

การพัฒนาระบบบริหารงานสำนักงานทนายความ
The Development of a Lawyer Office Management System

โดย

นางสาวภัทรพร แทนแก้ว

รหัส 44067426



H002177

อาจารย์ที่ปรึกษา

ดร.ภัทรชัย ลลิตโรจน์วงศ์

วัน เดือน ปี.....	06 ก.พ. 2550
เลขทะเบียน.....	02177
เลขเรียกหนังสือ.....	ฉท. ๑.3๖7ก) 2546
"ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล."	

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการพัฒนาระบบงาน
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ชื่อหัวข้อ	การพัฒนาระบบบริหารงานสำนักงานทนายความ
นักศึกษา	นางสาวภัทรพร แทนแก้ว
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร. ภัทรชัย สถิติโรจน์วงศ์
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	วิทยาการสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2546

บทคัดย่อ

ระบบบริหารงานสำนักงานทนายความ เป็นระบบที่ช่วยในการบริหารงานภายในสำนักงานทนายความ โดยวิธีการ โมเดลในเชิงวัตถุที่เรียกว่า Unified Approach จะถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารงานสำนักงานทนายความในครั้งนี้ และใช้ UML ซึ่งเป็นภาษาสัญลักษณ์ในการอธิบาย จำลองการสร้าง และจัดทำคู่มือในกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ โดยที่การวิเคราะห์และออกแบบระบบจะประกอบไปด้วย 2 ขั้นตอนหลักคือ ขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบตามแนวคิดเชิงวัตถุ และ ขั้นตอนการออกแบบระบบตามแนวคิดเชิงวัตถุ สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารงานสำนักงานทนายความในโครงการนี้คือ Rational Rose 2000 Enterprise ซึ่งเป็นเครื่องมือที่รองรับมาตรฐานของ UML โดยตรง และสำหรับเครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนกระบวนการพัฒนาระบบบริหารงานสำนักงานทนายความ คือ Borlan Delphi 5

Title	The Development of a Lawyer Office Management System
Student	Miss Pattaraporn Thankaew
Advisor	Dr. Pattarachai Lalitrojwong
Level of Study	Master of Science in Information Technology
Major	Information Science
Academic Year	2003

ABSTRACT

A lawyer office management system is a computer application for managing lawyer office tasks. The object-oriented methodology called unified approach is used for analyzing and designing the lawyer office management system by utilizing UML, a graphical language to describe, model and document the software development processes. This system development has two main steps, object-oriented analysis and object-oriented design. Rational Rose 2000 Enterprise is selected as a CASE tool to be used in the analysis and design phases. And Borland Delphi 5 is selected as a development tool to be used in the implementation phase.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	II
สารบัญ	III
สารบัญภาพ	V
สารบัญตาราง	VII
บทที่	
1. บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 ปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบงานเดิม	1
1.3 เป้าหมายในการดำเนินงาน	2
1.4 ขอบเขตของระบบใหม่	2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	3
2.1 กระบวนการพัฒนาระบบด้วยแนวคิดเชิงวัตถุ	3
2.2 UML	6
3. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	8
3.1 ระบบสำนักงานทนายความ	8
3.2 การทำงานของระบบงานปัจจุบัน	8
3.3 การออกแบบระบบใหม่	13
4. หน้าจอระบบบริหารงานสำนักงานทนายความ	37
4.1 การเข้าสู่ระบบ	37
4.2 การเปลี่ยนรหัสผ่าน	38
4.3 ข้อมูลลูกความ	39
4.4 การใช้งานแบบฟอร์มศาล	39
4.5 การจัดการนัดหมาย	43

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4.6 การค้นหากฎหมาย และคำพิพากษาศาลฎีกา	44
4.7 การจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ	45
4.8 การพิมพ์รายงานต่างๆ	46
5. การพัฒนาระบบบริหารงานสำนักงานทนายความ	49
5.1 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม	49
5.2 โครงสร้างฐานข้อมูล	50
6. สรุป	62

บรรณานุกรม
ประวัติผู้เขียน



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
3.1 Use Case Diagram ระบบบริหารงานสำนักงานนายควม	13
3.2 Activity Diagram การจัดการรายละเอียดลูกค้าควม	17
3.3 Activity Diagram การจัดการตารางนัดหมาย	19
3.4 Activity Diagram การจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ	20
3.5 Sequence Diagram การเพิ่มรายละเอียดลูกค้าควม	21
3.6 Sequence Diagram การแก้ไขข้อมูลลูกค้าควม	22
3.7 Sequence Diagram การค้นหาข้อมูลลูกค้าควม	23
3.8 Sequence Diagram การเพิ่มรายการนัดหมาย	24
3.9 Sequence Diagram การแก้ไขรายการนัดหมาย	25
3.10 Sequence Diagram การค้นหารายการนัดหมาย	26
3.11 Sequence Diagram การเพิ่มรายชื่อผู้ใช้งานระบบ	26
3.12 Sequence Diagram การแก้ไขข้อมูลผู้ใช้ระบบ	27
3.13 Sequence Diagram การลบรายชื่อผู้ใช้งานระบบ	28
3.14 Sequence Diagram การแก้ไขรหัสผ่าน	29
3.15 Sequence Diagram การใช้งานแบบฟอร์มศาล	30
3.16 Sequence Diagram การค้นหากฎหมาย	31
3.17 Sequence Diagram การค้นหาคำพิพากษาศาลฎีกา	32
3.18 Class Diagram ระบบบริหารงานสำนักงานนายควม	34
3.19 Class Diagram ระบบบริหารงานสำนักงานนายควม	36
4.1 หน้าจอเข้าสู่ระบบ	37
4.2 เข้าสู่ระบบผิดพลาด	37
4.3 หน้าจอหลักระบบบริหารงานสำนักงานนายควม	38
4.4 หน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่าน	38
4.5 ข้อความยืนยันรหัสผ่านไม่ถูกต้อง	39

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า	
4.6	ข้อความเปลี่ยนรหัสผ่านเรียบร้อยแล้ว	39
4.7	หน้าจอข้อมูลประวัติลูกความ	40
4.8	หน้าจอรายละเอียดคดี	40
4.9	หน้าจอแบบฟอร์มศาลที่ใช้	41
4.10	หน้าจอแบบฟอร์มคำฟ้อง	41
4.11	หน้าจอแบบฟอร์มคำขอทำคำฟ้องแพ่ง	42
4.12	หน้าจอแบบฟอร์มคำขอทำคำฟ้องอาญา	42
4.13	หน้าจอแบบฟอร์มสัญญาประนีประนอมยอมความ	43
4.14	หน้าจอตารางนัดหมาย	43
4.15	หน้าจอการค้นหากฎหมาย	44
4.16	หน้าจอการค้นหาคำพิพากษาศาลฎีกา	44
4.17	หน้าจอข้อมูลผู้ใช้ระบบ	45
4.18	รายงานรายชื่อลูกความ	46
4.19	รายงานรายละเอียดลูกความและรายละเอียดคดี	46
4.20	รายงานแบบฟอร์มคำฟ้อง	47
4.21	รายงานแบบฟอร์มคำขอทำคำฟ้องแพ่ง	47
4.22	รายงานแบบฟอร์มคำขอทำคำฟ้องอาญา	48
4.23	รายงานแบบฟอร์มสัญญาประนีประนอมยอมความ	48
5.1	E-R Diagram โครงสร้างฐานข้อมูลระบบบริหารงานสำนักงานทนายความ	50

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
5.1 โครงสร้างของตาราง Appointment	51
5.2 โครงสร้างของตาราง Case	51
5.3 โครงสร้างของตาราง CaseDetail	51
5.4 โครงสร้างของตาราง CourtForm	55
5.5 โครงสร้างของตาราง FormIndex	59
5.6 โครงสร้างของตาราง LawDetail	59
5.7 โครงสร้างของตาราง Member	60
5.8 โครงสร้างของตาราง Petition	60
5.9 โครงสร้างของตาราง Prefix	61
5.10 โครงสร้างของตาราง User	61

ชื่อหัวข้อ	การพัฒนากระบวนการบริหารงานสำนักงานทนายความ
นักศึกษา	นางสาวภัทรพร แทนแก้ว
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร. ภัทรชัย ลลิตโรจน์วงศ์
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	วิทยาการสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2546

บทคัดย่อ

ระบบบริหารงานสำนักงานทนายความ เป็นระบบที่ช่วยในการบริหารงานภายในสำนักงานทนายความ โดยวิธีการ โมเดลในเชิงวัตถุที่เรียกว่า Unified Approach จะถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารงานสำนักงานทนายความในครั้งนี้ และใช้ UML ซึ่งเป็นภาษาสัญลักษณ์ในการอธิบาย จำลองการสร้าง และจัดทำคู่มือในกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ โดยที่การวิเคราะห์และออกแบบระบบจะประกอบไปด้วย 2 ขั้นตอนหลักคือ ขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบตามแนวคิดเชิงวัตถุ และ ขั้นตอนการออกแบบระบบตามแนวคิดเชิงวัตถุ สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารงานสำนักงานทนายความในโครงการนี้คือ Rational Rose 2000 Enterprise ซึ่งเป็นเครื่องมือที่รองรับมาตรฐานของ UML โดยตรง และสำหรับเครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนกระบวนการพัฒนาระบบบริหารงานสำนักงานทนายความ คือ Borlan Delphi 5

Title	The Development of a Lawyer Office Management System
Student	Miss Pattaraporn Thankaew
Advisor	Dr. Pattarachai Lalitrojwong
Level of Study	Master of Science in Information Technology
Major	Information Science
Academic Year	2003

ABSTRACT

A lawyer office management system is a computer application for managing lawyer office tasks. The object-oriented methodology called unified approach is used for analyzing and designing the lawyer office management system by utilizing UML, a graphical language to describe, model and document the software development processes. This system development has two main steps, object-oriented analysis and object-oriented design. Rational Rose 2000 Enterprise is selected as a CASE tool to be used in the analysis and design phases. And Borland Delphi 5 is selected as a development tool to be used in the implementation phase.

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

เนื่องจากในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศได้พัฒนาให้มีความก้าวหน้าเป็นอย่างมาก ซึ่งคอมพิวเตอร์ได้เข้ามาเป็นอุปกรณ์ที่มีความจำเป็นต่อการทำงาน และช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานด้านต่างๆ ของหน่วยงาน องค์กร และบุคคลทั่วไป จากการศึกษาพบว่าการทำงานของนายทนายความ และสำนักงานทนายความ ยังไม่ได้ใช้ประโยชน์จากระบบสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์อย่างเต็มที่ ทั้งนี้เนื่องจากการพัฒนาระบบสำหรับช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานของสำนักงานทนายความ เพื่อใช้งานร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์นั้นมีอยู่เป็นจำนวนน้อย ทางผู้จัดทำจึงได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาระบบ เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานของนายทนายความ และสำนักงานทนายความ จึงได้ทำการศึกษา และพัฒนาระบบบริหารงานสำนักงานทนายความขึ้น เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานของสำนักงานทนายความ โดยที่การทำงานของระบบนี้ได้จัดการทำงานที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงานของสำนักงานทนายความไว้อย่างครบถ้วน และเพียงพอต่อการใช้งาน

1.2 ปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบงานเดิม

เนื่องจากการทำงานของนายทนายความ และสำนักงานทนายความนั้นมีความจำเป็นที่จะต้องมีการจัดเก็บข้อมูล และเอกสารต่างๆ ที่มีความจำเป็นต่อการทำงานเอาไว้เป็นจำนวนมาก เช่น รายละเอียดของลูกความ รายละเอียดสำนวนคดีต่างๆ เอกสารประกอบการทำคดี ตลอดจนแบบฟอร์มศาลต่างๆ เป็นต้น เมื่อเวลาผ่านไปนาน เอกสารบางส่วนอาจเกิดการสูญหายไปได้นอกจากนี้การที่มีเอกสารต่างๆ อยู่เป็นจำนวนมาก จะทำให้มีความยุ่งยากการจัดเก็บเอกสารต่างๆ และการค้นหาเอกสารที่เก็บเอาไว้ออกมาใช้งานอาจต้องเสียเวลาในการค้นหา นอกจากนี้รายละเอียดของประมวลกฎหมายต่างๆ และตัวอย่างของฎีกาคำพิพากษาคดี ที่จำเป็นต้องใช้ประกอบการทำงานของนายทนายความนั้นมีอยู่หลายฉบับ และมักจะอยู่ในรูปแบบของหนังสือ ทำให้เมื่อนายทนายความต้องการค้นหารายละเอียดของกฎหมายหรือฎีกา ทำได้ไม่สะดวกนัก เนื่องจากต้องทำการค้นหาและอ่านจากหนังสือ

1.3 เป้าหมายในการดำเนินงาน

เพื่อพัฒนาระบบบริหารงานสำนักงานทนายความ เพื่ออำนวยความสะดวก และเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของทนายความ และสำนักงานทนายความ ให้การทำงานมีความสะดวก รวดเร็ว และถูกต้อง

1.4 ขอบเขตของระบบใหม่

ระบบบริหารงานสำนักงานทนายความที่พัฒนาขึ้นนี้ต้องมีขอบเขตการทำงานของระบบ ดังนี้

- ระบบมีการจัดการข้อมูลรายละเอียดของลูกความ และรายละเอียดคดีของลูกความทั้งลูกความเก่า และลูกความใหม่
- มีส่วนการทำงานสำหรับบันทึกการนัดหมายต่างๆเพื่อเตือนความจำ และสามารถเลือกดูได้ว่าต้องการดูการนัดหมายในช่วงใด
- มีรายการแบบฟอร์มศาลมาตรฐานที่ใช้อยู่ไว้ให้ผู้ใช้สามารถพิมพ์รายละเอียดลงในแบบฟอร์ม และสามารถพิมพ์เป็นแบบฟอร์มออกทางเครื่องพิมพ์ได้
- มีส่วนของการบันทึกข้อมูลผู้ใช้ระบบและรหัสผ่านสำหรับเข้าใช้งานระบบ โดยผู้ใช้ระบบสามารถทำการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านที่ใช้เข้าสู่ระบบได้
- สามารถทำการค้นหารายละเอียดประมวลกฎหมาย และคำพิพากษาศาลฎีกาได้

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ช่วยอำนวยความสะดวก และเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของทนายความ และสำนักงานทนายความให้การทำงานมีความสะดวก รวดเร็ว และถูกต้องมากขึ้น
- อำนวยความสะดวกในการค้นหารายละเอียดของกฎหมาย และคำพิพากษาศาลฎีกา ให้สามารถค้นหาได้เร็วขึ้น

บทที่ 2

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 กระบวนการพัฒนาระบบด้วยแนวคิดเชิงวัตถุ

2.1.1 หลักการสำคัญของแนวคิดเชิงวัตถุ

หลักการของแนวคิดเชิงวัตถุ เป็นกระบวนการการมองปัญหาที่อยู่ใน Problem Domain ที่เราสอนใจแตกออกเป็นส่วนย่อยๆ ที่เรียกว่า “อ็อบเจกต์ (Object)” ทำให้สามารถแก้ปัญหาได้ง่ายขึ้น และการทำงานของระบบก็จะเกิดจากการทำงานร่วมกันระหว่างอ็อบเจกต์ ทั้งหมดในระบบที่จะถูกนำมารวมเป็นระบบที่สมบูรณ์ต่อไป ซึ่งในการศึกษาแนวคิดเชิงวัตถุจำเป็นต้องทำความเข้าใจกับคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับหลักการเชิงวัตถุ ดังนี้ (Bahrami. 1999;Quatrani. 1997)

1. อ็อบเจกต์ (Object) หมายถึงสิ่งที่จับต้องได้ และจับต้องไม่ได้ โดยวิเคราะห์จากสิ่งที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับระบบ ที่อยู่ในขอบเขตของปัญหาที่เราสอนใจ รวมถึงเหตุการณ์ต่างๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่ระบุเฉพาะเจาะจงลงไปจากคลาส หรือสิ่งที่เป็นนามธรรม
2. คลาส (Class) หมายถึงสิ่งต่างๆ ที่ประกอบขึ้นเป็นระบบ เป็นนามธรรมที่สามารถระบุเป็นอ็อบเจกต์ต่างๆ ที่มีอยู่ในระบบได้ โดยภายในคลาสหนึ่งคลาสจะประกอบด้วยชื่อของคลาส คุณสมบัติของคลาส (Attribute) และความสามารถในการทำงานของคลาส (Method)
3. เอนแคปซูเลชัน (Encapsulation) เป็นหลักการซ่อนข้อมูล โดยที่ในแนวคิดเชิงวัตถุ เอนแคปซูเลชัน หมายถึงการรวมเอาคุณสมบัติ และความสามารถในการทำงานของวัตถุเข้าไว้ด้วยกันแล้วเก็บเอาไว้ภายในคลาส เพื่อป้องกันการเรียกใช้ข้อมูลที่อยู่ภายในคลาสดจากคลาสนอื่นได้ง่าย ซึ่งอาจส่งผลให้ข้อมูลถูกเปลี่ยนแปลงอย่างไม่เหมาะสม ดังนั้น เมื่อต้องการเรียกใช้ข้อมูลที่เก็บอยู่ในอ็อบเจกต์ หรือคลาสใดๆ จะต้องกระทำผ่านเมธอด (Method) ของคลาสนั้นเท่านั้น และจะเรียกผลที่เกิดจากการใช้งานเอนแคปซูเลชัน ว่า “การซ่อนข้อมูล” (Information Hiding)
4. ความเป็นนามธรรม (Abstraction) คือ การมองภาพรวมของระบบอย่างกว้างๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งคลาสที่สัมพันธ์กันในระบบนั่นเอง โดยยังไม่ได้มีกระบวนการเป็นอ็อบเจกต์ หรือความสัมพันธ์
5. แอตทริบิวต์ (Attribute) คือ คุณสมบัติของอ็อบเจกต์ หรืออาจใช้แสดงถึงสถานะ (State) ของอ็อบเจกต์ ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง เช่น คลาสรถยนต์จะมีแอตทริบิวต์ เช่น รุ่น สี ความเร็ว เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. เมธอด (Method) หมายถึง ฟังก์ชัน พฤติกรรม หรือบริการที่อ็อบเจกต์ สามารถกระทำได้ เช่น คลาสรถยนต์ มีเมธอดเปิดไฟเลี้ยว เบรก สตาร์ทเครื่องยนต์ เป็นต้น ทั้งนี้จุดประสงค์หลักของการกำหนดเมธอด ก็เพื่อใช้ในการจัดการกับแอตทริบิวต์ หรือเพื่อให้เข้าถึงแอตทริบิวต์ได้

7. ข้อความ (Message) คือ ข้อความที่เกิดจากการสื่อสารกันระหว่างอ็อบเจกต์ ตั้งแต่ 2 อ็อบเจกต์ขึ้นไป โดยที่อ็อบเจกต์หนึ่งๆ อาจมีการส่งข้อความไปยังอ็อบเจกต์อื่นๆ เพื่อให้เกิดการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งนั่นเอง หรือต้องการเรียกใช้ฟังก์ชันจากอ็อบเจกต์อื่นก็ได้ โดยอาจส่งชื่อของฟังก์ชันนั้น และค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ของฟังก์ชันดังกล่าวไปด้วย เพื่อให้เกิดการทำงานตามที่อ็อบเจกต์ นั้นต้องการ

8. การเปลี่ยนรูป (Polymorphism) คือ คุณสมบัติหนึ่งที่อ็อบเจกต์หนึ่งๆ สามารถเปลี่ยนรูปร่างได้ โดยการเปลี่ยนแปลงค่าคุณสมบัติที่แตกต่างกันออกไปของอ็อบเจกต์หรือคลาส ก็จะทำให้อ็อบเจกต์หรือคลาสนั้นเปลี่ยนแปลงไปตามคุณสมบัติที่กำหนดให้แตกต่างกันได้ เช่น การที่เมธอดชื่อเดียวกันแต่มีการกำหนดค่าพารามิเตอร์ที่ต่างกัน ก็จะทำให้ผลลัพธ์ที่เกิดกับอ็อบเจกต์ที่ต่างกันออกไป

9. การสืบทอดคุณสมบัติ (Inheritance) คือ คุณสมบัติการถ่ายทอดตามหลักการแนวคิดเชิงวัตถุ ซึ่งเป็นหลักการของการสร้างคลาสใหม่จากคลาสเดิมที่มีอยู่ ทั้งนี้ คลาสที่สร้างขึ้นใหม่จะมีวัตถุประสงค์ในการทำงานที่เฉพาะเจาะจงลงไปมากขึ้น แต่จะสามารถสืบทอดคุณสมบัติและเมธอดที่ถ่ายทอดมาได้ทั้งหมด และยังสามารถสร้างคุณสมบัติ และเมธอดใหม่เพิ่มเติมได้ ในที่นี้คลาสที่ถ่ายทอดคุณสมบัติจะถูกเรียกว่า “คลาสแม่” (Superclass หรือ Parent Class) และเรียกคลาสที่ได้รับการสืบทอดคุณสมบัติว่า “คลาสลูก” (Subclass หรือ Child Class หรือ Derived Class)

10. การนำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse) เป็นคุณสมบัติเด่นของหลักการตามแนวคิดเชิงวัตถุ เนื่องจากมีการแตกปัญหาของระบบออกเป็นส่วนๆ ทำให้สามารถนำส่วนย่อยๆ นั้นกลับมาใช้ใหม่ได้สำหรับการพัฒนาระบบครั้งต่อไป

2.1.2 ขั้นตอนการพัฒนากระบวนกรระบบเชิงวัตถุ

วัตถุประสงค์หลักของทุกกระบวนการพัฒนาระบบ คือ การเปลี่ยนแปลงความต้องการของผู้ใช้ให้เป็นระบบที่มีคุณภาพ และสามารถใช้งานได้จริง นอกจากนี้ช่วยลดระยะเวลาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม และแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นอีกด้วย ในระหว่างการพัฒนาจะมีการใช้เครื่องมือต่างๆ มาช่วยในการพัฒนา เช่น ภาษา UML และเครื่องมือสร้างแบบจำลอง (Modeling Tool) เป็นต้น

กระบวนการในการพัฒนาระบบเชิงวัตถุ โดยทั่วไปแล้ว จะประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 5 ขั้นตอน โดยที่แต่ละขั้นตอนสามารถที่จะทำการวนซ้ำการทำงานเพื่อทำการแก้ไข และเพิ่มเติม

รายละเอียดการทำงานได้ โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการทำงานในแต่ละขั้นตอนจะถูกนำไปใช้ในการพัฒนาขั้นตอนถัดไป และมีเพียงขั้นตอนแรกเท่านั้นที่จะถูกดำเนินการในช่วงเริ่มต้นของการพัฒนา ส่วนใน 4 ขั้นตอนที่เหลือนั้นจะถูกทำซ้ำ เพื่อทำการขยายต่อเติมฟังก์ชันของระบบ จนกว่าจะได้ระบบที่สมบูรณ์ ขั้นตอนในการพัฒนาระบบเชิงวัตถุ ประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ (Babrami, 1999)

1. การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ (Requirement Analysis) เป็นขั้นตอนการค้นหาขอบเขตของระบบ รวมทั้งเป็นการเตรียมข้อมูลความสามารถของระบบจากมุมมองของผู้ใช้งานระบบ รวมถึงความต้องการอื่นๆ ที่นอกเหนือจากความสามารถของระบบที่ผู้ใช้งานต้องการด้วย เช่น ประสิทธิภาพช่วงเวลาในการตอบสนอง ส่วนติดต่อการใช้งานร่วมกับระบบเดิม เป็นต้น

2. การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) เป็นการวิเคราะห์โครงสร้าง และพฤติกรรมของระบบที่จะทำการพัฒนา ซึ่งจะถูกนำไปกำหนดรายละเอียดเชิงเทคนิคในขั้นตอนการออกแบบ และจะถูกสร้างเป็นระบบจริงต่อไป กิจกรรมในขั้นตอนนี้จะเป็นการวิเคราะห์ปัญหาของระบบ และทำความเข้าใจกับระบบที่กำลังจะพัฒนา เพื่อค้นหาคลาสด และความสัมพันธ์ต่างๆ ระหว่างคลาสดในระบบ ซึ่งผลที่ได้เหล่านี้จะถูกนำไปพัฒนาเป็นระบบจริงต่อไป

3. การออกแบบระบบ (System Design) เป็นขั้นตอนการคิดค้นวิธีแก้ไขปัญหา หรือพิจารณารายละเอียดเชิงเทคนิค เพื่อเตรียมที่จะพัฒนาระบบขึ้นจริง ซึ่งจะเป็นการนำผลการวิเคราะห์จากขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบ มาทำการแก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดเชิงเทคนิค ให้สามารถที่จะถูกนำไปสร้างขึ้นเป็นระบบจริงได้อย่างสมบูรณ์ เช่น การเลือกภาษาโปรแกรมที่จะใช้ในการพัฒนาระบบ การออกแบบฐานข้อมูล การออกแบบลักษณะการเชื่อมต่อของเครือข่าย การออกแบบหน้าตาของส่วนติดต่อผู้ใช้ เป็นต้น

