้างถึง
FILE_ID	รหัสไฟล์หรือเอกสารแนบ	Number(6)	PK	
FILE_ADDRESS	Directory ที่เก็บไฟล์หรือเอกสารแนบ	Text(255)		
AUDIT_FINDING_ID	รหัสสิ่งที่ตรวจพบจากการตรวจสอบ	Varchar(15)	FK	AUDIT_FINDING_RESULT



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

การพัฒนาระบบ

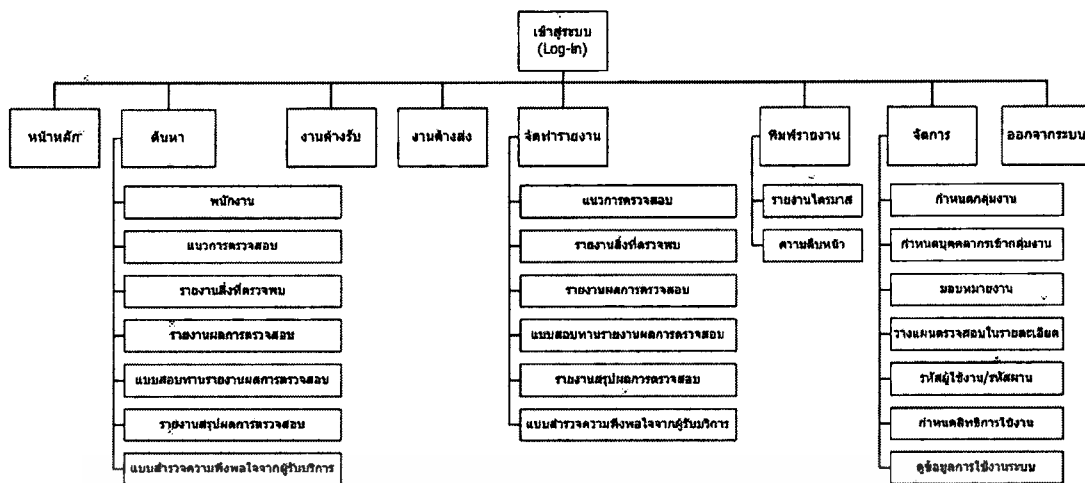
6.1 การออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้

การออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้นับว่ามีส่วนสำคัญ เนื่องจากเป็นส่วนที่ผู้ใช้งานใช้ในการติดต่อกับโปรแกรมการทำงาน ซึ่งถ้าออกแบบไม่ดีและมีความยุ่งยากในการใช้งานจะทำให้เกิดความไม่สะดวกในการใช้งานและเกิดการปฏิเสธจากผู้ใช้งานได้ โดยในระบบจะออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้โดยแบ่งผู้ใช้เป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

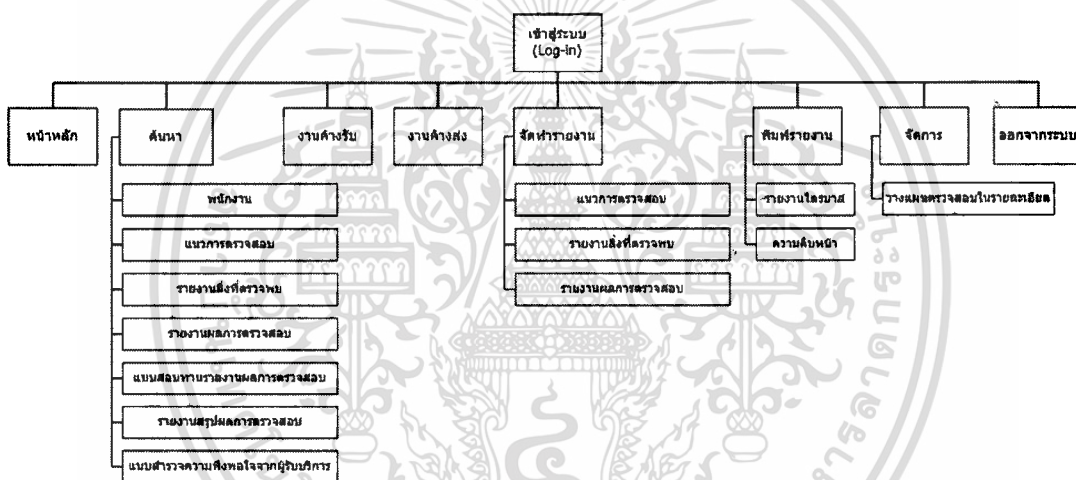
1. ผู้ตรวจสอบภายใน ทำหน้าที่ กำหนดกิจกรรมและช่วงระยะเวลาที่จะเข้าตรวจสอบ รวมถึงการจัดทำและบันทึกแนวการตรวจสอบ ผลการตรวจสอบ รวมถึงรายงานผลการตรวจสอบ และสิ่งที่ตรวจพบ เสนอผู้บังคับบัญชานุมัติ
2. หัวหน้ากลุ่มงานตรวจสอบภายใน ทำหน้าที่ กำหนดทีมงานตรวจสอบ และสอบทาน รายงานผลการตรวจสอบ รวมทั้งจัดทำและบันทึกรายงานสอบทานผลการตรวจสอบ เสนอผู้อำนวยการฝ่ายตรวจสอบภายในอนุมัติ
3. ผู้อำนวยการฝ่ายตรวจสอบภายใน ทำหน้าที่ กำหนดกลุ่มงานตรวจสอบ สอบทาน รายงานสอบทานผลการตรวจสอบ จัดทำและบันทึกรายงานสรุปผลการตรวจสอบ รวมถึงแบบสำรวจความพึงพอใจการให้บริการ เสนอหน่วยงานรับตรวจ
4. ผู้ดูแลระบบ ทำหน้าที่ จัดการรหัสผู้ใช้งานและรหัสผ่าน กำหนดสิทธิการเข้าใช้งาน สำหรับผู้ใช้งานแต่ละประเภท เรียกดูข้อมูลการใช้งานระบบ รวมถึงความสามารถในการเข้าถึง เพิ่ม ลบ หรือแก้ไข ทุกหน้าจอของระบบ

6.2 รายละเอียดการทำงานของระบบ

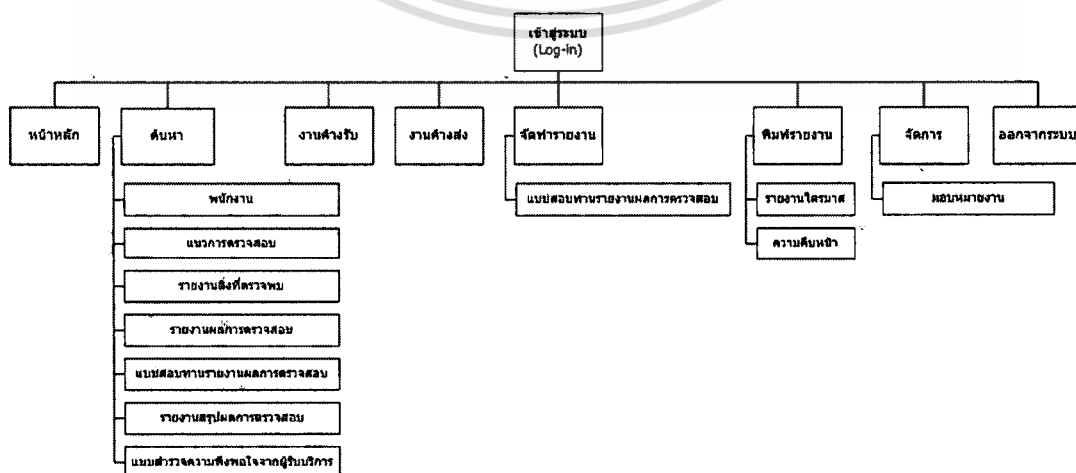
โครงสร้างการทำงานหลักของระบบการจัดการงานตรวจสอบภายในที่ได้ออกแบบมาแล้ว นั้น สามารถเขียนให้อยู่ในรูปแบบของแผนภาพแสดงเมนูที่ผู้ใช้งานแต่ละประเภทสามารถเข้าใช้งานได้ตามสิทธิ ซึ่งโครงสร้างดังกล่าวจะทำให้ผู้ใช้งานระบบสามารถเห็นได้ถึงภาพรวมในการทำงานของระบบ โดยสามารถเขียนได้ดังรูปที่ 6.1 ถึง 6.4



