ระบบติดตามการทวงหนี้และกฎหมายสำหรับทนายนอก

DEBT COLLECTION AND LEGAL TRACKING SYSTEM FOR EXTERNAL LAWYER

นายณัฐวัฒน์ พลพิชัย

นายนิธิศ เกษร

สหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)

ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2560

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DEBT COLLECTION AND LEGAL TRACKING SYSTEM FOR EXTERNAL LAWYER

Nattawat Polpichai

Nitit Gaysorn

COOPERATIVE EDUCATION SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT

OF THE REQUIREMENT FOR

THE DEGREE OF BACHELOR OF SCIENCE (COMPUTER SCIENCE)

DEPARTMENT OF COMPUTER SCIENCE FACULTY OF SCIENCE

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

ACADEMIC YEAR 2017

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อโครงงานพิเศษ	ระบบติดตามการทวงหนี้และกฎหมายสำหรับทนายนอก DEBT COLLECTION AND LEGAL TRACKING SYSTEM FOR EXTERNAL LAWYER
ชื่อนักศึกษา	นายณัฐวัฒน์ พลพิชัย รหัสนักศึกษา 58050265 นายนิธิศ เกษร รหัสนึกศึกษา 58050308
ปริญญา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
ภาควิชา	วิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะ	วิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัย	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล)
ปีการศึกษา	2560
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.อัคเดช อุดมชัยพร
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ดร.กุลสวัสดิ์ จิตขจรวานิช

คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) อนุมัติให้ระบบเร่งรัดติดตามหนี้และกฎหมาย ส่วนงานสถานะคดีงานกฎหมายนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์) ประจำปีการศึกษา 2560

คณะกรรมการสอบ	ลายมือชื่อ
ดร.อัคเดช อุดมชัยพร กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา	
ดร.กุลสวัสดิ์ จิตขจรวานิช กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	

ลิขสิทธิ์ของคณะวิทยาศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อโครงงานพิเศษ	ระบบติดตามการทวงหนี้และกฎหมายสำหรับทนายนอก DEBT COLLECTION AND LEGAL TRACKING SYSTEM FOR EXTERNAL LAWYER
ชื่อนักศึกษา	นายณัฐวัฒน์ พลพิชัย รหัสนักศึกษา 58050265 นายนิธิศ เกษร รหัสนึกศึกษา 58050308
ปริญญา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
ภาควิชา	วิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะ	วิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัย	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล)
ปีการศึกษา	2560
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.อัคเดช อุดมชัยพร
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ดร.กุลสวัสดิ์ จิตขจรวานิช

บทคัดย่อ

ระบบติดตามการทวงหนี้ และกฎหมายสำหรับทนายภายนอก ส่วนการจัดการรายละเอียดคดี เป็นระบบงานเพื่อรองรับการบันทึกข้อมูลการเข้าใช้งานของผู้ใช้งานตามข้อกำหนด และสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลของลูกค้า และฝ่ายกฎหมายของธนาคาร ระบบมีหน้าที่หลักคือ สามารถดู เพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลรายละเอียดของคดี เนื่องจากระบบเดิมนั้นมีข้อจำกัดในการทำงานที่ผูกติดการใช้งานกับ Internet Explorer (IE) ดังนั้นระบบกฎหมายสำหรับทนายนอกจึงพัฒนามาเพื่อให้สามารถทำงานได้บนหลายแพลตฟอร์ม โดยใช้เฟรมเวิร์ค Angular 4 ซึ่งเขียนด้วยภาษา TypeScript สำหรับการพัฒนาด้าน Front-end และใช้ Java สำหรับการพัฒนาด้าน Back-end ระบบที่ถูกพัฒนาขึ้นสามารถช่วยเหลือผู้ใช้งานในการวางแผนคดี และการดำเนินงานพิจารณาคดีให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : ภาษา TypeScript เฟรมเวิร์ค Angular Node.js เว็บแอปพลิเคชันหน้าเดียว

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Title	DEBT COLLECTION AND LEGAL TRACKING SYSTEM FOR EXTERNAL LAWYER
Student	Mr. Nattawat Polpichai Student ID 58050265
	Mr. Nitit Gaysorn Student ID 58050308
Degree	Bachelor of science (Computer Science)
Department	Computer Science
Faculty	Science
University	King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang (KMITL)
Academic	2017
Advisor	Dr.Akadej Udomchaiporn
Advisor	Dr.Kulsawasd Jitkajornwanich

Abstract

This co-operative education project proposes a tracking system for debt collection for external lawyers, focusing on User Management module. The module provides functions for view, add, edit and delete the details of the case. The existing system had a limitation that the system is able to work on only Internet explorer (IE) platform. Therefore, the proposed system was developed on purpose that it is able to work on multiple platforms. The project was developed by Angular 4 using Typescript for Front-end and Java for Back-end development. The proposed system helps external lawyers to plan and operate the legal process more effective and efficient.

Keyword : TypeScript Angular Framework Node.js Single-page Application

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ข้าพเจ้าได้มาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ บริษัท โมทีฟเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน) ตั้งแต่วันที่ 8 มกราคม 2561 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2561 ซึ่งทำให้ให้ข้าพเจ้าได้รับรู้ ประสบการณ์ในการทำงานในชีวิตจริงมากขึ้น สำหรับรายงานวิชาสหกิจศึกษาฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยดีจากความร่วมมือของพี่ ๆ ทุกคนในบริษัท ที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลเป็นที่ปรึกษาในการทำโครงงานจนเสร็จสมบูรณ์ตลอดจนให้การดูแล และให้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานจริงว่าเมื่อประสบปัญหาจะแก้ไขปัญหาอย่างไร ข้าพเจ้าขอขอบคุณไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ขอขอบพระคุณ ดร.อัคเดช อุดมชัยพร และดร.กุลสัวสดิ์ จิตขจรวานิช ที่แนะนำแนวทางในการแก้ไขปัญหา และให้ความรู้ต่าง ๆ แก่ผู้จัดทำทั้งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในการทำโครงงาน

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณบิดา มารดา และสมาชิกครอบครัวทุกคน ผู้ซึ่งให้การสนับสนุน และให้กำลังใจ รวมถึงเพื่อน ๆ ทุกคนที่คอยให้คำปรึกษาในเรื่องต่างๆเป็นอย่างดีเสมอมา

ณัฐวัฒน์ พลพิชัย

นิธิศ เกษร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

บทคัดย่อ.....ก
Abstract.....ข
กิตติกรรมประกาศ.....ค
สารบัญ.....ง
สารบัญตาราง.....ฉ
สารบัญรูป.....ช
บทที่ 1.....14
ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ..... 14
วัตถุประสงค์ของโครงการ..... 15
ขอบเขตของโครงการ..... 15
ขั้นตอนและแผนการดำเนินงาน..... 19
บทที่2.....20
2.1 Eclipse..... 20
2.2 HTML..... 21
2.3 CSS..... 22
2.4 Java..... 23
2.5 Bootstrap..... 24
2.6 Sourcetree..... 25
2.7 SQL Developer..... 26
2.8 Visual Studio..... 27
2.9 Postman..... 27
2.10 Angular 4..... 28

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3 29

3.1 การวิเคราะห์ระบบเดิม 29

3.2 การวิเคราะห์ระบบใหม่ 30

3.3 ผังงาน (flow chart) 30

3.4 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram) 33

3.5 แผนภาพแสดงการทำงานของผู้ใช้ระบบ (Use Case Diagram) 34

3.6 แผนภาพกิจกรรม (Activity Diagram) 38

3.7 แผนภาพลำดับการทำงานของระบบ (Sequence Diagram) 41

3.8 ส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface) 42

บทที่ 4 136

4.1 การจัดการข้อมูลสถานะคดี 136

บทที่ 5 143

ภาคผนวก ก. 144

ภาคผนวก ข 147

ภาคผนวก ค 151

ภาคผนวก ง. 154

ภาคผนวก จ 157

ภาคผนวก ฉ 159

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่ 3.1 Use case description เข้าสู่ระบบ 35
ตารางที่ 3.2 Use case description ดูข้อมูล 36
ตารางที่ 3.3 Use case description จัดการข้อมูลรายละเอียดคดี 37

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป

รูปที่ 2.1 รูปประกอบ Eclipse 20
รูปที่ 2.2 รูปประกอบ HTML 21
รูปที่ 2.3 รูปประกอบ CSS 22
รูปที่ 2.4 รูปประกอบ Java 23
รูปที่ 2.5 รูปประกอบ Bootstrap 24
รูปที่ 2.6 รูปประกอบ Sourcetree 25
รูปที่ 2.7 รูปประกอบ SQL Developer 26
รูปที่ 2.8 รูปประกอบ Visual Studio 27
รูปที่ 2.9 รูปประกอบ Postman 27
รูปที่ 2.10 รูปประกอบ Angular 28
รูปที่ 3.1 ผังงานระบบเร่งรัดติดตามหนี้ และกฎหมายส่วนแรก 31
รูปที่ 3.2 ผังงานระบบเร่งรัดติดตามหนี้ และกฎหมายส่วนหลัง 32
รูปที่ 3.3 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 34
รูปที่ 3.4 Use case diagram 35
ตารางที่ 3.1 Use case description เข้าสู่ระบบ 35
ตารางที่ 3.2 Use case description ดูข้อมูล 36
ตารางที่ 3.3 Use case description จัดการข้อมูลรายละเอียดคดี 38
รูปที่ 3.5 Activity diagram การดูข้อมูล 39
รูปที่ 3.6 Activity diagram การเพิ่มข้อมูล 39
รูปที่ 3.7 Activity diagram การแก้ไขข้อมูล 40
รูปที่ 3.8 Activity diagram การแก้ไขข้อมูล 40
รูปที่ 3.9 Sequence diagram ของระบบกฎหมาย และจัดการข้อมูลสถานะคดี 41
รูปที่ 3.10 หน้าจอข้อมูลคดีทั่วไป แสดงข้อมูลคดีทั่วไปที่เกี่ยวกับคดีในเบื้องต้น 42
รูปที่ 3.11 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลโจทก์เบื้องต้น 43
รูปที่ 3.12 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลผู้ร้องเบื้องต้น 43

สงวนลิขสิทธิ์ ใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.13 หน้าจอการแสดงการเพิ่มข้อมูลผู้ร้อง 44
รูปที่ 3.14 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลผู้ร้อง 45
รูปที่ 3.15 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลผู้ร้อง 46
รูปที่ 3.16 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลจำเลยเบื้องต้น 47
รูปที่ 3.17 หน้าจอการแสดงการเพิ่มข้อมูลจำเลย 48
รูปที่ 3.18 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลจำเลย 49
รูปที่ 3.19 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลจำเลย 50
รูปที่ 3.20 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลพยานเบื้องต้น 51
รูปที่ 3.21 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลพยาน 52
รูปที่ 3.22 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลพยาน 53
รูปที่ 3.23 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลพยาน 54
รูปที่ 3.24 หน้าจอแสดงข้อมูลภาระหนี้ 55
รูปที่ 3.25 หน้าแสดงรายละเอียดข้อมูลภาระหนี้ 56
รูปที่ 3.26 หน้าแสดงตารางข้อมูลหลักประกัน 57
รูปที่ 3.27 หน้าแสดงรายละเอียดข้อมูลหลักประกัน 58
รูปที่ 3.28 หน้าจอแสดงข้อมูลบอกกล่าวทวงถามของคดีเบื้องต้น 59
รูปที่ 3.29 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลบอกกล่าวทวงถาม 60
รูปที่ 3.30 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลบอกกล่าวทวงถาม 61
รูปที่ 3.31 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลบอกกล่าวทวงถาม 62
รูปที่ 3.32 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลขอยอดฟ้อง 63
รูปที่ 3.33 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลขอยอดฟ้อง 63
รูปที่ 3.34 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลขอยอดฟ้อง 64
รูปที่ 3.35 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลขอยอดฟ้อง 65
รูปที่ 3.36 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลเบิกค่าธรรมเนียมศาล 66
รูปที่ 3.37 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลเบิกค่าธรรมเนียมศาล 66
รูปที่ 3.38 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลเบิกค่าธรรมเนียมศาล 67

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.39 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลเบิกค่าธรรมเนียมศาล 68
รูปที่ 3.40 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลชะลอฟ้อง 69
รูปที่ 3.41 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลชะลอฟ้อง 69
รูปที่ 3.42 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลชะลอฟ้อง 70
รูปที่ 3.43 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลชะลอฟ้อง 71
รูปที่ 3.44 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลงดฟ้อง 72
รูปที่ 3.45 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลงดฟ้อง 72
รูปที่ 3.46 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลงดฟ้อง 73
รูปที่ 3.47 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลงดฟ้อง 73
รูปที่ 3.48 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลส่งฟ้องใหม่ 74
รูปที่ 3.49 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลส่งฟ้องใหม่ 74
รูปที่ 3.50 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลส่งฟ้องใหม่ 75
รูปที่ 3.51 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลส่งฟ้องใหม่ 76
รูปที่ 3.52 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลฟ้อง 77
รูปที่ 3.53 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลฟ้อง 78
รูปที่ 3.54 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลฟ้อง 78
รูปที่ 3.55 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลฟ้อง 79
รูปที่ 3.56 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลส่งสำเนาคำฟ้อง 80
รูปที่ 3.57 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลส่งสำเนาคำฟ้อง 81
รูปที่ 3.58 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลส่งสำเนาคำฟ้อง 82
รูปที่ 3.59 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลส่งสำเนาคำฟ้อง 83
รูปที่ 3.60 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลอนุมัติยอมความ 84
รูปที่ 3.61 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลอนุมัติยอมความ 85
รูปที่ 3.62 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลอนุมัติยอมความ 86
รูปที่ 3.63 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลอนุมัติยอมความ 87
รูปที่ 3.64 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลจำหน่ายเรื่อง 88