4. การสร้างโปรแกรมระบบ (Implementation) หลังจากที่ได้ทำการออกแบบระบบไว้อย่างสมบูรณ์พร้อมที่จะถูกนำไปสร้างเป็นระบบจริงโดยโปรแกรมเมอร์ ในขั้นตอนนี้จะนำสิ่งที่ได้จากขั้นตอนการออกแบบระบบทั้งหมดมาแปลงไปสู่การพัฒนาระบบจริง โดยการเขียนโปรแกรมแบบเชิงวัตถุ

5. การทดสอบระบบ (System Testing) เป็นการทดสอบความถูกต้องของระบบที่พัฒนาเพื่อค้นหาข้อผิดพลาดเชิงเทคนิค และการตรวจสอบความสอดคล้องกับความต้องการที่ถูกระบุอยู่ในความต้องการของผู้ใช้งาน ทั้งนี้การค้นพบข้อผิดพลาดจะถือว่าเป็นความสำเร็จของการดำเนินงานในขั้นตอนนี้ไม่ใช่เป็นความล้มเหลวแต่อย่างใด นอกจากนี้ยังเป็นการประเมินความสมบูรณ์ของระบบว่าจำเป็นต้องทำการวิเคราะห์ออกแบบเพิ่มเติมอีกหรือไม่ โดยปกติแล้ว ในขั้นตอนนี้จะต้องมีการจัดเตรียมข้อมูลที่จะใช้สำหรับการทดสอบระบบ และการประเมินผลลัพธ์ที่เรียกว่า

Test Case ซึ่งจะใช้ในการทดสอบส่วนต่างๆ ของระบบในทุกส่วนของการทำงานทั้งหมดที่เป็นไปได้ แต่ละ Test Case จะประกอบไปด้วยกิจกรรมในการทดสอบการป้อนข้อมูล และการทดสอบผลลัพธ์รวมถึงความคาดหวังจากการทำงานของระบบว่าน่าจะเป็นที่พอใจของผู้ใช้งานหรือไม่ ผลของการทดสอบ รวมถึงการบรรยายรายละเอียดข้อผิดพลาดที่ปรากฏจะถูกบันทึกลงในรายงานการทดสอบ เพื่อทำการแก้ไขต่อไปโดยโปรแกรมเมอร์

2.1.3 ข้อดีของการพัฒนาระบบด้วยแนวคิดเชิงวัตถุ (Bahrami, 1999; โอภาส เอี่ยมศิริวงศ์, 2543)

1. สนับสนุนการนำกลับมาใช้งานซ้ำอีกครั้ง เนื่องจากหลักการแนวคิดเชิงวัตถุเป็นการมองระบบออกเป็นส่วนย่อยๆ ซึ่งแบ่งออกเป็นคลาสหรืออ็อบเจกต์ ซึ่งแต่ละคลาสหรืออ็อบเจกต์ที่กำหนดขึ้นนั้น จะมีความสมบูรณ์อยู่ในตัวเอง อีกทั้งยังเป็นอิสระจากสภาพแวดล้อมอื่นๆ ดังนั้น แต่ละคลาสจึงง่ายต่อการนำกลับมาใช้งาน และปรับปรุงเพิ่มเติม

2. ปรับปรุงแก้ไข และบำรุงรักษาง่าย เนื่องจากการแบ่งระบบออกเป็นส่วนๆ รวมทั้งข้อมูล และฟังก์ชันการทำงานที่เกี่ยวข้องกับอ็อบเจกต์หนึ่งๆ จะถูกรวบรวมอยู่ที่เดียวกัน จากการเอ็นแคปซูลेशन ดังนั้น นักพัฒนาระบบสามารถทำการแก้ไข ปรับปรุงรายละเอียดในแต่ละส่วนได้ เช่น การแก้ไขภายในของแต่ละคลาสได้โดยไม่กระทบต่อส่วนที่เรียกใช้งานภายนอกแต่อย่างใด นอกจากนี้ในการขยายระบบก็สามารถทำได้ง่าย โดยการสร้างอ็อบเจกต์ หรือคลาสเพิ่มเติมลงไปในตัวระบบนั่นเอง

2.2 UML (Bahrami, 1999; Quatrani, 1997)

UML ย่อมาจาก Unified Modeling Language เป็นภาษาแผนภาพที่ใช้อธิบายโครงสร้างของระบบตามแนวคิดเชิงวัตถุ ซึ่งเป็นวิธีการที่ใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุนั่นเอง โดยจะกำหนดแนวทางการปฏิบัติ และสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ซึ่งอ้างอิงตามหลักการของการออกแบบเชิงวัตถุ คือ การกำหนดลักษณะของคลาส และอ็อบเจกต์ โดยการรวมทั้งคุณลักษณะและหน้าที่การทำงานไว้ด้วยกัน การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุนี้มีการกำหนดมาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ซึ่งในมาตรฐาน UML จะมีการนิยามคำศัพท์ต่างๆ เพื่อความเข้าใจที่ตรงกันจากการสร้างมาตรฐานของโมเดล (Model) และสัญลักษณ์ (Notation) ที่ใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ ระหว่างผู้ออกแบบระบบ ผู้ใช้ระบบ และโปรแกรมเมอร์ ซึ่งมาตรฐาน UML สามารถรองรับได้ทั้งระบบงานเล็กๆ จนถึงระบบงานที่มีความซับซ้อนมากๆ ได้

จากขั้นตอนในการดำเนินงานโครงการพัฒนาระบบ ซึ่งประกอบไปด้วยการรวบรวมความต้องการของผู้ใช้ การวิเคราะห์ระบบ การออกแบบระบบ และการโปรแกรมระบบ สำหรับ UML นั้นไม่สามารถสร้างโปรแกรมได้ แต่ผลจากการใช้ UML จะทำให้ได้การออกแบบระบบที่จะช่วยให้โปรแกรมเมอร์สามารถนำไปพัฒนาเป็นโปรแกรมได้โดยง่าย เนื่องจาก UML จะมององค์ประกอบต่างๆ ของระบบเป็นอ็อบเจกต์ และอ็อบเจกต์แต่ละตัวนั้น จะมีความเกี่ยวข้องกันโดยอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างอ็อบเจกต์เป็นตัวเชื่อมโยง นอกจากนี้ อ็อบเจกต์ทั้งหลายยังสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ โดยการติดต่อสื่อสารกันระหว่างอ็อบเจกต์นั้นจะเป็นตัวที่ทำให้ระบบทำงานตามที่ผู้ใช้ต้องการ จากการมองระบบเป็นอ็อบเจกต์นี้ทำให้ UML ช่วยในการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุเป็นไปได้อย่างง่ายดาย นอกจากนี้ UML สามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาในการดำเนินงานโครงการซอฟต์แวร์ ซึ่งในการแก้ปัญหาหนึ่งๆ UML จะใช้โมเดลที่มีรูปแบบต่างๆ กัน โดยแต่ละโมเดลจะมีมุมมองของปัญหาที่แตกต่างกัน แต่เมื่อนำโมเดลเหล่านั้นมาประกอบกันเข้าก็จะสามารถนำไปใช้ดำเนินการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

UML มีข้อดีดังนี้

1. UML เป็นภาษารูปภาพมาตรฐาน หรือภาษาสากล ที่ใช้ในการพัฒนาระบบเชิงวัตถุ และสามารถใช้ในการแลกเปลี่ยนโมเดลได้อย่างสื่อความหมาย รวมถึงการสร้างเอกสารการวิเคราะห์ ออกแบบระบบ โดยเฉพาะในการสร้างระบบขนาดใหญ่ ซึ่งต้องอาศัยการทำงานเป็นทีม การประยุกต์ใช้ UML จะทำให้ผลของการวิเคราะห์หรือออกแบบระบบในขั้นตอนต่างๆ สามารถถูกแลกเปลี่ยนระหว่างผู้ร่วมงานภายในทีมด้วยกันได้ โดยแต่ละฝ่ายจะสามารถทำความเข้าใจโมเดล UML ได้อย่างรวดเร็วและตรงกัน
2. สามารถนำเสนอและสนับสนุนหลักการเชิงวัตถุได้อย่างครบถ้วนชัดเจน เนื่องจากสัญลักษณ์ในภาษา UML ทำให้นักพัฒนาระบบสามารถทำความเข้าใจกับปัญหา และค้นพบวิธีแก้ไขปัญหาในการวิเคราะห์และออกแบบระบบได้อย่างรวดเร็ว และง่ายยิ่งขึ้น
3. การพัฒนาระบบด้วย UML ไม่ผูกติดกับภาษาโปรแกรมภาษาใดภาษาหนึ่ง โมเดลที่ถูกสร้างขึ้นสามารถนำไปเขียนโปรแกรมด้วยภาษาโปรแกรมเชิงวัตถุใดๆ ก็ได้
4. เป็นภาษาที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ ผู้ที่ทำการศึกษาหรือนำไปใช้งาน ไม่จำเป็นต้องมีความรู้อื่นใดนอกจากแนวคิดเชิงวัตถุ ไม่ว่าจะเป็นความรู้ด้านการคำนวณ หรือความรู้ด้านอื่นๆ
5. UML สามารถถูกแปลงเป็นภาษาที่ใช้ในการสร้างระบบจริงได้อย่างอัตโนมัติ จึงเป็นการช่วยลดระยะเวลา และค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบได้เป็นอย่างมาก
6. สนับสนุนการขยายปรับปรุงระบบ

บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

ในกระบวนการวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารงานสำนักงานนายความนี้ จะใช้แนวทางของวงจรการพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ ซึ่งจะใช้การวิเคราะห์เชิงวัตถุ และการออกแบบเชิงวัตถุ ด้วยวิธีการในการโมเดลที่เรียกว่า Unified Approach โดยใช้ภาษา UML ในการโมเดลระบบ ซึ่งมีขั้นตอนย่อยๆ ดังนี้

- ศึกษาระบบการทำงานในปัจจุบันของสำนักงานนายความ และรวบรวมข้อมูล เนื้อหาเกี่ยวกับกฎหมาย เทคนิควิธีการต่างๆ ที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาระบบ
- ศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบ กำหนดขอบเขตของการพัฒนาระบบ
- ทำการวิเคราะห์เชิงวัตถุ จากการศึกษาระบบที่มีอยู่ แล้วทำการสร้าง Use Case Diagram, Sequence Diagram, Collaboration Diagram
- ทำการออกแบบเชิงวัตถุ จากข้อมูลในขั้นตอนการวิเคราะห์เชิงวัตถุ ทำการสร้าง Class Diagram ที่สมบูรณ์ครบถ้วนทั้งแอตทริบิวต์ และเมธอด

3.1 ระบบสำนักงานนายความ

ระบบสำนักงานนายความเป็นระบบที่พัฒนาขึ้น เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานของสำนักงานนายความ ให้มีความสะดวก รวดเร็ว และมีความถูกต้องในการทำงาน โดยที่การทำงานของระบบนี้ได้จัดการทำงานที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงานของสำนักงานนายความได้อย่างครบถ้วน และเพียงพอต่อการใช้งาน เช่น การจัดการข้อมูลลูกความและรายละเอียดคดี ตารางนัดหมาย การใช้งานแบบฟอร์มศาล การค้นหาข้อมูลกฎหมาย และคำพิพากษาศาล เป็นต้น

3.2 การทำงานของระบบงานปัจจุบัน

โครงสร้างการทำงานของสำนักงานนายความ จะประกอบไปด้วยบุคลากรในสำนักงานที่สำคัญ คือ ที่ปรึกษาประจำสำนักงาน นายความ เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านกฎหมาย และเจ้าหน้าที่บังคับคดี ในการทำงานแต่ละขั้นตอนจะมีการเก็บเอกสารของลูกความไว้ในแฟ้มเอกสาร โดยแยกเก็บตามชื่อของลูกความ สำหรับขั้นตอนการทำงานของสำนักงานนายความ โดยทั่วไป จะประกอบไปด้วยขั้นตอนการทำงานดังต่อไปนี้

- **ขั้นตอนการปฏิบัติงานการให้บริการกฎหมาย และการปฏิบัติงานด้านคดี**
 - ผู้ว่าจ้างที่มาขอคำปรึกษาจะต้องชี้แจงรายละเอียดเอกสาร ข้อเท็จจริงอื่น ๆ ซึ่งตรงกับความจริงที่เกิดขึ้นให้ทางเจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานทราบด้วยวาจา หรือลายลักษณ์อักษร
 - เมื่อได้เอกสารและข้อเท็จจริงจากผู้ว่าจ้างแล้ว เจ้าหน้าที่จะส่งเอกสารและข้อมูลทั้งหมดให้กับทนายความเพื่อดำเนินการค้นคว้า ศึกษา และตรวจสอบข้อเท็จจริงจากคำบอกเล่า จากเอกสาร หลักฐานอื่นๆ ร่วมกันกับผู้ขอคำปรึกษา และสรุปข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นจนเป็นที่ยุติ
 - ทนายความให้คำปรึกษาตามข้อมูลที่ได้รับมาทุกประเด็นตามที่ขอคำปรึกษา ตลอดจนข้อคิดเห็นอื่นๆ ตามปัญหาข้อกฎหมายทั่วไป หากเป็นข้อปรึกษายุ่งยากสลับซับซ้อนจะนัดหมายที่ปรึกษาผู้มีประสบการณ์ ความรู้ ความชำนาญในปัญหากฎหมายดังกล่าวเข้าร่วมประชุม เพื่อแสดงความเห็นและวินิจฉัยข้อปรึกษา และมีการนำข้อเท็จจริงที่เป็นที่ยุตินั้นมาวิเคราะห์ประกอบข้อกฎหมาย สรุปปัญหา กำหนดแนวทางในการดำเนินงาน ดำเนินคดี และต่อสู้คดีเพื่อประโยชน์แก่ผู้ว่าจ้างให้มากที่สุด
 - รายงานการปฏิบัติงาน รายงานคดีในทุกชั้นตอนและทุกครั้งในการปฏิบัติงานให้แก่ที่ปรึกษาประจำสำนักงาน เพื่อวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานในแต่ละครั้ง และรายงานการปฏิบัติงานทุกครั้งแก่ผู้ว่าจ้างทราบ
 - สรุปข้อเท็จจริง ข้อกฎหมาย ข้อขอคำปรึกษา คำให้ปรึกษา และความเห็นอื่นๆ เป็นหนังสือให้แก่ผู้ว่าจ้างที่ขอคำปรึกษา
- **ขั้นตอนการนัดหมายทนายความ**
 - เมื่อผู้ว่าจ้างต้องการขอพบทนายความเพื่อขอคำปรึกษา แต่ทนายความไม่อยู่ที่สำนักงานในขณะนั้น ผู้ว่าจ้างสามารถทำการนัดหมายวันและเวลาที่ต้องการมาพบทนายความกับเจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานได้ โดยการแจ้งรายละเอียดของการนัดหมาย และวัน เวลาที่ต้องการให้กับเจ้าหน้าที่ประจำสำนักงาน
 - เมื่อทนายความมีนัดหมายที่ต้องไปว่าความที่ศาล หรือมีนัดหมายที่จะต้องไปทำธุระนอกสำนักงาน ทนายความสามารถแจ้งวันและเวลาที่ตนมีนัดไว้ให้เจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานทราบ เพื่อแจ้งให้ผู้ที่ต้องการมาติดต่อกับตนได้ทราบ
- **ขั้นตอนปฏิบัติงานด้านดำเนินคดีเรียกร้องค่าเสียหาย และการฟ้องคดี**
 - เมื่อได้รับเรื่องจากผู้ว่าจ้าง เจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานจะมอบหมายเอกสารเกี่ยวกับคดีต่างๆ ให้ทนายความทำการตรวจสอบเอกสารเกี่ยวกับคดีว่าถูกต้องตามกฎหมายหรือไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เช่น กรมธรรม์ ใบสำรวจความเสียหาย ใบแจ้งหนี้ ใบเสนอราคา ใบเสร็จรับเงินต่างๆ ว่า มีเอกสารตัวจริงครบถ้วนหรือไม่

- หมายความทำการตรวจสอบเกี่ยวกับมูลหนี้ว่าเป็นหนี้ประเภทใดมีเอกสารรองรับหรือไม่ และสิทธิเรียกร้องขาดอายุความหรือยังหรือหรือมีการรับสภาพหนี้หรือผ่อนชำระหนี้บางส่วนอันส่งผลให้อายุความสะดุดหยุดลง ทำให้คดีไม่ขาดอายุความ

- ตรวจสอบเกี่ยวกับเขตอำนาจศาลว่าคดีอยู่ในเขตอำนาจของศาลใด มีลูกหนี้จำนวนกี่คน

- ติดต่อสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท กรมทะเบียนการค้า หรือสำนักงานเขตเพื่อทำการคัดทะเบียนบ้านของลูกหนี้มาตรวจสอบให้แน่ชัด เกี่ยวกับชื่อ และภูมิลำเนา ชื่อพ่อ ชื่อแม่ ของจำเลยและอายุของจำเลย เพื่อป้องกันการเรียกร้อง หรือฟ้องผิดตัว

- ดำเนินการออกหนังสือบอกกล่าวทวงถามไปยังลูกหนี้เพื่อให้ลูกหนี้ชำระหนี้ให้แก่ผู้ว่าจ้างภายในกำหนด

- เมื่อครบกำหนดแล้วลูกหนี้ยังไม่ชำระหนี้ จะมีการรายงานให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อขออนุมัติฟ้องร้องต่อศาล ขอให้ศาลมีคำพิพากษาบังคับให้ลูกหนี้ชำระหนี้ต่อไป

- เมื่อผู้ว่าจ้างได้อนุมัติให้ฟ้องแล้ว บริษัทฯ จะมอบหมายให้ทนายความจัดทำคำฟ้อง โดยบรรยายรายละเอียดของคำฟ้องเกี่ยวกับการถูกโต้แย้งสิทธิให้ชัดเจน

- หลังจากที่ได้อื่นฟ้องแล้ว ทนายความผู้รับผิดชอบต้องติดตามคำสั่งศาลรวมทั้งการติดตามผลหมายอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งรายงานให้ลูกความทราบ เป็นลายลักษณ์อักษร

- ในการพิจารณาคดีของศาลนั้น ก่อนการพิจารณาคดีทนายความต้องจัดเตรียมคำเบิกความให้กับพยานของผู้ว่าจ้างและต้องซักซ้อมพยานก่อนขึ้นศาล โดยก่อนขึ้นศาลทนายความจะต้องโทรศัพท์ไปเตือนพยาน หรือผู้รับมอบอำนาจ เพื่อป้องกันการหลงลืม

- เมื่อมีการพิจารณาคดีเสร็จในแต่ละนัดแล้ว ทนายความต้องรายงานให้ผู้ว่าจ้างทราบทุกครั้งเป็นลายลักษณ์ อักษรจนกว่าจะจบกระบวนการพิจารณาคดี

- เมื่อศาลมีคำพิพากษาให้ผู้ว่าจ้างชนะคดีแล้ว หากลูกหนี้ไม่ชำระหนี้ตามคำพิพากษาของศาล เจ้าหน้าที่ฝ่ายบังคับคดี ออกทำการสืบหาทรัพย์สินของลูกหนี้ เช่น ที่ดิน เงินฝากในธนาคาร และทรัพย์สินอื่นๆ ภายในบ้าน เพื่อทำการยึดหรืออายัด แล้วนำมาขายทอดตลาดนำเงินมาชำระหนี้แก่ผู้ว่าจ้างตามคำพิพากษาต่อไป

● ขั้นตอนการอ่าน และค้นหากฎหมาย

ในส่วนของการอ่านและค้นหากฎหมาย แต่ดั้งเดิมมาเครื่องมือในการค้นหากฎหมายต่างๆ เพื่อนำออกมาใช้ที่สำคัญที่สุดก็คือสารบัญญกฎหมาย ซึ่งจะทำให้ได้จากการตัดแปลงรูปแบบของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญประมวลกฎหมาย และเมื่อทำการอ่านกฎหมายจนเข้าใจ แล้วรู้ว่าเรื่องที่ต้องการค้นหาอยู่ในกฎหมายประเภทใด ฉบับใด ภาคใด ลักษณะ หมวด และส่วนใด เมื่อรู้แล้วก็จะสามารถค้นหา บทมาตรา ซึ่งเป็นรายละเอียดได้ง่าย เพราะได้นำมารวบรวมไว้ในหน้ากระดาษเดียวกัน หากจะให้ค้นหาง่ายขึ้นอีกก็ต้องทำสารบัญรายละเอียดของแต่ละหมวด และแต่ละส่วนลงไปอีก ซึ่งวิธีการอ่านประมวลกฎหมายให้เข้าใจนั้น มีวิธีการอ่าน ดังนี้

- คัดแปลงรูปแบบของสารบัญประมวลกฎหมาย โดยอาจทำเป็นแผนภูมิ จัดเส้นแบ่งเป็นภาค ลักษณะ หมวด และส่วน ให้สามารถมองเห็นพร้อมกันในหน้ากระดาษเดียวกันให้ได้ เพื่อเอาไว้ดูประกอบในการอ่านกฎหมาย ซึ่งจะช่วยให้มองเห็นภาพโครงสร้างของกฎหมายที่กำลังอ่านทั้งหมด ว่าแบ่งออกเป็นกี่ภาค กี่ลักษณะ กี่หมวด กี่ส่วน และกำลังอ่านอยู่ในเรื่องอะไร ขั้นตอนใด จะช่วยให้ไม่ปะปนกับเรื่องอื่น

- อ่านสารบัญที่คิดแปลงไว้แล้วเริ่มตั้งแต่ชื่อกฎหมาย แล้วหาคำจำกัดความ หรือความหมายให้ได้ โดยใช้พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 เป็นคู่มือ การทำเช่นนี้ทำให้สามารถทราบความหมายของชื่อกฎหมายฉบับนั้นได้ เมื่อทราบชื่อ และความหมายของชื่อกฎหมายแล้ว จะทราบได้ในเบื้องต้นว่ากฎหมายฉบับนั้นจะมีเนื้อหาที่เป็นสาระสำคัญอย่างไร

- หากความหมายของหัวข้อเรื่องตามสารบัญ โดยหาดตามลำดับไป ขั้นตอนนี้ทำให้ทราบถึงความมุ่งหมาย และโครงสร้างของประมวลกฎหมายทั้งหมด ว่าประมวลกฎหมายนั้น แบ่งออกเป็นภาคใหญ่ๆ 3 ภาค แต่ละภาคจะกล่าวถึงเรื่องอะไร

- เมื่อรู้ความหมายของชื่อกฎหมาย โครงสร้างของกฎหมาย และหัวข้อเรื่องแล้ว จึงลงมืออ่านบทมาตราต่างๆ ของกฎหมายเรียงลำดับไปตั้งแต่มาตราแรกจนถึงมาตราสุดท้าย

- พยายามตั้งชื่อตัวบทให้ได้มากที่สุด เพื่อให้เข้าใจได้ง่าย เช่น ตั้งชื่อประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 59 วรรคสอง ว่า เจตนา วรรคสี่ ว่า ประมาท เป็นต้น

- อ่านคำพิพากษาศาลฎีกาประกอบ เพื่อตรวจสอบว่า เข้าใจกฎหมายถูกต้องหรือไม่ เมื่อปฏิบัติตามขั้นตอนทุกอย่างแล้ว โดยเฉพาะการหาความหมายของถ้อยคำทุกคำ และทุกข้อความแล้ว หากยังมีข้อสงสัย หรือข้อโต้แย้ง ที่ยังหาข้อยุติไม่ได้ จะต้องมียุติวิธีที่จะกำหนดความหมายอันแท้จริงของบทบัญญัติแห่งกฎหมายเพื่อให้ได้ข้อยุติ ซึ่งวิธีกรณีนี้นามว่า กฎหมาย เรียกว่าการตีความกฎหมาย

● ขั้นตอนอ่านคำพิพากษาศาลฎีกา

เนื่องจากคำพิพากษาศาลฎีกาเป็นที่สุดของปัญหาข้อกฎหมาย เป็นข้อยุติ และบรรทัดฐานในการแปลความหมายหรือตีความบทกฎหมายแต่ละบทมาตรา นอกจากนี้คำพิพากษาศาลฎีกายังแสดงถึงตัวอย่างข้อเท็จจริงต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายหลังที่บทกฎหมายตราขึ้นบังคับใช้ คำพิพากษา

ศาลฎีกามีความสำคัญมากเนื่องจากระบบกฎหมายไทยกำหนดให้ความยุติของปัญหากฎหมายใดๆ อยู่ที่การพิพากษาคัดสินของศาลฎีกา ซึ่งในกระบวนการของศาลฎีกานั้นเป็นระบบ และมีวิธีการวิเคราะห์หลักนกรองโดยนักกฎหมายอาชีพผู้มีความรู้และประสบการณ์ทางกฎหมายชั้นสูง