รูปที่ 6.1 แผนภาพแสดงเมนูที่ผู้ใช้งานประเภท “ดูแลระบบ” สามารถใช้งานได้

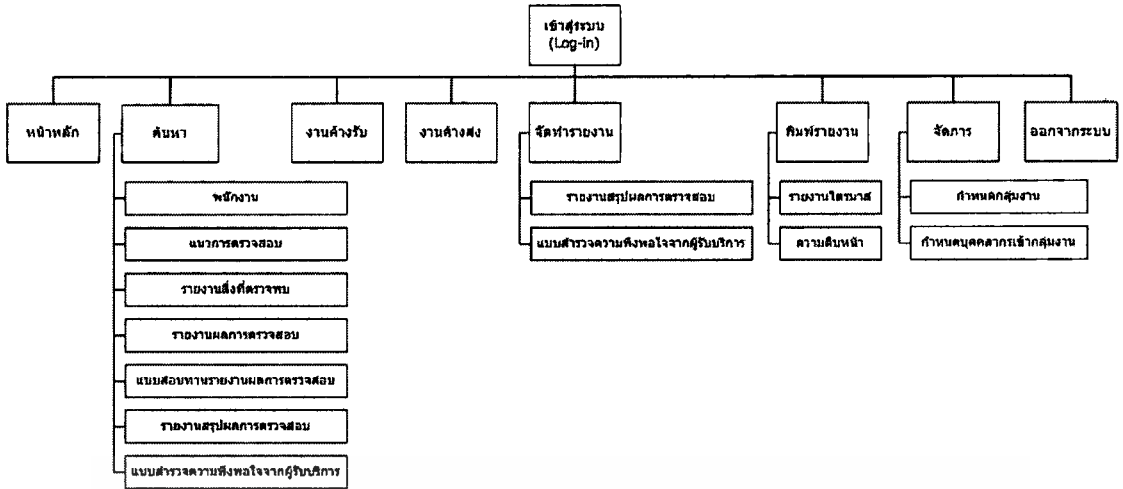


รูปที่ 6.2 แผนภาพแสดงเมนูที่ผู้ใช้งานประเภท “ผู้ตรวจสอบ” สามารถใช้งานได้



รูปที่ 6.3 แผนภาพแสดงเมนูที่ผู้ใช้งานประเภท “หัวหน้ากลุ่มงาน” สามารถใช้งานได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์และข้อมูลที่เกี่ยวข้องถือเป็นความลับ ไม่ควรเปิดเผยให้ผู้อื่นทราบโดยไม่ได้รับอนุญาต
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.4 แผนภาพแสดงเมนูที่ผู้ใช้งานประเภท “ผู้อำนวยการฝ่าย” สามารถใช้งานได้

ทั้งนี้ในการทำงานของระบบการจัดการงานตรวจสอบภายในมีส่วนประกอบของหน้าจอในการทำงาน ดังนี้

6.2.1 การเข้าสู่ระบบ

เมื่อผู้ใช้งานเรียกใช้โปรแกรมระบบบริหารข้อมูลงานตรวจสอบภายในผ่านเว็บเบราว์เซอร์ ระบบจะแสดงหน้าจอการเข้าสู่ระบบ ดังรูปที่ 6.5



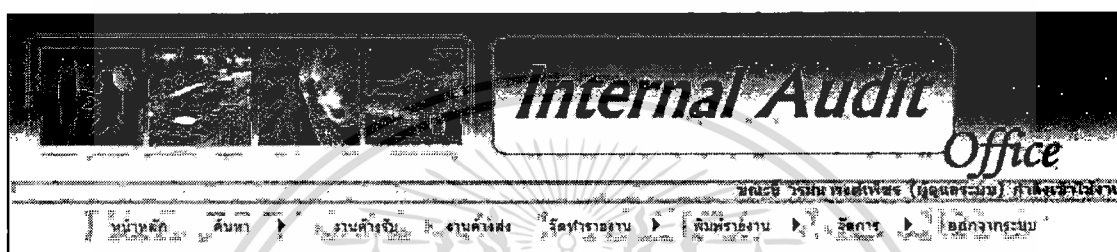
รูปที่ 6.5 หน้าจอการเข้าสู่ระบบ

ผู้ใช้งานทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบ โดยกรอกรหัสพนักงาน และ รหัสผ่าน แล้วกดปุ่ม “เข้าสู่ระบบ” จากนั้น ระบบจะทำการตรวจสอบความถูกต้องของรหัสพนักงานและรหัสผ่านว่าถูกต้องหรือไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2.2 หน้าจอเมนูหลัก (Main Menu)

เมื่อล็อกอินผ่านแล้ว ระบบจะแสดงหน้าจอหลักของระบบและเมนูที่สามารถใช้งานได้ตามสิทธิ์ของผู้ใช้งาน (ตามที่ได้อธิบายและแสดงไว้แล้วในรูปที่ 6.1 ถึง 6.4) โดยในส่วนมุมขวาบนของรายการเมนู จะแสดงชื่อและประเภทของผู้ใช้งานที่กำลังใช้งานระบบอยู่นั้นด้วย แสดงดังรูปที่ 6.6 เป็นหน้าจอหลักสำหรับผู้ใช้งานที่เป็นผู้ดูแลระบบ (Administrator) ซึ่งจะสามารถเข้าถึงเมนูต่างๆ ของผู้ใช้งานแต่ละประเภท และ รูปที่ 6.7 แสดงรายละเอียดเมนูย่อยต่างๆ สำหรับผู้ใช้งานประเภท “ผู้ดูแลระบบ”



รูปที่ 6.6 หน้าจอหลักสำหรับผู้ใช้งานที่เป็นผู้ดูแลระบบ (Administrator)

ค้นหา	จัดทำรายงาน	พิมพ์รายงาน	จัดการ
พนักงาน	แนวการตรวจสอบ	ไตรมาส	กำหนดกลุ่มงาน
แนวการตรวจสอบ	รายงานสิ่งที่ตรวจพบ	รายงานความคืบหน้า	กำหนดบุคลากรเข้ากลุ่มงาน
รายงานสิ่งที่ตรวจพบ	รายงานผลการตรวจสอบ		มอบหมายงาน
รายงานผลการตรวจสอบ	แบบสอนทานรายงานผลการตรวจสอบ		วางแผนตรวจสอบในรายละเอียด
แบบสอนทานรายงานผลการตรวจสอบ	รายงานสรุปผลการตรวจสอบ		รหัสผู้ใช้/รหัสผ่าน
รายงานสรุปผลการตรวจสอบ	แบบสำรวจความพึงพอใจจากผู้รับบริการ		กำหนดสิทธิการใช้งาน
แบบสำรวจความพึงพอใจจากผู้รับบริการ			ดูข้อมูลการใช้งานระบบ

รูปที่ 6.7 รายละเอียดเมนูย่อยสำหรับผู้ใช้งานที่เป็นผู้ดูแลระบบ

6.2.3 หน้าจอค้นหา

สำหรับผู้ใช้งานทุกประเภท เมื่อต้องการค้นหาพนักงาน แนวการตรวจสอบ รายงานสิ่งที่ตรวจพบ รายงานผลการตรวจสอบ แบบสอนทานรายงานผลการตรวจสอบ รายงานสรุปผลการตรวจสอบ หรือ แบบสำรวจความพึงพอใจจากผู้รับบริการ จะทำการเลือกเมนูค้นหา เพื่อค้นหารายการดังกล่าว แสดงดังรูปที่ 6.8 ถึง 6.14

ค้นหาพนักงาน

เลือกกลุ่มงาน :		เลือก	
เลือกบุคคล :		ค้นหา	
ค้นหาตามรหัส/ชื่อ-สกุล			

0001	กลุ่มตรวจวินิจฉัยกลุ่มบริหารองค์การ	566756	วรมน พงศ์เพชร
0002	กลุ่มตรวจสอบกลุ่มบริหารองค์การ	526193	รุ่งโรจน์ เต็งต้นวงศ์
0003	กลุ่มตรวจสอบกลุ่มบริหารองค์การ	566691	กันดารัตน์ ศักดิ์ทนงา
0004	กลุ่มตรวจสอบกลุ่มบริหารองค์การ	065277	ธวัช วัชรพงษ์สุโขทัย

รูปที่ 6.8 หน้าจอค้นหา – พนักงาน

แนวการตรวจสอบ

เลือกกิจกรรม : การบริหารพัสดุสารองค์การ เลือก ค้นหา

รหัสแนวการตรวจสอบ : 001

ชื่อส่วนงานที่ตรวจสอบ : แบบประเมินความเสี่ยง การควบคุม และแนวการตรวจสอบ

กิจกรรม : การบริหารพัสดุสารองค์การ หน่วยงาน : อตน.