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.65 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลจำหน่ายเรื่อง 89
รูปที่ 3.66 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลจำหน่ายเรื่อง 90
รูปที่ 3.67 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลจำหน่ายเรื่อง 91
รูปที่ 3.68 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลพิพากษา 92
รูปที่ 3.69 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลพิพากษา 93
รูปที่ 3.70 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลพิพากษา 94
รูปที่ 3.71 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลพิพากษา 95
รูปที่ 3.72 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลยื่นอุทธรณ์ 96
รูปที่ 3.74 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลยื่นอุทธรณ์ 97
รูปที่ 3.75 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลยื่นอุทธรณ์ 98
รูปที่ 3.76 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลยื่นแก้อุทธรณ์ 99
รูปที่ 3.77 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลยื่นแก้อุทธรณ์ 99
รูปที่ 3.78 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลยื่นแก้อุทธรณ์ 100
รูปที่ 3.79 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลยื่นแก้อุทธรณ์ 101
รูปที่ 3.80 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลส่งสำเนาอุทธรณ์ 102
รูปที่ 3.81 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลส่งสำเนาอุทธรณ์ 102
รูปที่ 3.82 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลส่งสำเนาอุทธรณ์ 103
รูปที่ 3.83 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลส่งสำเนาอุทธรณ์ 104
รูปที่ 3.84 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลตัดสินอุทธรณ์ 105
รูปที่ 3.85 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลตัดสินอุทธรณ์ 105
รูปที่ 3.86 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลตัดสินอุทธรณ์ 106
รูปที่ 3.87 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลตัดสินอุทธรณ์ 107
รูปที่ 3.88 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลงดอุทธรณ์ 108
รูปที่ 3.89 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลงดอุทธรณ์ 109
รูปที่ 3.90 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลงดอุทธรณ์ 109
รูปที่ 3.92 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลยื่นฎีกา 111

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.92 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลยื่นฎีกา 112
รูปที่ 3.93 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลยื่นฎีกา 113
รูปที่ 3.94 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลยื่นฎีกา 114
รูปที่ 3.95 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลยื่นแก้ฎีกา 115
รูปที่ 3.96 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลยื่นแก้ฎีกา 116
รูปที่ 3.97 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลยื่นแก้ฎีกา 116
รูปที่ 3.99 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลส่งสำเนาฎีกา 118
รูปที่ 3.100 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลส่งสำเนาฎีกา 118
รูปที่ 3.101 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลส่งสำเนาฎีกา 119
รูปที่ 3.102 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลส่งสำเนาฎีกา 120
รูปที่ 3.103 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลตัดสินฎีกา 121
รูปที่ 3.104 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลตัดสินฎีกา 121
รูปที่ 3.105 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลตัดสินฎีกา 122
รูปที่ 3.106 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลตัดสินฎีกา 123
รูปที่ 3.107 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลงดฎีกา 124
รูปที่ 3.108 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลงดฎีกา 124
รูปที่ 3.109 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลงดฎีกา 125
รูปที่ 3.110 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลงดฎีกา 126
รูปที่ 3.111 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลออกบังคับคดี 127
รูปที่ 3.112 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลออกบังคับคดี 128
รูปที่ 3.113 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลออกบังคับคดี 129
รูปที่ 3.114 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลออกบังคับคดี 130
รูปที่ 3.115 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลส่งบังคับคดี 131
รูปที่ 3.116 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลส่งบังคับคดี 132
รูปที่ 3.117 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลส่งบังคับคดี 133
รูปที่ 3.118 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลส่งบังคับคดี 134

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.119 หน้าจอการแสดงประวัติสถานะคดี 135
รูปที่ 3.120 หน้าแสดงการเปลี่ยนแปลงข้อมูลต่าง ๆ ภายในคดี 135
รูปที่ 4.1 หน้าค้นหากลุ่มลูกหนี้ 136
รูปที่ 4.2 หน้าจอแสดงการเลือกคดี 137
รูปที่ 4.3 ตารางข้อมูลโจกท์ 138
รูปที่ 4.4 ตารางข้อมูลภาระหนี้ 139
รูปที่ 4.5 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลภาระหนี้ 139
รูปที่ 4.6 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลพยาน ประเภทพยานวัตถุ 140
รูปที่ 4.7 หน้าจอการขอยอดฟ้องของแต่ละบัญชี 141
รูปที่ 4.8 หน้าจอตารางการแสดงยื่นอุทธรณ์ 141
รูปที่ 4.9 หน้าจอการเพิ่มรายการยื่นอุทธรณ์ 142
รูปที่ ก.1 หน้าจอแสดงรายการดาวน์โหลด Java runtime environment (JRE) 144
รูปที่ ก.2 หน้าจอแสดงการเริ่มการติดตั้ง Java runtime environment (JRE) 145
รูปที่ ก.3 หน้าจอแสดงส่วนประกอบของโปรแกรมที่ต้องการ 145
รูปที่ ก.4 หน้าจอแสดงรายละเอียดของการเริ่มติดตั้งโปรแกรม 146
รูปที่ ก.5 หน้าจอแสดงการติดตั้งโปรแกรมเสร็จสมบูรณ์ 146
รูปที่ ข.1 หน้าจอแสดงรายการดาวน์โหลด Apache Maven 147
รูปที่ ข.1 หน้าจอแสดงไฟล์ Apache Maven ที่เราทำการแตกไฟล์ 147
รูปที่ ข.2 หน้าจอแสดงการค้นหา environment variable 148
รูปที่ ข.3 หน้าจอแสดงการตั้งค่า environment variable 148
รูปที่ ข.5 หน้าจอแสดงการตั้งค่า Add M2_HOME 149
รูปที่ ข.6 หน้าจอแสดงการตั้งค่า Add MAVEN_HOME 149
รูปที่ ข.7 หน้าจอแสดงการตั้งค่า Variable Value 150
รูปที่ ข.8 หน้าจอแสดงการแก้ไข path 150
รูปที่ ค.1 หน้าจอแสดงรายการ Install 151
รูปที่ ค.2 หน้าจอแสดงติดตั้ง Node Js 151

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ ค.3 หน้าจอแสดงการเลือก Path ในการติดตั้ง 152
รูปที่ ค.4 หน้าจอแสดงติดตั้งNode Js 152
รูปที่ ค.5 หน้าจอแสดงติดตั้งNode Js 153
รูปที่ ค.6 หน้าจอแสดงผลเวอร์ชันของNode Js ที่ได้ทำการติดตั้ง 153
รูปที่ ง.1 รูปภาพแสดงเว็บไซต์ในการเลือกดาวน์โหลด 154
รูปที่ ง.2 รูปภาพแสดงหน้าจอของโปรแกรม 154
รูปที่ ง.3 รูปภาพแสดงหน้าจอของโปรแกรม 155
รูปที่ ง.4 รูปภาพแสดงหน้าจอของโปรแกรม 155
รูปที่ ง.5 รูปภาพแสดงหน้าจอของโปรแกรม 156
รูปที่ ง.6 รูปภาพแสดงหน้าจอของโปรแกรม 156
รูปที่ จ.1 รูปภาพแสดงลิงก์การดาวน์โหลด 157
รูปที่ จ.2 รูปภาพแสดงตัวอย่างหน้าจอ 157
รูปที่ จ.3 รูปภาพแสดงตัวอย่างหน้าจอโปรแกรม 158
รูปที่ ฉ.1 รูปภาพแสดงหน้าเว็บไซต์ 159
รูปที่ ฉ.3 รูปภาพแสดงการติดตั้ง Source Tree 160
รูปที่ ฉ.4 รูปภาพแสดงการติดตั้ง Source Tree 160
รูปที่ ฉ.5 รูปภาพแสดงการติดตั้ง Source Tree 161
รูปที่ ฉ.6 หน้าตาแสดงหน้าต่าง Source Tree 161

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

เนื่องจากในปัจจุบันบริษัท โมทีฟ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน) ได้มีการพัฒนาระบบงานเพื่อรองรับการบันทึกข้อมูลการทำงานของทนายความตามกรอบการดำเนินการตามกฎหมายไทยสำหรับฝ่ายกฎหมายของธนาคารระดับกลาง และใหญ่ ซึ่งมีภาระหน้าที่หลักในการดำเนินการทั้งหลายให้เป็นไปตามกฎหมาย ดำเนินคดีกับลูกหนี้ที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินคดีทั้งคดีแพ่ง คดีอาญา คดีล้มละลาย คดีฟื้นฟูกิจการ ฯลฯ รวมไปถึงการต่อสู้คดีที่ฟ้องหรือถูกฟ้องในกรณีอื่น ๆ พร้อมทั้งวิเคราะห์ และวางแผนคดีให้เกิดประสิทธิภาพ ในการดำเนินกระบวนการพิจารณาเร่งรัดให้คดีเสร็จเด็ดขาดโดยรวดเร็ว และเกิดประสิทธิผล ปัจจุบันบันทึกข้อมูลสถานะการทำงานอยู่บนระบบเก่าที่ได้มีการพัฒนา และใช้งานมาแล้วกว่า 10 ปี ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาดังต่อไปนี้

1.1.1.ระบบงานปัจจุบันผูกติดการใช้งานกับ IE (Internet Explorer) ซึ่งไม่สะดวกต่อการใช้งาน

1.1.2.ระบบงานปัจจุบันไม่มีการแบ่งชั้นความลับของข้อมูลทำให้ไม่สามารถอนุญาตให้บุคคลภายนอกที่ได้รับมอบหมายมาใช้งานระบบได้

1.1.3.ปัจจุบันเจ้าหน้าที่ต้องทำงานซ้ำซ้อน จากการ กรอก ข้อมูลที่ได้รับจากบุคคลภายนอกผู้ปฏิบัติงาน

1.1.4.ระบบงานปัจจุบันไม่สามารถเชื่อมต่อกับระบบงานเอกสารได้ ซึ่งทำให้ไม่มีการจัดเก็บเอกสารอย่างเป็นระบบ

ซึ่งเป็นปัญหา และอุปสรรคในการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัย การจัดสรร ติดตามและควบคุมการดำเนินคดีและการบังคับคดีของเจ้าหน้าที่ และสำนักงานทนายความภายนอกเป็นการยาก ล่าช้า ต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินการมาก ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความทันสมัย และเหมาะสมที่จะใช้รองรับฐานข้อมูล จะเป็นเครื่องมือที่สำคัญยิ่งในการวางแผนคดีที่มีประสิทธิภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.2.1.เพิ่มประสิทธิภาพ และลดเวลาในการจัดเก็บข้อมูลงานด้านกฎหมายแบบครบวงจร

1.2.2.มีระบบแจ้งเตือนก่อนวันนัดพิจารณาของศาล และวันนัดอื่น ๆ

1.2.3.มีระบบช่วยในการจัดสรรคดีให้กับเจ้าหน้าที่ หรือสำนักงานทนายความภายนอก โดยพิจารณาจากปริมาณคดีที่มอบหมายให้ดำเนินการจัดสรรตามพื้นที่ ฯลฯ

1.2.4.สามารถเชื่อมโยงกับระบบอื่น ๆ ในการดึงข้อมูลลูกหนี้ เพื่อช่วยป้องกันความผิดพลาดอันเนื่องจากการบันทึกข้อมูลซ้ำ (Human error)

1.2.5.สามารถเชื่อมโยงกับระบบจัดเก็บเอกสารสำคัญ (Custodian) เพื่อให้สามารถจัดเก็บเอกสาร และดึงข้อมูลเอกสารประกอบการทำงานได้

1.3 ขอบเขตของโครงการ

1.1.1 กฎหมาย และขั้นตอนกฎหมายเป็นส่วนการทำงานชั้นดำเนินคดี โดยในส่วนงานกฎหมายมีการทำงานเริ่มต้นตั้งแต่การตั้งเปิดคดีใหม่ระบุข้อมูลโจทก์ จำเลย การบันทึกข้อมูลตั้งแต่ชั้นเตรียมฟ้อง ชั้นฟ้อง ไปจนถึงชั้นออกคำบังคับคดี หรือกรณีที่มีการอุทธรณ์ และฎีกา งานกฎหมายสามารถรองรับการบันทึกข้อมูลในชั้นอุทธรณ์ และฎีกาด้วย งานกฎหมายแบ่งการทำงานดังนี้

1.1.1.1 การตั้งเปิดคดีใหม่ ทุกประเภทคดีไม่ว่าจะเป็น แพ่ง, อาญา, ปกครอง, แรงงาน, ภาษี, อนุญาโตตุลาการ, ฟื้นฟูกิจการ หรือล้มละลาย จะทำการเปิดคดีที่งานกฎหมาย โดยที่ใน 1 เลขที่กฎหมาย สามารถมีคดีได้หลายคดี และหลายประเภท โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1.1.1.2 การตั้งเปิดคดีใหม่ : สำหรับการตั้งเปิดคดีใหม่ทุกประเภทคดี (แพ่ง, อาญา, ปกครอง , แรงงาน, ภาษี, อนุญาโตตุลาการ, ฟื้นฟูกิจการ หรือล้มละลาย) จะต้องมาเปิดคดีใหม่ให้กับลูกหนี้

1.1.1.3 การลบคดี : ผู้ใช้งานสามารถลบคดีได้

1.1.1.4 การลบเลขที่กฎหมาย : ผู้ใช้งานสามารถลบเลขที่กฎหมายได้ และทุกครั้งที่มีการลบเลขที่กฎหมาย ระบบจะแสดงหน้าจอให้กรอกรายละเอียดเกี่ยวกับการลบเลขที่กฎหมายดังกล่าว