คำพิพากษาจึงเป็นตัวอย่างที่ดีที่จะนำมาใช้เพื่อประกอบความรู้ ความเข้าใจในตัวบทกฎหมาย หรือใช้สำหรับเป็นเครื่องมือและแนวทางชักจูงใจให้ศาลเห็นด้วยหรือคัดค้านคดีตามตลอดจนให้ศาลแปลความกฎหมายในทางที่เป็นประโยชน์ต่อการว่าความได้

สำหรับการอ่านคำพิพากษาศาลฎีกานั้น มีหลักเกณฑ์เช่นเดียวกับการอ่านหนังสืออื่นๆ แต่จะต้องเพิ่มการอ่านด้วยความเข้าใจ และสามารถวิเคราะห์คำพิพากษาได้ด้วย เพราะคำพิพากษาศาลฎีกานั้นเป็นคำตัดสินคดีหรือคำพิพากษาของศาลสูงสุดของประเทศ เมื่อศาลฎีกาคัดสินคดีใดๆ แล้วคดีเหล่านั้นเป็นอันถึงที่สุดคู่ความ ไม่อาจฎีกาต่อไปได้อีก คำพิพากษานั้นมีโครงสร้างสำคัญดังนี้

- เลขที่คำพิพากษาศาลฎีกา โดยปกติแล้วเลขที่ของคำพิพากษาศาลฎีกาที่นำมาใช้อ้างอิงนั้นจะใช้เลขคดีแดง ซึ่งหมายถึงคดีที่ศาลฎีกาชี้ขาดตัดสินยุติแล้ว โดยองค์ประกอบของเลขที่คำพิพากษาศาลฎีกานั้นจะประกอบไปด้วย 2 ส่วน เช่น 2/2543 เลข 2 หน้าเครื่องหมาย / หมายถึงคดีซึ่งศาลฎีกาคัดสินเป็นคดีที่ 2 ส่วนเลข 2543 หลังเครื่องหมาย / หมายถึงปีพ.ศ. ดังนั้น จากตัวอย่างจึงมีความหมายว่า คำพิพากษาศาลฎีกาที่ 2 ของปี 2543

- ชื่อคู่ความ คำพิพากษาศาลฎีกานั้นจะมีระบุชัดเจนว่าใครเป็นโจทก์ และใครเป็นจำเลย โดยที่โจทก์คือผู้ฟ้องร้องคดีต่อศาล และจำเลยคือผู้ที่ถูกฟ้อง แต่บางคดีอาจไม่มีโจทก์หรือจำเลยมีแต่ผู้ร้องเพราะไม่ได้ฟ้องใครเป็นโจทก์ เป็นจำเลย หากแต่มีผู้ยื่นคำขอให้ศาลมีคำสั่งอย่างใดอย่างหนึ่งอันเกี่ยวกับสิทธิของตนเป็นคดีที่ไม่มีข้อพิพาท เช่น ร้องขอจัดตั้งผู้จัดการมรดก ร้องขออนุญาตทำนิติกรรมแทนผู้เยาว์ เป็นต้น

- เรื่องที่พิพาท หรือฐานความผิด

- ใจความสำคัญ คือข้อความตัดสินโดยมีเหตุผลแสดงไว้ ใจความสำคัญจะประกอบไปด้วยประเด็นแห่งคดีว่ามีสาเหตุอย่างไร มีการวินิจฉัยข้อกฎหมายอย่างไร มีรายละเอียดโดยย่อซึ่งคำพิพากษาของศาลชั้นต้นและศาลอุทธรณ์ที่ตัดสินให้คู่ความฝ่ายใดแพ้ชนะอย่างไรไว้ และมีเหตุผลของศาลฎีกาในการตัดสินคดีว่าอย่างไร

- หมายเหตุท้ายฎีกาและคำวิจารณ์คำพิพากษา คือข้อคิดเห็นของนักวิชาการในทรรณะที่แตกต่างไปจากความเห็นของศาลฎีกา หรือบางทรรณะที่แสดงผลเชิงสนับสนุน ซึ่งทำให้เกิดความคิดเห็นในมุมมองที่หลากหลายต่อคดีได้

คำพิพากษาศาลฎีกามีประโยชน์ในแง่ของการกระตุ้นให้ผู้อ่านคิดหาเหตุผลมา เพื่อสนับสนุนหรือโต้แย้งคำพิพากษา ด้วยว่ามีเหตุผลเป็นจริงตามที่คำพิพากษาคัดสินไว้หรือไม่อย่างไร

จาก Use Case Diagram ของระบบบริหารงานสำนักงานทนายความ จะประกอบไปด้วย

- Actor เป็นส่วนที่แสดงถึงบุคคลที่เกี่ยวข้องกับระบบ สำหรับใน Use Case Diagram นี้ จะประกอบด้วย Actor ดังต่อไปนี้
 - Lawyer เป็นทนายความประจำสำนักงาน ซึ่งมีหน้าที่ในการให้คำปรึกษาทางด้านกฎหมายให้กับลูกค้า จัดตารางนัดหมาย สามารถเรียกใช้งานแบบฟอร์มศาลได้ และสามารถค้นหาข้อมูลต่างๆ รวมทั้งรายละเอียดกฎหมาย และคำพิพากษากฎีกาได้ โดยจะเป็นผู้ใช้งานระบบโดยตรง .
 - Officer เป็นเจ้าหน้าที่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านกฎหมายประจำสำนักงาน เป็นผู้ใช้งานระบบโดยตรง มีหน้าที่ในการสอบถาม ให้คำแนะนำเบื้องต้นแก่ผู้ที่มาใช้บริการของสำนักงาน และบันทึกข้อมูลประวัติส่วนตัว และรายละเอียดของคดีของลูกค้าที่มาใช้บริการของสำนักงาน รวมถึงการจัดการตารางนัดหมายในกรณีที่ลูกค้ามาแล้วไม่พบทนายความด้วย
 - Member เป็นลูกค้าของทนายความ และเป็นผู้ใช้บริการของสำนักงานทนายความ ซึ่งไม่ได้เป็นผู้ที่ใช้งานระบบโดยตรง แต่จะเป็นผู้ที่ติดต่อและให้ข้อมูลต่างๆ แก่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านกฎหมายของสำนักงาน และปรึกษาปัญหาทางด้านกฎหมาย ตลอดจนปัญหาในการดำเนินคดีต่างๆ กับทนายความ และเป็นผู้ที่รับทราบผลการดำเนินงานจากทนายความ
 - System Administrator เป็นผู้ใช้งานระบบโดยตรง ในการจัดการบัญชีรายชื่อผู้ใช้งานระบบ ซึ่งอาจเป็นพนักงานของสำนักงานที่มีหน้าที่เฉพาะด้าน หรือเป็นทนายความ หรือเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านกฎหมาย ที่ได้รับการมอบหมายให้ดูแลการทำงานในส่วนนี้ด้วยก็ได้
- Use Case เป็นส่วนที่แสดงฟังก์ชันการทำงานหลักของระบบบริหารงานสำนักงานทนายความ ซึ่งสำหรับใน Use Case Diagram นี้จะประกอบด้วยฟังก์ชันการทำงาน ดังต่อไปนี้
 - Maintain Member Data เป็นส่วนการทำงานที่เกี่ยวกับการจัดการรายละเอียดของลูกค้าที่มาใช้บริการของสำนักงานทั้งประวัติส่วนตัว และรายละเอียดของคดี โดยมีส่วนการทำงานครอบคลุมถึงการเพิ่มรายชื่อลูกค้า การแก้ไขข้อมูลลูกค้า การลบรายชื่อลูกค้า การพิมพ์รายชื่อลูกค้า การค้นหารายชื่อลูกค้า
 - Make Appointment เป็นส่วนของการจัดการรายละเอียดของตารางนัดหมาย ไม่ว่าจะเป็นการเพิ่มรายการนัดหมาย การแก้ไขรายการนัดหมาย การลบรายการนัดหมาย การค้นหารายการนัดหมาย และการแจ้งเตือนเมื่อถึงเวลานัดหมาย
 - Maintain User Account ใช้สำหรับการจัดการบัญชีรายชื่อผู้ใช้งานระบบ ทั้งเพิ่มรายชื่อผู้ใช้งานระบบ ลบรายชื่อผู้ใช้งานระบบ การแก้ไขรายชื่อผู้ใช้งานระบบ

- **Change Password** เป็นส่วนของการเปลี่ยนรหัสผ่านในการเข้าใช้งานระบบของผู้ใช้งานระบบ เพื่อความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลในระบบ

- **Logon to System** เป็นส่วนของการเข้าใช้งานระบบ ซึ่งผู้ใช้งานระบบจะต้องทำการกรอกชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน เพื่อเป็นการเข้าใช้งานระบบ

- **Use Court Form** เป็นส่วนของการใช้งานแบบฟอร์มต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินคดี และการฟ้องร้อง รวมไปถึงแบบฟอร์มที่ใช้รายงานผลความก้าวหน้าในการดำเนินคดีของทนายความให้กับลูกค้าความทราบด้วย

- **Search Data** เป็นส่วนของการค้นหาข้อมูลต่างๆ ของระบบ โดยจะแบ่งการทำงานออกเป็นส่วนย่อยๆ ดังนี้

- **Search Appointment** ใช้สำหรับการค้นหานัดหมาย
- **Search Member** ใช้สำหรับค้นหารายชื่อของลูกค้าความ
- **Search Law** ใช้สำหรับค้นหารายละเอียดของกฎหมายต่างๆ
- **Search Petition** ใช้สำหรับการค้นหารายละเอียดของคำพิพากษาฎีกา

3.3.2 Activity Diagram

Activity Diagram เป็นส่วนที่ใช้สำหรับแสดงขั้นตอนการทำงานในการปฏิบัติการ (Operation) โดยประกอบด้วยสถานะ (State) ต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงาน และผลจากการทำงานต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงาน และผลจากการทำงานในขั้นตอนต่างๆ

สำหรับการทำงานของระบบบริหารงานสำนักงานทนายความ จะประกอบด้วยขั้นตอนการทำงานต่างๆ ดังต่อไปนี้

● การทำงานของระบบบริหารงานสำนักงานทนายความโดยรวม ประกอบด้วยขั้นตอนการทำงาน ดังต่อไปนี้

- เมื่อเริ่มใช้งานระบบจะแสดงหน้าจอสำหรับกรอกชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านเพื่อเข้าใช้งานระบบ หลังจากได้รับชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน ระบบจะทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้กรอกเข้ามา

- ถ้าข้อมูลที่กรอกเข้ามามีความถูกต้องระบบจะแสดงหน้าจอการทำงานหลักของระบบ ซึ่งจะประกอบด้วยการทำงานต่างๆ ดังนี้

- รายละเอียดลูกค้าความและรายละเอียดคดี
- รายการนัดหมาย
- รายการแบบฟอร์มศาล

- รายละเอียดประมวลกฎหมาย
- ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
 - แก้ไขรหัสผ่าน

- เมื่อผู้ใช้งานระบบทำการเลือกการทำงานใดระบบก็จะแสดงหน้าจอการทำงานนั้นเพื่อให้ผู้ใช้ทำงานต่อไป

- แต่ถ้าหากระบบทำการตรวจสอบแล้วพบว่าข้อมูลรหัสผ่านที่ผู้ใช้กรอกเข้ามาไม่ถูกต้อง ระบบจะแสดงข้อความแจ้งให้ทราบ และให้ผู้ใช้กรอกข้อมูลใหม่ มิฉะนั้นจะไม่สามารถเข้าใช้งานระบบได้

● การทำงานส่วนรายละเอียดลูกความ เป็นการทำงานที่เกี่ยวกับการจัดการรายละเอียดของลูกความที่มาใช้บริการของสำนักงานทั้งประวัติส่วนตัว และรายละเอียดของคดี โดยมีส่วนการทำงานครอบคลุมถึงการเพิ่มรายชื่อลูกความ การแก้ไขข้อมูลลูกความ การลบรายชื่อลูกความ การพิมพ์รายชื่อลูกความ การค้นหารายชื่อลูกความ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนการทำงาน ดังต่อไปนี้

- เมื่อผู้ใช้งานระบบทำการล็อกอินเข้ามายังระบบ และได้ทำการเลือกการทำงานรายการรายละเอียดลูกความและรายละเอียดคดี แล้วระบบจะทำการแสดงหน้าจอการทำงานหลักของการจัดการรายละเอียดลูกความและรายละเอียดคดี ซึ่งจะประกอบด้วยเมนูการทำงานหลัก คือ เพิ่มรายชื่อลูกความ ลบรายชื่อลูกความ แก้ไขรายชื่อลูกความ และค้นหารายชื่อลูกความ

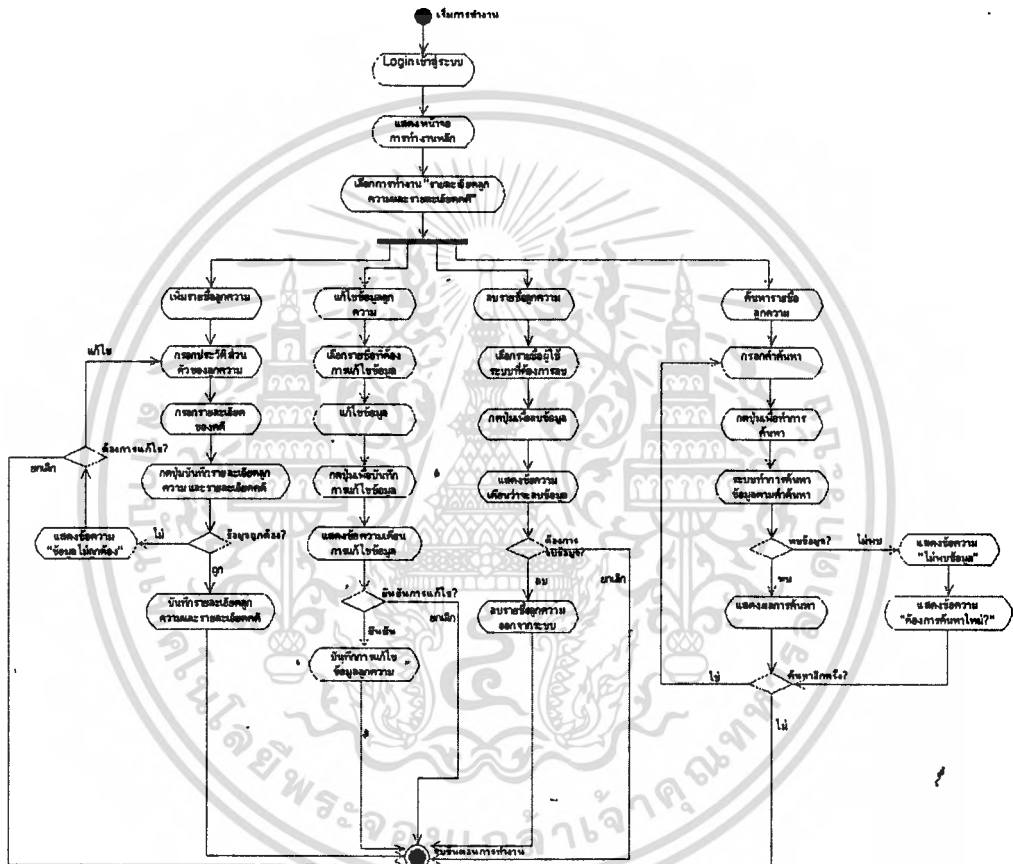
- เมื่อผู้ใช้งานทำการเลือกรายการเพิ่มรายชื่อลูกความ ระบบจะแสดงหน้าจอสำหรับการกรอกประวัติส่วนตัวของลูกความ และรายละเอียดคดี เมื่อผู้ใช้กรอกข้อมูลเสร็จ และทำการกดปุ่มเพื่อบันทึกข้อมูล ระบบก็จะทำการตรวจสอบว่าข้อมูลลูกความที่กรอกเข้ามานั้นมีความถูกต้องหรือไม่ และมีรายชื่อลูกความอยู่ในระบบอยู่แล้วหรือไม่ ถ้าหากมีข้อผิดพลาดก็จะแสดงข้อความแจ้งให้ทำการแก้ไข แต่ถ้าข้อมูลที่กรอกเข้ามามีความถูกต้องครบถ้วนแล้วระบบก็จะทำการบันทึกข้อมูลลูกความนั้นไว้

- เมื่อผู้ใช้เลือกทำการแก้ไขข้อมูลลูกความ ระบบจะให้ผู้ใช้ทำการกรอกรายชื่อลูกความที่ต้องการแก้ไขข้อมูล เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลเสร็จ และทำการกดปุ่มเพื่อบันทึกการแก้ไขข้อมูล ระบบจะแสดงข้อความให้ยืนยันการแก้ไข ถ้าหากผู้ใช้งานระบบทำการยืนยันการแก้ไขระบบจึงจะทำการบันทึกข้อมูล

- เมื่อผู้ใช้เลือกทำการลบข้อมูลลูกความ ระบบจะให้ผู้ใช้ทำการเลือกรายชื่อลูกความที่ต้องการลบ เมื่อผู้ใช้กดปุ่มลบข้อมูล ระบบจะแสดงข้อความเพื่อให้ผู้ใช้ยืนยันการลบข้อมูล เมื่อได้รับการยืนยันการลบข้อมูล ระบบจึงจะทำการลบข้อมูลลูกความออกไป

- การค้นหารายชื่อลูกค้า ระบบจะให้ผู้ใช้ทำการกรอกข้อมูลที่ต้องการค้นหา เมื่อ กดปุ่มเพื่อทำการค้นหาแล้วระบบก็จะทำการค้นหาข้อมูลตามคำค้นหาที่ได้กรอกเข้ามา เมื่อพบ ข้อมูลที่ค้นหา ระบบจะแสดงผลลัพธ์ออกทางหน้าจอ แต่ถ้าค้นหาข้อมูลไม่พบระบบก็จะแสดง ข้อความแจ้งให้ผู้ใช้ทราบ เพื่อให้ผู้ใช้ทำการค้นหาใหม่ หรือยกเลิกการค้นหา

จากขั้นตอนการทำงานของการทำงานรายการรายละเอียดลูกค้า และรายละเอียดคดี สามารถนำมาสร้างเป็น Activity Diagram ได้ดังในภาพที่ 3.2



ภาพที่ 3.2 Activity Diagram แสดงขั้นตอนการทำงานของการทำงานจัดการรายละเอียดลูกค้า

● การจัดการตารางนัดหมาย ส่วนของการทำงานรายละเอียดของตารางนัดหมาย ไม่ว่าจะ เป็นการเพิ่มรายการนัดหมาย การแก้ไขรายการนัดหมาย การลบรายการนัดหมาย การค้นหา รายการนัดหมาย และการแจ้งเตือนเมื่อถึงเวลานัดหมาย ซึ่งมีขั้นตอนการทำงาน ดังนี้

- เมื่อผู้ใช้งานระบบทำการล็อกอินเข้ามายังระบบ และได้ทำการเลือกการทำงาน รายการตารางนัดหมาย ระบบจะทำการแสดงหน้าจอการทำงานหลักของการจัดตารางนัดหมาย ซึ่งจะประกอบด้วยเมนูการทำงานหลัก คือ เพิ่มรายการนัดหมาย ดูรายละเอียดรายการนัดหมาย ลบรายการนัดหมาย แก้ไขรายการนัดหมาย และค้นหารายการนัดหมาย

- เมื่อผู้ใช้งานทำการเลือกทำงานเพิ่มรายการนัดหมาย ระบบจะแสดงหน้าจอเพื่อให้ผู้ใช้ทำการกรอกรายละเอียดของรายการนัดหมาย เมื่อกรอกข้อมูลเสร็จระบบจะทำการตรวจสอบว่าวันเวลาที่นัดหมายนั้นมีรายการนัดหมายอยู่แล้วหรือไม่ ถ้าไม่มีระบบก็จะทำการบันทึกข้อมูลนัดหมาย แต่ถ้าหากมีรายการนัดหมายในวัน เวลานั้นอยู่ก่อนแล้วระบบจะมีการแสดงข้อความแจ้งให้ผู้ใช้ทราบ เพื่อที่จะได้ทำการแก้ไข หรือทำการบันทึกข้อมูลต่อไป

- การแก้ไขรายการนัดหมาย ระบบจะให้ผู้ใช้ทำการเลือกรายการนัดหมายที่ต้องการแก้ไข เมื่อผู้ใช้ทำการแก้ไขรายการนัดหมายเสร็จแล้ว เมื่อจะทำการบันทึกรายการนัดหมาย ระบบจะแสดงข้อความเพื่อให้ผู้ใช้งานระบบยืนยันการแก้ไขรายการนัดหมาย ถ้าผู้ใช้ยืนยันการแก้ไขระบบก็จะทำการบันทึกข้อมูลที่ได้แก้ไข แต่ถ้าไม่ยืนยันระบบก็จะถือว่าเป็นการยกเลิกการแก้ไข

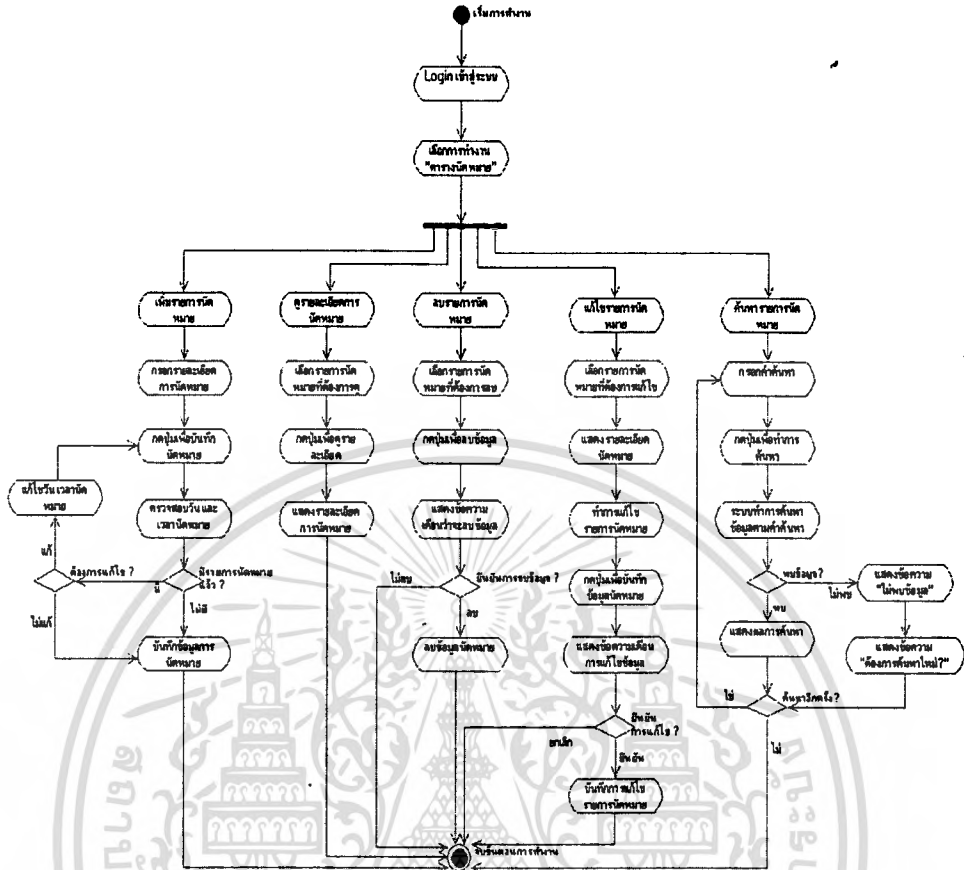
- การดูรายละเอียดของรายการนัดหมาย ระบบจะให้ผู้ใช้ทำการเลือกรายการนัดหมายที่ต้องการดูรายละเอียด หลังจากนั้นระบบจะทำการแสดงรายละเอียดของรายการนัดหมายให้กับผู้ใช้

- การค้นหารายการนัดหมาย ระบบจะให้ผู้ใช้ทำการกรอกข้อมูลสำหรับใช้ในการค้นหา เมื่อผู้ใช้ทำการกรอกข้อมูล และกดปุ่มเพื่อทำการค้นหา ระบบจะทำการค้นหารายการนัดหมายตามข้อมูลที่ผู้ใช้กรอก ถ้าพบข้อมูลระบบจะแสดงข้อมูลที่ได้จากการค้นหา แต่ถ้าไม่พบข้อมูลระบบจะแสดงข้อความแจ้งให้ผู้ใช้ทราบเพื่อทำการค้นหาใหม่ หรือยกเลิกการค้นหา

จากขั้นตอนการทำงานข้างต้น สามารถนำมาเขียนเป็น Activity Diagram ได้ ดังภาพที่ 3.3

● การจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ เป็นส่วนของการจัดการบัญชีรายชื่อผู้ใช้ระบบ ทั้งเพิ่มรายชื่อผู้ใช้ระบบ ลบรายชื่อผู้ใช้ระบบ การแก้ไขรายชื่อผู้ใช้ระบบ ซึ่งมีขั้นตอนการทำงาน ดังนี้