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม : พัสดุสารองค์การมีสภาพงานดีใช้งานได้ การควบคุมการรับ-จ่ายพัสดุเก็บ และสำนวนสารองค์การเหมาะสม

วัตถุประสงค์ของการตรวจสอบ :

- วัสดุมีเอกสารถูกต้องตามบัญชี
- พัสดุอยู่ในสภาพดี ใช้งานได้
- มีการควบคุมเหมาะสม
- มีสถานที่จัดเก็บเพียงพอ เหมาะสม

1. พัสดุนี้อาจไม่ตรงตามบัญชี	1. หน่วยงานบัญชีและคลังพัสดุควรนับจำนวนเชื้อเพลิงอย่างใกล้ชิดครั้ง และพัสดุสารองค์การอย่างน้อย 2 ปีต่อ 1 ครั้ง	1. เลือกกร่ายการพัสดุสารองค์การจากโปรแกรม MAMS หรือจากคลังพัสดุ จำนวน... จากสาร
2. พัสดุเสื่อมสภาพ/ไม่ได้ใช้งาน/จัดเก็บไม่เหมาะสม	2. พัสดุไม่เคลื่อนไหวเห็นเวลาอนุมัติการตรวจสอบและตรวจสอบว่ายังมีที่ใช้งาน	1. เลือกกร่ายการพัสดุสารองค์การที่ไม่เคลื่อนไหวเกิน 5 ปี จำนวน จากสาร 2. ตรวจสอบว่าพัสดุนี้ออกถูกต้อง ตรงตามบัญชี ใช้งานได้และมีที่ใช้งาน

รหัสท่าโดย : วรมน พงศ์เพชร วันที่ : 07/08/2551

รูปที่ 6.9 หน้าจอค้นหา – แนวการตรวจสอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สิ่งที่ตรวจพบ

เลือกกิจกรรม :	การบริหารพัสดุสารอคงคลัง วันที่ตรวจสอบ : <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>ส.ค.</td> <td>กันยายน 2551</td> <td>ค.ค.</td> </tr> <tr> <td>จ.</td> <td>อ.</td> <td>พ.</td> </tr> <tr> <td>พฤ.</td> <td>ศ.</td> <td>ส.</td> </tr> <tr> <td>อา.</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <div style="text-align: right;"> <input type="button" value="เลือก"/> <input type="button" value="คืนหน้าจอก่อน"/> </div>	ส.ค.	กันยายน 2551	ค.ค.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.			
ส.ค.	กันยายน 2551	ค.ค.												
จ.	อ.	พ.												
พฤ.	ศ.	ส.												
อา.														
กิจกรรม :	กิจกรรมบริหารพัสดุสารอคงคลัง	หน่วยงาน :	อ.ต.น.											
สิ่งที่ตรวจพบ :	หน่วยงานกำหนดให้ใช้ check sheet ในการปฏิบัติผู้ปฏิบัติจะต้องจัดข้อมูลการปฏิบัติงานลงสมุดที่พกติดตัว และจัดทำ check sheet เฉพาะรายการที่มีปัญหาภายหลังจากสับปฏิบัติงาน													
มาตรฐาน/สิ่งที่ควรจะเป็น :	หน่วยงานกำหนดให้ใช้ check sheet ในการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการหลงลืมการตรวจสอบในบางจุด													
สาเหตุ :	การใช้ check sheet ในขณะที่ปฏิบัติงานทำให้เกิดความไม่สะดวก เพราะเกรงว่าสกปรกประกอบกับได้ปฏิบัติงานมานาน จนจำได้ว่าต้องตรวจสอบจุดใดบ้าง													
ผลกระทบ :	หน่วยงานกำหนดให้ใช้ check sheet ในการปฏิบัติผู้ปฏิบัติจะต้องจัดข้อมูลการปฏิบัติงานลงสมุดที่พกติดตัว และจัดทำ check sheet เฉพาะรายการที่มีปัญหาภายหลังจากสับปฏิบัติงาน													
ข้อเสนอแนะ :	หน่วยงานกำหนดให้ใช้ check sheet ในการปฏิบัติผู้ปฏิบัติจะต้องจัดข้อมูลการปฏิบัติงานลงสมุดที่พกติดตัว และจัดทำ check sheet เฉพาะรายการที่มีปัญหาภายหลังจากสับปฏิบัติงาน													
ความเห็นของผู้รับผิดชอบ :	หน่วยงานกำหนดให้ใช้ check sheet ในการปฏิบัติผู้ปฏิบัติจะต้องจัดข้อมูลการปฏิบัติงานลงสมุดที่พกติดตัว และจัดทำ check sheet เฉพาะรายการที่มีปัญหาภายหลังจากสับปฏิบัติงาน													
ไฟล์แนบ :	เอกสารแนบ 1 <input type="button" value="Download Now"/>													
ผู้ตรวจสอบ :	วรมน ทงศ์เพชร	วันที่ :	16/09/2008											
ผู้ตรวจทาน :	กันธารัตน์ สักสีหนา	วันที่ :	19/09/2008											

รูปที่ 6.10 หน้าจอค้นหา – รายงานสิ่งที่ตรวจพบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายงานผลการตรวจสอบ

เลือกกิจกรรม: **การบริหารพัสดุสำรองคลัง**

วันที่ตรวจสอบ: **17/09/2008**

วัตถุประสงค์: **เพื่อให้มั่นใจว่าพัสดุสำรองคลังมีสภาพที่ใช้งานได้ การควบคุมการรับ-จ่าย การจัดเก็บเหมาะสม**

ขอบเขต: **ส่งเอกสารให้ สอนตามและตรวจสอบตรวจนับ พีดคลังพัสดุรวม 51 รายการ**

วันที่จัดทำโดย: **วรมน พงศ์พิเชษฐ วันที่: 07/08/2551**

หมายเหตุ: **พบร่องรอยได้ค่าของคลังเจ้าหน้าที่รับผิดชอบไว้ชัดเจน ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงาน พีดคลัง inactive มี ความจำเป็นและผู้ใช้งาน การควบคุม การปฏิบัติงานโดยรวมมาพอใจ**

วันที่จัดเก็บ spare part tower เป็นพื้นที่เปิดโล่ง ไม่มีป้ายแสดงว่าเป็นพื้นที่ควบคุม มีรถเข้าไปจอดบริเวณคลัง Spare Part อาจสูญหายโดยสวมหาสาเหตุและผู้รับผิดชอบได้ยาก

ควรจัดหาอุปกรณ์กัน ฝน สัตว์ป่า ป้ายบอกพื้นที่ควบคุมให้ชัดเจนและห้ามปารถเข้าไปจอดในบริเวณคลัง

หัวหน้างานผู้รับผิดชอบงานบริหารงาน

รูปที่ 6.11 หน้าจอค้นหา – รายงานผลการตรวจสอบ

แบบสอบถามรายงานผลการตรวจสอบ

เลือกกิจกรรม: **การบริหารพัสดุสำรองคลัง**

วันที่ตรวจสอบ: **17/09/2008**

วัตถุประสงค์: **เพื่อให้มั่นใจว่าพัสดุสำรองคลังมีสภาพที่ใช้งานได้ การควบคุมการรับ-จ่าย การจัดเก็บเหมาะสม**

ขอบเขต: **ส่งเอกสารให้ สอนตามและตรวจสอบตรวจนับ พีดคลังพัสดุรวม 51 รายการ**

รหัสแบบสอบถาม : 0001

แบบสอบถามรายงานผลการตรวจสอบ

ฝ่ายปฏิบัติการภาค

ตามคำสั่งหรือหัวหน้ากลุ่มงาน	ตามคำสั่งหรือผู้อำนวยการฝ่าย
<input type="checkbox"/> อนุมัติ	<input type="checkbox"/> อนุมัติ
ผู้สอบทาน: รุ่งศิลป์ เส็งต้นวงศ์ วันที่: 19/09/2008	ผู้สอบทาน: ธวัช วิจิตรผลังสิทธิ์ วันที่: 19/09/2008

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรณีใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

รูปที่ 6.12 หน้าจอค้นหา – แบบสอบถามรายงานผลการตรวจสอบ

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้าหลัก > ค้นหา > งานค้างรับ > งานค้างส่ง > จัดทำรายงาน > พิมพ์รายงาน > จัดการ > ออกจากระบบ						
รายการงานค้างรับ						
พิมพ์รายงาน						
การบริหารวัสดุสารองค์ตั้ง1	10/09/2008	12/09/2008	เสร็จสิ้นยังไม่อนุมัติ	<input type="button" value="เลือก"/>		
การบริหารวัสดุสารองค์ตั้ง2	08/09/2008	09/09/2008	เสร็จสิ้นยังไม่อนุมัติ	<input type="button" value="เลือก"/>		
การบริหารวัสดุสารองค์ตั้ง3	01/07/2008	03/07/2008	เสร็จสิ้นยังไม่อนุมัติ	<input type="button" value="เลือก"/>		
การบริหารวัสดุสารองค์ตั้ง4	15/09/2008	19/09/2008	เสร็จสิ้นยังไม่อนุมัติ	<input type="button" value="เลือก"/>		
การบริหารวัสดุสารองค์ตั้ง5	29/01/2008	30/01/2008	เสร็จสิ้นยังไม่อนุมัติ	<input type="button" value="เลือก"/>		