1.1.1.5 เข้าบันทึกข้อมูลการดำเนินคดี : ผู้ใช้งานสามารถเข้าบันทึกข้อมูลในแต่ละคดีได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1.2 การบันทึกข้อมูลงานกฎหมาย ประกอบด้วย

1.1.2.1 งานข้อมูลคดีทั่วไป มีรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลคดี คือ ส่วนการบันทึกข้อมูลพื้นฐานของคดี เช่น หมายเลขคดีดำ/แดง ประเภทคดี ฯลฯ ที่ใช้ในการดำเนินคดี การบันทึกข้อมูลส่วนนี้ผู้ใช้งานมีความจำเป็นต้องทำการบันทึกหลังจากที่มีการตั้งเปิดคดีแล้ว และหากระหว่างการดำเนินคดีมีรายละเอียดเพิ่มเติมของข้อมูลคดี ผู้ใช้งานสามารถกลับมาทำการแก้ไขข้อมูล หรือเพิ่มเติมในส่วนที่ขาดได้ ดังนี้

1.1.2.1.1 กรณีคดีทั่วไป

1.1.2.1.2 กรณีคดีพิเศษ

1.1.2.1.3 กรณีคดีบุคคลภายนอก

1.1.2.2 ข้อมูลโจทก์

1.1.2.3 ข้อมูลจำเลย

1.1.2.4 ข้อมูลภาระหนี้

1.1.2.5 ข้อมูลหลักประกัน

1.1.2.6 การดำเนินคดี แบ่งตามกระบวนการทำงาน เป็น 3 ส่วนสำคัญ ดังนี้

1.1.2.6.1 ชั้นต้น การดำเนินคดีชั้นต้น

1.1.2.6.1.1 ชั้นเตรียมฟ้อง

1.1.2.6.1.2 ชั้นฟ้อง

1.1.2.6.1.3 ชั้นพิจารณาคดี

1.1.2.6.1.4 ชั้นพิพากษา/คำสั่ง

1.1.2.6.1.5 ชั้นออกคำบังคับคดี

1.1.2.6.2 ชั้นอุทธรณ์

1.1.2.6.2.1 อุทธรณ์

1.1.2.6.2.2 ส่งสำเนาอุทธรณ์

1.1.2.6.2.3 คำพิพากษาศาลอุทธรณ์

1.1.2.6.2.4 การรับชำระหนี้

1.1.2.6.2.5 ออกคำบังคับคดี (ชั้นอุธรณ์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1.2.6.3 ชั้นฎีกา

1.1.2.6.3.1 ฎีกา

1.1.2.6.3.2 ส่งสำเนาฎีกา

1.1.2.6.3.3 คำพิพากษาศาลฎีกา

1.1.2.6.3.4 การรับชำระหนี้

1.1.2.6.3.5 นำคำบังคับคดี (ศาลฎีกา)

1.1.3 รองรับการมอบหมายงานให้กับสำนักงานกฎหมายภายนอกได้ โดยการเลือกจำนวนพนักงานทั้งได้แบบ Assignment AUTO และ Manual

1.1.4 รองรับการเข้าถึงข้อมูล และการบันทึกสถานะคดีสำหรับสำนักงานกฎหมายภายนอก ซึ่งจะเปิดสิทธิ์ให้แต่สำนักงานทนายความในการเข้าบันทึกข้อมูล

1.1.5 รองรับการอนุมัติการนำเข้าข้อมูล และการปรับสถานะของคดีได้

1.1.6 สามารถทำการโอนงานจากนักกฎหมายเดิม หรือสำนักงานนักกฎหมายเดิม ให้กับนักกฎหมายรายใหม่ หรือสำนักงานกฎหมายใหม่ได้ เพื่อรับผิดชอบคดีแทนได้รองรับการบันทึกข้อมูลขั้นตอนศาล และรองรับการตรวจสอบผลทางศาล หรือขั้นตอนศาลได้ตลอดเวลารองรับการเพิ่มบัญชีที่เข้ามาใหม่ในส่วนงานกฎหมาย

1.1.7 รองรับการเก็บประวัติ วันเวลา ผู้บันทึก / แก้ไข หรือผู้อนุมัติรายการ

1.1.8 รองรับการแสดงรายยอดรวม ภาระทั้งหมด และจำนวนที่ชำระทั้งหมดสามารถจำแนกยอดรวมของแต่บัญชีได้

1.1.9 รองรับการบันทึกขั้นตอนทางศาล ทุกขั้นตอนตั้งแต่รับเรื่อง จนถึงขั้นตอนสิ้นสุดคดี

1.1.10 รองรับข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนเงินก่อนถึงขั้นตอนกฎหมาย

1.1.11 รองรับข้อมูลเกี่ยวกับผลการเจรจาก่อนถึงขั้นตอนกฎหมาย

1.1.12 รองรับข้อมูลเกี่ยวกับที่อยู่ บุคคลอ้างอิง เบอร์โทรศัพท์

1.2 รายละเอียดภาระหนี้/ทุนทรัพย์

1.2.1 รองรับการแสดงข้อมูลภาระหนี้ของคู่ความเช่น ภาระหนี้เงินต้น กำไรค้างรับ กำไรพักแขวน Late Charges อัตรากำไรตามสัญญาฯค่าเสียหาย ค่าสินไหมทดแทน หรือการเรียกร้องให้ชำระหนี้อื่นใด ซึ่งรวมถึงหนี้กระทำการ และงดเว้นกระทำการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 รายละเอียดหลักประกัน

1.3.1 รองรับการแสดงข้อมูลรายละเอียดหลักประกัน 10 ประเภทดังนี้

1.3.1.1 ที่ดิน/ที่ดินพร้อมสิ่งปลูกสร้าง

1.3.1.2 สิ่งปลูกสร้าง

1.3.1.3 เครื่องจักร

1.3.1.4 บัญชีเงินฝาก

1.3.1.5 พันธบัตร

1.3.1.6 ใบหุ้น

1.3.1.7 คอนโดมิเนียม/ห้องชุด

1.3.1.8 เงินเดือน

1.3.1.9 อื่น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 ขั้นตอนและแผนการดำเนินงาน

ระบบฐานข้อมูลพนักงาน	Month 1				Month 2				Month 3				Month 4				Month 5				Month 6				Month 7			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Requirement and Design																												
1.1 Requirement & Confirm	■	■	■	■																								
1.2 Design & Confirm					■	■	■	■																				
2. Development																												
2.1 Coding									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■										
2.2 Unit Test																			■	■								
3. Testing																					■	■	■	■				
4. Document																									■	■	■	
5. Go Live																												■

หมายเหตุ เทคโนโลยีที่ใช้ Java, HTML5, SQL/Oracle, Jasper Report, Tomcat, AD

1) เรียนรู้การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ที่จำเป็นต้องใช้ในการพัฒนา คือ HTML CSS และ TypeScript

2) ศึกษาการทำงานของเฟรมเวิร์ค Angular 4

3) ออกแบบหน้าต่างเว็บแอปพลิเคชันให้ผู้ใช้ง่ายต่อการใช้งาน และไม่ซับซ้อน

4) ออกแบบฐานข้อมูล ให้เชื่อมต่อกัน และเพิ่มข้อมูล

5) เขียนโค้ดโปรแกรมเพื่อเชื่อมข้อมูลจากฐานข้อมูลนำมาแสดงหน้าเว็บแอปพลิเคชัน

6) เขียนรายงานอธิบายการใช้งานโปรแกรม และเครื่องมือต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

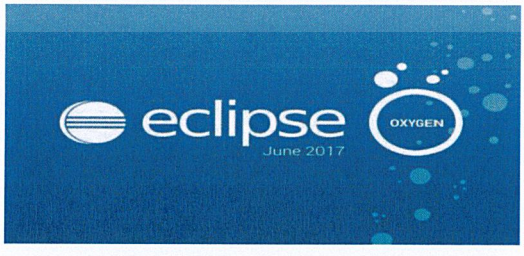
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาระบบ Ilegal จะต้องมีความเข้าใจในเรื่องเว็บไซต์ ความต้องการของระบบ เพื่อเป็นทฤษฎีที่ใช้อ้างอิง จากนั้นศึกษาเครื่องมือ และเทคโนโลยีจำที่จำเป็นต้องใช้ในการพัฒนาโปรแกรมสำหรับการทำงาน เครื่องมือที่ใช้พัฒนาระบบ

2.1 Eclipse

Eclipse คือโปรแกรมที่ใช้สำหรับพัฒนาภาษา Java ซึ่งโปรแกรม Eclipse เป็นโปรแกรมหนึ่งที่ใช้ในการพัฒนา Application Server ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเนื่องจาก Eclipse เป็นซอฟต์แวร์ OpenSource ที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้โดยนักพัฒนาเอง ทำให้ความก้าวหน้าในการพัฒนาของ Eclipse เป็นไปอย่างต่อเนื่อง และรวดเร็ว Eclipse มีองค์ประกอบหลักที่เรียกว่า Eclipse Platform ซึ่งให้บริการพื้นฐานหลักสำหรับรวบรวมเครื่องมือต่าง ๆ จากภายนอกให้สามารถเข้ามาทำงานร่วมกันในสภาพแวดล้อมเดียวกัน และมีองค์ประกอบที่เรียกว่า Plug-in Development Environment (PDE) ซึ่งใช้ในการเพิ่มความสามารถในการพัฒนาซอฟต์แวร์มากขึ้น เมื่อเรา Download มาครั้งแรกก็คือองค์ประกอบที่เรียกว่า Java Development Toolkit (JDT) ซึ่งเป็นเครื่องมือในการเขียนและ Debug โปรแกรมภาษา Java

ข้อดีของโปรแกรม Eclipse คือ ติดตั้งง่าย สามารถใช้ได้กับ J2SDK ได้ทุกเวอร์ชัน มี plugin ที่ใช้เสริมประสิทธิภาพของโปรแกรม สามารถทำงานได้กับไฟล์หลายชนิด เช่น HTML, Java, C, JSP, EJB, XML และ GIF ใช้งานได้กับระบบปฏิบัติการ Windows, Linux และ Mac OS



รูปที่ 2.1 รูปประกอบ Eclipse

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 HTML

HTML คือ ภาษาที่ใช้ในการเขียนเว็บเพจ ย่อมาจากคำว่า Hyper text Markup Language โดย Hypertext หมายถึง ข้อความที่เชื่อมต่อกันผ่านลิงก์ (Hyperlink) Markup หมายถึง วิธีในการเขียนข้อความ language หมายถึงภาษาดังนั้น HTML จึงหมายถึง ภาษาที่ใช้ในการเขียนข้อความ ลงบนเอกสารที่ต่างก็เชื่อมถึงกันใน Cyberspace ผ่าน Hyperlink นั่นเอง

HTML เริ่มขึ้นเมื่อปี 1990 เพื่อตอบสนองความต้องการในการสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลกันของนักวิทยาศาสตร์ระหว่างสถาบัน และมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ทั่วโลกโดย Tim Berners-Lee นักพัฒนาของ CERN ได้พัฒนาภาษาที่มีรากฐานมาจาก SGML ซึ่งเป็นภาษาที่ซับซ้อน และยากต่อการเรียนรู้จนมาเป็นภาษาที่ใช้ได้ง่ายและสะดวกในการแลกเปลี่ยนเอกสารทางวิทยาศาสตร์ผ่านการเชื่อมโยงกันด้วยลิงก์ในหน้าเอกสาร เมื่อ World Wide Web เป็นที่แพร่หลาย HTML จึงถูกนำมาใช้จนเกิดการแพร่หลายออกไปยังทั่ว โลกจากความง่ายต่อการใช้งาน

HTML ในปัจจุบันพัฒนามาจนถึง HTML 4.01 และ HTML 5 นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาไปเป็น XHTML ซึ่งคือ Extended HTML มีความสามารถ และมาตรฐานที่มากกว่าเดิมโดยอยู่ภายใต้ความควบคุมของ W3C (World Wide Web Consortium)

รูปที่ 2.2 รูปประกอบ HTML

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 CSS

CSS คือ ชุดคำสั่งที่ใช้สำหรับการกำหนดการแสดงผลข้อมูลหน้าเว็บเพจ ซึ่งคำเต็ม ๆ ของ CSS คือ Cascading Style Sheets เป็นมาตรฐานหนึ่งของ W3C ที่กำหนดขึ้นมา เพื่อใช้ในการตกแต่งหน้าเอกสารเว็บเพจโดยเฉพาะ การใช้งาน CSS จะเข้ามาช่วยเพิ่มความสามารถให้กับ HTML เดิมที่เราใช้งานกันอยู่ในปัจจุบันซึ่งในปัจจุบันนั้น CSSได้มาอยู่บนมาตรฐานที่เวอร์ชัน 2.0 (CSS2.0) โดยในปัจจุบันเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะนิยมใช้งาน CSS กันเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ เนื่องจาก CSS มีความสามารถในการตกแต่งการแสดงผลข้อมูลหน้าเว็บเพจที่เหนือกว่า HTML เว็บไซต์ที่เห็นบน Internet เรียกได้ว่าใช้ CSS ในการออกแบบ Layout ทั้งหมด