- เมื่อผู้ใช้งานระบบทำการล็อกอินเข้ามายังระบบ และได้ทำการเลือกการทำงาน ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ ระบบจะทำการแสดงหน้าจอการทำงานหลักของการจัดข้อมูลผู้ใช้งานระบบ



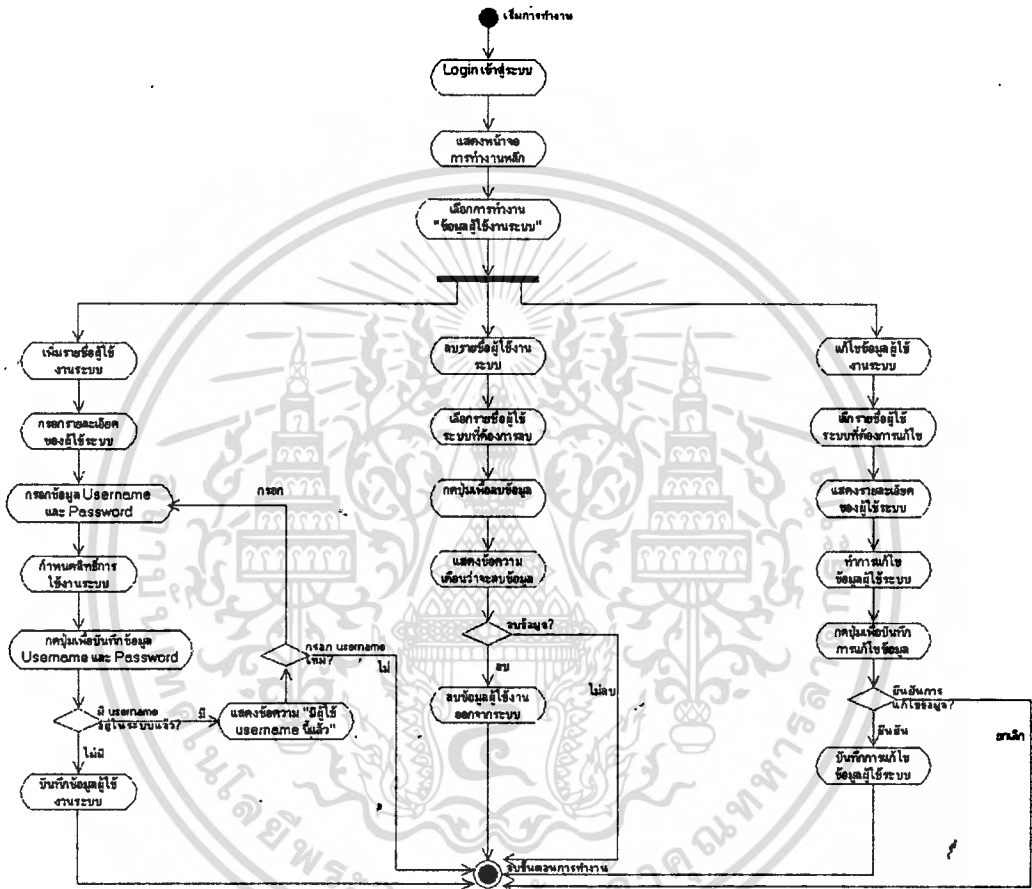
ภาพที่ 3.3 Activity Diagram แสดงขั้นตอนการทำงานของจัดการตารางนัดหมาย

ซึ่งจะประกอบด้วยเมนูการทำงานหลัก คือ เพิ่มรายชื่อผู้ใช้งานระบบ ลบรายชื่อผู้ใช้งานระบบ แก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

- ในส่วนของการเพิ่มรายชื่อผู้ใช้งานระบบนั้น ระบบจะให้ทำการกรอกรหัสข้อมูลผู้ใช้งานระบบ รวมไปถึง Username และ Password สำหรับเข้าใช้งานระบบ และเมื่อทำการกดปุ่มบันทึกข้อมูลระบบจะทำการตรวจสอบว่า Username นี้อยู่ในระบบแล้วหรือไม่ ถ้าไม่มีก็จะทำการบันทึกข้อมูลผู้ใช้งานระบบ แต่ถ้ามี Username นี้อยู่แล้วก็แจ้งเตือนให้ทราบเพื่อทำการแก้ไขให้ถูกต้อง

- การลบรายชื่อผู้ใช้งานระบบนั้น ระบบจะให้ผู้ใช้ทำการเลือกรายชื่อผู้ใช้งานระบบที่ต้องการลบ และเมื่อทำการกดปุ่มลบข้อมูล ระบบจะแสดงข้อความเตือนเพื่อให้ยืนยันการลบข้อมูล ถ้ายืนยันการลบข้อมูล ระบบก็จะทำการลบข้อมูลผู้ใช้งานระบบที่เลือกนั้นออกไป

- การแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานระบบ ระบบจะให้ผู้ใช้ทำการเลือกข้อมูลผู้ใช้งานระบบที่ต้องการแก้ไข และระบบจะแสดงข้อมูลเพื่อให้ทำการแก้ไข เมื่อกดปุ่มบันทึกการแก้ไขระบบจะแสดงข้อความให้ยืนยันการแก้ไข ถ้ายืนยันการแก้ไขก็จะทำการบันทึกข้อมูลนั้นลงในระบบ
- สำหรับขั้นตอนการทำงานในส่วนของการจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบสามารถนำมาเขียนเป็น Activity Diagram แสดงขั้นตอนการทำงานได้ ดังภาพที่ 3.4



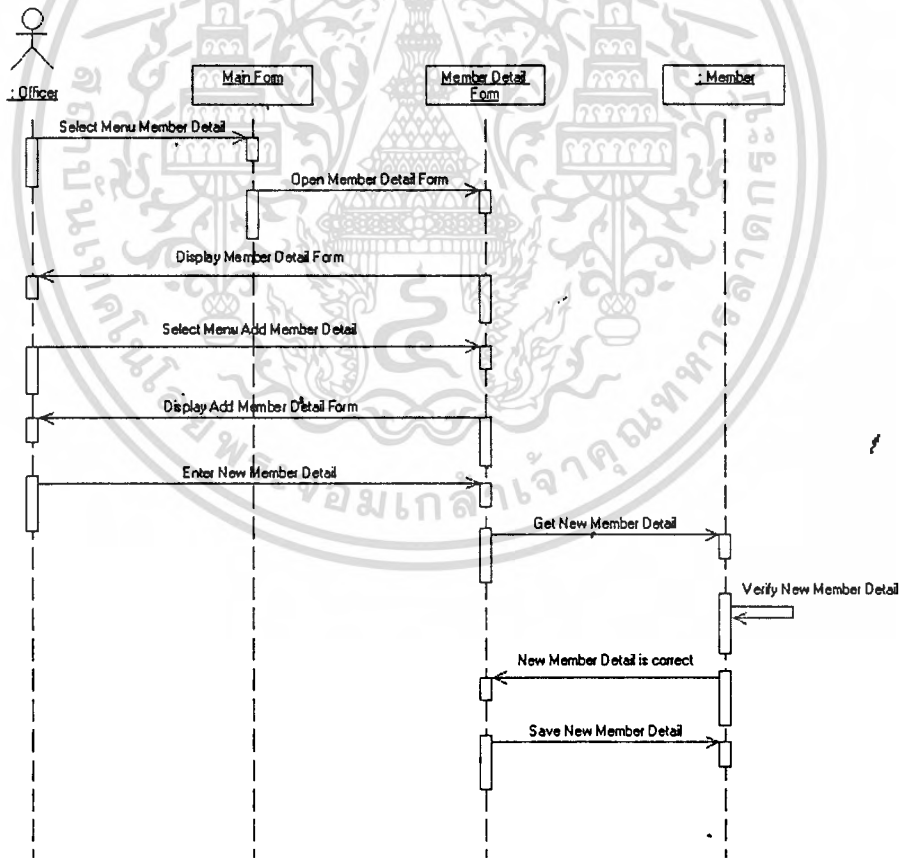
ภาพที่ 3.4 Activity Diagram แสดงการจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

3.3.3 Sequence Diagram

เมื่อได้ทำการออกแบบยูสเคสของระบบในขั้นต้นแล้ว ขั้นตอนนี้จะเป็นการสร้าง Sequence Diagram เพื่อแสดงลำดับขั้นตอนการทำงานของระบบที่เป็นไปตามลำดับของการเกิดเหตุการณ์ เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างอ็อบเจกต์ เมื่อมีการส่งข้อความตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นระหว่าง อ็อบเจกต์ โดย Sequence Diagram นี้จะประกอบด้วย เส้นในแนวตั้งซึ่งก็คือ อ็อบเจกต์โดยจะมีชื่อ

ของอ็อบเจกต์อยู่ด้านบนของเส้น และเส้นในแนวนอนสำหรับแสดงข้อมูลที่ส่งระหว่างอ็อบเจกต์ ในการจำลองลำดับการทำงานของระบบจะต้องอาศัยวินโดวส์ หรือ Dialog เพื่อโต้ตอบกับผู้ใช้ ระบบ สำหรับระบบบริหารงานสำนักงานนายควมนี้ ประกอบด้วย Sequence Diagram ดังต่อไปนี้

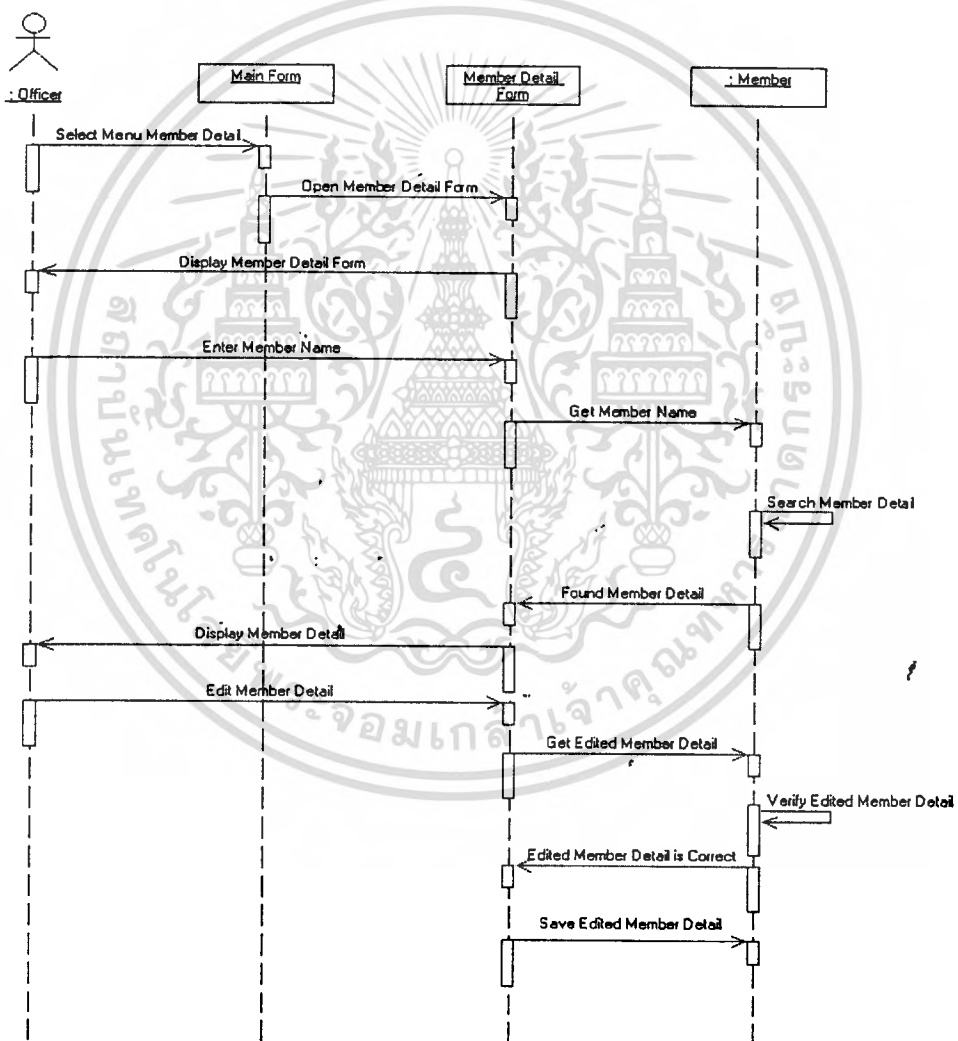
• Sequence Diagram สำหรับการเพิ่มรายละเอียดลูกความและรายละเอียดคดี การทำงานจะเริ่มจากเจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานเลือกรายการการทำงานรายละเอียดลูกความในหน้าจอหลักของระบบ หลังจากนั้น หน้าจอหลักจะทำการเรียกใช้งานหน้าจอรายละเอียดลูกความ พร้อมทั้งแสดงหน้าจอการทำงาน เจ้าหน้าที่เลือกเพิ่มรายชืู่ลูกความ ระบบก็จะแสดงหน้าจอสำหรับให้กรอกข้อมูลรายละเอียดของลูกความ และรายละเอียดของคดี เมื่อกรอกข้อมูลเสร็จเจ้าหน้าที่ทำการกดปุ่มเพื่อบันทึกข้อมูล ระบบตรวจสอบข้อมูลในฐานข้อมูลลูกความที่มีอยู่ว่า มีรายชืู่ลูกความอยู่แล้วหรือไม่ ถ้ายังไม่มีก็สามารถบันทึกข้อมูลลงไปได้ สำหรับ Sequence Diagram ของการทำงานในขั้นตอนนี้ แสดงไว้ในภาพที่ 3.5



ภาพที่ 3.5 Sequence Diagram ของการเพิ่มรายละเอียดลูกความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

• **Sequence Diagram** สำหรับการแก้ไขข้อมูลลูกความ การทำงานจะเริ่มจากเจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานเลือกรายการการทำงานรายละเอียดลูกความในหน้าจอหลักของระบบ หลังจากนั้นหน้าจอหลักจะทำการเรียกใช้งานหน้าจอรายละเอียดลูกความ พร้อมทั้งแสดงหน้าจอการทำงาน เจ้าหน้าที่เลือกรายชื่อลูกความที่ต้องการแก้ไขข้อมูล ระบบจะค้นหาข้อมูลจากฐานข้อมูลลูกความ เมื่อพบข้อมูลระบบจะแสดงรายละเอียดทางหน้าจอรายการลูกความ เพื่อให้เจ้าหน้าที่แก้ไขข้อมูลลูกความ เมื่อแก้ไขข้อมูลเสร็จ ระบบจะตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่แก้ไข ถ้าข้อมูลถูกต้องครบถ้วนก็จะบันทึกข้อมูล สำหรับ Sequence Diagram ของการทำงานในขั้นตอนนี้ แสดงไว้ในภาพที่ 3.6

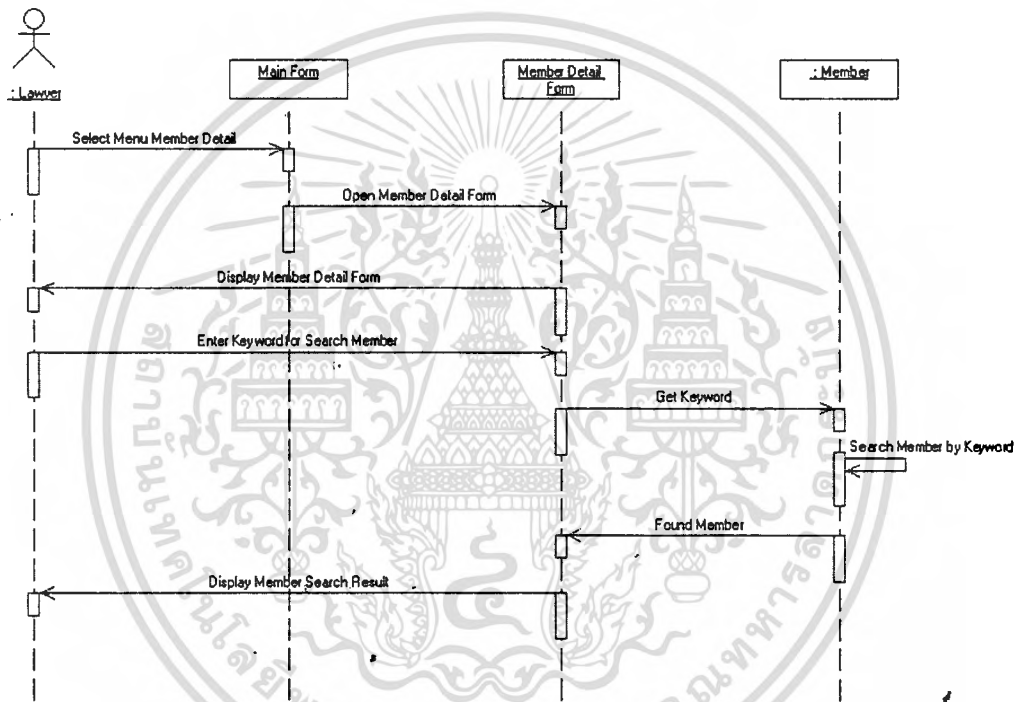


ภาพที่ 3.6 Sequence Diagram ของการแก้ไขข้อมูลลูกความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

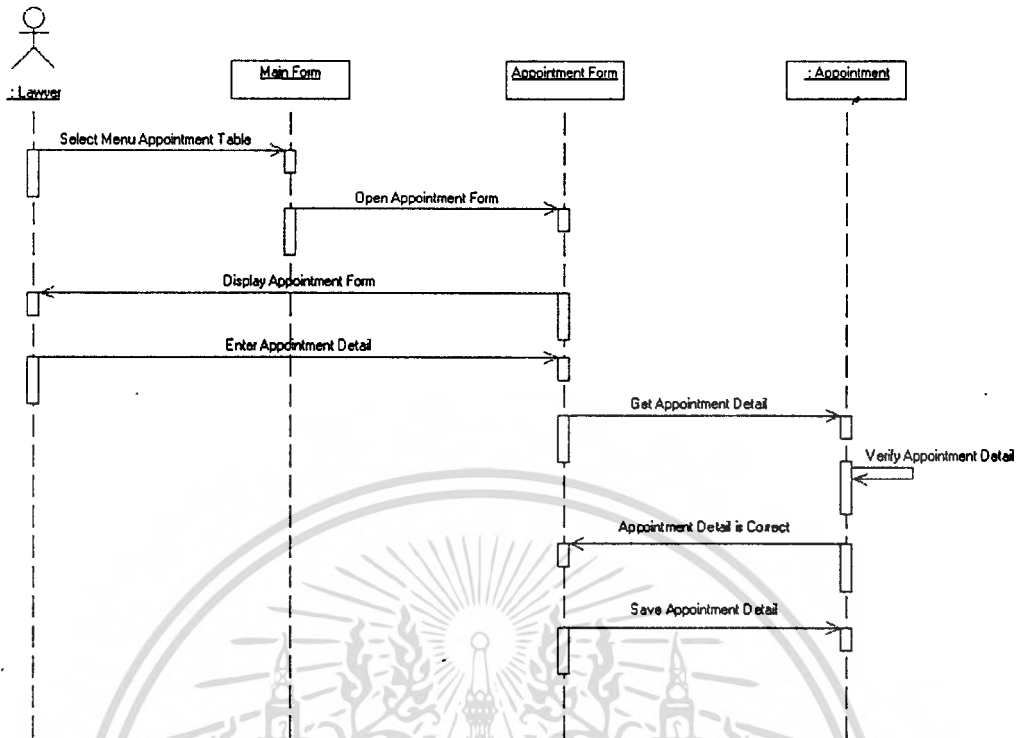
- **Sequence Diagram** สำหรับการค้นหารายชื่อลูกความ การทำงานจะเริ่มจากเจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานเลือกรายการการทำงานรายละเอียดลูกความในหน้าจอหลักของระบบ หลังจากนั้นหน้าจอหลักจะเรียกใช้งานหน้าจอรายละเอียดลูกความ พร้อมทั้งแสดงหน้าจอการทำงาน เจ้าหน้าที่กรอกคำค้นหาเพื่อค้นหารายชื่อลูกความที่ต้องการ ระบบจะค้นหาข้อมูลในฐานข้อมูลลูกความโดยใช้คำค้นหาที่ผู้ใช้ได้กรอกไว้ เมื่อพบข้อมูล ระบบจะแสดงรายละเอียดทางหน้าจอรายการลูกความ สำหรับ Sequence Diagram ของการทำงานในขั้นตอนนี้ แสดงไว้ในภาพที่

3.7



ภาพที่ 3.7 Sequence Diagram ของการค้นหาข้อมูลลูกความ

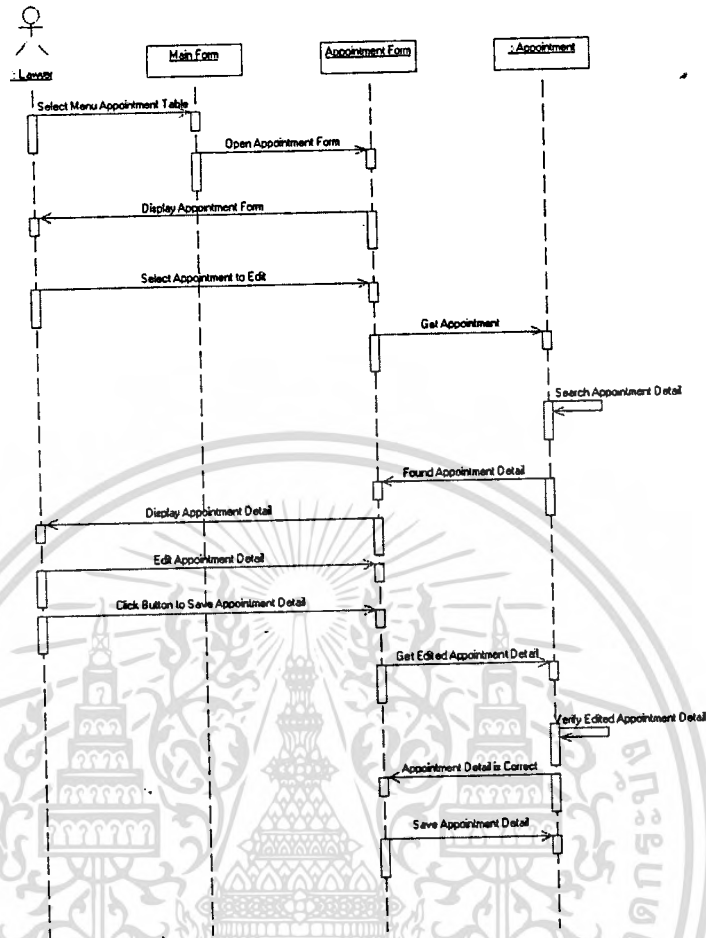
- **Sequence Diagram** สำหรับการเพิ่มรายการนัดหมาย การทำงานจะเริ่มจากทนายความ หรือเจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานเลือกรายการการทำงานตารางนัดหมายในหน้าจอหลักของระบบ หลังจากนั้นหน้าจอหลักจะเรียกใช้งานหน้าจอรายการนัดหมาย พร้อมทั้งแสดงหน้าจอการทำงาน ผู้ใช้กรอกรายละเอียดของรายการนัดหมาย เมื่อกรอกข้อมูลเสร็จ ระบบจะตรวจสอบข้อมูลนัดหมายว่าถูกต้องหรือไม่ ถ้าหากถูกต้องก็จะบันทึกข้อมูล Sequence Diagram ของการทำงานในขั้นตอนนี้ แสดงไว้ในภาพที่ 3.8



ภาพที่ 3.8 Sequence Diagram ของการเพิ่มรายการนัดหมาย

- **Sequence Diagram สำหรับการแก้ไขรายการนัดหมาย** การทำงานจะเริ่มจากทนายความ หรือเจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานเลือกรายการการทำงานตารางนัดหมายในหน้าจอหลักของระบบ หลังจากนั้น หน้าจอหลักจะเรียกใช้งานหน้าจอรายการนัดหมาย พร้อมทั้งแสดงหน้าจอการทำงาน ผู้ใช้เลือกรายการนัดหมายที่ต้องการแก้ไข ระบบจะทำการค้นหาข้อมูลจากฐานข้อมูลนัดหมาย เมื่อพบข้อมูลระบบจะแสดงรายละเอียดทางหน้าจอรายการลูกความ เพื่อให้ผู้ใช้แก้ไขรายการนัดหมาย เมื่อแก้ไขข้อมูลเสร็จ ระบบจะตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่แก้ไข ถ้าข้อมูลถูกต้องครบถ้วนก็จะบันทึกข้อมูล สำหรับ Sequence Diagram ของการทำงานในขั้นตอนนี้ แสดงไว้ในภาพที่ 3.9