รูปที่ 6.15 หน้าจอรายการงานค้างรับ

6.2.5 หน้าจอรายการงานค้างส่ง

สำหรับผู้ใช้งานทุกประเภท เมื่อต้องการตรวจสอบว่ามีรายการงานค้างส่งที่จะต้องพิจารณาแก้ไข หรือส่งต่อไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องหรือไม่ ผู้ใช้งานจะทำการเลือกเมนูงานค้างส่ง ซึ่งรายละเอียดรายการงานค้างส่งจะแสดงวันที่เริ่มต้นและวันที่ล่าสุดในการจัดทำ รวมถึงสถานะการดำเนินการของแต่ละงาน โดยผู้ใช้งานสามารถเลือกรายการเพื่อเข้าไปพิจารณาแก้ไข หรือส่งต่อไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาต่อไป แสดงดังรูป 6.16

หน้าหลัก > ค้นหา > งานค้างรับ > งานค้างส่ง > จัดทำรายงาน > พิมพ์รายงาน > จัดการ > ออกจากระบบ						
รายการงานค้างส่ง						
พิมพ์รายงาน						
การบริหารวัสดุสารองค์ตั้ง1	10/09/2008	12/09/2008	ดำเนินการอยู่	<input type="button" value="เลือก"/>		
การบริหารวัสดุสารองค์ตั้ง2	08/09/2008	09/09/2008	เสร็จสิ้นยังไม่อนุมัติ	<input type="button" value="เลือก"/>		
การบริหารวัสดุสารองค์ตั้ง3	01/07/2008	03/07/2008	ยังไม่ดำเนินการ	<input type="button" value="เลือก"/>		
การบริหารวัสดุสารองค์ตั้ง4	15/09/2008	19/09/2008	ยังไม่ดำเนินการ	<input type="button" value="เลือก"/>		
การบริหารวัสดุสารองค์ตั้ง5	29/01/2008	30/01/2008	ยังไม่ดำเนินการ	<input type="button" value="เลือก"/>		

รูปที่ 6.16 หน้าจอรายการงานค้างส่ง

6.2.6 หน้าจอจัดรายงาน

สำหรับผู้ใช้งานทุกประเภท เมื่อต้องการจัดทำรายงานตามสิทธิและหน้าที่รับผิดชอบของตน จะทำการเลือกเมนูจัดทำรายงาน เพื่อจัดทำรายงานต่างๆ แสดงดังรูปที่ 6.17 ถึง 6.22

หน้าหลัก ค้นหา งานค้างรับ งานค้างส่ง จัดทำรายงาน พิมพ์รายงาน จัดการ ออกจากระบบ

.แนวการตรวจสอบ

รหัสแนวการตรวจสอบ : 001

ชื่อแนวการตรวจสอบ : ระบบประเมินความเสี่ยง การควบคุม และแนวการตรวจสอบ

กิจกรรม : การบริหารที่สุดสารองค์ตั้ง หน่วยงาน : 000

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม : ที่สุดสารองค์ตั้งมีสภาพอันตรายที่ใช้งานได้ การควบคุมกรณี-จ่าย การจัดเก็บ และจำนวนสารองค์ตั้งเหมาะสม

วัตถุประสงค์ถูกกำหนดตามบัญชี

วัตถุประสงค์ของแนวการตรวจสอบ : ที่สุดอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้

มีการควบคุมที่เหมาะสม

มีสถานะที่จัดเก็บเพียงพอ เหมาะสม

ความต้องการ : การควบคุมที่มีอยู่ : แนวการตรวจสอบ : **เก็บแนวการตรวจสอบในความถี่**

ที่สดุมีข้อด้อยตรงตามบัญชี : หน่วยงานบัญชีและคลังที่สุดตรวจนับ เลือกรายการที่สุดสารองค์ตั้งจากระบบ MAMS หรือจากคลังที่สุด จำนวน... รายการ **ลบข้อมูล**

ที่สดุสารองค์ตั้งอย่างน้อย 2 ปีต่อ 1 ครั้ง ที่สดุสารองค์ตั้งอย่างน้อย 2 ปีต่อ 1 ครั้ง ตรวจนับที่สุด เปรียบเทียบกับ Bin Tag และบัญชีที่สุด **ลบข้อมูล**

เก็บความเสี่ยง

1. ที่สดุมีข้อด้อยตรงตามบัญชี	1. หน่วยงานบัญชีและคลังที่สุดตรวจนับอย่างน้อยเดือนปีละครั้ง และที่สดุสารองค์ตั้งอย่างน้อย 2 ปีต่อ 1 ครั้ง	1. เลือกรายการที่สุดสารองค์ตั้งจากระบบ MAMS หรือจากคลังที่สุด จำนวน... รายการ	ลบข้อมูล
2. ที่สดุเสื่อมสภาพ/ไม่ได้ใช้งาน/จัดเก็บไม่เหมาะสม	2. ที่สดุไม่เคลื่อนไหวเกินเวลาตามมีการตรวจสอบและตรวจสอบว่ายังมีที่ใช้งานได้	1. เลือกรายการที่สุดสารองค์ตั้งที่ไม่เคลื่อนไหวเกิน 5 ปี จำนวน รายการ	ลบข้อมูล
		2. ตรวจสอบว่าที่สดุมีข้อด้อยตรงตามบัญชี ใช้งานได้และมีที่ใช้งานได้	ลบข้อมูล

จัดทำโดย : วรรณ พงศ์เพ็ชร วันที่ : 07/08/2551

รูปที่ 6.17 หน้าจอการจัดทำแนวการตรวจสอบ โดยผู้ตรวจสอบ

หน้าหลัก ค้นหา งานค้างรับ งานค้างส่ง จัดทำรายงาน พิมพ์รายงาน จัดการ ออกจากระบบ

รายงานผลการตรวจสอบ

เลือกกิจกรรม : การบริหารที่สุดสารองค์ตั้ง วันที่ตรวจสอบ : 17/09/2008

กิจกรรม : การบริหารที่สุดสารองค์ตั้ง ชื่อเรื่อง : สังเกตการณ์ สอนงานและทดสอบตรวจนับ ที่สุดคลึงที่สุดรวม 51 รายการ

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้มั่นใจว่าที่สุดสารองค์ตั้งมีสภาพที่ใช้งานได้ การควบคุมกรณี-จ่าย การจัดเก็บเหมาะสม

สิ่งที่ตรวจสอบ : ข้อเสนอแนะ : ความคิดเห็นผู้รับการตรวจสอบ :

เริ่มผลการตรวจสอบ

หน่วยงานได้กำหนดเจ้าหน้าที่รับผิดชอบไว้ชัดเจน ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงาน ที่สุดมีสถานะ ถูกต้อง และมีความเข้ากันได้กับบัญชี	-	
คืนที่จัดเก็บ spare part tower เป็นที่ที่เบ็ดเสร็จ ไม่มีป้ายแสดงว่าเป็นที่ที่ควบคุม มีรถเข้าไปจอดบริเวณคลัง Spare Part tower	ควรจัดหาอุปกรณ์-ถนน จัดทำป้ายขกพื้นที่ควบคุมให้ชัดเจนและห้ามรถเข้าไปจอดในบริเวณคลัง tower	หัวหน้าเห็นด้วยรับแจ้งดำเนินการตามข้อเสนอแนะ

จัดทำโดย : วรรณ พงศ์เพ็ชร วันที่ : 07/08/2551

เอกสารนี้เป็นเอกสารรูปที่ 6.18 หน้าจอการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบ โดยผู้ตรวจสอบ

ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามรายงานผลการตรวจสอบ

เลือกกิจกรรม :

กิจกรรม : วันที่ตรวจสอบ :

วัตถุประสงค์ :

ขอบเขต :

<input checked="" type="checkbox"/>	หน่วยงานได้กำหนดเจ้าหน้าที่รับผิดชอบไว้ชัดเจน ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงาน หลักสูตร inactive ยังมีความจำเป็นและมีใช้งาน การควบคุมการปฏิบัติงานโดยรวมน่าพอใจ			
<input checked="" type="checkbox"/>	พื้นที่จัดเก็บ spare part tower เป็นพื้นที่เปิดโล่ง ไม่มีป้ายแสดงว่าเป็นพื้นที่ควบคุม มีรถเข้าไปจอดบริเวณดังกล่าว Spare Part อาจสูญหายโดยชอบหาสาเหตุและผู้รับผิดชอบได้ยาก	ควรจัดหาอุปกรณ์เก็บ ถนอม ซ่อมบำรุง ป้ายบอกพื้นที่ควบคุมให้ชัดเจน และทำป้ายรถเข้าไปจอดในบริเวณดังกล่าว	<input type="button" value="ลบ"/>	หัวหน้าเก็บตัวอย่างส่งผลการตามข้อเสนอนี้