ความสามารถของ CSS

- CSS สามารถทำให้ TEXT ที่เป็นจุด Link ไม่ให้มีกาขีดเส้นใต้ได้
- CSS สามารถกำหนดการ Fix ขนาดของ Font อักษรได้ คือ เมื่อผู้เยี่ยมชมปรับขนาด Font ที่ Browser ที่ขนาดเท่าใด CSS ก็ยังคงแสดงผลขนาด Font ที่ขนาดที่กำหนดไว้เสมอ ส่งผลให้ทำให้เว็บเพจไม่ผิดปรกติตามขนาดของ Font ที่ผู้ใช้ปรับเปลี่ยนที่Browser
- CSS สามารถทำการกำหนดภาพพื้นหลัง (Image Background) ให้ได้ตำแหน่ง และมีรูปแบบตามที่ต้องการ
- CSS ทำให้การปรับปรุงเว็บเพจในส่วนของการแสดงผลทำได้อย่างรวดเร็วขึ้นเนื่องจากเราสามารถปรับปรุงคุณสมบัติของการแสดงผลได้จากจุด ๆ เดียว แล้วส่งผลให้ทั้งหน้าเพจที่มีการใช้งาน CSS ปรับปรุงให้เป็นไปตามที่แก้ไข

รูปที่ 2.3 รูปประกอบ CSS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 Java

ภาษาจาวา เป็นภาษาโปรแกรมเชิงวัตถุ พัฒนาโดย เจมส์ กอสลิง และวิศวกรคนอื่น ๆ ที่บริษัท ซัน ไมโครซิสเต็มส์ ภาษาจาวาถูกพัฒนาขึ้นในปี พ.ศ. 2534 โดยเป็นส่วนหนึ่งของ โครงการกรีน และสำเร็จออกสู่สาธารณะในปี พ.ศ. 2538 ซึ่งภาษานี้มีจุดประสงค์เพื่อใช้แทนภาษาซีพลัสพลัส

ภาษา Java เป็นภาษาที่สนับสนุนการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุแบบสมบูรณ์ ซึ่งเหมาะสำหรับพัฒนาระบบที่มีความซับซ้อน การพัฒนาโปรแกรมแบบวัตถุจะช่วยให้เราสามารถใช้คำ หรือชื่อต่าง ๆ ที่มีอยู่ในระบบงานนั้นมาใช้ในการออกแบบโปรแกรมได้ ทำให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น

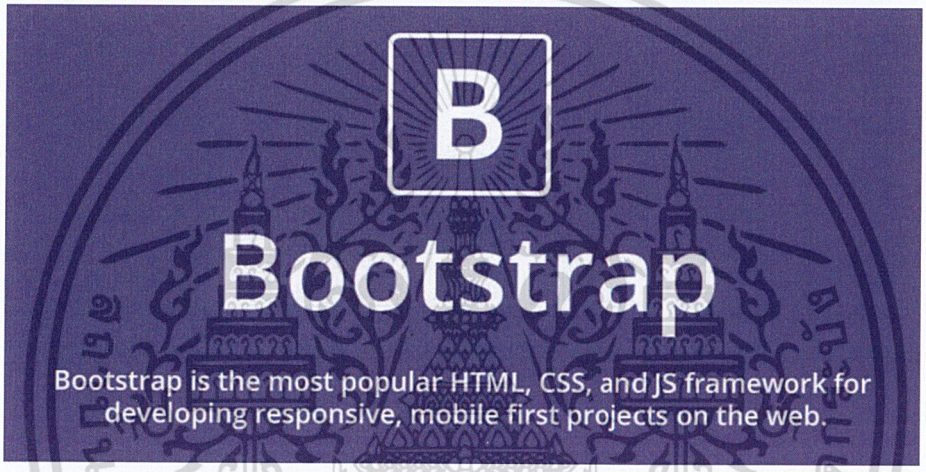
โปรแกรมที่เขียนขึ้นโดยใช้ภาษา Java จะมีความสามารถทำงานได้ในระบบปฏิบัติการที่แตกต่างกัน ไม่จำเป็นต้องดัดแปลงแก้ไขโปรแกรม เช่น หากเขียนโปรแกรมบนเครื่อง Sun โปรแกรมนั้นก็สามารถถูก compile และ run บนเครื่องพีซีธรรมดาได้ ภาษาจาวามีการตรวจสอบข้อผิดพลาดทั้งตอน compile time และ runtime ทำให้ลดข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นในโปรแกรม และช่วยให้ debug โปรแกรมได้ง่าย

รูปที่ 2.4 รูปประกอบ Java

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 Bootstrap

Bootstrap เป็น Front-end Framework ที่ช่วยให้เราสามารถสร้างเว็บแอปพลิเคชันได้อย่างรวดเร็ว และสวยงาม Bootstrap มีทั้ง CSS Component และ JavaScript Plugin ให้เรียกใช้งานได้อย่างหลากหลาย Bootstrap ถูกออกแบบมาให้รองรับการทำงานแบบ Responsive Web ซึ่งทำให้เขียนเว็บแค่ครั้งเดียวสามารถนำไปรันผ่านเบราเซอร์ได้ทั้งบนมือถือ แท็บเล็ต และพีซีทั่วไป โดยที่ไม่ต้องเขียนชุดคำสั่งใหม่ Bootstrap ถูกพัฒนาขึ้นด้วยกลุ่มนักพัฒนาจากทั่วโลก มีการอัพเดทเพื่อรองรับการทำงานได้อย่างทันสมัย และการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ หรือ Bug ก็ทำได้เร็ว



รูปที่ 2.5 รูปประกอบ Bootstrap

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6 Sourcetree

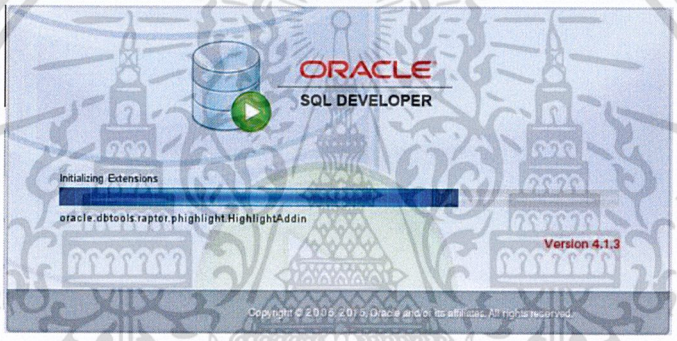
Sourcetree เป็นโปรแกรมที่ช่วยลดความยุ่งยากในการโต้ตอบกับที่เก็บ Git ของคุณเพื่อให้คุณสามารถมุ่งเน้นไปที่การเขียนโค้ดแสดงภาพ และจัดการพื้นที่เก็บข้อมูลของคุณผ่าน Git GUI แบบเรียบง่ายของ Sourcetree เหมาะสำหรับการทำให้ผู้ใช้ขั้นสูงมีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงระหว่างสาขาและนอกจากนี้ยังแสดงภาพโค้ดที่เปลี่ยนแปลงอีกด้วย และSourcetree สนับสนุน GFS LFS ซึ่งช่วยให้ทีมสามารถติดตามสินทรัพย์ขนาดใหญ่ได้ในที่เดียวและยังช่วยให้คุณสามารถค้นหาและโคลนพื้นที่เก็บข้อมูลระยะไกลภายในส่วนติดต่อผู้ใช้ที่เรียบง่าย และสามารถค้นหาว่าภายในไฟล์มีการกระทำ หรือเปลี่ยนแปลงตรงไหนบ้างแล้วอีกทั้งยังสามารถจัดการสาขาย่อย ๆ ภายในโปรแกรมได้อย่างสะดวกอีกด้วย

รูปที่ 2.6 รูปประกอบ Sourcetree

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7 SQL Developer

โปรแกรม SQL Developer เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา และใช้จัดการฐานข้อมูล ซึ่งอยู่ในซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูล Oracle ทำงานติดต่อกับระบบฐานข้อมูลกับผู้ใช้งาน โดยใช้ระบบกราฟฟิกกับผู้ใช้ (Graphical User Interface : GUI) ทำให้มีความสะดวกสบาย และมีความยืดหยุ่นกับผู้ใช้งานมาก เพราะมีเครื่องมือเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการจัดการกับฐานข้อมูลแบบครบครัน สามารถรับคำสั่ง SQL ได้ทีละหลายคำสั่ง มีระบบช่วยเหลือผู้ใช้เนื่องจากการพิมพ์คำสั่งที่ผิดพลาด และแก้ไขตามที่โปรแกรมแนะนำให้รูปแบบที่ถูกต้องมา ซึ่งเป็นการใช้งานที่ง่ายมากสำหรับผู้พัฒนา มีระบบการสำรองคำสั่งที่เคยได้พิมพ์ และได้ประมวลผลลัพธ์ และออกรายงานไว้ เพื่อที่จะสามารถเก็บไว้ใช้พัฒนาในครั้งต่อไป ที่ต้องการนำคำสั่งมาใช้โดยไม่ต้องพิมพ์ใหม่ทั้งหมด



รูปที่ 2.7 รูปประกอบ SQL Developer

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.8 Visual Studio

Visual Studio เป็นโปรแกรมตัวหนึ่งที่เป็นเครื่องมือที่ช่วยพัฒนาซอฟต์แวร์ และระบบต่าง ๆ ซึ่งสามารถติดต่อสื่อสารพูดคุยกับคอมพิวเตอร์ได้ในระดับหนึ่งแล้ว แต่ยังไม่สามารถพัฒนาเป็นระบบเองได้ เหมาะสมสำหรับภาษา VB และ VB.NET เนื่องจากไมโครซอฟต์ได้พัฒนาโปรแกรม และภาษาขึ้นมาควบคู่กันเพื่อให้ใช้งานได้ซึ่งกันและกัน ซึ่งนักโปรแกรมเมอร์จะนำเครื่องมือมาใช้ในการพัฒนาต่อยอดให้เกิดเป็นระบบต่าง ๆ หรือเป็นเว็บไซต์และแอปพลิเคชันต่าง ๆ

รูปที่ 2.8 รูปประกอบ Visual Studio

2.9 Postman

Postman เป็นเครื่องมือสำหรับช่วยในการพัฒนา API ทดสอบการทำงานของ Service รวมถึงการ Mock Service อีกด้วย ซึ่งช่วยเราทำเรื่องยาก ๆ ให้กลายเป็นเรื่องง่าย โดยความนิยมของ Postman หลัก ๆ มาจาก UI ที่สวยงามใช้งานง่ายกว่า Tools อื่น ๆ โดยผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องมีความเรื่องภาษาโปรแกรมมิ่งก็สามารถใช้งานได้อย่างสบายใจ โดย postman จะทำให้การ Test Api ที่มีจำนวนมาก ให้ง่ายดายยิ่งขึ้น

รูปที่ 2.9 รูปประกอบ Postman

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.10 Angular 4

Angular เป็นหนึ่งใน Front-end framework ที่ได้รับความนิยมสูงที่สุดในปัจจุบัน พัฒนาโดย Google เพื่อนำมาใช้ในการสร้างโปรเจคแบบ SPA (Single Page Application) แปลตรงตัวเลยก็คือ application ที่มีเพียง page เดียว โดยที่ client จะติดต่อกับ server ด้วยการเรียก AJAX ไปที่ Restful API ของ server

Feature หลักของ Angular

Data-binding : การ sync ข้อมูลแบบ auto ระหว่าง controller และ view

Scope : ส่วนที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงระหว่าง controller กับ view

Controller : เป็นฟังก์ชันที่กำหนดค่าเริ่มต้น รวมถึงควบคุมการทำงานต่าง ๆ ของ scope

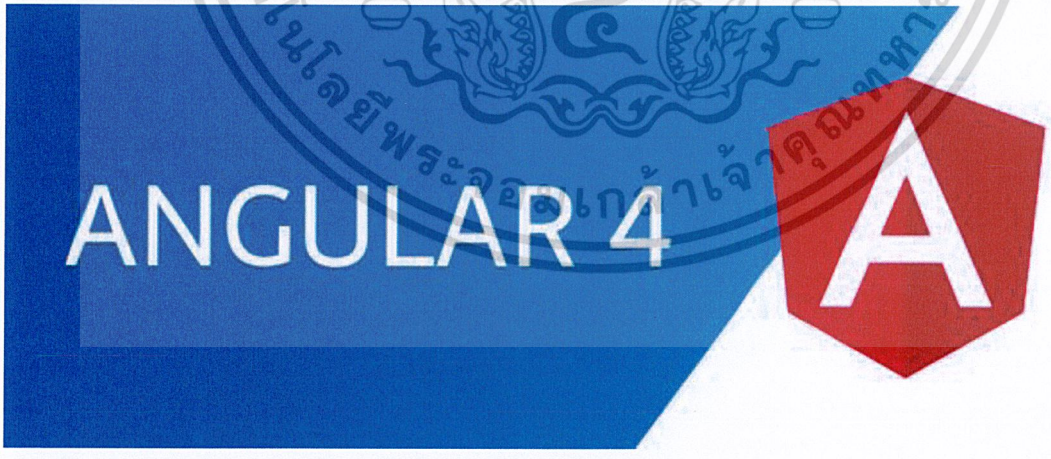
Services : Angular มี built-in services ต่าง ๆ ที่จะช่วยสามารถทำงานต่าง ๆ ได้สะดวกขึ้น เช่น $http สำหรับทำ HTTP Request, $q สำหรับจัดการ Promise

Directives : เป็น custom HTML tag ที่เราสามารถกำหนด และควบคุมการทำงานของ tag ได้เอง

Templates : ส่วนที่จะ render ข้อมูลที่ได้รับจาก controller

Routing : การเปลี่ยนแปลง View ที่แสดงผล โดยไม่เกิดการ refresh ใหม่ทั้ง

DI (Dependency Injection) : ช่วยให้เราสามารถเข้าถึงส่วนย่อยต่าง ๆ ของ Application ทั้งที่เป็น built-in และ custom ได้อย่างง่ายดาย



รูปที่ 2.10 รูปประกอบ Angular

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

ในขั้นตอนการพัฒนาระบบกฎหมายได้มีการวิเคราะห์ปัญหาของระบบเดิมซึ่งเป็นที่มาของการพัฒนาระบบใหม่ รวมถึงการออกแบบแผนภาพที่จำเป็น ได้แก่แผนภาพแสดงการมทำงานของผู้ใช้ระบบ แผนภาพลำดับการทำงานของระบบ แผนภาพบริบท และแผนภาพกระแสข้อมูลจากนั้นจึงออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้