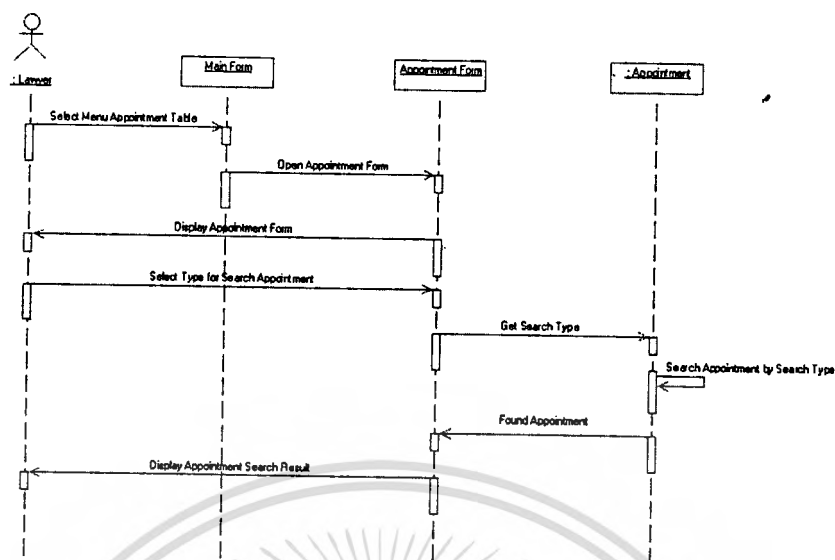
- **Sequence Diagram สำหรับการค้นหารายการนัดหมาย** การทำงานจะเริ่มจากทนายความ หรือเจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานเลือกรายการการทำงานตารางนัดหมายในหน้าจอหลักของระบบ หลังจากนั้น หน้าจอหลักจะทำการเรียกใช้งานหน้าจอรายการนัดหมาย พร้อมทั้งแสดงหน้าจอการทำงาน ผู้ใช้กรอกคำค้นหาเพื่อค้นหารายการนัดหมายที่ต้องการ ระบบจะค้นหาข้อมูลในฐานข้อมูลนัดหมายโดยใช้คำค้นหาที่ผู้ใช้ได้กรอกไว้ เมื่อพบข้อมูลระบบจะแสดงรายละเอียดทาง



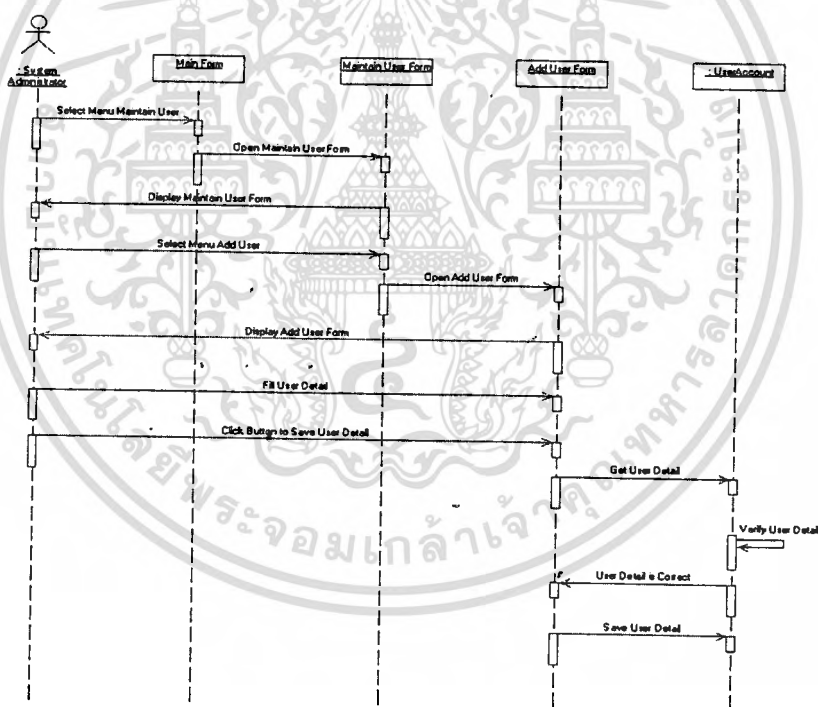
ภาพที่ 3.9 Sequence Diagram ของการแก้ไขรายการนัดหมาย

หน้าจอรายการถูกควม สำหรับ Sequence Diagram ของการทำงานในขั้นตอนนี้ แสดงไว้ในภาพที่ 3.10

Sequence Diagram สำหรับการเพิ่มรายชื่อผู้ใช้งานระบบ. การทำงานจะเริ่มจากผู้ดูแลระบบทำการเลือกการกรทำงานข้อมูลผู้ใช้งานระบบในหน้าจอหลักของระบบ หลังจากนั้นหน้าจอหลักจะเรียกใช้งานหน้าจอข้อมูลผู้ใช้งานระบบ และเมื่อผู้ใช้เลือกการทำงานเพิ่มรายชื่อผู้ใช้งานระบบ ระบบจะเรียกใช้งานหน้าจอการเพิ่มผู้ใช้งานระบบพร้อมทั้งแสดงหน้าจอการทำงานให้ผู้ใช้กรอกรายละเอียดของผู้ใช้งานระบบ เมื่อกรอกข้อมูลเสร็จและกดปุ่มบันทึกข้อมูล ระบบจะตรวจสอบข้อมูลผู้ใช้งานระบบว่าถูกต้องหรือไม่ ถ้าหากข้อมูลถูกต้องก็จะบันทึกข้อมูล Sequence Diagram ของการทำงานในขั้นตอนนี้ แสดงไว้ในภาพที่ 3.11



ภาพที่ 3.10 Sequence Diagram ของการค้นหารายการนัดหมาย

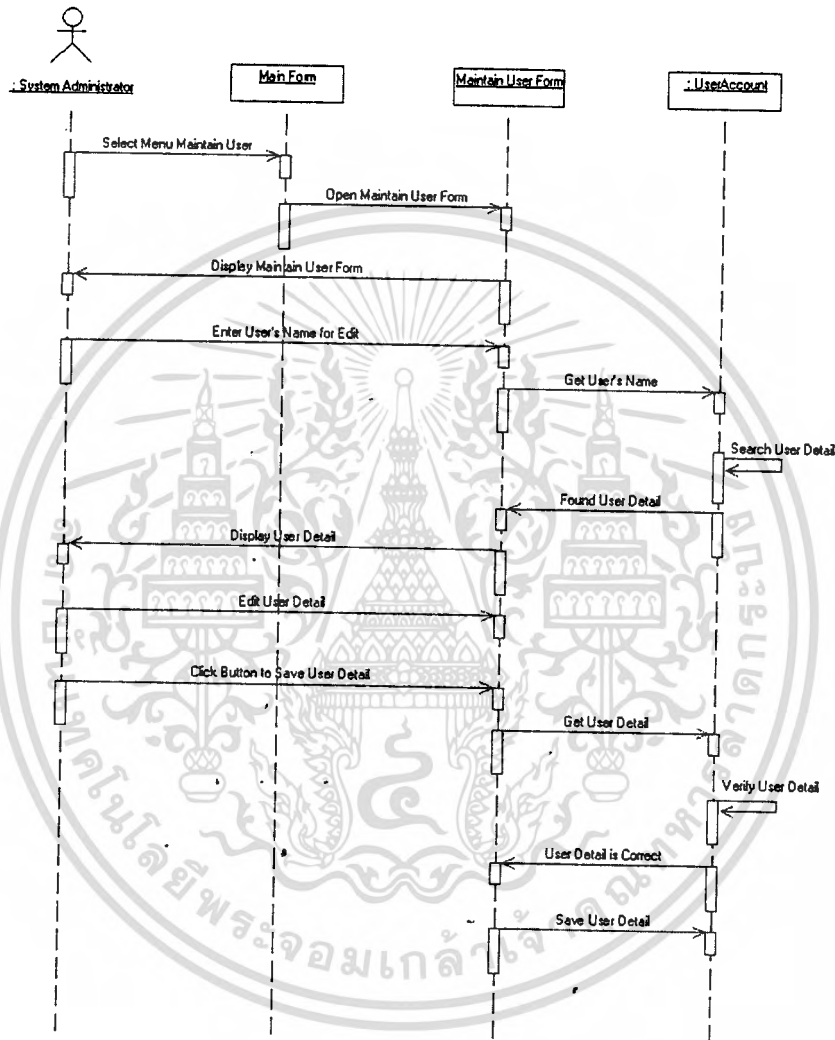


ภาพที่ 3.11 Sequence Diagram ของการเพิ่มรายชื่อผู้ใช้งานระบบ

- **Sequence Diagram** สำหรับการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานระบบ การทำงานจะเริ่มจากผู้ดูแลระบบทำการเลือกรายการการทำงานข้อมูลผู้ใช้งานระบบในหน้าจอหลักของระบบ หลังจากนั้นหน้าจอหลักจะเรียกใช้งานหน้าจอข้อมูลผู้ใช้งานระบบพร้อมทั้งแสดงหน้าจอการทำงาน ผู้ใช้เลือก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

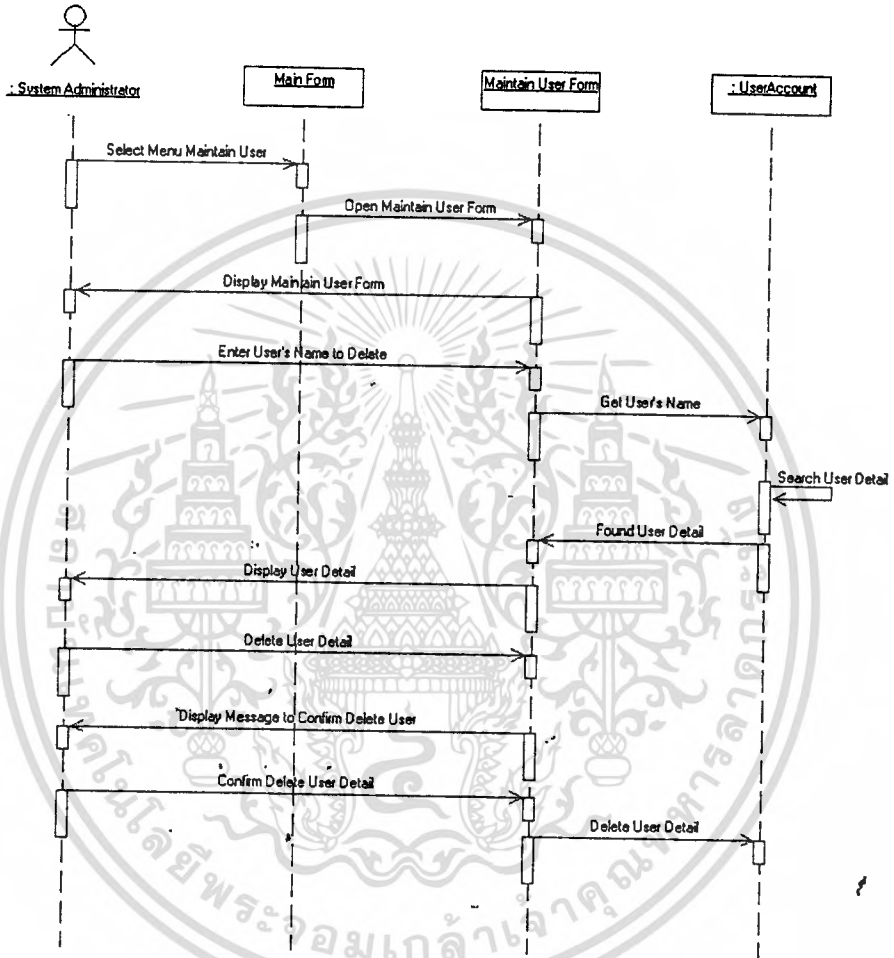
รายชื่อผู้ใช้ระบบที่ต้องการแก้ไข ระบบจะค้นหาข้อมูลจากฐานข้อมูลผู้ใช้ระบบ เมื่อพบข้อมูลระบบจะแสดงรายละเอียดทางหน้าจอ เพื่อให้ผู้ใช้แก้ไขรายการนั้นค้หมาย เมื่อแก้ไขข้อมูลเสร็จระบบจะตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่แก้ไข ถ้าข้อมูลถูกต้องครบถ้วนก็จะบันทึกข้อมูลสำหรับ Sequence Diagram ของการทำงานในขั้นตอนนี้ แสดงไว้ในภาพที่ 3.12



ภาพที่ 3.12 Sequence Diagram ของการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

- Sequence Diagram สำหรับการลบรายชื่อผู้ใช้งานระบบ การทำงานจะเริ่มจากผู้ดูแลระบบเลือกรายการการทำงานข้อมูลผู้ใช้งานระบบในหน้าจอหลักของระบบ หลังจากนั้นหน้าจอหลักจะเรียกใช้งานหน้าจอข้อมูลผู้ใช้งานระบบพร้อมทั้งแสดงหน้าจอการทำงาน ผู้ดูแลระบบเลือกรายชื่อผู้ใช้ระบบที่ต้องการลบ ระบบจะค้นหาข้อมูลจากฐานข้อมูลผู้ใช้ระบบ เมื่อพบข้อมูลระบบ

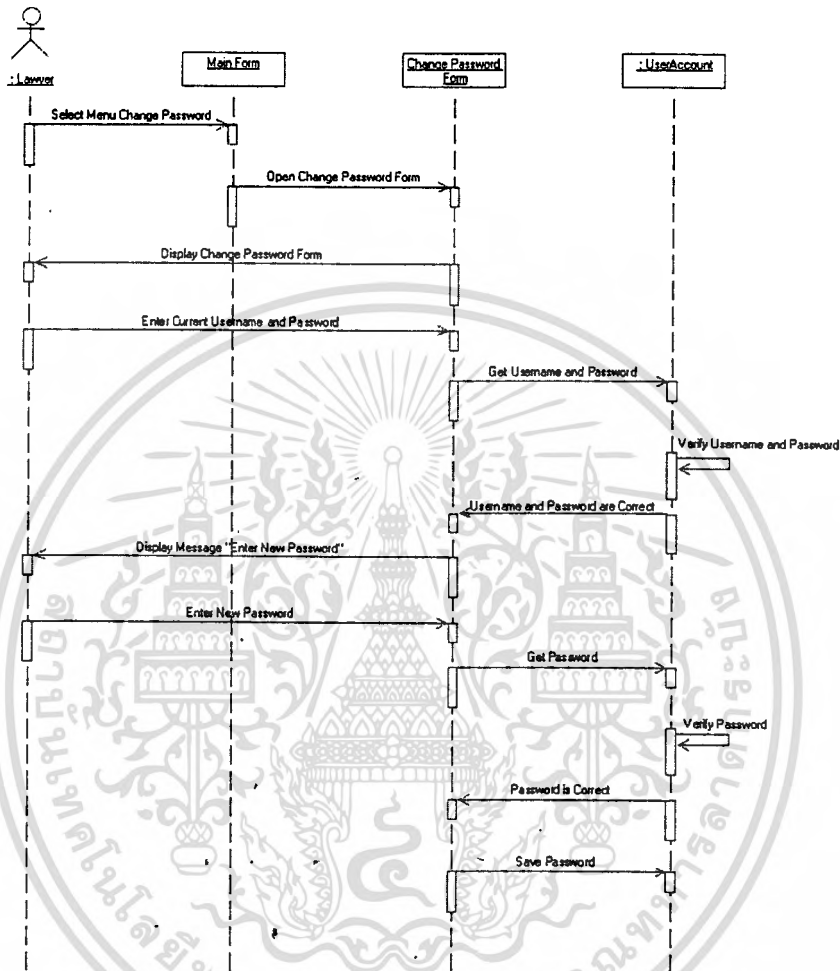
จะแสดงรายละเอียดทางหน้าจอ ถ้าหากต้องการลบข้อมูลผู้ดูแลระบบก็จะต้องกดปุ่มเพื่อลบข้อมูล หลังจากนั้น ระบบจะแสดงข้อความเพื่อให้ยืนยันการลบข้อมูล ถ้ายืนยันการลบข้อมูลระบบก็จะลบข้อมูลผู้ดูแลระบบนั้นทิ้งไป สำหรับ Sequence Diagram ของการทำงานในขั้นตอนนี้ แสดงไว้ในภาพที่ 3.13



ภาพที่ 3.13 Sequence Diagram ของการลบรายชื่อผู้ใช้งานระบบ

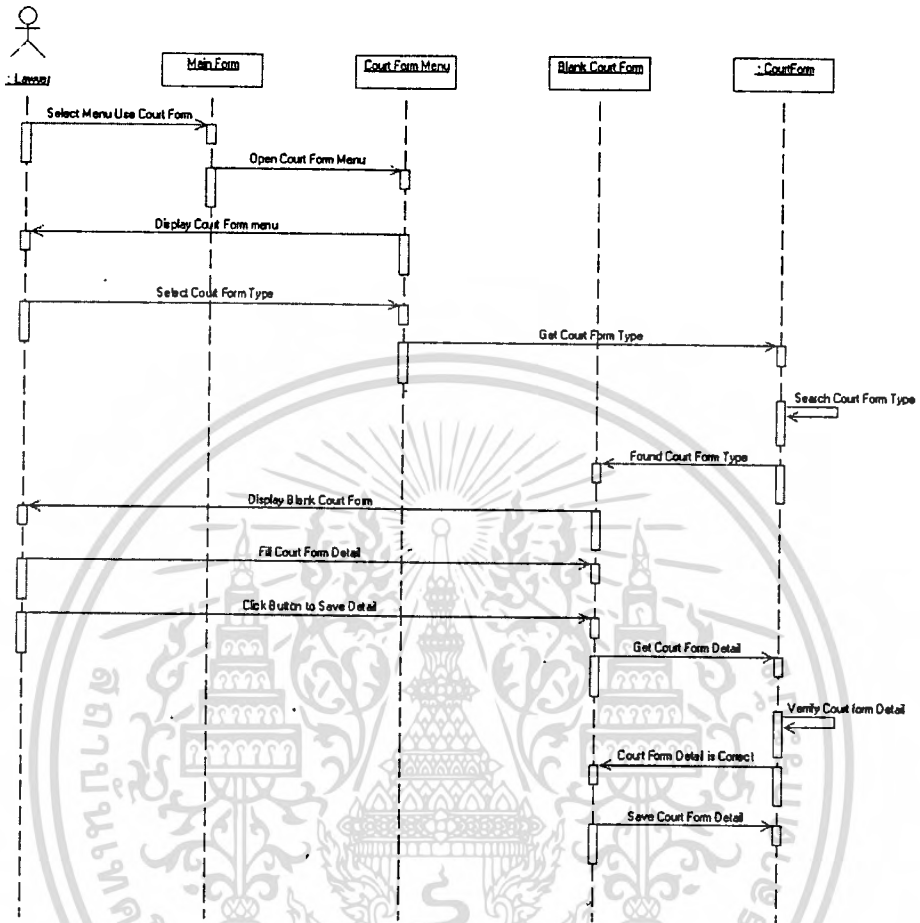
● Sequence Diagram สำหรับการแก้ไขรหัสผ่าน การทำงานจะเริ่มจากผู้ใช้งาน ซึ่งรวมถึงทนายความ เจ้าหน้าที่ประจำสำนักงาน และผู้ดูแลระบบ เลือกรายการการทำงานแก้ไขรหัสผ่านในหน้าจอหลักของระบบ หลังจากนั้นหน้าจอหลักจะเรียกใช้งานหน้าจอการแก้ไขรหัสผ่านพร้อมทั้งแสดงหน้าจอการทำงาน ผู้ใช้ต้องกรอกชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านเดิมให้กับระบบ จากนั้นระบบจะค้นหาข้อมูลจากฐานข้อมูลผู้ใช้งานระบบ เมื่อพบข้อมูลระบบจะให้ผู้ใช้กรอกรหัสผ่านใหม่ แล้วระบบก็จะตรวจสอบความถูกต้องของรหัสผ่านใหม่ที่กรอกเข้ามา ถ้าถูกต้องตามเงื่อนไข

การตั้งรหัสผ่านระบบก็จะบันทึกข้อมูล สำหรับ Sequence Diagram ของการทำงานในขั้นตอนนี้ แสดงไว้ในภาพที่ 3.14



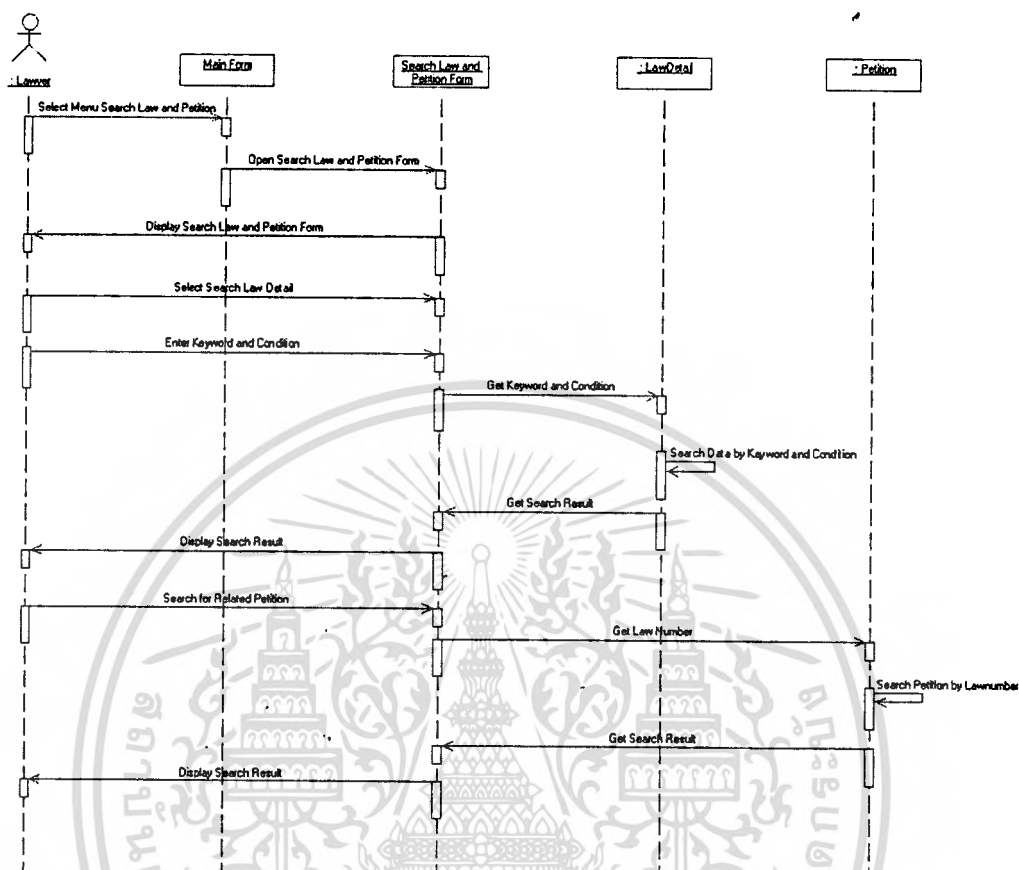
ภาพที่ 3.14 Sequence Diagram ของการแก้ไขรหัสผ่าน

- Sequence Diagram สำหรับการใช้งานแบบฟอร์มศาล การทำงานจะเริ่มจาก หมายความเลือกการทำงานรายการแบบฟอร์มศาลในหน้าจอหลักของระบบ หลังจากนั้นหน้าจอหลักจะเรียกใช้งานหน้าจอรายการแบบฟอร์มศาลเพื่อให้ผู้ใช้เลือกแบบฟอร์มศาลที่ต้องการใช้ หลังจากนั้นระบบจะแสดงหน้าจอแบบฟอร์มเปล่าสำหรับกรอกข้อมูล เมื่อผู้ใช้กรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มเสร็จ และกดปุ่มเพื่อบันทึกแบบฟอร์มที่ใช้แล้ว ระบบจะตรวจสอบว่าข้อมูลที่กรอกเข้ามามีความถูกต้อง ครบถ้วนหรือไม่ ถ้าถูกต้องแล้วระบบจะบันทึกข้อมูลที่กรอกลงในแบบฟอร์มเอาไว้ สำหรับ Sequence Diagram ของการทำงานในขั้นตอนนี้ แสดงไว้ในภาพที่ 3.15