จัดทำโดย : วรณ พงศ์โพธิ์ชัย วันที่ : 07/08/2551

แบบสอบถามรายงานผลการตรวจสอบ	
ฝ่ายปฏิบัติการภาค	
ความคิดเห็นหัวหน้าทีมตรวจ	ความคิดเห็นผู้ดำเนินการตรวจสอบ
<input type="checkbox"/> ดีเยี่ยม	<input type="checkbox"/> ดี
ผู้สอบทาน : <input type="text" value="จันทิมา ใจดีสงวนศรี"/> วันที่ : 19/09/2008	ผู้สอบทาน : <input type="text" value="อนันต์ วัชรพงษ์สังข์สิทธิ์"/> วันที่ : 19/09/2008

รูปที่ 6.20 หน้าจอการจัดทำแบบสอบถามรายงานผลการตรวจสอบ โดยหัวหน้ากลุ่มงานตรวจสอบ

รายงานสรุปผลการตรวจสอบ

เลือกกิจกรรม :

กิจกรรม : วันที่ตรวจสอบ :

วัตถุประสงค์ :

ขอบเขต :

วันที่ตรวจสอบ :

ชื่อสหกรณ์ :

ความคิดเห็นผู้ดำเนินการตรวจสอบ :

<input checked="" type="checkbox"/>	หน่วยงานได้กำหนดเจ้าหน้าที่รับผิดชอบไว้ชัดเจน ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงาน หลักสูตร inactive ยังมีความจำเป็นและมีใช้งาน การควบคุมการปฏิบัติงานโดยรวมน่าพอใจ			
<input checked="" type="checkbox"/>	พื้นที่จัดเก็บ spare part tower เป็นพื้นที่เปิดโล่ง ไม่มีป้ายแสดงว่าเป็นพื้นที่ควบคุม มีรถเข้าไปจอดบริเวณดังกล่าว Spare Part อาจสูญหายโดยชอบหาสาเหตุและผู้รับผิดชอบได้ยาก	ควรจัดหาอุปกรณ์เก็บ ถนอม ซ่อมบำรุง ป้ายบอกพื้นที่ควบคุมให้ชัดเจน และทำป้ายรถเข้าไปจอดในบริเวณดังกล่าว	<input type="button" value="ลบ"/>	หัวหน้าเก็บตัวอย่างส่งผลการตามข้อเสนอนี้

จัดทำโดย : วรณ พงศ์โพธิ์ชัย วันที่ : 07/08/2551

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานเท่านั้น ไม่สามารถนำออกเผยแพร่ได้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากฝ่ายวิชาการ
รูปที่ 6.21 หน้าจอการจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบ โดยผู้อำนวยการฝ่าย
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้าหลัก > ค้นหา > รายคำค้น > รายคำส่ง > รหัสรายงาน > พิมพ์รายงาน > จัดการ > ออกลูกข่าย

แบบสำรวจความพึงพอใจ

แบบสำรวจความพึงพอใจ- สำหรับ :

วันที่:

อ.พ.	กันยายน	2551	อ.ศ.		
จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	อา.

1/7

รหัสแบบสำรวจความพึงพอใจ: 00001

สำนักงานตรวจสอบภายใน

แบบสำรวจความพึงพอใจ- สำหรับ : 19/09/2008

ข้อสำรวจ	ค่าเกณฑ์วัด
1. การแจ้งให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ ขอบเขตและกำหนดการในการตรวจสอบ	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input checked="" type="radio"/> 5
2. การตรวจสอบครอบคลุมความเสี่ยงที่สำคัญของกิจกรรม/งานที่ตรวจสอบ.	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input checked="" type="radio"/> 5
3. ผู้ตรวจสอบภายใน มีความรู้ ความเข้าใจ ในกิจกรรม/งาน ที่ตรวจสอบ	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input checked="" type="radio"/> 5
4. การรับฟังความคิดเห็น คำชี้แจง หรือข้อเสนอแนะของท่าน	<input checked="" type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input checked="" type="radio"/> 5
5. การชี้คำลอมข้อบกพร่องของผู้ตรวจสอบภายใน	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input checked="" type="radio"/> 5
6. การติดต่อประสานงานและมนุษยสัมพันธ์ของผู้ตรวจสอบภายใน	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input checked="" type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input checked="" type="radio"/> 5
7. ข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบภายในมีประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input checked="" type="radio"/> 5

เพื่อการปรับปรุงการปฏิบัติงานของสำนักงานตรวจสอบภายใน

1. กรุณาส่งการประเมินนี้ชื่อได้สูงกว่า 3 กรุณาระบุชื่อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะด้วย

2. ชื่อคิดเห็นและ/หรือ ข้อเสนอแนะ

ผู้ตรวจสอบมีความละเอียดรอบคอบและเข้าใจประเด็นที่ตรวจสอบเป็นอย่างดี รวมถึงสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับงานที่ตรวจสอบ ขอให้รักษาความดีตรงนี้ได้ด้วย

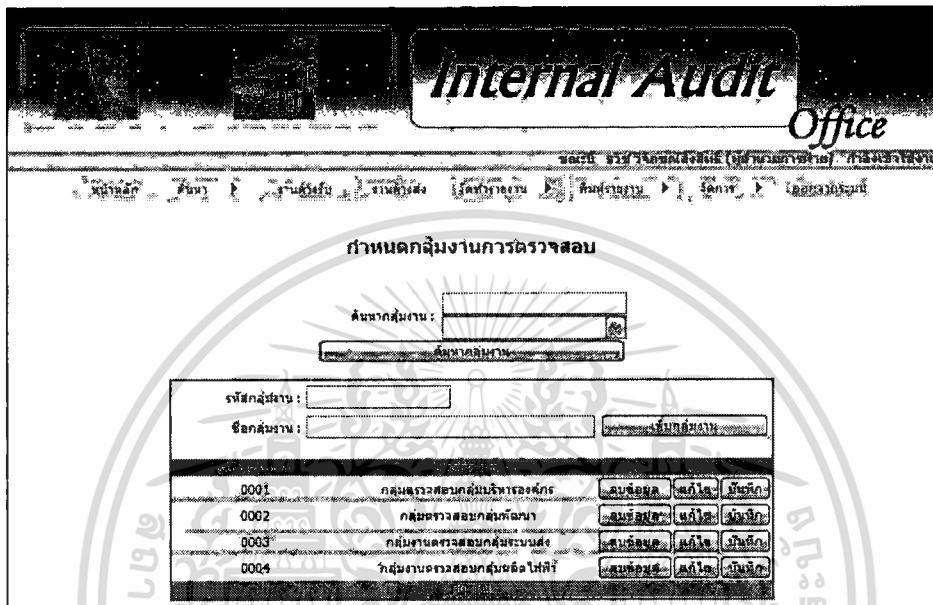
รูปที่ 6.22 หน้าจอการจัดทำแบบสำรวจความพึงพอใจการให้บริการ โดยผู้อำนวยการฝ่าย

6.2.7 หน้าจอพิมพ์รายงานไตรมาส

สำหรับผู้ใช้งานทุกประเภท เมื่อต้องการพิมพ์รายงานสรุปผลการตรวจสอบรายไตรมาส เพื่อตรวจสอบ พิจารณา หรือจัดส่งให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง จะทำการเลือกเมนูพิมพ์รายงาน เพื่อเลือกช่วงเวลาหรือไตรมาสที่ต้องการพิมพ์รายงานดังกล่าว แสดงดังรูปที่ 6.23 แต่หน้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2.9 หน้าจอกำหนดกลุ่มงานตรวจสอบ

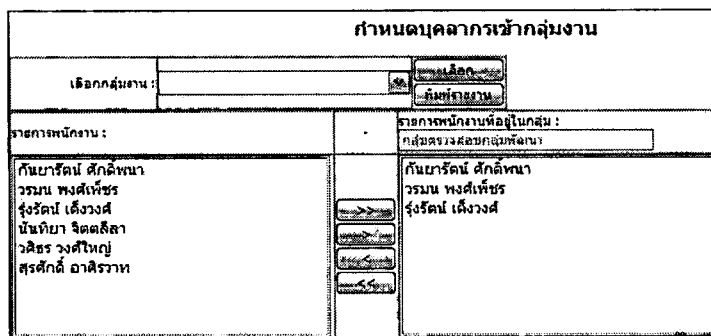
สำหรับผู้อำนวยการฝ่าย เมื่อต้องการกำหนดกลุ่มงานตรวจสอบ จะทำการเลือกเมนูจัดการเพื่อกำหนดกลุ่มงาน ซึ่งระบบจะแสดงหน้าจอกำหนดกลุ่มงานตรวจสอบ ทั้งนี้ผู้อำนวยการฝ่ายสามารถทำการค้นหากลุ่มงานเพื่อดูรายการกลุ่มงานที่มีอยู่ก่อนทำการเพิ่มหรือกำหนดกลุ่มงานตรวจสอบได้ แสดงดังรูปที่ 6.25