3.1 การวิเคราะห์ระบบเดิม

กระบวนการวิเคราะห์ระบบเดิมจะต้องดูจากปัญหาต่าง ๆ ที่อยู่ในระบบเดิมเพื่อดูความซับซ้อนของเว็บไซต์ รูปแบบ และข้อจำกัดต่าง ๆ พร้อมกับเสนอวิธีการแก้ไขปัญหาที่กล่าวเมื่อข้างต้นโดยมีการคิดแก้ปัญหาและออกแบบใหม่ และทำการวิเคราะระบบใหม่

3.1.1 ปัญหาของระบบเดิม

เนื่องด้วยระบบกฎหมายเป็นระบบที่เก่า และการใช้งานระบบนั้นมีความยุ่งยากในการใช้งานระบบนั้นมีความช้า และรูปแบบของเว็บไซต์ยังเป็นแบบสมัยเก่าอยู่รวมทั้งรูปแบบของหน้าจอบางส่วนเมนูยังรวมกันอยู่ทำให้การเข้าเมนูดูซับซ้อน ระบบเก่ามีข้อจำกัดของระบบเดิมไม่รองรับการแสดงผลบนหลายอุปกรณ์ได้ และไม่รองรับเบราว์เซอร์ทุกตัว

3.1.2 วิธีการแก้ไขปัญหา

จากปัญหาข้างต้น จึงได้มีการคิดวิธีแก้ปัญหาดังกล่าวที่ว่ามาในข้างต้นจึงได้ทำการออกแบบหน้าเว็บไซต์ใหม่และออกแบบหน้าจอสำหรับรองรับการแสดงผลหลายอุปกรณ์ หน้าเว็บไซต์จะเปลี่ยนไปตามจอโทรศัพท์ของผู้ใช้งานระบบ และได้ทำการแยกประเภทของหัวข้อเมนูให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้นซึ่งจะทำให้สามารถใช้งานได้สะดวกมากยิ่งขึ้น และทำงานได้หลากหลายเบราว์เซอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การวิเคราะห์ระบบใหม่

การออกแบบระบบกฎหมายใหม่จะมีการออกแบบให้เมนูเข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อนในการออกแบบระบบกฎหมายใหม่นั้นจะมีการแบ่งประเภทหัวข้อ และการเข้าถึงหัวข้อนั้น ๆ ง่ายขึ้น และมีการบอกชัดเจนว่า ก่อนจะมาถึงหัวข้อนี้ได้ผ่านหัวข้ออะไรมาแล้วบ้างจึงทำให้ง่ายต่อการย้อนกลับโดยการออกแบบใหม่มีข้อดีคือระบบรองรับได้หลากหลายเบราว์เซอร์ รองรับได้ทั้งคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต และโทรศัพท์ โดยระบบนี้มุ่งเน้นโดยการใช้งานที่ง่ายและสะดวกมากยิ่งขึ้นมีส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้งานที่สะดวกสบายมากขึ้น และพร้อมสำหรับหน้าต่างแสดงข้อมูลคดีที่ค้นหาได้ง่ายมากขึ้นรวมถึงหน้าแสดงข้อมูลคดี

3.3 ผังงาน (flow chart)

การเข้าใช้งานของผู้ใช้จะเริ่มต้นที่การเข้าสู่ระบบ เมื่อเข้าเข้าสู่ระบบผู้ใช้จะต้องค้นหาเลขที่กลุ่มลูกหนี้ที่ต้องการ เมื่อได้ผลลัพท์ผู้เลือกกลุ่มลูกหนี้เพื่อที่จะดูรายการคดีที่กลุ่มลูกหนี้นี้มีอยู่ จากนั้นเลือกรายการคดีที่ต้องการ จะเข้าสู่หน้าสรุปรายละเอียดคดีของรายคดีดังกล่าว จะมีเมนูต่าง ๆ ให้เลือก เช่น ข้อมูลคดีทั่วไป เมื่อผู้ใช้เลือกที่ข้อมูลคดีทั่วไป ผู้ใช้สามารถ เพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูลของ จำเลย, ผู้ร้อง และพยาน เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลระบบจะบันทึกประวัติการเปลี่ยนแปลง และสามารถดูรายละเอียดของ โจทก์, ภาระหนี้ และหลักประกันได้ ดังรูป 3.1 และ 3.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.1 ผังงานระบบเร่งรัดติดตามหนี้ และกฎหมายส่วนแรก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.2 ผังงานระบบเร่งรัดติดตามหนี้ และกฎหมายส่วนหลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)

แผนภาพกระแสข้อมูลของโปรแกรมนั้นเริ่มจากแผนภาพบริบทซึ่งแสดงทิศทางการไหลของข้อมูลทั้งระบบ โดยผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบ คือ ผู้ใช้ทั่วไป ผู้ดูแลระบบของธนาคาร และผู้ดูแลระบบของสำนักงานทนายความ โดยผู้ใช้ทั้งหมด สามารถมีสิทธิ์ในการจัดการรายละเอียดข้อมูลคดีได้เหมือนกัน เนื่องจาก ผู้ใช้ทั่วไปคือคือทนายนอก และผู้ดูแลระบบสำนักทนาย สามารถเป็นทนายได้

ผู้ดูแลระบบของธนาคารสามารถดูได้ทุกฟังก์ชันโดยแผนภาพบริบทแสดงได้ดังรูปที่ 3.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.3 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0

3.5 แผนภาพแสดงการทำงานของผู้ใช้ระบบ (Use Case Diagram)

แผนภาพที่แสดงการทำงานของผู้ใช้ระบบ และความสัมพันธ์กับระบบย่อยภายในระบบเล่าเรื่องราวทั้งหมดของระบบว่ามีการทำงานอะไรบ้าง เป็นการดึง Requirement หรือเรื่องราวต่าง ๆ ของระบบจากผู้ใช้งาน ซึ่งถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นในการวิเคราะห์ และออกแบบระบบ สัญลักษณ์ที่ใช้ใน Use Case Diagram จะใช้สัญลักษณ์รูปคนแทน Actor ใช้สัญลักษณ์วงรีแทน Use Case และใช้เส้นตรงในการเชื่อม Actor กับ Use Case เพื่อแสดงการใช้งานของ Use Case ของ Actor นอกจากนั้น Use Case ทุก ๆ ตัวจะต้องอยู่ภายในสี่เหลี่ยมเดียวกันซึ่งมีชื่อของระบบระบุอยู่ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.4 Use case diagram

หัวข้อ	คำอธิบาย
Use Case Name :	เข้าสู่ระบบ
Actor :	ทนายนอก, Admin-ธนาคาร, Admin-ทนาย
Objective :	ตรวจสอบการเข้าสู่ระบบของผู้ใช้งาน
Association:	แสดงผลลัพธ์การเข้าสู่ระบบ
Pre-condition :	เข้าสู่หน้าเว็บ
Post-condition :	ผลลัพธ์การเข้าสู่ระบบ เข้าสู่โปรแกรม
Normal Flow of Events :	ขั้นตอนการทำงาน 1. ผู้ใช้งานกรอกusername 2. ผู้ใช้งานกรอกรหัสผ่าน 3. กดเข้าสู่ระบบ
Alternative/Suflow of Events :	

ตารางที่ 3.1 Use case description เข้าสู่ระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อ	คำอธิบาย
Use Case Name :	ดูข้อมูลรายละเอียดคดี
Actor :	ทนายนอก, Admin-ธนาคาร, Admin-ทนาย
Objective :	ให้ผู้ใช้งานดูข้อมูลรายละเอียดคดีได้
Association:	ดูข้อมูลสรุปรายละเอียดคดีตามเลขที่คดี
Pre-condition :	ผู้ใช้งานต้องค้นหาคดี และเลือกกลุ่มลูกหนี้
Post-condition :	โปรแกรมจะแสดงรายละเอียดข้อมูลคดี
Normal Flow of Events :	ขั้นตอนการทำงาน 1. ผู้ใช้งานระบบเลือกคดีที่ผู้ใช้งานต้องการจะดูข้อมูล 2. ผู้ใช้งานเลือกรายละเอียดส่วนที่ผู้ใช้งานต้องการ
Alternative/Suflow of Events :	

ตารางที่ 3.2 Use case description ดูข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อ	คำอธิบาย
Use Case Name :	จัดการข้อมูลรายละเอียดคดี
Actor :	ทนายนอก, Admin-ธนาคาร, Admin-ทนาย
Objective :	ให้ผู้ใช้งานสามารถแก้ไข เพิ่ม ลบ รายละเอียดข้อมูลต่าง ๆ ของคดีได้
Association:	แสดงข้อมูลสรุปรายระเอียดคดีตามเลขที่คดี
Pre-condition :	ผู้ใช้งานต้องเข้าสู่หน้ารายละเอียดคดี และเลือกส่วนของข้อมูลที่ต้องการดู
Post-condition :	โปรแกรมจะแก้ไขข้อมูลตามที่ผู้ใช้กำหนด
Normal Flow of Events :	<u>ขั้นตอนการทำงาน</u> กรณีเพิ่มข้อมูล 1.ผู้ใช้เลือกคดีที่ผู้ใช้ต้องการเพิ่มข้อมูล 2.ผู้ใช้เลือกส่วนที่ต้องการจะเพิ่ม 3.ผู้ใช้งานเพิ่มข้อมูลรายละเอียดคดี <u>กรณีแก้ไขข้อมูล</u> 1.ผู้ใช้เลือกคดีที่ผู้ใช้ต้องการแก้ไขข้อมูล 2.ผู้ใช้เลือกส่วนที่ต้องการจะแก้ไข 3.ผู้ใช้งานแก้ไขข้อมูลรายละเอียดคดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	<u>กรณีลบข้อมูล</u> 1.ผู้ใช้เลือกคดีที่ผู้ใช้ต้องการลบข้อมูล 2.ผู้ใช้เลือกส่วนที่ต้องการจะลบ 3.ผู้ใช้งานลบข้อมูลรายละเอียดคดี
Alternative/Suflow of Events :	

ตารางที่ 3.3 Use case description จัดการข้อมูลรายละเอียดคดี

3.6 แผนภาพกิจกรรม (Activity Diagram)

แผนภาพกิจกรรม (Activity Diagram) คือการอธิบายขั้นตอนการทำงานในส่วนงาน ระบบกฎหมายสำหรับทนายภายนอก ส่วนการจัดการข้อมูลสถานะคดี ซึ่งเป็นการอธิบายกิจกรรมที่เกิดขึ้นในลักษณะกระแสการไหลการทำงานของผู้ใช้งานในแต่ละฟังก์ชัน ดังรูป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.5 Activity diagram การดูข้อมูล

รูปที่ 3.6 Activity diagram การเพิ่มข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.7 Activity diagram การแก้ไขข้อมูล

รูปที่ 3.8 Activity diagram การแก้ไขข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.7 แผนภาพลำดับการทำงานของระบบ (Sequence Diagram)

จากแผนภาพแสดงการทำงานของผู้ใช้ระบบในรูปที่ 3.1 สามารถนำมาสร้างเป็นแผนภาพลำดับการทำงานของระบบ ได้ดังรูปที่ 3.9

รูปที่ 3.9 Sequence diagram ของระบบกฎหมาย และจัดการข้อมูลสถานะคดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.8 ส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface)

การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการวิเคราะห์ และออกแบบระบบโดยจะต้องออกแบบให้สามารถใช้งานได้ดีและเรียนรู้ได้เร็ว เนื่องจากการออกแบบเป็นระบบจึงต้องออกแบบหน้าต่างใช้งานทั้งระบบในสอดคล้องกัน การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ระบบ และหน้าต่างย่อย แสดงได้ดังรูป

3.8.1 หน้าแสดงเมนูข้อคดีทั่วไป

รูปที่ 3.10 หน้าจอข้อมูลคดีทั่วไป แสดงข้อมูลคดีทั่วไปที่เกี่ยวกับคดีในเบื้องต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.11 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลโจทก์เบื้องต้น

รูปที่ 3.12 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลผู้ร้องเบื้องต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.13 หน้าจอการแสดงการเพิ่มข้อมูลผู้ร้อง ผู้ใช้สามารถเพิ่มข้อมูลจำเลย รวมถึงที่อยู่ และเบอร์โทร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.14 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลผู้ร้อง แสดงรายละเอียดของผู้ร้อง ที่อยู่ และเบอร์โทร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.15 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลผู้ร้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.16 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลจำเลยเบื้องต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.17 หน้าจอการแสดงการเพิ่มข้อมูลจำเลย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.18 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลจำเลย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.19 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลจำเลย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.20 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลพยานเบื้องต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.21 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลพยาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.22 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลพยาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.23 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลพยาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.24 หน้าจอแสดงข้อมูลภาระหนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.25 หน้าแสดงรายละเอียดข้อมูลภาระหนี้ แสดงรายละเอียดข้อมูลภาระหนี้ของบัญชี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.26 หน้าแสดงตารางข้อมูลหลักประกัน แสดงข้อมูลหลักประกันเบื้องต้น ข้อมูลหลักประกันผู้ใช้สามารถดูรายละเอียดข้อมูลได้เท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.27 หน้าแสดงรายละเอียดข้อมูลหลักประกัน แสดงรายละเอียดหลักประกันของคดี หลักประกันแต่ละประเภทจะมีหน้าจอแสดงข้อมูลที่ต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.8.2 หน้าแสดงเมนูสถานะคดีงานกฎหมาย