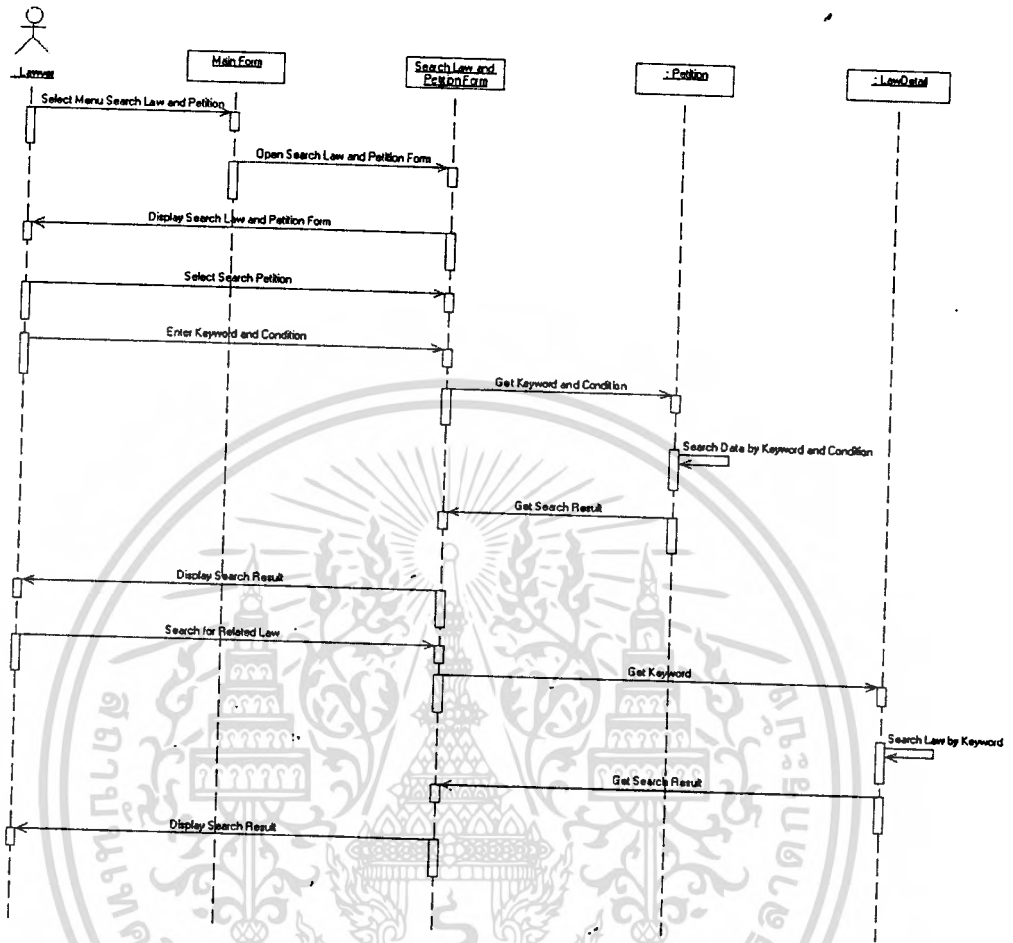
ภาพที่ 3.15 Sequence Diagram ของการใช้งานแบบฟอร์มศาล

- **Sequence Diagram** สำหรับการค้นหารายละเอียดของกฎหมาย การทำงานจะเริ่มจาก ทนายความทำการเลือกการทำงานรายการค้นหาประมวลกฎหมายและคำพิพากษาฎีกา หลังจากนั้น หน้าจอหลักจะทำการเรียกใช้งานหน้าจอการค้นหาประมวลกฎหมายและคำพิพากษาฎีกา พร้อมทั้ง แสดงหน้าจอการทำงานให้ผู้ใช้ทำการกรอกคำค้นหา เพื่อค้นหารายละเอียดของกฎหมายที่ต้องการ ระบบจะทำการค้นหาข้อมูลในฐานข้อมูลกฎหมายโดยใช้คำค้นหาที่ผู้ใช้ได้กรอกไว้ เมื่อพบข้อมูล ระบบจะแสดงรายละเอียดทางหน้าจอ พร้อมทั้งแสดงหัวข้อของคำพิพากษาฎีกาที่เกี่ยวข้องกับ กฎหมายนั้นด้วย ถ้าหากผู้ใช้ต้องการจะอ่านรายละเอียดของคำพิพากษาฎีกาก็สามารถที่จะทำการ ค้นหาได้เลย เมื่อระบบทำการค้นหารายละเอียดของคำพิพากษาฎีกาจากฐานข้อมูลคำพิพากษาพบ แล้วก็จะนำผลลัพธ์ที่ได้มาแสดงทางหน้าจอ สำหรับ Sequence Diagram ของการทำงานในขั้นตอน นี้ แสดงไว้ในภาพที่ 3.16



ภาพที่ 3.16 Sequence Diagram ของการค้นหารายละเอียดของกฎหมาย

- Sequence Diagram สำหรับการค้นหารายละเอียดของคำพิพากษาศึกษา การทำงานจะเริ่มจากทนายความทำการเลือกการทำงานรายการค้นหาประมวลกฎหมายและคำพิพากษาศึกษา หลังจากนั้นหน้าจอหลักจะทำการเรียกใช้งานหน้าจอการค้นหาประมวลกฎหมายและคำพิพากษาศึกษา พร้อมทั้งแสดงหน้าจอการทำงานให้ผู้ใช้ทำการกรอกคำค้นหา เพื่อค้นหารายละเอียดคำพิพากษาศึกษาที่ต้องการ ระบบจะทำการค้นหาข้อมูลในฐานข้อมูลคำพิพากษาโดยใช้คำค้นหาที่ผู้ใช้ได้กรอกไว้ เมื่อพบข้อมูลระบบจะแสดงรายละเอียดทางหน้าจอ พร้อมทั้งแสดงหัวข้อของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับคำพิพากษาศึกษานั้นด้วย ถ้าหากผู้ใช้ต้องการจะอ่านรายละเอียดของกฎหมายก็สามารถที่จะทำการค้นหาได้เลย เมื่อระบบทำการค้นหารายละเอียดของกฎหมายจากฐานข้อมูลกฎหมายพบแล้วก็จะนำผลลัพธ์ที่ได้มาแสดงทางหน้าจอ สำหรับ Sequence Diagram ของการทำงานในขั้นตอนนี้ แสดงไว้ในภาพที่ 3.17



ภาพที่ 3.17 Sequence Diagram ของการค้นหาคำพิพากษาศึกษา

3.3.4 Class Diagram

จากขั้นตอนการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ที่ผ่านมาทำให้ได้คลาสต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับระบบบริหารงานสำนักงานทนายความ ดังนี้

- Class User เป็น Abstract Class ของข้อมูลบุคลากรในสำนักงานที่จะเป็นผู้ใช้งานของระบบ โดยจะรวมเอาแอดทริบิวต์ และเมธอดต่างๆ ที่มีลักษณะร่วมกันของคลาส Lawyer คลาส Officer และคลาส SystemAdmin ไว้ด้วยกัน เพื่อให้คลาสเหล่านี้มาทำการสืบทอดเพื่อเอา แอดทริบิวต์ เช่น รหัส ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง และเมธอด เช่น การล็อกอินเข้าสู่ระบบไปใช้ได้
- Class Lawyer เป็น Subclass ของคลาส Personal เป็นคลาสที่เก็บข้อมูลของทนายความเอาไว้ และมีการสืบทอดคุณสมบัติต่างๆ มาจากคลาส Personal

- **Class Officer** เป็นคลาสที่เก็บข้อมูลของเจ้าหน้าที่ประจำสำนักงาน และมีการสืบทอดคุณสมบัติต่างๆ มาจากคลาส Personal

- **Class SystemAdmin** เป็นคลาสของผู้ดูแลระบบ สามารถสืบทอดคุณสมบัติต่างๆ มาจากคลาส Personal ได้

- **Class Appointment** เป็นคลาสของรายการนัดหมาย ซึ่งจะทำหน้าที่ในการเก็บข้อมูลวันที่ เวลา และรายละเอียดของการนัดหมายเอาไว้ ซึ่งจะมีเมธอดการทำงานที่สำคัญๆ คือ การเพิ่มนัดหมาย การแก้ไขนัดหมาย การลบรายการนัดหมาย การแจ้งเตือนการนัดหมาย เป็นต้น

- **Class Member** เป็นคลาสของข้อมูลลูกความที่มาใช้บริการของสำนักงาน จะทำการเก็บข้อมูล เช่น ชื่อลูกความ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ และรายละเอียดของคดี เป็นต้น และมีเมธอดการทำงานที่สำคัญ เช่น การเพิ่มรายชื่อลูกความ การแก้ไขข้อมูลลูกความ การลบรายชื่อลูกความ การค้นหารายชื่อลูกความ เป็นต้น

- **Class CaseDetail** เป็นคลาสที่ใช้ในการเก็บรายละเอียดคดีของลูกความ

- **Class CourtForm** เป็น Abstract Class ที่เก็บข้อมูลแบบฟอร์มศาลเอาไว้

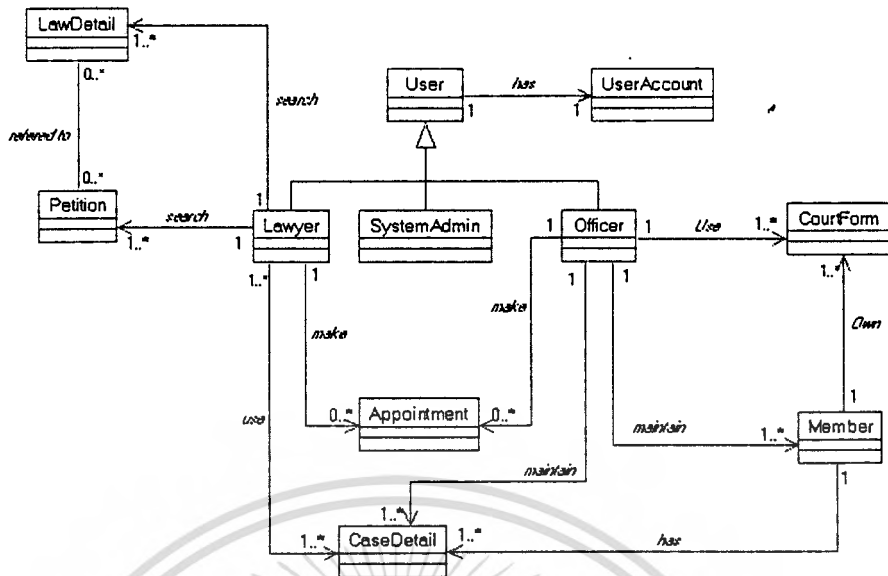
- **Class LawDetail** เป็นคลาสสำหรับเก็บข้อมูล รายละเอียดของกฎหมายต่างๆ เอาไว้สำหรับทำการค้นหา ข้อมูลการศึกษา หรือนำมาใช้ประกอบการทำงานของทนายความ

- **Class Petition** เป็นคลาสที่ใช้สำหรับเก็บข้อมูล รายละเอียดของคำพิพากษาศาลฎีกาของคดีต่างๆ เพื่อใช้ในการศึกษา และดำเนินคดีของทนายความ

ซึ่งจากคลาสต่างๆ ที่ได้นั้นสามารถนำมาเขียนเป็น Class Diagram ได้ดังภาพที่ 3.18 และสามารถหาความสัมพันธ์ระหว่างคลาสต่างๆ ได้ ดังนี้

- ความสัมพันธ์ has ระหว่างคลาส User กับคลาส UserDetails เป็นความสัมพันธ์ของผู้ใช้ระบบกับชื่อที่ใช้ในการเข้าใช้งานระบบและรหัสผ่าน โดยผู้ใช้ระบบหนึ่งคนจะสามารถมีรหัสผ่านเข้าระบบได้เพียงหนึ่งรายการ

- ความสัมพันธ์ make ระหว่างคลาส Appointment กับคลาส Lawyer และ คลาส Appointment กับคลาส Officer เป็นความสัมพันธ์ระหว่างรายการนัดหมายกับทนายความ และรายการนัดหมายกับเจ้าหน้าที่ประจำสำนักงาน โดยที่ทนายความ และเจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานสามารถที่จะจัดการกับรายการนัดหมายต่างๆ ได้ โดยที่ทนายความ หรือเจ้าหน้าที่หนึ่งคนสามารถที่จะจัดการรายการนัดหมายได้หลายรายการ



ภาพที่ 3.18 Class Diagram สำหรับระบบบริหารงานสำนักงานทนายความ

- ความสัมพันธ์ maintain ระหว่างคลาส Officer กับคลาส Member เป็นความสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานกับข้อมูลของลูกค้า โดยเจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานจะเป็นผู้สอบถามรายละเอียดต่างๆ ของลูกค้า และบันทึกข้อมูลเก็บเอาไว้ในระบบ โดยเจ้าหน้าที่หนึ่งคนสามารถที่จะจัดการกับข้อมูลของลูกค้าได้หลายคน
- ความสัมพันธ์ maintain ระหว่างคลาส Officer กับคลาส CaseDetail เป็นความสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานกับรายละเอียดคดีของลูกค้า โดยเจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานจะเป็นผู้สอบถามรายละเอียดจากลูกค้า และบันทึกข้อมูลเก็บเอาไว้ในระบบ โดยเจ้าหน้าที่หนึ่งคนสามารถที่จะจัดการกับรายละเอียดคดีของลูกค้าได้หลายคน
- ความสัมพันธ์ has ระหว่างคลาส Member กับคลาส CaseDetail เป็นความสัมพันธ์ของข้อมูลของลูกค้า และรายละเอียดคดีของลูกค้า โดยลูกค้าหนึ่งคนจะมีรายละเอียดคดีหนึ่งชุด
- ความสัมพันธ์ use ระหว่างคลาส Lawyer กับคลาส CaseDetail เป็นความสัมพันธ์ระหว่างทนายความกับข้อมูลคดีของลูกค้า ซึ่งทนายความสามารถที่จะเรียกดูข้อมูลคดีของลูกค้าเพื่อใช้ในการพิจารณาวิเคราะห์คดีได้ โดยที่ทนายความหนึ่งคนสามารถที่จะใช้งานข้อมูลของลูกค้าได้หลายคน

- ความสัมพันธ์ use ระหว่างคลาส Officer กับคลาส CourtForm เป็นความสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานกับการใช้งานแบบฟอร์มศาล เจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานจะเป็นผู้เตรียมและพิมพ์แบบฟอร์มศาลที่จำเป็นต้องใช้ให้กับทนายความ โดยที่เจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานหนึ่งคนสามารถใช้งานแบบฟอร์มศาลได้หลายฉบับ

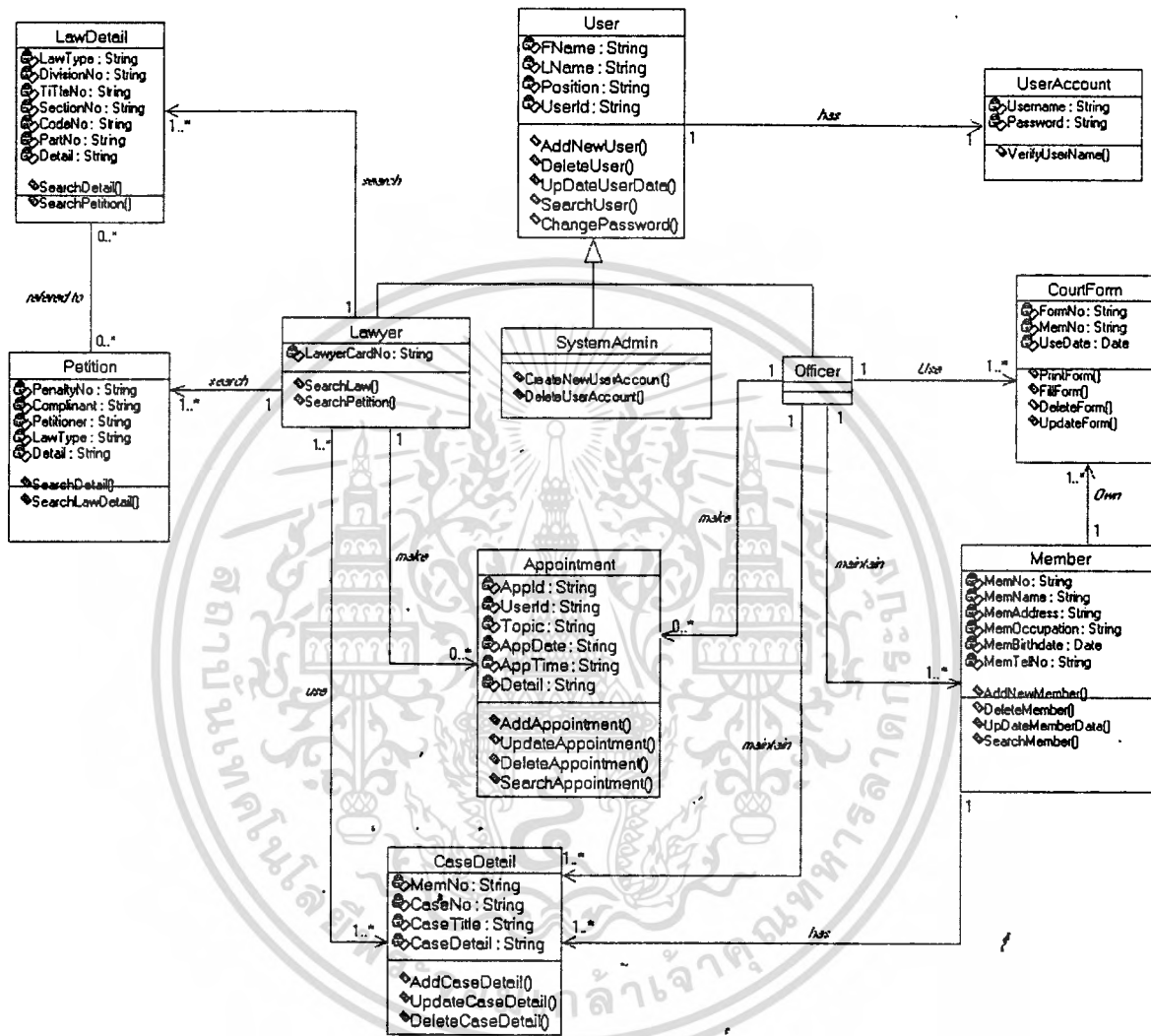
- ความสัมพันธ์ own ระหว่างคลาส Member กับคลาส CourtForm เป็นความสัมพันธ์ของลูกความกับแบบฟอร์มศาลที่ลูกความต้องมีในการดำเนินคดี โดยลูกความหนึ่งคนสามารถที่จะมีแบบฟอร์มศาลได้หลายแบบฟอร์ม

- ความสัมพันธ์ search ระหว่างคลาส Lawyer กับคลาส LawDetail เป็นความสัมพันธ์ของทนายความกับรายละเอียดของกฎหมาย ซึ่งทนายความสามารถที่จะทำการค้นหารายละเอียดของกฎหมาย เพื่อทำการศึกษา หรือใช้ในการประกอบการดำเนินงานได้ ซึ่งทนายความหนึ่งคนสามารถค้นหารายละเอียดกฎหมายได้หลายอย่าง

- ความสัมพันธ์ search ระหว่างคลาส Lawyer กับคลาส Petition เป็นความสัมพันธ์ของทนายความกับรายละเอียดของคำพิพากษาศึกษา ซึ่งทนายความสามารถที่จะทำการค้นหารายละเอียดของคำพิพากษาศึกษา เพื่อทำการศึกษา หรือใช้ในการประกอบการดำเนินงานได้ ซึ่งทนายความหนึ่งคนสามารถค้นหารายละเอียดคำพิพากษาศึกษาได้หลายฉบับ

- ความสัมพันธ์ referred to ระหว่างคลาส LawDetail กับคลาส Petition เป็นความสัมพันธ์ของรายละเอียดของกฎหมายกับคำพิพากษาศึกษา โดยที่รายละเอียดกฎหมายหนึ่งเรื่องอาจจะมีคำพิพากษาศึกษาที่เกี่ยวข้องหรือไม่ก็ได้

เมื่อทำการหาแอตทริบิวต์และเมธอดของคลาสแต่ละคลาสแล้ว สามารถนำมาเขียนเป็น Class Diagram ได้ดังภาพที่ 3.19



ภาพที่ 3.19 Class Diagram สำหรับระบบบริหารงานสำนักงานทนายความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

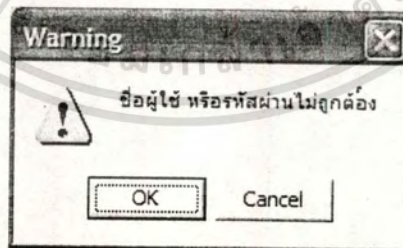
หน้าจอระบบบริหารงานสำนักงานทนายความ

4.1 การเข้าสู่ระบบ

จากหน้าจอคอมพิวเตอร์ คัดเบิ้ลคลิกไอคอน “ระบบบริหารงานสำนักงานทนายความ” ระบบจะแสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบ ดังภาพที่ 4.1 ภาพที่ 4.2 จะเป็นข้อความที่แสดงเมื่อป้อนรหัสผู้ใช้หรือรหัสผ่านไม่ถูกต้อง ส่วนภาพที่ 4.3 คือหน้าจอหลักของระบบบริหารงานสำนักงานทนายความ โดยจะแสดงตามสิทธิการใช้งานของผู้ใช้แต่ละคน เมนูหรือหน้าจอไหนที่ผู้ใช้ๆ ไม่มีสิทธิใช้งานก็จะมีสถานะเป็น Disable นอกจากนี้ในหน้าจอหลักของระบบก็จะแสดงรหัสและชื่อนามสกุลของผู้ใช้ด้วย



ภาพที่ 4.1 หน้าจอเข้าสู่ระบบ



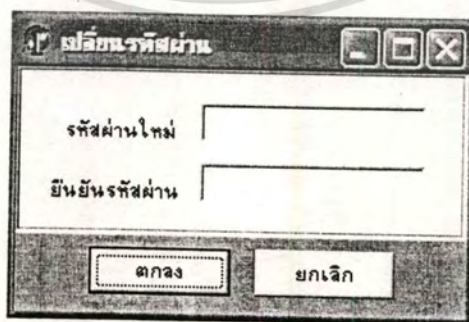
ภาพที่ 4.2 เข้าสู่ระบบผิดพลาด

4.2 การเปลี่ยนรหัสผ่าน

จากหน้าจอหลักระบบบริหารงานสำนักงานทนายความ คลิกเมนูข้อมูลระบบ และเมนูย่อยเปลี่ยนรหัสผ่าน หลังจากนั้นระบบจะแสดงหน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่านดังภาพที่ 4.4 ส่วนภาพที่ 4.5 จะเป็นข้อความที่แสดงเมื่อผู้ใช้ป้อนรหัสผ่านใหม่และยืนยันรหัสผ่านไม่ตรงกัน และภาพที่ 4.6 จะเป็นข้อความที่แสดงเมื่อระบบได้ทำการเปลี่ยนรหัสผ่านให้เรียบร้อยแล้ว

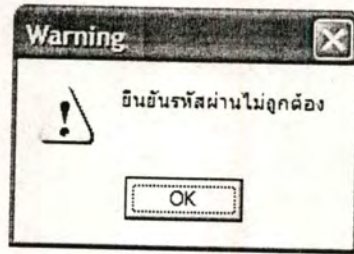


ภาพที่ 4.3 หน้าจอหลักระบบบริหารงานสำนักงานทนายความ

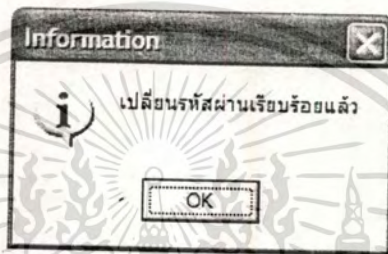


ภาพที่ 4.4 หน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.5 ข้อความยืนยันรหัสผ่าน ไม่ถูกต้อง



ภาพที่ 4.6 ข้อความเปลี่ยนรหัสผ่านเรียบร้อยแล้ว

4.3 ข้อมูลลูกความ

จากหน้าจอหลักของระบบบริหารงานสำนักงานทนายความ คลิกเลือกเมนู “ข้อมูลลูกความ” ระบบจะแสดงหน้าจอรายละเอียดลูกความ ดังภาพที่ 4.7 โดยในหน้าจอนี้สามารถที่จะทำการลงทะเบียนลูกความใหม่ ค้นหา แก้ไข ลบข้อมูลลูกความ พร้อมทั้งสามารถจัดการรายละเอียดการดำเนินการของคดีไม่ว่าจะเป็นการเพิ่ม ลบ แก้ไขรายละเอียดของคดีได้จากหน้ารายละเอียดคดี ดังภาพที่ 4.8 และสามารถเรียกใช้งานแบบฟอร์มที่จำเป็นต่อการทำคดีได้จากหน้าแบบฟอร์มศาล ซึ่งสามารถดูรายละเอียดของแบบฟอร์มที่เคยใช้ไปแล้วได้ ตลอดจนสามารถเรียกใช้แบบฟอร์มใหม่ ลบ และแก้ไขรายละเอียดแบบฟอร์มได้ ดังภาพที่ 4.9

4.4 การใช้งานแบบฟอร์มศาล

การเรียกใช้งานแบบฟอร์มศาลสามารถทำได้ 2 วิธี คือ เรียกใช้จากหน้าจอแบบฟอร์มศาล ในรายการข้อมูลลูกความ หรือเรียกใช้จากหน้าจอหลักของระบบที่เมนู “ใช้แบบฟอร์มเปล่า” เมื่อเลือกแบบฟอร์มที่ต้องการใช้ ระบบจะแสดงหน้าจอแบบฟอร์มศาลที่เรียกใช้เพื่อให้ออกกรอกข้อมูล ดังภาพที่ 4.10 ถึงภาพที่ 4.13 เป็นต้น โดยในหน้าจอนี้สามารถที่จะทำการ กรอกข้อมูลแบบฟอร์ม แก้ไข ลบข้อมูลแบบฟอร์มได้