รูปที่ 6.25 หน้าจอกำหนดกลุ่มงานตรวจสอบ – ค้นหาหรือเพิ่มกลุ่มงานตรวจสอบ

6.2.10 หน้าจอกำหนดบุคลากรเข้ากลุ่มงานตรวจสอบ

สำหรับผู้อำนวยการฝ่าย เมื่อต้องการกำหนดบุคลากรเข้าแต่ละกลุ่มงานตรวจสอบ จะทำการเลือกเมนูจัดการ เพื่อกำหนดหรือแก้ไขบุคลากร ในแต่ละกลุ่มงานตรวจสอบที่กำหนดขึ้น โดยผู้อำนวยการฝ่ายจะทำการเลือกกลุ่มงานตรวจสอบ จากนั้นจะเลือกรายชื่อพนักงานที่ต้องการเพื่อเพิ่มเข้าไปในกลุ่มงานตรวจสอบที่เลือกนั้น แสดงดังรูปที่ 6.26



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน
รูปที่ 6.26 หน้าจอกำหนดบุคลากรเข้ากลุ่มงานตรวจสอบ
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2.11 หน้าจอมอบหมายงาน

สำหรับหัวหน้ากลุ่มงานตรวจสอบ เมื่อต้องการมอบหมายงานตรวจสอบให้ทีมงานหรือผู้ตรวจสอบในกลุ่มงานรับผิดชอบ จะทำการเลือกเมนูจัดการ เพื่อมอบหมายงานให้ผู้ตรวจสอบแต่ละคน โดยหัวหน้ากลุ่มงานเลือกงานหรือกิจกรรมที่จะต้องตรวจสอบตามแผน จากนั้น เลือกผู้ตรวจสอบที่จะต้องรับผิดชอบงานดังกล่าว แสดงดังรูปที่ 6.27

มอบหมายงาน		
เลือกกิจกรรม :	การบริหารพัสดุสงครคลัง	<input type="button" value="เลือก"/> <input type="button" value="พิมพ์รายงาน"/>
รายการพนักงาน :		รายการพนักงานที่รับผิดชอบกิจกรรม :
กันยารัตน์ ศักดิ์พิทยา วรมน พงศ์เพชร รุ่งรัตน์ เต็งวงศ์ นันทิยา จิตตลีลา วศิธร วงศ์ใหญ่ สุรศักดิ์ อาศิริวาท	<input type="button" value="➤"/> <input type="button" value="➦"/> <input type="button" value="➤"/> <input type="button" value="➦"/>	วรมน พงศ์เพชร รุ่งรัตน์ เต็งวงศ์

รูปที่ 6.27 หน้าจอการมอบหมายงานตรวจสอบให้กับทีมงานหรือผู้ตรวจสอบ

6.2.12 หน้าจอวางแผนตรวจสอบในรายละเอียด

สำหรับทีมงานหรือผู้ตรวจสอบ เมื่อต้องการกำหนดรายละเอียดงานที่จะตรวจสอบ จะทำการเลือกเมนูจัดการ เพื่อวางแผนการตรวจสอบในรายละเอียดตรวจสอบ โดยทีมงานหรือผู้ตรวจสอบ จะทำการกำหนดช่วงเวลาที่จะเข้าตรวจสอบสำหรับงานหรือกิจกรรมที่จะตรวจสอบ แสดงดังรูป 6.28

หน้าหลัก		ค้นหา	งานค้างรับ	งานค้างส่ง	จัดทำรายงาน	พิมพ์รายงาน	จัดการ	ออกจากระบบ																																																																																																																														
วางแผนตรวจสอบในรายละเอียด																																																																																																																																						
เลือกกิจกรรม:	การบริหารวัสดุสารคงคลัง		เลือก พิมพ์รายงาน																																																																																																																																			
0001	การบริหารวัสดุสารคงคลัง	เริ่มต้น:	<table border="1"> <tr><th>ส.อ.</th><th colspan="6">กันยายน 2551</th><th>อ.อ.</th></tr> <tr><th>จ.</th><th>อ.</th><th>พ.</th><th>พฤ.</th><th>ศ.</th><th>ส.</th><th>อา.</th><th></th></tr> <tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td></td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td></td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td></td></tr> </table>	ส.อ.	กันยายน 2551						อ.อ.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.		25	26	27	28	29	30	31		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		29	30	1	2	3	4	5		สิ้นสุด:	<table border="1"> <tr><th>ส.อ.</th><th colspan="6">กันยายน 2551</th><th>อ.อ.</th></tr> <tr><th>จ.</th><th>อ.</th><th>พ.</th><th>พฤ.</th><th>ศ.</th><th>ส.</th><th>อา.</th><th></th></tr> <tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td></td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td></td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td></td></tr> </table>	ส.อ.	กันยายน 2551						อ.อ.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.		25	26	27	28	29	30	31		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		29	30	1	2	3	4	5		บันทึก
ส.อ.	กันยายน 2551						อ.อ.																																																																																																																															
จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.																																																																																																																																
25	26	27	28	29	30	31																																																																																																																																
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																																																																																																																																
29	30	1	2	3	4	5																																																																																																																																
ส.อ.	กันยายน 2551						อ.อ.																																																																																																																															
จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.																																																																																																																																
25	26	27	28	29	30	31																																																																																																																																
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																																																																																																																																
29	30	1	2	3	4	5																																																																																																																																
0002	เริ่มต้น:	<table border="1"> <tr><th>ส.อ.</th><th colspan="6">กันยายน 2551</th><th>อ.อ.</th></tr> <tr><th>จ.</th><th>อ.</th><th>พ.</th><th>พฤ.</th><th>ศ.</th><th>ส.</th><th>อา.</th><th></th></tr> <tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td></td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td></td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td></td></tr> </table>	ส.อ.	กันยายน 2551						อ.อ.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.		25	26	27	28	29	30	31		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		29	30	1	2	3	4	5		สิ้นสุด:	<table border="1"> <tr><th>ส.อ.</th><th colspan="6">กันยายน 2551</th><th>อ.อ.</th></tr> <tr><th>จ.</th><th>อ.</th><th>พ.</th><th>พฤ.</th><th>ศ.</th><th>ส.</th><th>อา.</th><th></th></tr> <tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td></td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td></td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td></td></tr> </table>	ส.อ.	กันยายน 2551						อ.อ.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.		25	26	27	28	29	30	31		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		29	30	1	2	3	4	5		บันทึก
ส.อ.	กันยายน 2551						อ.อ.																																																																																																																															
จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.																																																																																																																																
25	26	27	28	29	30	31																																																																																																																																
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																																																																																																																																
29	30	1	2	3	4	5																																																																																																																																
ส.อ.	กันยายน 2551						อ.อ.																																																																																																																															
จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.																																																																																																																																
25	26	27	28	29	30	31																																																																																																																																
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																																																																																																																																
29	30	1	2	3	4	5																																																																																																																																
0003	เริ่มต้น:	<table border="1"> <tr><th>ส.อ.</th><th colspan="6">กันยายน 2551</th><th>อ.อ.</th></tr> <tr><th>จ.</th><th>อ.</th><th>พ.</th><th>พฤ.</th><th>ศ.</th><th>ส.</th><th>อา.</th><th></th></tr> <tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td></td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td></td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td></td></tr> </table>	ส.อ.	กันยายน 2551						อ.อ.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.		25	26	27	28	29	30	31		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		29	30	1	2	3	4	5		สิ้นสุด:	<table border="1"> <tr><th>ส.อ.</th><th colspan="6">กันยายน 2551</th><th>อ.อ.</th></tr> <tr><th>จ.</th><th>อ.</th><th>พ.</th><th>พฤ.</th><th>ศ.</th><th>ส.</th><th>อา.</th><th></th></tr> <tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td></td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td></td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td></td></tr> </table>	ส.อ.	กันยายน 2551						อ.อ.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.		25	26	27	28	29	30	31		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		29	30	1	2	3	4	5		บันทึก
ส.อ.	กันยายน 2551						อ.อ.																																																																																																																															
จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.																																																																																																																																
25	26	27	28	29	30	31																																																																																																																																
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																																																																																																																																
29	30	1	2	3	4	5																																																																																																																																
ส.อ.	กันยายน 2551						อ.อ.																																																																																																																															
จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.																																																																																																																																
25	26	27	28	29	30	31																																																																																																																																
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																																																																																																																																
29	30	1	2	3	4	5																																																																																																																																
0004	เริ่มต้น:	<table border="1"> <tr><th>ส.อ.</th><th colspan="6">กันยายน 2551</th><th>อ.อ.</th></tr> <tr><th>จ.</th><th>อ.</th><th>พ.</th><th>พฤ.</th><th>ศ.</th><th>ส.</th><th>อา.</th><th></th></tr> <tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td></td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td></td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td></td></tr> </table>	ส.อ.	กันยายน 2551						อ.อ.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.		25	26	27	28	29	30	31		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		29	30	1	2	3	4	5		สิ้นสุด:	<table border="1"> <tr><th>ส.อ.</th><th colspan="6">กันยายน 2551</th><th>อ.อ.</th></tr> <tr><th>จ.</th><th>อ.</th><th>พ.</th><th>พฤ.</th><th>ศ.</th><th>ส.</th><th>อา.</th><th></th></tr> <tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td></td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td></td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td></td></tr> </table>	ส.อ.	กันยายน 2551						อ.อ.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.		25	26	27	28	29	30	31		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		29	30	1	2	3	4	5		บันทึก
ส.อ.	กันยายน 2551						อ.อ.																																																																																																																															
จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.																																																																																																																																
25	26	27	28	29	30	31																																																																																																																																
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																																																																																																																																
29	30	1	2	3	4	5																																																																																																																																
ส.อ.	กันยายน 2551						อ.อ.																																																																																																																															
จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.																																																																																																																																
25	26	27	28	29	30	31																																																																																																																																
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																																																																																																																																
29	30	1	2	3	4	5																																																																																																																																