รูปที่ 3.28 หน้าจอแสดงข้อมูลบอกกล่าวทวงถามของคดีเบื้องต้น ข้อมูลบอกกกล่าวทวงถาม สามารถเพิ่ม, แก้ไข และลบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.29 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลบอกกล่าวทวงถาม ผู้ใช้สามารถเพิ่มบอกกล่าวทวงถาม รวมถึงที่อยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.30 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลบอกกล่าวทวงถาม แสดงรายละเอียดของบอกกล่าวทวงถาม ที่อยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.31 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลบอกกล่าวทวงถาม ผู้ใช้สามารถแก้ไขรายละเอียดของบอกกล่าวทวงถาม รวมถึงที่อยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.32 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลขอยอดฟ้อง แสดงรายละเอียดข้อมูลขอยอดฟ้องเบื้องต้น ข้อมูลขอยอดฟ้องสามารถเพิ่ม, แก้ไข และลบได้

รูปที่ 3.33 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลขอยอดฟ้อง ผู้ใช้สามารถเพิ่มรายการขอยอดฟ้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.34 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลขอยอดฟ้อง แสดงรายละเอียดของขอยอดฟ้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.35 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลขอยอดฟ้อง ผู้ใช้สามารถแก้ไขรายละเอียดของขอยอดฟ้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.36 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลเบิกค่าธรรมเนียมศาล แสดงรายละเอียดข้อมูลเบิกค่าธรรมเนียมศาลเบื้องต้น ข้อมูลเบิกค่าธรรมเนียมศาลสามารถเพิ่ม, แก้ไข และลบได้

รูปที่ 3.37 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลเบิกค่าธรรมเนียมศาล ผู้ใช้สามารถเพิ่มรายการเบิกค่าธรรมเนียมศาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.38 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลเบิกค่าธรรมเนียมศาล แสดงรายละเอียดของเบิกค่าธรรมเนียมศาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.39 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลเบิกค่าธรรมเนียมศาล ผู้ใช้สามารถแก้ไขรายละเอียดของเบิกค่าธรรมเนียมศาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.40 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลชะลอฟ้อง แสดงรายละเอียดข้อมูลชะลอฟ้องเบื้องต้น ข้อมูลชะลอฟ้องสามารถเพิ่ม, แก้ไข และ ลบได้

รูปที่ 3.41 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลชะลอฟ้อง ผู้ใช้สามารถเพิ่มรายการชะลอฟ้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.42 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลชะลอฟ้อง แสดงรายละเอียดของชะลอฟ้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.43 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลชะลอฟ้อง ผู้ใช้สามารถแก้ไขรายละเอียดของชะลอฟ้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.44 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลงดฟ้อง แสดงรายละเอียดข้อมูลงดฟ้องเบื้องต้น ข้อมูลงดฟ้องสามารถเพิ่มแก้ไข และลบได้

รูปที่ 3.45 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลงดฟ้อง ผู้ใช้สามารถเพิ่มรายการงดฟ้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.46 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลงดฟ้อง แสดงรายละเอียดของงดฟ้อง

รูปที่ 3.47 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลงดฟ้อง ผู้ใช้สามารถแก้ไขรายละเอียดของงดฟ้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.48 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลส่งฟ้องใหม่ แสดงรายละเอียดข้อมูลส่งฟ้องใหม่เบื้องต้น ข้อมูลส่งฟ้องใหม่สามารถเพิ่ม, แก้ไข และ ลบได้

รูปที่ 3.49 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลส่งฟ้องใหม่ ผู้ใช้สามารถเพิ่มรายการส่งฟ้องใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.50 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลส่งฟ้องใหม่ แสดงรายละเอียดของส่งฟ้องใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.51 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลส่งฟ้องใหม่ ผู้ใช้สามารถแก้ไขรายละเอียดของส่งฟ้องใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.52 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลฟ้อง แสดงรายละเอียดข้อมูลฟ้องเบื้องต้น ข้อมูลฟ้องสามารถเพิ่ม, แก้ไข และ ลบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.53 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลฟ้อง ผู้ใช้สามารถเพิ่มรายการฟ้อง

รูปที่ 3.54 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลฟ้อง แสดงรายละเอียดของฟ้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.55 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลฟ้อง ผู้ใช้สามารถแก้ไขรายละเอียดของฟ้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.56 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลส่งสำเนาคำฟ้อง แสดงรายละเอียดข้อมูลส่งสำเนาคำฟ้องเบื้องต้น ข้อมูลส่งสำเนาคำฟ้องสามารถเพิ่ม, แก้ไข และลบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.57 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลส่งสำเนาคำฟ้อง ผู้ใช้สามารถเพิ่มรายการส่งสำเนาคำฟ้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.58 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลส่งสำเนาคำฟ้องแสดงรายละเอียดของส่งสำเนาคำฟ้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.59 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลส่งสำเนาคำฟ้อง ผู้ใช้สามารถแก้ไขรายละเอียดของส่งสำเนาคำฟ้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.60 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลอนุมัติยอมความ แสดงรายละเอียดข้อมูลอนุมัติยอมความเบื้องต้น ข้อมูลอนุมัติยอมความสามารถเพิ่ม, แก้ไข และลบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.61 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลอนุมัติยอมความ ผู้ใช้สามารถเพิ่มรายการอนุมัติยอมความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.62 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลอนุมัติยอมความแสดงรายละเอียดของอนุมัติยอมความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.63 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลอนุมัติยอมความ ผู้ใช้สามารถแก้ไขรายละเอียดของอนุมัติยอมความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.64 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลจำหน่ายเรื่อง แสดงรายละเอียดข้อมูลจำหน่ายเรื่องเบื้องต้น ข้อมูลจำหน่ายเรื่องสามารถเพิ่ม, แก้ไข และลบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.65 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลจำหน่ายเรื่อง ผู้ใช้สามารถเพิ่มรายการจำหน่ายเรื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.66 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลจำหน่ายเรื่อง แสดงรายละเอียดของจำหน่ายเรื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.67 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลจำหน่ายเรื่อง ผู้ใช้สามารถแก้ไขรายละเอียดของจำหน่ายเรื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.68 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลพิพากษา แสดงรายละเอียดข้อมูลพิพากษาเบื้องต้น ข้อมูลพิพากษาสามารถเพิ่ม, แก้ไข และลบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.69 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลพิพากษา ผู้ใช้สามารถเพิ่มรายการพิพากษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.70 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลพิพากษา แสดงรายละเอียดของพิพากษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.71 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลพิพากษา ผู้ใช้สามารถแก้ไขรายละเอียดของพิพากษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.72 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลยี่นอุทธรณ์ แสดงรายละเอียดข้อมูลยื่นอุทธรณ์เบื้องต้น ข้อมูลยื่นอุทธรณ์สามารถเพิ่ม, แก้ไข และลบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.73 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลยี่นอุทธรณ์ ผู้ใช้สามารถเพิ่มรายการยี่นอุทธรณ์

รูปที่ 3.74 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลยี่นอุทธรณ์ แสดงรายละเอียดของยี่นอุทธรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.75 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลยี่นอุทธรณ์ ผู้ใช้สามารถแก้ไขรายละเอียดของยื่นอุทธรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.76 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลยื่นแก้อุทธรณ์ แสดงรายละเอียดข้อมูลยื่นแก้อุทธรณ์เบื้องต้น ข้อมูลยื่นอุทธรณ์สามารถเพิ่ม, แก้ไข และลบได้

รูปที่ 3.77 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลยื่นแก้อุทธรณ์ ผู้ใช้สามารถเพิ่มรายการยื่นแก้อุทธรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.78 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลยื่นแก้อุทธรณ์ แสดงรายละเอียดของยื่นแก้อุทธรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.79 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลยื่นแก้อุทธรณ์ ผู้ใช้สามารถแก้ไขรายละเอียดของยื่นแก้อุทธรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.80 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลส่งสำเนาอุทธรณ์ แสดงรายละเอียดข้อมูลส่งสำเนาอุทธรณ์เบื้องต้น ข้อมูลส่งสำเนาอุทธรณ์สามารถเพิ่ม, แก้ไข และลบได้

รูปที่ 3.81 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลส่งสำเนาอุทธรณ์ ผู้ใช้สามารถเพิ่มรายการส่งสำเนาอุทธรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.82 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลส่งสำเนาอุทธรณ์ แสดงรายละเอียดของส่งสำเนาอุทธรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.83 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลส่งสำเนาอุทธรณ์ ผู้ใช้สามารถแก้ไขรายละเอียดของส่งสำเนาอุทธรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.84 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลตัดสินอุทธรณ์ แสดงรายละเอียดข้อมูลตัดสินอุทธรณ์เบื้องต้น ข้อมูลตัดสินอุทธรณ์เพิ่ม, แก้ไข และลบได้

รูปที่ 3.85 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลตัดสินอุทธรณ์ผู้ใช้สามารถเพิ่มรายการตัดสินอุทธรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.86 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลตัดสินอุทธรณ์ แสดงรายละเอียดของตัดสินอุทธรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.87 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลตัดสินอุทธรณ์ ผู้ใช้สามารถแก้ไขรายละเอียดของตัดสินอุทธรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.88 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลงดอุทธรณ์ แสดงรายละเอียดข้อมูลงดอุทธรณ์เบื้องต้น ข้อมูลงดอุทธรณ์เพิ่ม, แก้ไข และลบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.89 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลงดอุทธรณ์ ผู้ใช้สามารถเพิ่มรายการงดอุทธรณ์

รูปที่ 3.90 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลงดอุทธรณ์ แสดงรายละเอียดของงดอุทธรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.91 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลงดอุทธรณ์ ผู้ใช้สามารถแก้ไขรายละเอียดของงดอุทธรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.92 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลยื่นฎีกา แสดงรายละเอียดข้อมูลยื่นฎีกาเบื้องต้น ข้อมูลยื่นฎีกาเพิ่ม, แก้ไข และลบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.92 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลยื่นฎีกา ผู้ใช้สามารถเพิ่มรายการยื่นฎีกา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.93 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลยื่นฎีกา แสดงรายละเอียดของยื่นฎีกา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.94 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลยี่นฎีกา ผู้ใช้สามารถแก้ไขรายละเอียดของยี่นฎีกา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.95 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลยี่นแก้ฎีกา แสดงรายละเอียดข้อมูลยี่นแก้ฎีกาเบื้องต้น ข้อมูลยี่นแก้ฎีกา เพิ่ม, แก้ไข และลบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.96 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลยี่นแก้ฎีกา ผู้ใช้สามารถเพิ่มรายการยี่นแก้ฎีกา

รูปที่ 3.97 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลยี่นแก้ฎีกา แสดงรายละเอียดของยี่นแก้ฎีกา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.98 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลยื่นแก้ฎีกา ผู้ใช้สามารถแก้ไขรายละเอียดของยื่นแก้ฎีกา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.99 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลส่งสำเนาฏีกา แสดงรายละเอียดข้อมูลยื่นส่งสำเนาฏีกาเบื้องต้น ข้อมูลส่งสำเนาฏีกาเพิ่ม, แก้ไข และลบได้

รูปที่ 3.100 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลส่งสำเนาฏีกา ผู้ใช้สามารถเพิ่มรายการส่งสำเนาฏีกา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.101 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลส่งสำเนาฏีกา แสดงรายละเอียดของยื่นส่งสำเนาฏีกา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.102 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลส่งสำเนาฎีกา ผู้ใช้สามารถแก้ไขรายละเอียดของส่งสำเนาฎีกา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.103 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลตัดสินฎีกา แสดงรายละเอียดข้อมูลยื่นตัดสินฎีกาเบื้องต้น ข้อมูลตัดสินฎีกาเพิ่ม, แก้ไข และลบได้

รูปที่ 3.104 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลตัดสินฎีกา ผู้ใช้สามารถเพิ่มรายการตัดสินฎีกา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.105 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลตัดสินฎีกา แสดงรายละเอียดของยื่นตัดสินฎีกา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.106 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลตัดสินฎีกา ผู้ใช้สามารถแก้ไขรายละเอียดของตัดสินฎีกา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.107 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลงดฎีกา แสดงรายละเอียดข้อมูลยื่นงดฎีกาเบื้องต้น ข้อมูลงดฎีกาเพิ่ม, แก้ไข และลบได้

รูปที่ 3.108 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลงดฎีกา ผู้ใช้สามารถเพิ่มรายการงดฎีกา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.109 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลงดฏีกา แสดงรายละเอียดของยื่นงดฏีกา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.110 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลงดฏีกา ผู้ใช้สามารถแก้ไขรายละเอียดของงดฏีกา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.111 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลออกบังคับคดี แสดงรายละเอียดข้อมูลยื่นออกบังคับคดีเบื้องต้น ข้อมูลออกบังคับคดีเพิ่ม, แก้ไข และลบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.112 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลออกบังคับคดี ผู้ใช้สามารถเพิ่มรายการออกบังคับคดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.113 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลออกบังคับคดี แสดงรายละเอียดของยึ่นออกบังคับคดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.114 **หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลออกบังคับคดี ผู้ใช้สามารถแก้ไขรายละเอียดของออกบังคับคดี**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.115 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลส่งบังคับคดี แสดงรายละเอียดข้อมูลยื่นส่งบังคับคดีเบื้องต้น ข้อมูลส่งบังคับคดีเพิ่ม, แก้ไข และลบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.116 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลส่งบังคับคดี ผู้ใช้สามารถเพิ่มรายการส่งบังคับคดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.117 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลส่งบังคับคดี แสดงรายละเอียดของยื่นส่งบังคับคดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.118 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลส่งบังคับคดี ผู้ใช้สามารถแก้ไขรายละเอียดของส่งบังคับคดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.119 หน้าจอการแสดงประวัติสถานะคดี