ระบบบริหารงานสำนักงานกรมฯ สถาน ออตระบบ

ข้อมูลประวัติลูกความ รายละเอียดคนดี แบบฟอร์มคนหา

ประวัติลูกความ	ชื่อ	ตำแหน่ง	เบอร์โทร	เบอร์โทร
00003	ศศิภานต์	จัดสวน	0-23456-899	0-14453-980
00004	ชานี	บริษัทเอกชน	-	0-67889-009
00008	นายสุร	วัดวัดบางบูร	0-23272-968	0-14431-087

รายละเอียด

ประวัติลูกความ 00006 ออกบัตรใหม่ ค้นหา

คำนำหน้าชื่อ ชื่อ นามสกุล วัน/เดือน/ปี พ.ศ.
นางสาว ภาวณา วงศ์ศิริราษฎร์ 23/3/2522

ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้

บ้านเลขที่ 495/29 หมู่ที่ ๒ ซอย พหลโยธิน 24 ถนน พหลโยธิน

ตำบล สีตลาชวา อำเภอ ทุ่งยั้ง จังหวัด อ่างทอง

รหัสไปรษณีย์ 10900 โทรศัพท์ 0-23272-968 มือถือ 0-14431-087

อาชีพ - สถานที่ทำงาน

อาชีพ พนักงานบริษัท สถานที่ทำงาน บริษัท รอยงษ์พาณิชย์ ประเทศไทย จังหวัด

ที่อยู่ อาคารอสังหาริมทรัพย์ โทรศัพท์ 0-23334-433

ข้อมูลอื่นๆ

คดีอยู่ระหว่างกระบวนการ

ค้นหา แสดงทั้งหมด จำนวนลูกความทั้งหมด 3 คน

บันทึกข้อมูล ลบข้อมูล แก้ไขข้อมูล

ภาพที่ 4.7 หน้าจอข้อมูลประวัติลูกความ

ระบบบริหารงานสำนักงานกรมฯ สถาน ออตระบบ

ข้อมูลประวัติลูกความ รายละเอียดคนดี แบบฟอร์มคนหา

รายละเอียดคดี

คดีเก่า มีคดีอยู่หรือไม่ (เลือกเอาจากประวัติคดี) เพิ่มใหม่

เรื่อง มีคำขอเพิกถอนคำสั่งไว้ซึ่งเงินได้

หมายเลขคดี 00002/2546 เลขคดีเดิม

โจทก์ - จำเลย

โจทก์ ศศิภานต์ ๘ บริษัทเอกชน

จำเลย ศสา ศศิภานต์ ๘ บริษัทเอกชน

รายละเอียดการยื่นคดี

สำนักงานยื่นคดี ประกาศคดีวันที่ 30/01/2004

ศาลยื่นคดี วันที่ 05/02/2004 ออกคำพิพากษาวันที่ 05/02/2004

ผลการยื่นคดี มีคำพิพากษาของศาล วันที่ออกหมายยื่นคดี 02/03/2004

รายละเอียดการยื่นฟ้อง

ผลการยื่นฟ้อง และการยื่นคดีโดยทางคดีเร่งเรื่อง

วันที่ยื่นเรื่องมีคดี วันที่ 29/03/2004 วันที่มีคดีฟ้อง 06/04/2004

คดีคำขอศาลการยื่นฟ้อง ไม่มี

ผลการยื่นฟ้องมีคดีได้

แจ้งวันนัดศาลให้ยื่นหนังสือขอเงินคืน วันที่ 07/04/2004 วันที่ศาลนัดหมาย 20/04/2004

มีผู้ยื่นขอรับคำพิพากษาและการชำระ 1 ชื่อ นามสกุล

ผลการชำระคดี

เงินในคำพิพากษาค่าศาล จำนวน 85,000,000.00 บาท

วันที่วงเงินคำพิพากษาค่าศาล 27/04/2004 ประกาศคดีต่อไป 25/05/2004

มีข้อกล่าวหาตามคดีวันที่ 06/05/2004 มีกำหนดเวลา 1 เดือน

ครบกำหนดยื่นข้อกล่าวหาขอคัดค้านต่อไปในวันที่ 08/06/2004

ผลการชำระคดี

ชำระเงินโดยผู้ยื่นฟ้อง - จำเลย 100% คัดค้านคดี

เงินในจากการชำระคดีขอเงินจำนวน 84,500,000.00 บาท

ส่งเงินที่ได้จากการชำระคดีตามเดิม 08/06/2004 ลงการยื่นคดี 15/06/2004

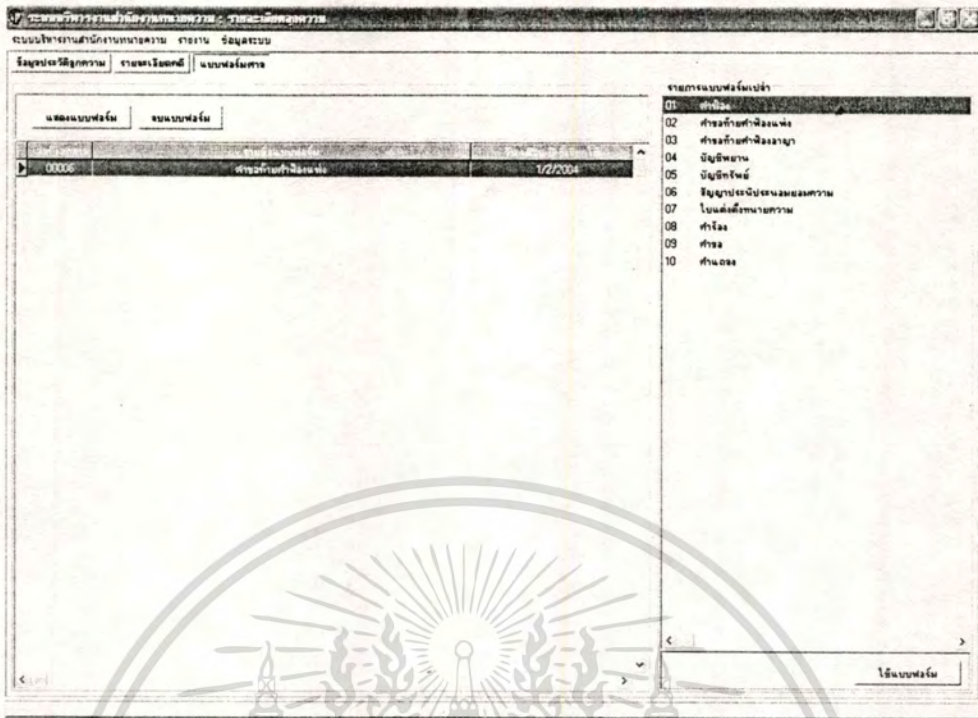
มีเด็กคำขอเงินคืน วันที่ 22/06/2004 ปิดคดี

หมายเหตุ

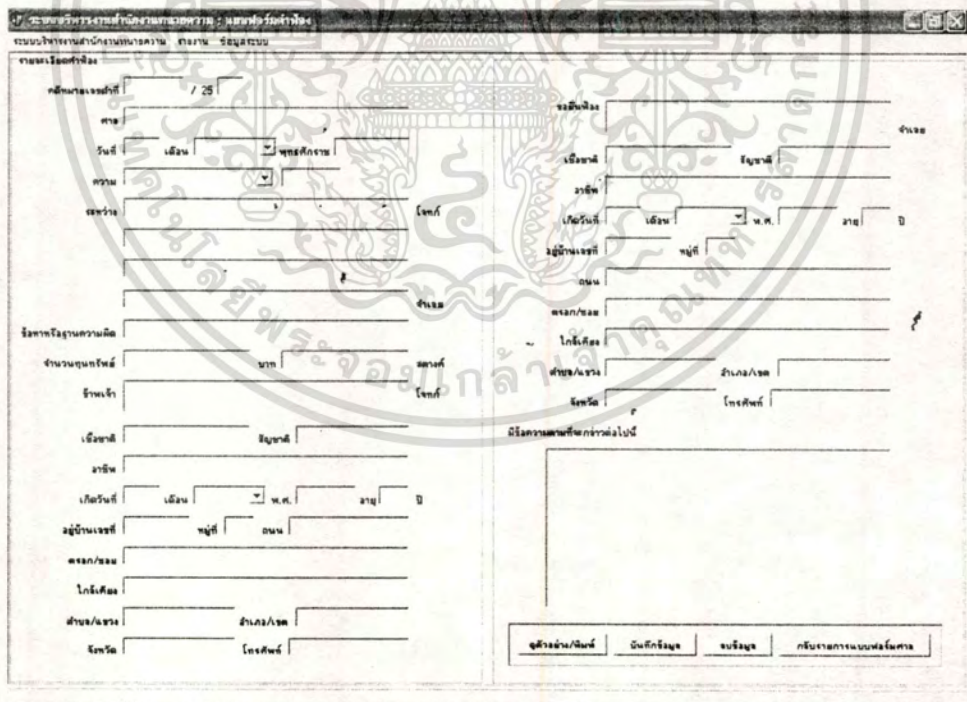
แก้ไขข้อมูล บันทึกข้อมูล ลบข้อมูล พิมพ์รายละเอียด

ภาพที่ 4.8 หน้าจอรายละเอียดคดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.9 หน้าจอแบบฟอร์มศาลที่ใช้



ภาพที่ 4.10 หน้าจอแบบฟอร์มคำร้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.11 หน้าจอแบบฟอร์มคำขอทำคำฟ้องแพ่ง

ภาพที่ 4.12 หน้าจอแบบฟอร์มคำขอทำคำฟ้องอาญา

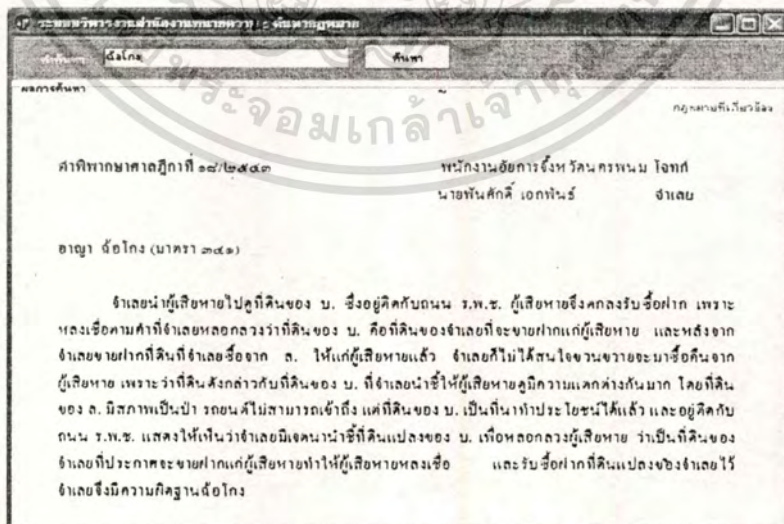
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.6 การค้นหากฎหมาย และคำพิพากษาศาลฎีกา

จากหน้าจอหลักของระบบบริหารงานสำนักงานนายความ คลิกเลือกเมนู “ค้นข้อมูลกฎหมาย” ระบบจะแสดงหน้าจอสำหรับการค้นหา ดังภาพที่ 4.15 โดยในหน้าจอนี้สามารถกรอกข้อความที่ต้องการค้นหาลงในช่องว่าง และกดปุ่มค้นหาเพื่อทำการค้นหา เมื่อค้นหาพบระบบจะแสดงข้อมูลขึ้นมา สำหรับกฎหมายที่มีตัวอย่างคำพิพากษาศาลฎีกาที่เกี่ยวข้อง จะมีข้อความสำหรับคลิกเพื่อไปอ่านคำพิพากษาศาลฎีกานั้นได้ และสำหรับการค้นหาคำพิพากษาศาลฎีกาก็สามารถทำได้โดยวิธีเดียวกันกับการค้นหากฎหมาย เมื่อค้นหาเจอระบบจะแสดงผลลัพธ์ทางหน้าจอ และถ้าหากมรกฎหมายที่เกี่ยวข้องระบบจะแสดงข้อความสำหรับคลิกเพื่ออ่านกฎหมายได้ ดังภาพที่ 4.16



ภาพที่ 4.15 หน้าจอการค้นหากฎหมาย



ภาพที่ 4.16 หน้าจอการค้นหาคำพิพากษาศาลฎีกา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

147
คำฟ้อง



คดีหมายเลขคดีที่ 294/๒๕ 33

ศาล _____ แขวงพระนครในมือ

วันที่ 3 เดือน เมษายน พุทธศักราช ๒๕ 33

ความ _____ แห่ง

นายอนุชา อาษาใจ _____ โจทก์

ระหว่าง { นายสาธิตอุษามา วัฒนศิริ _____ กรมการ

{ นายวิไลยาพรือคำ เหมะระยาญ _____ จำเลย

ชื่อหาพิสูจนความผิด _____ จำหน้ขอชดเชยคดี _____

จำนวนทุนทรัพย์ _____ 24,125 บาท _____ 38 ส.ค.ค. _____

จำเลย _____ นายอนุชาใจ เจริญ _____

เชื้อชาติ ไทย สัญชาติ ไทย อาชีพ นายอนุชาใจ

เกิดวันที่ 3 เดือน กันยายน พ.ศ. 2500 อายุ 33 ปี อยู่บ้านเลขที่ 123

พนักื _____ ถนน _____ อำเภอจอย _____

คดีฟ้อง _____ โรงเรียนนางสาวพรวิภา _____ ตำบลนางรอง _____ คองเงิน _____

สำเนาขอพบ _____ นางกมลณี _____ อำเภอวัด _____ ศรีเทพ _____

โทรศัพท์ _____ 0-21385-546 _____

ขอขึ้นมือ _____ นายวิไลยาพรือคำ เหมะระยาญ _____

ส.ค.ค.

ภาพที่ 4.20 รายงานแบบฟอร์มคำฟ้อง

147

(๕)
คำขอหักค่าฟ้อง

เพราะฉะนั้นขอศาลออกหมายเรียกคดีจำเลยมาชำระค่าฟ้องและปรับค่าเสียคดี

ขอคือเป็น

๑. เงินค่าฟ้องคดีปรับคดีเรียนต้นแก่โจทก์ จำนวน 24,002.05 บาท

๒. ฟรอนค่าธรรมเนียมคดีปรับคดี 3.5 คอ.เค.น ในต้นเรียนค่าการนับเงินวันที่ 26 ตุลาคม _____

๓. _____

๔. _____

๕. _____

ภาพที่ 4.21 รายงานแบบฟอร์มคำขอหักค่าฟ้องแห่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การพัฒนาระบบบริหารงานสำนักงานทนายความ

5.1 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา Source Code

Delphi เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรมบน Windows โดยใช้ภาษาปาสคาล (Pascal) เป็นหลักในการพัฒนาโปรแกรม ซึ่งเป็นโครงสร้างภาษาที่เขียนง่าย และมีเครื่องมือช่วยเหลือในการนำคำสั่งต่างๆ มาใช้งานได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว และครบถ้วน โดยมีสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Development Environment) ที่ช่วยให้สามารถทำทุกอย่างได้จากใน Delphi เอง มีเครื่องมือทุกชนิดที่จำเป็นสำหรับการสร้างแอปพลิเคชันบน Windows ทั้งในส่วนของการติดต่อกับผู้ใช้ การแสดงผลกราฟิก การติดต่อกับฐานข้อมูล การจัดการระบบ ตลอดจนการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อทำงานบนอินเทอร์เน็ต โดยคุณสมบัติของ Delphi จะแยกได้เป็นข้อๆ ดังนี้

- **วิซวลโปรแกรมมิ่ง (Visual Programming)** คือการพัฒนาโปรแกรมโดยเห็นผลที่จะเกิดขึ้นเมื่อรัน โปรแกรมได้ตั้งแต่ขณะที่กำลังสร้าง โดยการนำชิ้นส่วนต่างๆ ที่ต้องการ ได้แก่ ปุ่ม (Button) ข้อความ (Label) รูปภาพ (Image) ฯลฯ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เรียกโดยรวมว่า คอมโพเนนต์ (Component) นำมาวางบนวินโดว์ที่เรียกว่าฟอร์ม (Form) ปรับขนาด และตำแหน่งรวมทั้งคุณสมบัติต่างๆ ของคอมโพเนนต์ให้ได้ผลตามที่ต้องการ และการเปลี่ยนคุณสมบัติเหล่านี้จะมีผลตั้งแต่ในขณะที่กำลังออกแบบ และเมื่อรันโปรแกรมก็จะได้ผลเหมือนกับที่เห็นในขณะออกแบบ

- **การโปรแกรมเชิงวัตถุ (Object Oriented Programming - OOP)** การโปรแกรมเชิงวัตถุเป็นการพัฒนาโปรแกรมโดยการสร้างวัตถุ หรือออบเจกต์ (Object) ที่ต้องการ ในมุมมองของตัววัตถุเองว่าต้องการให้มีลักษณะเป็นอย่างไรและสามารถทำอะไรได้บ้างแทนที่จะมองที่การสร้างรoutines (Routine) หรือ โพรซีเจอร์ (Procedure) เป็นหลักเช่นดังก่อนๆ นี้ ประโยชน์ที่ได้ก็คือ เราสามารถสร้างวัตถุโดยเริ่มจากวัตถุที่ง่ายๆ ไม่ซับซ้อนเป็นพื้นฐานมาเสียก่อน จากนั้นจึงนำวัตถุเหล่านั้นมาตกแต่งปรับปรุงให้มีความสามารถมากขึ้น หรือทำงานได้หลากหลายขึ้น โดยนำสิ่งที่เหมือนกันหรือใช้ร่วมกันมาไว้ในวัตถุ ซึ่งจะเรียกว่า Base Object หรือ Base Class จากนั้นจึงแต่งเติม Base Object นี้ให้กลายเป็นออบเจกต์อื่นๆ ตามต้องการ โดยสามารถนำวัตถุนี้ที่ได้นี้กลับมาใช้ใหม่ได้เรื่อยๆ ในแอปพลิเคชันต่างๆ และแต่งเติมต่อไปได้เรื่อยๆ

- **คอมไพเลอร์อย่างแท้จริง** Delphi เป็นคอมไพเลอร์ที่ใช้แปลภาษาโปรแกรมเป็นภาษาเครื่อง ซึ่งหลังจากการคอมไพล์โปรแกรมเราจะได้ไฟล์ .exe ซึ่งเก็บภาษาของเครื่องนั้นๆ และ

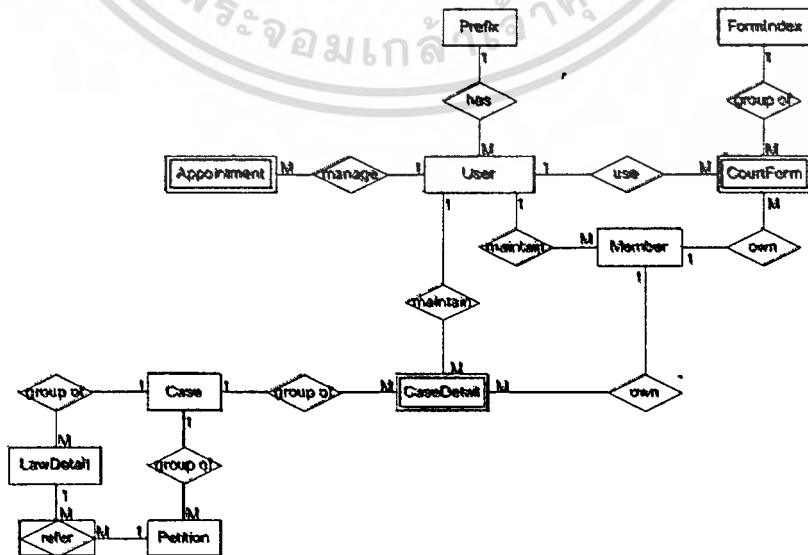
สามารถทำงานได้เลยโดยไม่ต้องผ่านขั้นตอนการแปลภาษาในระหว่างการทำงานอีก ทำให้สามารถทำงานได้เร็วขึ้น

- คอมโพเนนต์ไลบรารี (Component Library) เป็นส่วนประกอบย่อยๆ ที่จะนำมาใช้ในการสร้างแอปพลิเคชัน ซึ่งใน Delphi มีคอมโพเนนต์ให้เลือกใช้อยู่เป็นจำนวนมาก โดยจะเก็บอยู่ในคอมโพเนนต์ไลบรารี และจัดแยกเป็นกลุ่มตามประเภทของการใช้งาน

- การติดต่อกับฐานข้อมูล Delphi มีคอมโพเนนต์ที่สามารถเชื่อมต่อเพื่อจัดการกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องในฐานข้อมูลทุกประเภท ไม่ว่าจะเป็นการเพิ่ม ลบ แก้ไข หรือการเรียกดูข้อมูล โดยผู้ใช้ไม่ต้องเขียนชุดคำสั่งใดๆ ในโปรแกรมเลยก็สามารถสร้างแอปพลิเคชันอย่างง่ายๆ ที่ทำงานกับฐานข้อมูลขึ้นมาได้ เราสามารถใช้ Delphi จัดการกับฐานข้อมูลที่เป็นแบบง่ายๆ ซึ่งได้แก่ dBase หรือ Paradox และ MS Access ซึ่งพวกนี้จะเรียกว่าเป็น Local Database คือ Database ที่ทำงานในเครื่องนั่นเอง หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าเป็นแบบ File_Oriented Database ก็ได้ เพราะเป็นการเก็บข้อมูลไว้ในโครงสร้างของไฟล์ นอกจากนี้ยังสามารถใช้งานกับระบบฐานข้อมูลที่เป็น Database Server ต่างๆ เช่น SQL Server หรือ InterBase ซึ่งอาจจะทำงานอยู่ในเครื่องเดียวกันกับแอปพลิเคชันในกรณีของ Local InterBase หรืออาจจะทำงานอยู่บนเครื่อง Server เครื่องอื่น ซึ่งเรียกว่าเป็นการใช้ฐานข้อมูลในแบบ Client/Server ก็ได้

5.2 โครงสร้างฐานข้อมูล

ระบบบริหารจัดการฐานข้อมูล เลือกใช้ Microsoft SQL Server 7.0 เป็นระบบจัดการฐานข้อมูล โดยโครงสร้างฐานข้อมูลของระบบบริหารงานสำนักงานทนายความนี้สามารถนำมาเขียนเป็น E-R Diagram แสดงความสัมพันธ์ของตารางต่างๆ ได้ดังภาพที่ 5.1



ภาพที่ 5.1 E-R Diagram โครงสร้างฐานข้อมูลระบบบริหารงานสำนักงานทนายความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากภาพที่ 5.1 จะได้ว่าฐานข้อมูลของระบบบริหารงานสำนักงานทนายความ ประกอบด้วย ตารางต่างๆ ได้แก่

1. ตาราง Appointment เป็นตารางสำหรับเก็บข้อมูลนัดหมายของผู้ใช้ระบบ
2. ตาราง Case เป็นตารางสำหรับเก็บประเภทของคดี เช่น คดีแพ่ง คดีอาญา เป็นต้น
3. ตาราง CaseDetail เป็นตารางสำหรับเก็บข้อมูลรายละเอียดของคดีของลูกความ
4. ตาราง CourtForm เป็นตารางสำหรับเก็บรายละเอียดข้อมูลแบบฟอร์มศาล สำหรับแต่ละคดีของลูกความแต่ละคน
5. ตาราง FormIndex เป็นตารางสำหรับเก็บรายชื่อของแบบฟอร์มศาลที่มีอยู่ในระบบ
6. ตาราง LawDetail เป็นตารางสำหรับเก็บข้อมูลกฎหมายต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกในการค้นหาของทนายความ
7. ตาราง Member เป็นตารางสำหรับเก็บข้อมูล รายละเอียดของลูกความแต่ละคน
8. ตาราง Petition เป็นตารางสำหรับเก็บข้อมูลรายละเอียดของคำพิพากษาศาลฎีกา เพื่อใช้ในการศึกษาของทนายความ
9. ตาราง Prefix เป็นตารางสำหรับเก็บคำนำหน้าชื่อ เช่น นาย นาง นางสาว เป็นต้น
10. ตาราง User เป็นตารางสำหรับเก็บข้อมูลรายละเอียดของผู้ใช้งานระบบ

นอกจากนี้ฐานข้อมูลของระบบบริหารงานสำนักงานทนายความ ยังประกอบด้วย ความสัมพันธ์ระหว่างตารางต่างๆ ได้แก่