รูปที่ 6.28 หน้าจอการวางแผนการตรวจสอบในรายละเอียด

6.2.13 หน้าจอจัดการรหัสผู้ใช้งานและรหัสผ่าน

สำหรับผู้ดูแลระบบ เมื่อต้องการจัดการรหัสผู้ใช้งานและรหัสผ่านของผู้ใช้งาน จะทำการเลือกเมนูจัดการ เพื่อกำหนดหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงรหัสผู้ใช้งานและรหัสผ่านของผู้ใช้งานแต่ละคน โดยผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม แก้ไข หรือ ลบรหัสผู้ใช้งานและ/หรือ รหัสผ่าน จากระบบได้ แสดงดังรูปที่ 6.29

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Internal

ระบบ รวม พงศเทพ (คุณธรรม) ศาสตราจารย

[หน้าหลัก](#) > [ค้นหา](#) > [งานค้างรับ](#) > [งานค้างส่ง](#) > [จัดหาแรงงาน](#) > [พิมพ์รายงาน](#) > [จัดการ](#) > [ออกจากระบบ](#)

รหัสผู้ใช้ / รหัสผ่าน

รหัสพนักงาน :

ชื่อ-สกุล :

รหัสผ่าน :

เลขประจำตัว	ชื่อ	ชื่อสกุล	รหัสผ่าน	ปุ่ม
566756	วรมน	พงศ์เพชร	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="บันทึก"/> <input type="button" value="ลบ"/>
526193	รุ่งรัตน์	เล็งฉวีวงศ์	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="บันทึก"/> <input type="button" value="ลบ"/>
566691	กัญชารัตน์	ศักดิ์หนา	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="บันทึก"/> <input type="button" value="ลบ"/>
065277	สวช	วิจิตรณศิริสิทธิ์	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="บันทึก"/> <input type="button" value="ลบ"/>
291366	นิพนธ์	เลิศสารากวี	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="บันทึก"/> <input type="button" value="ลบ"/>

รูปที่ 6.29 หน้าจอการจัดการรหัสผู้ใช้งานและรหัสผ่าน

6.2.14 หน้าจอกำหนดสิทธิการใช้งาน

สำหรับผู้ดูแลระบบ เมื่อต้องการกำหนดสิทธิการใช้งานของผู้ใช้งานแต่ละประเภท จะทำการเลือกเมนูจัดการ เพื่อเลือกกำหนดสิทธิการใช้งานให้กับผู้ใช้งาน โดยเลือกประเภทของผู้ใช้งาน และสามารถกำหนดหน้าจอหรือสิทธิการแก้ไขเปลี่ยนแปลงให้กับผู้ใช้งานแต่ละประเภทนั้นได้ แสดงดังรูปที่ 6.30

Internal Audit Office

คณะบดี วรณ พงศ์เพชร (ผู้ดูแลระบบ) ศาลิงเขาใจจาง

กำหนดสิทธิการใช้งาน

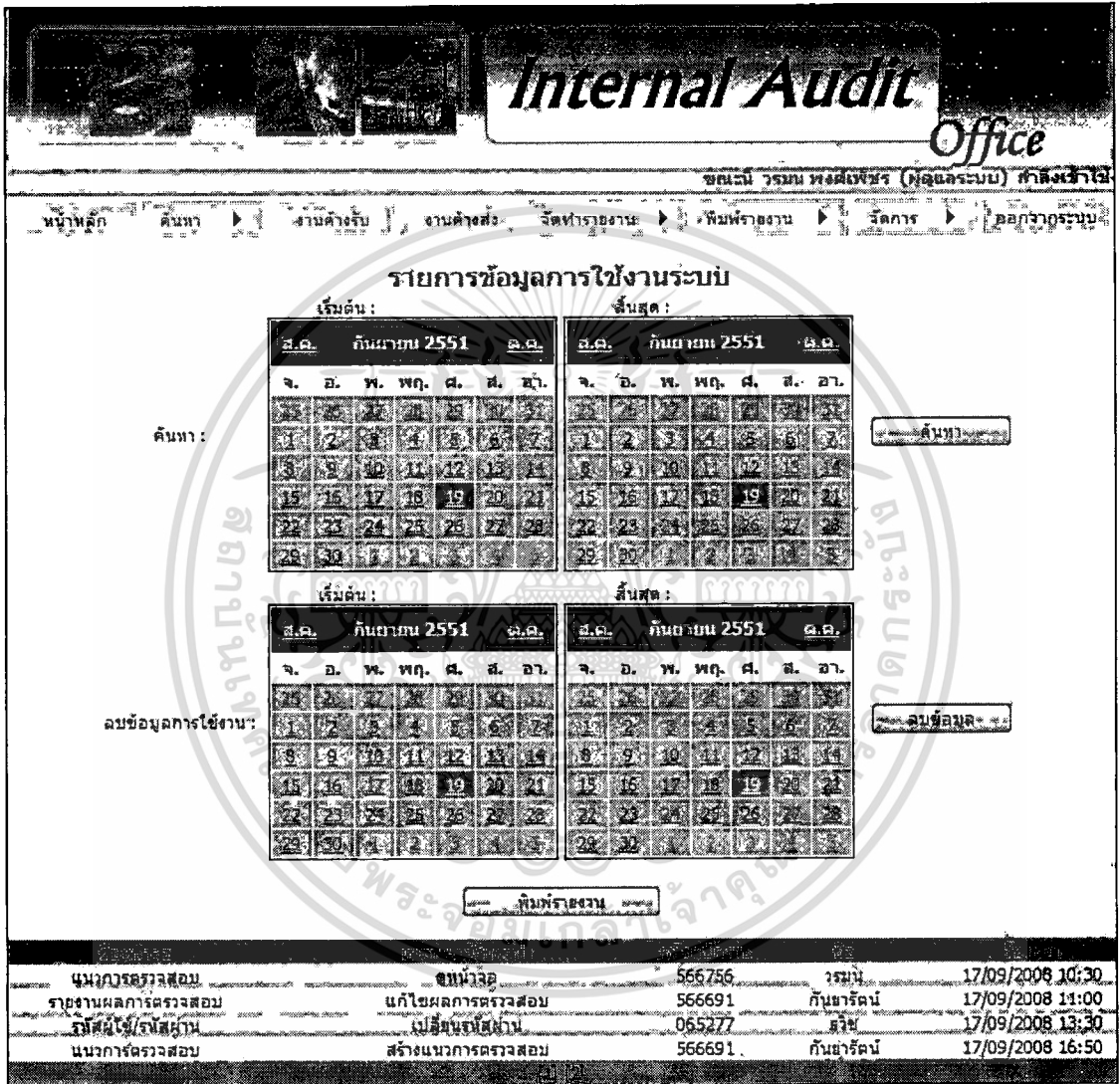
เลือกพนักงาน :