รูปที่ 3.120 หน้าแสดงการเปลี่ยนแปลงข้อมูลต่าง ๆ ภายในคดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การพัฒนาแอปพลิเคชัน

ระบบนี้พัฒนาโดยใช้แอปพลิเคชันเฟรมเวิร์คที่ชื่อว่า Angular ซึ่งเป็นเฟรมเวิร์คที่ใช้ทางด้าน Front-end ที่ใช้สำหรับจัดโครงสร้างของส่วนต่อประสานกราฟฟิกกับผู้ใช้ให้ดูสวยงาม และตอบสนองการใช้งานมากยิ่งขึ้น โดยในการพัฒนาจะใช้ภาษา TypeScript เป็นหลัก

ระบบเร่งรัดติดตามหนี้ละกฎหมายในส่วนที่ได้พัฒนา มีทั้งหมด 2 ฟังก์ชัน

4.1 การจัดการข้อมูลสถานะคดี

จะเริ่มจากการ ค้นหาหมายเลขกลุ่มลูกหนี้ จะแสดงผลลัพธ์กลุ่มลูกหนี้ที่ต้องการดังรูปที่ 4.1 ต่อมาเลือกรายการคดีที่ต้องการ ดังรูปที่ 4.2 จะเข้ามาสู่รายการคดี

รูปที่ 4.1 หน้าค้นหากลุ่มลูกหนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 4.2 หน้าจอแสดงการเลือกคดี

4.1.1 การจัดการข้อมูลคดีทั่วไป

ข้อมูลคดีทั่วไป จะประกอบไปด้วย ข้อมูลโจกท์ จะสามารถดูรายละเอียดได้อย่างเดียว ไม่มารถแก้ไขได้ ข้อมูลผู้ร้อง สามารถเพิ่ม แก้ไข และลบได้, ข้อมูลจำเลยจะสามารถเพิ่ม แก้ไข และลบ ข้อมูลจำเลยร่วมได้ ข้อมูลพยาน จะมีหลายประเภททั้งพยานวัตถุ พยานเอกสาร และพยานบุคคล สามารถเพิ่ม แก้ไข และลบได้ ข้อมูลภาระหนี้ จะแสดงภาระหนี้รวมทุกบัญชี และภาระหนี้ฟ้อง คือภาะหนี้ที่จะฟ้อง สามารถดูรายละเอียดได้เท่านั้น ข้อมูลหลักประกัน จะมีหลักประกันหลายประเภท สามารถดูรายละเอียดได้อย่างเดียว ดังรูปที่ 4.3 ถึง 4.6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 4.3 ตารางข้อมูลโจกท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 4.4 ตารางข้อมูลภาระหนี้

รูปที่ 4.5 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลภาระหนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 4.6 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลพยาน ประเภทพยานวัตถุ

4.1.2 การจัดการสถานะคดีงานกฎหมาย

การจัดการสถานะคดีงานกฎหมายจะมีเพิ่ม, แก้ไข และสถานะคดีงานกฎหมาย จะประกอบด้วยสถานะงานกฎหมาย 5 ชั้น ประกอบด้วย ชั้นเตรียมฟ้อง, ชั้นฟ้อง/พิพากษา, ชั้นอุทธรณ์, ชั้นฎีกา และชั้นเตรียมบังคับคดี โดยการเพิ่มข้อมูลจะต้องเพิ่มตามลำดับ เป็นขั้นตอน จะไม่สามารถข้ามขั้นได้ แต่สามารถแก้ไขได้ ดังรูปที่ 4.7 ถึง รูปที่ 4.9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 4.7 หน้าจอการขอยอดฟ้องของแต่ละบัญชี

รูปที่ 4.8 หน้าจอตารางการแสดงยื่นอุทธรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 4.9 หน้าจอการเพิ่มรายการยื่นอุทธรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

ระบบงานกฎหมาย ส่วนการจัดการระบบงานกฎหมาย สามารถช่วยจัดการข้อมูลสถานะคดีงานกฎหมายได้อย่างรวดเร็ว และครบวงจร ทั้งการเพิ่มการแก้ไข และการลบ รวมถึงเก็บประวัติการเปลี่ยนแปลงของข้อมูล และออกแบบหน้าจอใหม่ทำให้ใช้งานได้ง่ายไม่ยุ่งยากเหมือนระบบเก่า

5.2 ข้อจำกัดของสหกิจศึกษา

1. ข้อมูลที่มีมาให้นั้นบางส่วนยังมีข้อมูลไม่ครบถ้วน ทำให้ไม่สามารถดำเนินการในบางเมนูได้ หรือบางกรณีได้
2. ต้องใช้ความรู้ในด้านกฎหมายทำความเข้าใจระบบ มีศัพท์เฉพาะต่าง ๆ และลำดับขั้นต่าง ๆ ที่ต้องเรียงตามลำดับทำให้ใช้งานได้ยาก

5.3 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาสหกิจศึกษา

1. การเข้าใช้งานการจัดการข้อมูลงานกฎหมาย และงานสถานะคดียังมีช่องโหว่ในการเพิ่มข้อมูลยังมีการทับซ้อนกันของเมนูทำให้บางเมนูผู้ใช้ยังใช้งานยาก ควรมีคู่มือในการใช้งานประกอบ
2. เมื่อสามารถเข้าใช้งานได้ในโทรศัพท์มือถือ แท็ปเล็ต หรือแลปท็อปได้ การทำเว็บแอปพลิเคชันแบบ responsive สำหรับรองรับการใช้งานได้หลายอุปกรณ์เพื่อความสวยงาม และสะดวกในการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

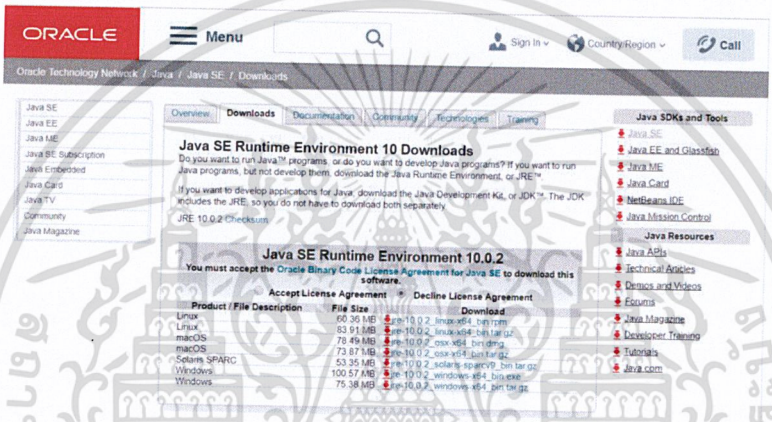
ภาคผนวก ก.

วิธีการติดตั้ง JRE

ก.1ขั้นตอนการดาวน์โหลด Java runtime environment (JRE)

1) เข้าไปยัง http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads

2) เลือกดาวน์โหลด Java runtime environment (JRE) ตามระบบปฏิบัติการตามที่ต้องการ



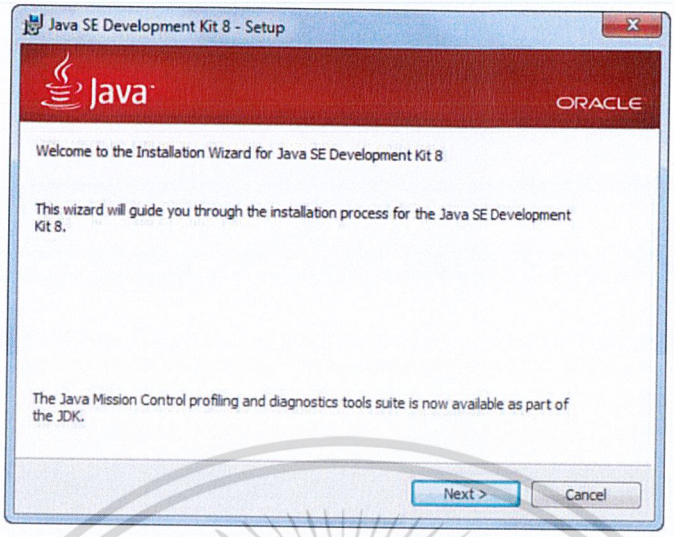
รูปที่ ก.1 หน้าจอแสดงรายการดาวน์โหลด Java runtime environment (JRE)

ก.2 ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม Java runtime environment (JRE)

1) เริ่มการติดตั้งโดยการเปิดไฟล์ .exe ที่ดาวน์โหลด

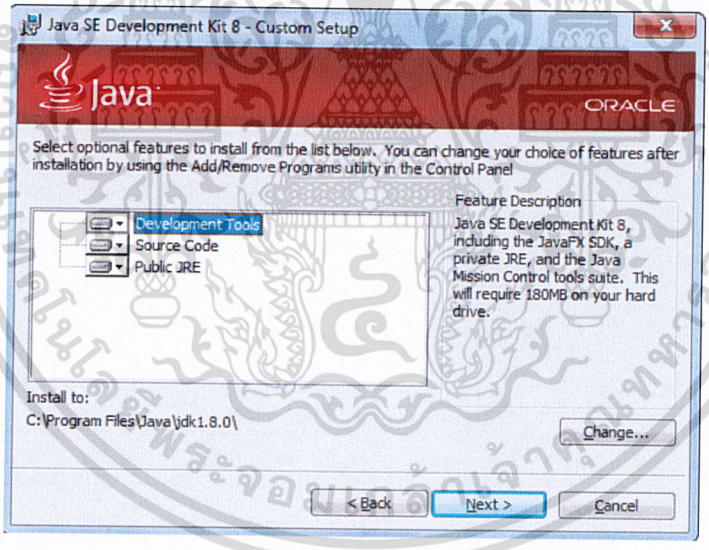
2) กด Next

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ก.2 หน้าจอแสดงการเริ่มการติดตั้ง Java runtime environment (JRE)

3) เลือกส่วนประกอบของโปรแกรมที่ต้องการ

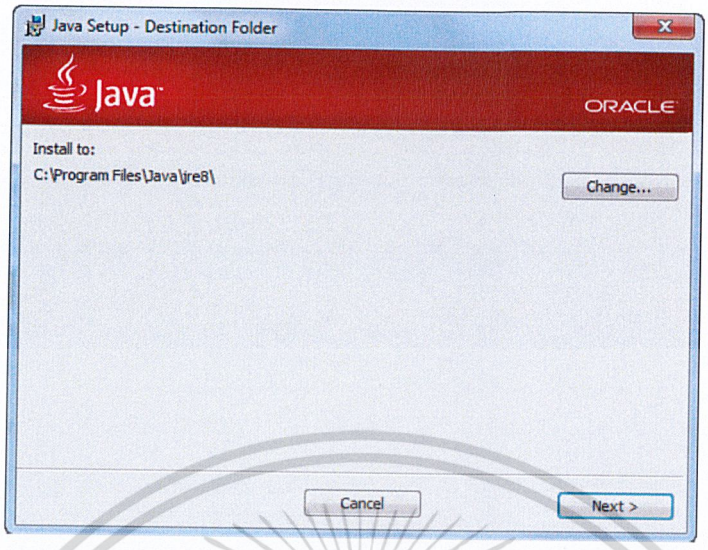


รูปที่ ก.3 หน้าจอแสดงส่วนประกอบของโปรแกรมที่ต้องการ

4) เลือกไดเรคทอรี่ที่ติดตั้งโปรแกรม และกดปุ่ม Next

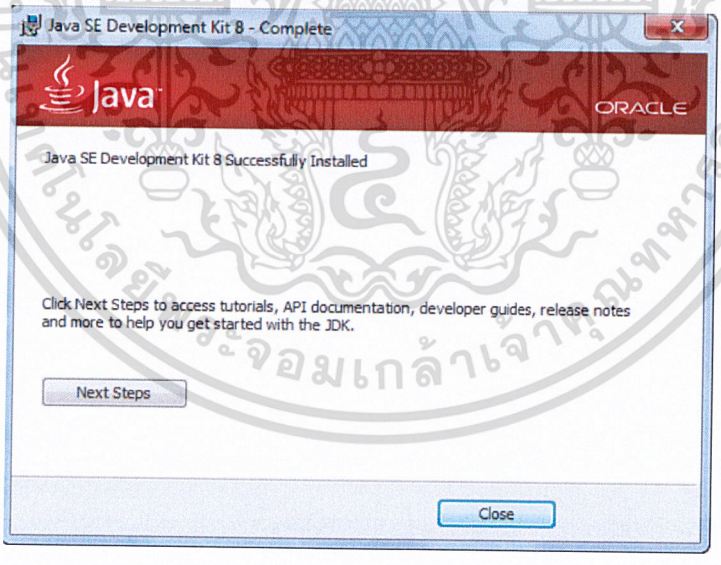
5) กด Next เพื่อติดตั้งโปรแกรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ก.4 หน้าจอแสดงรายละเอียดของการเริ่มติดตั้งโปรแกรม

6) กดปุ่ม close เมื่อทำการติดตั้งโปรแกรมสำเร็จ



รูปที่ ก.5 หน้าจอแสดงการติดตั้งโปรแกรมเสร็จสมบูรณ์

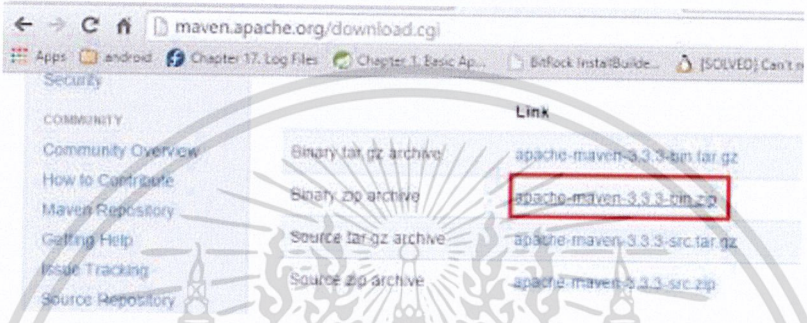
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข.