1. ความสัมพันธ์ has ระหว่างตาราง User กับตาราง Prefix และ ตาราง Member กับ ตาราง Prefix โดยผู้ใช้ระบบ และลูกความแต่ละคนต่างก็มีคำนำหน้าชื่อได้เพียงหนึ่งคำ
2. ความสัมพันธ์ manage ระหว่างตาราง User กับตาราง Appointment เป็นความสัมพันธ์ของผู้ใช้ระบบกับรายการนัดหมาย โดยผู้ใช้ระบบหนึ่งคนสามารถมีรายการนัดหมายได้หลายรายการ
3. ความสัมพันธ์ maintain ระหว่างตาราง User กับตาราง Member และตาราง User กับ ตาราง CaseDetail เป็นความสัมพันธ์ของผู้ใช้ระบบซึ่งสามารถทำการจัดการข้อมูลของลูกความ และรายละเอียดคดีได้ เช่น เพิ่มข้อมูล ลบข้อมูล แก้ไขข้อมูล เป็นต้น โดยที่ผู้ใช้ระบบหนึ่งคนสามารถดูแลจัดการข้อมูลลูกความ และรายละเอียดคดีได้หลายรายการ
4. ความสัมพันธ์ use ระหว่างตาราง User กับตาราง CourtForm เป็นความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้ระบบกับแบบฟอร์มศาลที่ต้องการใช้ โดยผู้ใช้หนึ่งคนสามารถที่จะใช้

งานแบบฟอร์มศาลได้หลายแบบฟอร์ม และแบบฟอร์มศาลแต่ละแบบฟอร์มก็สามารถ
ถูกใช้โดยผู้ใช้ได้หลายคน

5. ความสัมพันธ์ own ระหว่างตาราง Member กับตาราง CaseDetail เป็นความสัมพันธ์
ระหว่างข้อมูลลูกความกับรายละเอียดคดี โดยลูกความคนหนึ่งสามารถมีรายละเอียด
คดีได้มากกว่าหนึ่งคดี
6. ความสัมพันธ์ own ระหว่างตาราง Member กับตาราง CourtForm เป็นความสัมพันธ์
ระหว่างข้อมูลลูกความกับแบบฟอร์มศาลที่ใช้ โดยลูกความหนึ่งคนสามารถที่จะมี
แบบฟอร์มศาลที่เกี่ยวข้องได้หลายแบบฟอร์ม
7. ความสัมพันธ์ groupof ระหว่างตาราง CourtForm กับตาราง FormIndex เป็น
ความสัมพันธ์ของข้อมูลแบบฟอร์มศาลกับประเภทของแบบฟอร์ม ว่าข้อมูล
แบบฟอร์มศาลนั้นเป็นข้อมูลของแบบฟอร์มประเภทใด เช่น แบบฟอร์มคำฟ้อง
แบบฟอร์มคำร้อง เป็นต้น
8. ความสัมพันธ์ groupof ระหว่างตาราง Case กับตาราง CaseDetail และตาราง Case กับ
ตาราง Petition และตาราง Case กับตาราง LawDetail เป็นความสัมพันธ์ที่บอกว่า
รายละเอียดคดี คำพิพากษาศึกษา หรือข้อมูลกฎหมาย นั้นเป็นคดีประเภทใด
9. ความสัมพันธ์ refer to ระหว่างตาราง LawDetail กับตาราง Petition เป็นความสัมพันธ์
ที่บอกว่าข้อมูลกฎหมายนั้นมีคำพิพากษาที่เกี่ยวข้องหรือไม่ หรือคำพิพากษานั้นมี
ข้อมูลกฎหมายใดบ้างที่เกี่ยวข้อง โดยที่ข้อมูลกฎหมายหนึ่งสามารถมีคำพิพากษาที่
เกี่ยวข้องได้หลายรายการ และคำพิพากษาหนึ่งรายการสามารถเกี่ยวข้องกับข้อมูล
กฎหมายมากกว่าหนึ่งรายการได้

สำหรับโครงสร้างของตารางข้อมูลทั้งหมดของระบบบริหารงานสำนักงานนายความ โดย
ภายในแต่ละตารางแสดง ชื่อแอตทริบิวต์ แอตทริบิวต์ที่เป็น Primary Key หรือ Foreign Key ซึ่ง
แสดงแทนด้วย PK และ FK ตามลำดับ ถัดมาแสดงชนิดและขนาดของข้อมูล และความหมายของ
แต่ละแอตทริบิวต์ในแต่ละตาราง โดยจะแสดงเรียงตามตัวอักษรของตารางเริ่มตั้งแต่ ตารางที่ 5.1
โครงสร้างของตาราง Appointment ไปถึง ตารางที่ 5.10 โครงสร้างของตาราง User โดยมีชนิด
ข้อมูล ที่ใช้ในระบบบริหารงานสำนักงานนายความ ได้แก่

ชนิดของข้อมูล	ความหมาย
char	เป็นข้อมูลประเภทตัวอักษรที่ใช้เก็บ Unicode Characters เป็น ข้อมูลแบบ fixed-length

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

text	เป็นข้อมูลประเภทตัวอักษรที่ใช้เก็บ Unicode Characters เป็นข้อมูลแบบ variable-length
datetime	เป็นข้อมูลเกี่ยวกับ วัน เดือน ปี โดยจะเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 1900 ถึง 6 มิถุนายน 2079
int	เป็นข้อมูลประเภทเลขจำนวนเต็ม สามารถนำมาคำนวณได้
money	เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการเงิน ประเภทเงินตราสามารถนำมาคำนวณได้

ตารางที่ 5.1 โครงสร้างของตาราง Appointment

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดและขนาด		ความหมาย	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
AppId	char	4	นัดหมายรายการที่	PK	
UserId	char	10	รหัสผู้ใช้ที่เป็นเจ้าของนัดหมาย	PK,FK	User
Topic	char	250	หัวข้อเรื่องที่นัดหมาย		
AppDateTime	datetime	8	วันเวลาที่นัดหมาย		
Detail	text	16	รายละเอียดของนัดหมาย		

ตารางที่ 5.2 โครงสร้างของตาราง Case

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดและขนาด		ความหมาย	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
CaseCode	char	2	รหัสประเภทของคดี	PK	
CaseName	char	50	ประเภทคดี		

ตารางที่ 5.3 โครงสร้างของตาราง CaseDetail

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดและขนาด		ความหมาย	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
MemNo	char	5	รหัสลูกค้า	PK	
CaseNo	char	3	รหัสคดีความ	PK,FK	Member
CaseTitle	char	50	คดีความเรื่อง		
CaseBlackNo	char	10	เลขที่คดีดำ		
CaseRedNo	char	10	เลขที่คดีแดง		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.3 (ต่อ) โครงสร้างของตาราง CaseDetail

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดและขนาด		ความหมาย	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
Complainant	char	100	โจทก์		
Accused	char	100	จำเลย		
CourtProvince	char	15	ศาลประจำจังหวัด		
AccuseDate	datetime	8	วันที่ยื่นฟ้อง		
CourtDecisionDate	datetime	8	ศาลตัดสินเมื่อวันที่		
ForceDate	datetime	8	วันที่ออกคำสั่งบังคับคดี		
ForceResult	char	30	ผลการส่งคำสั่งบังคับคดี		
ForceFormDate	datetime	8	วันที่ออกหมายบังคับคดี		
InvestigateResult	text	16	ผลการสืบทรัพย์		
AcquireSetDate	datetime	8	วันที่ตั้งเรื่องยึดทรัพย์		
AcquireAppDate	datetime	8	วันที่นัดยึดทรัพย์		
AcquireCopy	char	100	คัดถ่ายรายงานการยึดทรัพย์		
AcquireAssetList	text	16	รายการทรัพย์ที่ยึดได้		
SaleAppDate	datetime	8	วันนัดขายที่แจ้งให้กับผู้แทนโจทก์		
SaleDate	datetime	8	วันที่ขายทอดตลาด		
SaleWatchName	char	100	ชื่อผู้ดูแลการขาย		
SaleResult	text	16	ผลการขายทอดตลาด		
SalePayDown	money	8	จำนวนเงินวงค่าประกาศขาย		
PayDownDate	datetime	8	วันวงเงินค่าประกาศขาย		
NextSaleDate	datetime	8	วันที่ประกาศขายครั้งต่อไป		
SaleCancelDate	datetime	8	วันที่ยื่นขอถอยการขาย		
SaleCancelTime	time	5	ระยะเวลาที่งดการขาย		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.3 (ต่อ) โครงสร้างของตาราง CaseDetail

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดและขนาด		ความหมาย	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
NextSettleDate	datetime	8	วันที่ครบกำหนดขึ้นเรื่องการขายครั้งต่อไป		
NextSaleResult	text	16	ผลการขายทอดตลาด		
AccountCheck	char	100	ผู้ตรวจรับรองบัญชีรับ - จ่าย		
SaleRecMoney	money	8	เงินที่ได้จากการขายทอดตลาด		
SendSaleMoneyDate	datetime	8	วันที่ส่งเงินที่ได้จากการขาย		
DrawAcquireDate	datetime	8	วันที่ถอนการยึดทรัพย์		
LawyerPayDate	datetime	8	วันที่เบิกค่าทนายความ		
CloseCase	char	30	รายละเอียดการปิดคดีความ		
Note	text	16	หมายเหตุ		

ตารางที่ 5.4 โครงสร้างของตาราง CourtForm

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดและขนาด		ความหมาย	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
FormNo	char	๕	ลำดับของรายการแบบฟอร์ม	PK	
MemNo	char	5	รหัสลูกความเจ้าของคดี	PK,FK	Member
FormType	char	3	รหัสชนิดของแบบฟอร์ม	FK	FormIndex
UseDate	datetime	8	วันที่ใช้แบบฟอร์ม		
BlackNo	char	10	เลขที่คดีดำ		
BlackYear	char	4	ปี พ.ศ. ที่ตัดสินคดีดำ		
RedNo	char	10	เลขที่คดีแดง		
RedYear	char	4	ปี พ.ศ. ที่ตัดสินคดีแดง		
CourtProvince	char	50	ศาลจังหวัดที่ตัดสินคดี		
FillDate	datetime	8	วันที่กรอกแบบฟอร์ม		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.4 (ต่อ) โครงสร้างของตาราง CourtForm

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดและขนาด		ความหมาย	คีย์	ตารางที่อ้างอิงถึง
CaseType	char	10	ประเภทของคดี		
Complainant1	char	100	ชื่อ นามสกุล ของโจทก์		
Complainant2	char	100	ชื่อ นามสกุล ของโจทก์ร่วม ที่ 1		
Complainant3	char	100	ชื่อ นามสกุล ของโจทก์ร่วม ที่ 2		
Accused	char	100	ชื่อ นามสกุล ของจำเลย		
Allegation	char	100	ข้อหาหรือความผิด		
Fund	money	8	จำนวนทุนทรัพย์		
Petitioner	char	100	ชื่อ นามสกุล ลูกความ		
PetRace	char	10	เชื้อชาติของลูกความ		
PetNationality	char	10	สัญชาติของลูกความ		
PetOccupation	char	30	อาชีพของลูกความ		
PetBirthDate	datetime	8	วันเกิดของลูกความ		
PetAge	int	2	อายุของลูกความ		
PetHouseNo	char	10	บ้านเลขที่ของลูกความ		
PetHouseMoo	char	3	หมู่ที่		
PetHouseRoad	char	20	ถนน		
PetHouseSoi	char	20	ซอย		
PetHouseNearBy	char	50	สถานที่ใกล้เคียงที่อยู่ของ ลูกความ		
PetHouseTumbol	char	20	ตำบล		
PetHouseAmphur	char	30	อำเภอ		
PetHouseChangwat	char	20	จังหวัด		
PetHouseTelNo	char	15	หมายเลขโทรศัพท์ลูกความ		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.4 (ต่อ) โครงสร้างของตาราง CourtForm

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดและขนาด		ความหมาย	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
PetitionDetail	text	16	ข้อมูลอื่นๆ ของลูกความ		
AccName	char	100	ชื่อของคู่กรณี		
AccRace	char	10	เชื้อชาติของคู่กรณี		
AccNationality	char	10	สัญชาติของคู่กรณี		
AccOccupation	char	30	อาชีพของคู่กรณี		
AccBirthDate	datetime	8	วันเกิดของคู่กรณี		
AccAge	int	2	อายุของคู่กรณี		
AccHouseNo	char	10	บ้านเลขที่ ของคู่กรณี		
AccHouseMoo	char	3	หมู่ที่		
AccHouseRoad	char	20	ถนน		
AccHouseSoi	char	20	ซอย		
AccHouseNearBy	char	50	สถานที่ใกล้เคียงที่อยู่ของคู่กรณี		
AccHouseTumbol	char	20	ตำบล		
AccHouseAmphur	char	30	อำเภอ		
AccHouseChangwat	char	20	จังหวัด		
AccHouseTelNo	char	15	หมายเลขโทรศัพท์ของคู่กรณี		
AccuseDetail	text	16	รายละเอียดอื่นๆ ของคู่กรณี		
SetLawyerName	char	100	ชื่อของทนายความผู้ดูแลคดี		
JobDescription	text	16	รายละเอียดหน้าที่ของทนายความ		
FaultDetail	char	100	รายละเอียดความผิด		
LawyerName	char	100	ชื่อของทนายความ		
LawyerClass	char	5	เป็นทนายความชั้นที่		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.4 (ต่อ) โครงสร้างของตาราง CourtForm

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดและขนาด		ความหมาย	คีย์	ตารางที่อ้างถึง
LawyerCardNo	char	15	เลขที่ใบอนุญาตของ ทนายความ		
LawyerOffNo	char	10	ที่อยู่ทนายความ บ้านเลขที่		
LawyerOffMoo	char	3	หมู่ที่		
LawyerOffRoad	char	20	ถนน		
LawyerOffSoi	char	20	ซอย		
LawyerOffNearBy	char	50	สถานที่ใกล้เคียงที่อยู่ของ ทนายความ		
LawyerOffTumbol	char	20	ตำบล		
LawyerOffAmphur	char	30	อำเภอ		
LawyerOffChangwat	char	20	จังหวัด		
LawyerOffTelNo	char	15	หมายเลขโทรศัพท์ของ ทนายความ		
LawyerEmployer	char	100	ชื่อของผู้อ้างทนายความ		
Beg1	char	100	รายละเอียดคำขอท้ายคำฟ้อง		
Copy	char	10	จำนวนสำเนาคำขอ		
TypeName	char	10	ชื่อผู้พิมพ์เอกสาร		
TypeHouseNo	char	10	ที่อยู่ผู้พิมพ์เอกสาร บ้านเลขที่		
TypeHouseMoo	char	3	หมู่ที่		
TypeHouseRoad	char	20	ถนน		
TypeHouseSoi	char	20	ซอย		
TypeHouseNearBy	char	50	สถานที่ใกล้เคียงที่อยู่ของผู้ พิมพ์เอกสาร		
TypeHouseTumbol	char	20	ตำบล		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.4 (ต่อ) โครงสร้างของตาราง CourtForm

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดและขนาด		ความหมาย	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
TypeHouseAmphur	char	30	อำเภอ		
TypeHouseChangwat	char	20	จังหวัด		
TypeHouseTelNo	char	15	หมายเลขโทรศัพท์ทนายความ		
Notes	text	16	หมายเหตุ		

ตารางที่ 5.5 โครงสร้างของตาราง FormIndex

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดและขนาด		ความหมาย	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
FormType	char	3	รหัสชนิดของแบบฟอร์ม	PK	
FormName	char	50	รายละเอียดชื่อแบบฟอร์ม		

ตารางที่ 5.6 โครงสร้างของตาราง LawDetail

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดและขนาด		ความหมาย	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
LawType	char	2	ประเภทของกฎหมาย	PK	
DivisionNo	char	5	ภาค หรือบรรพ	PK	
TitleNo	char	5	ลักษณะ	PK	
SectionNo	char	5	หมวด	PK	
CodeNo	char	5	มาตรา	PK	
PartNo	char	5	ส่วน	PK	
DivisionName	char	50	รายละเอียดของภาคหรือบรรพ		
TitleName	char	50	รายละเอียดของลักษณะ		
SectionName	char	150	รายละเอียดของหมวด		
CodeName	char	50	รายละเอียดของมาตรา		
PartName	char	50	รายละเอียดของส่วน		
Detail	text	16	รายละเอียดของกฎหมาย		
PenaltyNo	char	10	เลขที่คำพิพากษาที่เกี่ยวข้อง	FK	Petition
CaseCode	char	2	รหัสประเภทของคดี	FK	Case

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.7 โครงสร้างของตาราง Member

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดและขนาด		ความหมาย	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
MemNo	char	5	รหัสลูกค้า	PK	
PrefixCode	char	2	ค่านำหน้าชื่อ	FK	Prefix
MemFName	char	30	ชื่อของลูกค้า		
MemLName	char	30	นามสกุลของลูกค้า		
BirthDate	datetime	8	วัน เดือน ปีเกิดของลูกค้า		
Occupation	char	40	อาชีพของลูกค้า		
HouseNo	char	10	บ้านเลขที่		
HouseMoo	char	2	หมู่ที่		
HouseSoi	char	25	ซอย		
HouseRoad	char	30	ถนน		
HouseTumbol	char	30	ตำบล		
HouseAmphur	char	30	อำเภอ		
HouseChangwat	char	25	จังหวัด		
ZipCode	char	5	รหัสไปรษณีย์		
HouseTelNo	char	15	หมายเลขโทรศัพท์ที่บ้าน		
MobileNo	char	15	หมายเลขโทรศัพท์มือถือ		
CompanyName	char	50	สถานที่ทำงานของลูกค้า		
CompanyAdd	char	120	ที่อยู่ทำงานของลูกค้า		
CompanyTel	char	15	หมายเลขโทรศัพท์ลูกค้า		
Notes	text	16	หมายเหตุ		

ตารางที่ 5.8 โครงสร้างของตาราง Petition

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดและขนาด		ความหมาย	คีย์	ตารางที่อ้างอิง
PenaltyNo	char	10	เลขที่คำพิพากษาศาลฎีกา	PK	
Complainant	char	100	โจทก์		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.8 (ต่อ) โครงสร้างของตาราง Petition

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดและขนาด		ความหมาย	คีย์	ตารางที่อ้างอิงถึง
Petitioner	char	100	จำนวน		
LawType	char	2	ความ (แพ่ง หรืออาญา)	FK	Case
DivisionName	char	50	ภาค หรือบรรพท์ที่เกี่ยวข้อง		
TitleName	char	50	ลักษณะที่เกี่ยวข้อง		
SectionName	char	150	หมวดที่เกี่ยวข้อง		
CodeName	char	50	มาตราที่เกี่ยวข้อง		
PartName	char	50	ส่วนที่เกี่ยวข้อง		
Detail	text	16	รายละเอียดคำพิพากษา		
CodeNo	char	3	มาตรากฎหมายที่เกี่ยวข้อง	FK	LawDetail

ตารางที่ 5.9 โครงสร้างของตาราง Prefix

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดและขนาด		ความหมาย	คีย์	ตารางที่อ้างอิงถึง
PrefixCode	char	2	รหัสคำนำหน้าชื่อ	PK	
PrefixName	char	6	รายละเอียดคำนำหน้าชื่อ		

ตารางที่ 5.10 โครงสร้างของตาราง User

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดและขนาด		ความหมาย	คีย์	ตารางที่อ้างอิงถึง
UserId	char	3	รหัสผู้ใช้ระบบ	PK	
PrefixCode	char	2	คำนำหน้าชื่อผู้ใช้ระบบ	FK	Prefix
FName	char	25	ชื่อผู้ใช้ระบบ		
LName	char	25	นามสกุลผู้ใช้ระบบ		
UserName	char	8	ชื่อที่ใช้ในการเข้าระบบ		
Password	char	20	รหัสผ่านเข้าใช้ระบบ		
IsLawyer	char	1	ผู้ใช้ระบบเป็นทนายความ		
IsOfficer	char	1	ผู้ใช้ระบบเป็นเจ้าหน้าที่		
Admin	char	1	ผู้ใช้ระบบเป็นผู้ดูแลระบบ		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในวงจำกัดเท่านั้น ไม่สามารถเผยแพร่ให้วงกว้างได้ ซึ่ง ระเบียบด้วยการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

สรุป

Unified Approach เป็นระเบียบวิธีการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบในแนวทางเชิงวัตถุที่ใช้ UML ซึ่งเป็นภาษาสัญลักษณ์ในการสร้าง โมเดลของระบบ โดยพยายามที่จะทำให้สิ่งที่ออกแบบกับสิ่งที่พัฒนามีความใกล้เคียงกันมากที่สุด ในระยะการวิเคราะห์และออกแบบระบบ เป็นระยะที่สำคัญมากของการพัฒนาระบบ เนื่องจากเป็นระยะที่จะต้องวิเคราะห์ปัญหาและรวบรวมความต้องการของระบบให้ครบถ้วน เราสามารถหาความไม่สอดคล้องและความไม่ครบถ้วนของความต้องการได้ด้วย Use Case Diagram ดังนั้น Use Case Diagram จึงเป็นเครื่องมือหลักสำหรับใช้แสดงความต้องการของระบบ ซึ่งใน Use Case Diagram จะประกอบด้วย Actor, Use Case และความสัมพันธ์ระหว่าง Use Case กับ Actor การกำหนด Actor เป็นสิ่งที่จำเป็นเพื่อกำหนดกรอบของระบบที่กำลังพัฒนากับสถานะแวดล้อมภายนอกระบบ สำหรับ Use Case แสดงถึงฟังก์ชันการทำงานของระบบหรือสามารถบอกได้ว่าระบบสามารถทำอะไรได้บ้างซึ่งก็ได้มาจากความต้องการของระบบ จาก Use Case Diagram นี้เองเราก็จะได้อะไรที่ครบถ้วน ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ และสามารถนำไปสู่การพัฒนาระบบที่มีประสิทธิภาพและตรงกับความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด ข้อดีของ UML คือ UML เป็นภาษารูปภาพมาตรฐาน สามารถนำเสนอและสนับสนุนหลักการเชิงวัตถุได้อย่างครบถ้วนชัดเจน การพัฒนาระบบด้วย UML ไม่ผูกติดกับภาษาโปรแกรมภาษาใดภาษาหนึ่ง เป็นภาษาที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ สนับสนุนการขยายการปรับปรุงระบบเนื่องจากการทำงานกับภาษา UML เป็นการทำงานที่ระดับแนวคิดเชิงวัตถุและวิธีการแก้ปัญหาเป็นสำคัญ การเพิ่มเติมแก้ไขระบบสามารถกระทำได้กับโมเดล นอกจากนี้ UML ยังถูกใช้ในการบันทึกความคิดของนักพัฒนา ในลักษณะของเอกสารที่พร้อมจะถูกนำมาทำความเข้าใจหรือสานต่ออีกครั้งได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้น UML จึงเป็นเครื่องมือที่ดีอันหนึ่งที่จะช่วยให้การพัฒนาซอฟต์แวร์เป็นขั้นตอน สมเหตุสมผลเป็นระบบระเบียบมากยิ่งขึ้น

ในการสร้าง โมเดลของระบบด้วยการสร้าง โค้ดโปรแกรมต่าง ๆ ทำให้เกิดมุมมองที่ตรงกันระหว่างนักวิเคราะห์ระบบ โปรแกรมเมอร์ และผู้ใช้งานระบบเข้าใจตรงกันและยังจะมีส่วนช่วยในการพัฒนาซอฟต์แวร์ด้วยวิธีการของ Object-Oriented Programming ได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้นเมื่อมีการปรับแก้ระบบ ดังนั้นการวิเคราะห์และออกแบบระบบตามแนวคิดเชิงวัตถุ จะช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พัฒนาระบบที่ต้องพัฒนาระบบที่มีขนาดใหญ่และมีความซับซ้อน ให้สามารถสร้าง โมเดลของระบบได้ง่ายขึ้น

บรรณานุกรม

- กมลมาศ คำจรกิจการ. 2542. **คู่มือพัฒนาโปรแกรมด้วย Delphi 4**. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น.
- สัจจะ จรัสรุ่งวิธร. 2542. **คู่มือการเขียนโปรแกรมด้วย Delphi 4.0 ฉบับสมบูรณ์**. กรุงเทพฯ: อินโฟเพรส.
- โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. 2543. **การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (System Analysis and Design)**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- Bahrami, Ali. 1999. **Object Oriented Systems Development**. Singapore: McGraw-Hill.
- Quatrani, Terry. 1997. **Visual Modeling with Rational Rose and UML**. Reading, Massachusetts : Addison Wesley Longman.
- Silberschatz, Abraham. 2002. **Database System Concepts**. Singapore: McGraw-Hill.

ประวัติผู้เขียน

ชื่อผู้เขียน

นางสาวภัทรพร แทนแก้ว

วันเดือนปีเกิด

24 มีนาคม 2522

สถานที่เกิด

อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

ที่อยู่ปัจจุบัน

22/7 ลาดพร้าว ซ.1 ลาดยาว

จดจักร กรุงเทพมหานคร 10900

วุฒิการศึกษาปริญญาตรี

วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)

สถานที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ปีที่สำเร็จการศึกษา

ปีการศึกษา 2543



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้