566756	วรณ	พงศเพชร	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>รหัสผ่าน: <input type="password" value="*****"/></p> <p>ประเภทการใช้งาน :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="radio"/> ผู้ดูแลระบบ <input type="radio"/> ผู้ช่วยการฝ่าย <input type="radio"/> หัวหน้ากลุ่ม <input type="radio"/> ผู้ตรวจสอบ </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p><input checked="" type="checkbox"/> กำหนดกลุ่มงาน <input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="บันทึก"/></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> กำหนดบุคคลเข้ากลุ่มงาน <input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="บันทึก"/></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> มอบหมายงาน <input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="บันทึก"/></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> วางแผนตรวจสอบในภาคีเครือข่าย <input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="บันทึก"/></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> รหัสผู้ใช้/รหัสผ่าน <input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="บันทึก"/></p> </div>	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="บันทึก"/>
065277	อวิช	วิภคณศิริภรณ์	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>รหัสผ่าน: <input type="password" value="*****"/></p> <p>ประเภทการใช้งาน :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> ผู้ดูแลระบบ <input checked="" type="radio"/> ผู้ช่วยการฝ่าย <input type="radio"/> หัวหน้ากลุ่ม <input type="radio"/> ผู้ตรวจสอบ </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p><input checked="" type="checkbox"/> กำหนดกลุ่มงาน <input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="บันทึก"/></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> กำหนดบุคคลเข้ากลุ่มงาน <input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="บันทึก"/></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> รายงานสรุปผลการตรวจ <input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="บันทึก"/></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> แบบสำรวจความพึงพอใจ <input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="บันทึก"/></p> </div>	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="บันทึก"/>
526193	จุฑารัตน์	เนืองสินธุศรี	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>รหัสผ่าน: <input type="password" value="*****"/></p> <p>ประเภทการใช้งาน :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> ผู้ดูแลระบบ <input type="radio"/> ผู้ช่วยการฝ่าย <input checked="" type="radio"/> หัวหน้ากลุ่ม <input type="radio"/> ผู้ตรวจสอบ </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p><input checked="" type="checkbox"/> มอบหมายงาน <input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="บันทึก"/></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> รายงานสรุปผลการตรวจ <input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="บันทึก"/></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งานดำรง <input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="บันทึก"/></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งานดำรง <input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="บันทึก"/></p> </div>	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="บันทึก"/>
566691	กันธารัตน์	ศศิ์พนา	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>รหัสผ่าน: <input type="password" value="*****"/></p> <p>ประเภทการใช้งาน :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> ผู้ดูแลระบบ <input type="radio"/> ผู้ช่วยการฝ่าย <input type="radio"/> หัวหน้ากลุ่ม <input checked="" type="radio"/> ผู้ตรวจสอบ </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p><input checked="" type="checkbox"/> แบบการตรวจสอบ <input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="บันทึก"/></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> รายงานสิ่งที่ตรวจพบ <input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="บันทึก"/></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> รายงานผลการตรวจสอบ <input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="บันทึก"/></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งานดำรง <input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="บันทึก"/></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งานดำรง <input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="บันทึก"/></p> </div>	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="บันทึก"/>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับรูปที่ 6.30 หน้าจอกำหนดสิทธิการใช้งาน ซึ่งถูกผูกไว้กับนโยบายด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2.15 หน้าจอรายการข้อมูลการใช้งานระบบ

สำหรับผู้ดูแลระบบ เมื่อต้องการตรวจสอบหรือเรียกดูข้อมูลการใช้งานระบบ จะทำการคลิกเมนูจัดการ เพื่อเลือกช่วงเวลาที่ต้องการค้นหาหรือลบข้อมูลการใช้งานตามต้องการ โดยรายละเอียดการใช้งานจะแสดงด้านล่างของหน้าจอ ทั้งนี้ผู้ดูแลระบบสามารถเลือกพิมพ์รายงานข้อมูลการใช้งานระบบได้ แสดงดังรูปที่ 6.31



รูปที่ 6.31 หน้าจอรายการข้อมูลการใช้งานระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 7

บทสรุป

7.1 สรุปผลการศึกษาโครงการ

โครงการศึกษากรณีพิเศษนี้ จัดทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการจัดเก็บข้อมูลงานตรวจสอบภายใน ซึ่งการทำงานในปัจจุบันเป็นการจัดเก็บในรูปแบบกระดาษ และกระจัดกระจายตามกลุ่มงานที่ตรวจสอบ ทำให้สืบค้นข้อมูลไม่สะดวก ลำช้า และเกิดความซ้ำซ้อนในบางครั้ง ดังนั้นในการพัฒนาระบบเป็นการนำเอาความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในปัจจุบันมาเป็นเครื่องมือในการทำงาน เพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ในการทำงาน โดยศึกษาระบบในปัจจุบัน วิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศที่เหมาะสมกับการทำงาน เพื่อช่วยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2005 ในการออกแบบหน้าจอและใช้โปรแกรม Crystal Reports ในการออกแบบรายงานต่างๆ

7.2 ประโยชน์ที่ได้รับ

7.2.1 มีระบบฐานข้อมูลที่เป็นศูนย์กลางในการจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานตรวจสอบภายใน ที่สามารถเรียกใช้งาน หรือ สืบค้นข้อมูลฯ ต่างๆ ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

7.2.2 ข้อมูลฯ มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้น เนื่องจากการกำหนดสิทธิการเข้าใช้งานตามระดับ หรือหน้าที่ของผู้ใช้งาน

7.2.3 เพิ่มความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูล อย่างครบถ้วนและเป็นมาตรฐานเดียวกัน รวมทั้งลดเวลาและความซ้ำซ้อนของการปฏิบัติงาน เพิ่มประสิทธิภาพให้กับงานตรวจสอบภายใน

7.2.4 สามารถจัดทำ/แสดง/พิมพ์ รายงานต่างๆ และเสนอผู้บังคับบัญชาหรือผู้บริหาร ได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

7.2.5 ลดการใช้กระดาษ และเพิ่มรูปแบบการใช้งานผ่านเว็บแอปพลิเคชัน เช่น แบบสำรวจความพึงพอใจการให้บริการผ่านเว็บ หรือ การแจ้งเตือนผู้บังคับบัญชาฯ เมื่อผลการตรวจสอบแล้วเสร็จ เป็นต้น

7.2.6 เพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยใช้ระบบสารสนเทศและทรัพยากรขององค์กรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์

7.3 ปัญหาและข้อจำกัด

1. เนื่องจากที่ผ่านมาหน่วยงานดำเนินการด้วยระบบเอกสาร ทำให้ระบบสารสนเทศที่จะนำมาใช้ยังไม่มีเจ้าหน้าที่ที่ดูแล และถ้าระบบที่ใช้เกิดปัญหาติดขัด จะต้องมีการหาเจ้าหน้าที่มาช่วยดูแลและแก้ไขปัญหา และการที่ระบบต้องใช้งานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จึงอาจจะทำให้การทำงานต้องชะงักได้หากว่าในบางช่วงระบบเครือข่ายมีปัญหา
2. ระบบงานที่ออกแบบและพัฒนาขึ้นมา อาจจะไม่ครอบคลุมการทำงานครบทุกระบบงานย่อยหรือทุกกระบวนการ อาจจะต้องมีการปรับให้เข้ากับการทำงานมากขึ้นเมื่อนำไปใช้งานจริง
3. ความสามารถในการออกแบบหน้าจอการใช้งานระบบ ยังอยู่ในระดับพื้นฐาน ซึ่งต้องอาศัยระยะเวลาในการพัฒนาให้สวยงามน่าใช้ยิ่งขึ้น

7.4 ข้อเสนอแนะ

ในการออกแบบและพัฒนากระบวนการนี้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบงานจริงของการจัดการงานตรวจสอบภายใน โดยถึงแม้ระบบนี้จะสามารถทำงานได้จริง แต่ยังคงมีบางส่วนที่ต้องแก้ไขปรับปรุงและเพิ่มเติม เพื่อให้ได้ระบบที่มีความสมบูรณ์และสามารถใช้งานได้มากยิ่งขึ้น โดยมีข้อเสนอแนะเป็นดังนี้

1. ควรมีการปรับปรุงหน้าจอให้สวยงาม และนำใช้งานมากขึ้น
2. ควรจัดทำคู่มือการใช้งานระบบสารสนเทศที่ได้พัฒนาขึ้น ให้กับพนักงานทุกคนไว้ศึกษาการทำงานด้วยตนเอง หรือมีเพื่อใช้สำหรับแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นเบื้องต้นด้วยตนเองได้
3. เมื่อระบบผ่านการใช้งานไปสักระยะ ควรสอบถามผู้ใช้งานถึงความต้องการใหม่ หรือความต้องการการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ทั้งนี้ เพื่อช่วยปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และ สมาคมผู้ตรวจสอบภายในแห่งประเทศไทย. 2548. แนวทางการตรวจสอบภายใน. กรุงเทพฯ : คูมายเบส.
- ธวัชชัย งามสันติวงศ์. 2549. การวิเคราะห์และออกแบบ ระบบงานเชิงวัตถุ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ 21 เซ็นจูรี จำกัด.
- วิเชียร เปรมชัยสวัสดิ์. 2546. ระบบฐานข้อมูล. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).
- อุษณา ภัทรมนตรี. 2547. การตรวจสอบภายในสมัยใหม่. กรุงเทพฯ : เทกซ์แอนด์เจอร์นัล พับลิเคชั่น.
- Joey F.George, Dinesh Batra Joseph S. Valacinch. Jeffery A. Hoffer. 2007. **Object-Oriented Systems Analysis and Design**. Secondedition Edition. Canada. Pearson Education, Inc.



ประวัติผู้เขียน

ชื่อผู้เขียน	นางสาววรมน พงศ์เพ็ชร
วันเกิด	1 กันยายน 2523
สถานที่เกิด	จ.กรุงเทพมหานคร
วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี	บช.บ (การเงิน) คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
การทำงาน	ผู้ตรวจสอบภายในระดับ 5 ฝ่ายตรวจสอบภายใน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้