วิธีการติดตั้ง Apache Maven

1) เข้าไปยัง URL: https://maven.apache.org/download.cgi

2) เลือกดาวน์โหลดไฟล์ Binary ที่ต้องการ

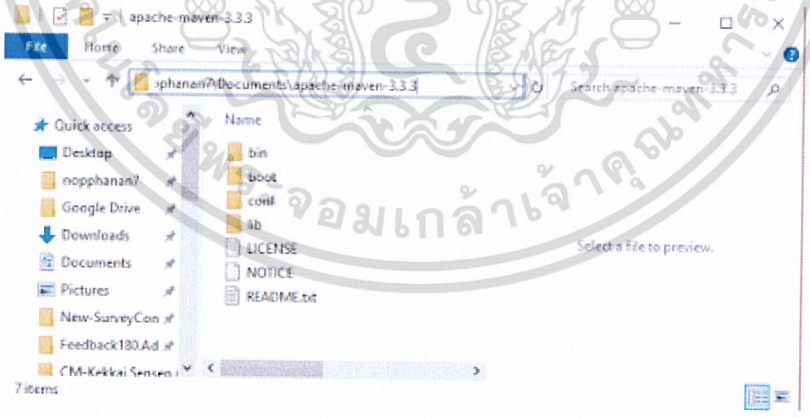


รูปที่ ข.1 หน้าจอแสดงรายการดาวน์โหลด Apache Maven

ข.2ขั้นตอนการติดตั้ง Apache Maven

1) ทำการแตกไฟล์ไว้ใน path ที่เราต้องการเช่น

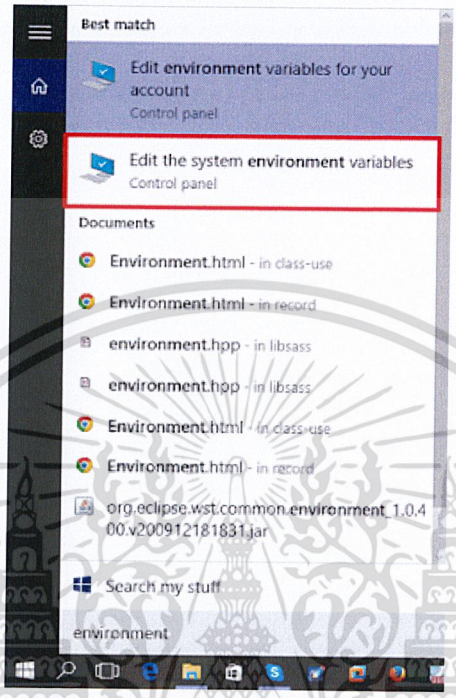
C:\Users\nopphanan7\Documents\apache-maven-3.3.3 เป็นต้น



รูปที่ ข.1 หน้าจอแสดงไฟล์ Apache Maven ที่เราทำการแตกไฟล์

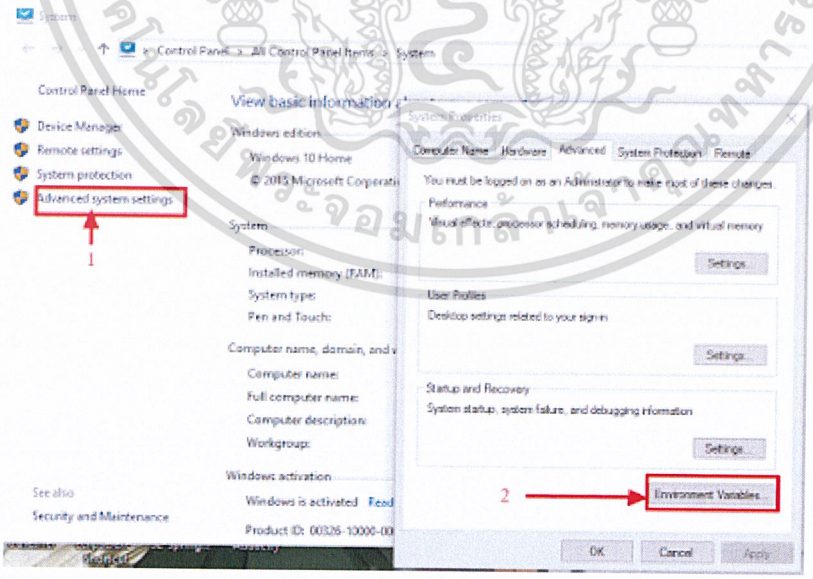
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) เปิด environment variable ขึ้นมา โดยไปที่ Control Panel > System หรือคลิกขวาที่ My computer > Properties หรือพิมพ์ environment ในช่องค้นหา



รูปที่ ข.2 หน้าจอแสดงการค้นหา environment variable

3) คลิกที่ Advance System Setting และเลือก Environment Variable



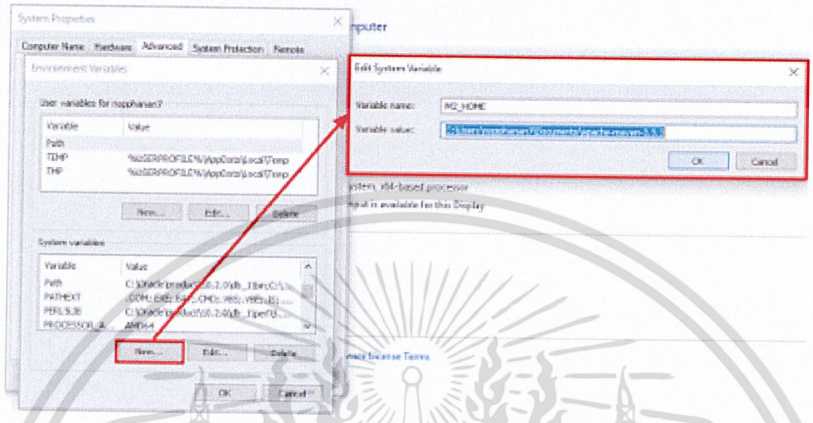
รูปที่ ข.3 หน้าจอแสดงการตั้งค่า environment variable

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) คลิกปุ่ม Add เพื่อเพิ่มค่าดังนี้ (**Variable Value** คือ path ที่เราแตกไฟล์ไว้)

3.1) Add Variable Name : M2_HOME และ Variable Value

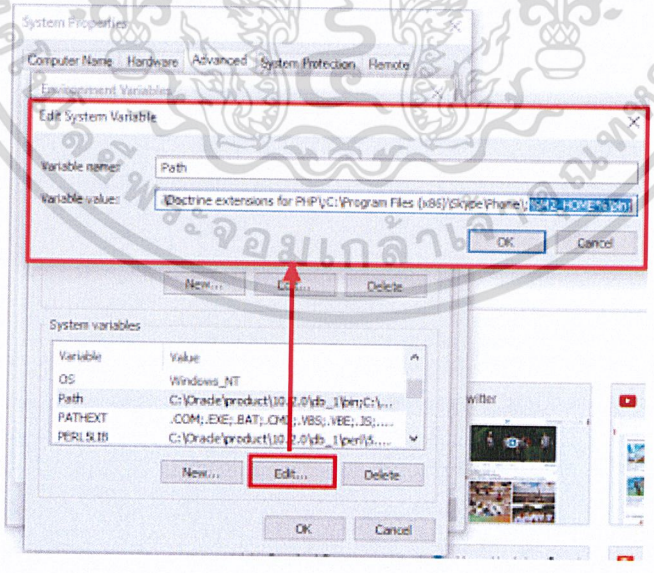
: C:\Users\nopphanan7\Documents\apache-maven-3.3.3



รูปที่ ข.5 หน้าจอแสดงการตั้งค่า Add M2_HOME

3.2) Add Variable Name : MAVEN_HOME และ Variable Value

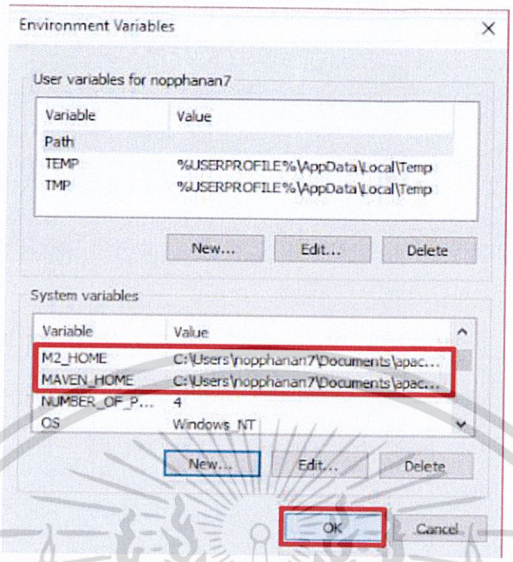
: C:\Users\nopphanan7\Documents\apache-maven-3.3.3



รูปที่ ข.6 หน้าจอแสดงการตั้งค่า Add MAVEN_HOME

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

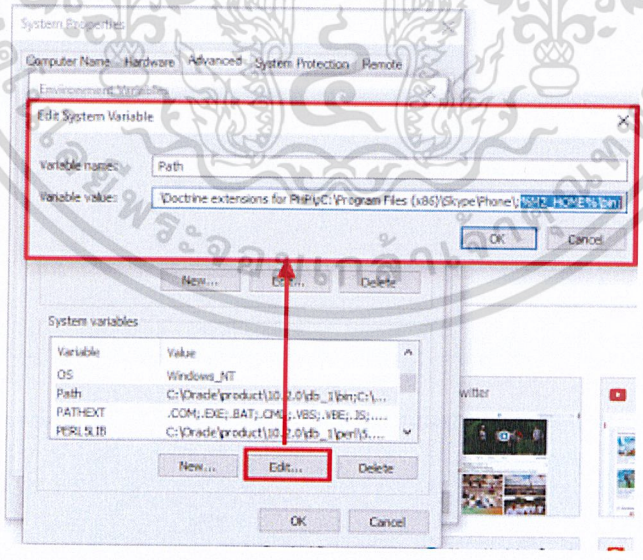
4) เมื่อตั้งค่าสำเร็จ กดปุ่ม ok



รูปที่ ข.7 หน้าจอแสดงการตั้งค่า Variable Value

6) เพิ่ม System Variable อีกอันเพื่อที่เราจะได้รันคำสั่งได้ทุกที่ ปกติจะมีอยู่แล้วชื่อ Path ถ้าหากไม่มีให้กด New เพื่อสร้างใหม่แต่หากมีอยู่แล้ว ให้กด Edit โดยให้กำหนด ดังนี้

6.1) Edit Variable Name : Path และ Variable Value : %M2_HOME%\bin;



รูปที่ ข.8 หน้าจอแสดงการแก้ไข path

7) สามารถเปิด CMD เพื่อทดสอบการทำงานโดยใช้คำสั่ง mvn –version

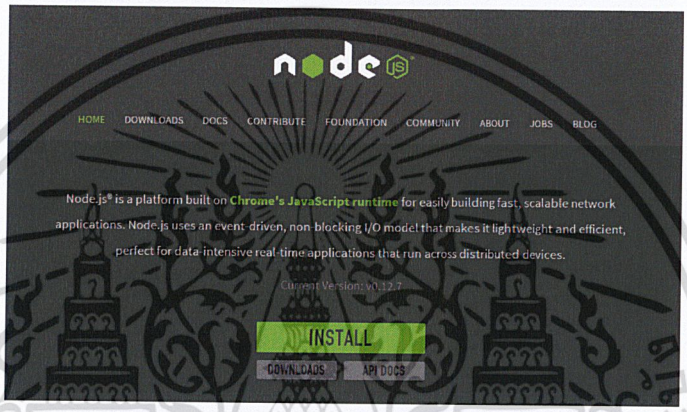
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ค.

การติดตั้ง Node Js

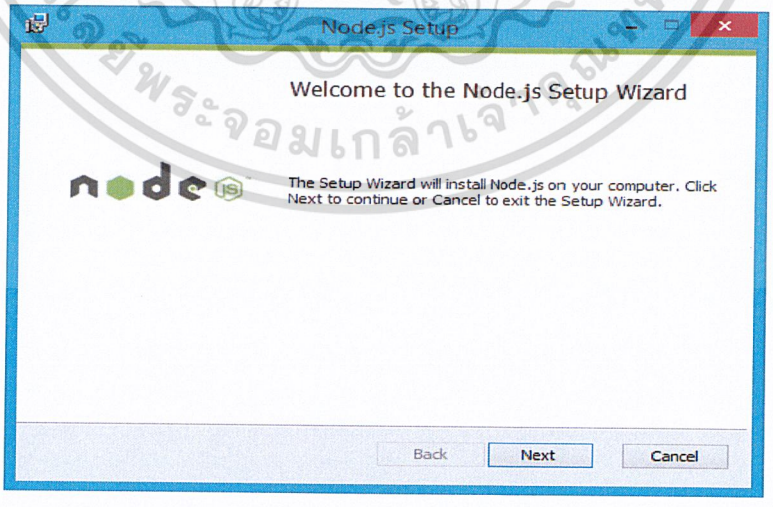
ค.1ขั้นตอนในการติดตั้ง Node Js

1) เข้าไปที่ลิงก์ https://nodejs.org/ จากนั้น ก็คลิกปุ่ม "INSTALL" (สีเขียว) และเก็บไฟล์ไว้ใน Drive C: หรือตามความต้องการของเรา ดังรูปภาพ



รูปที่ ค.1 หน้าจอแสดงรายการ Install

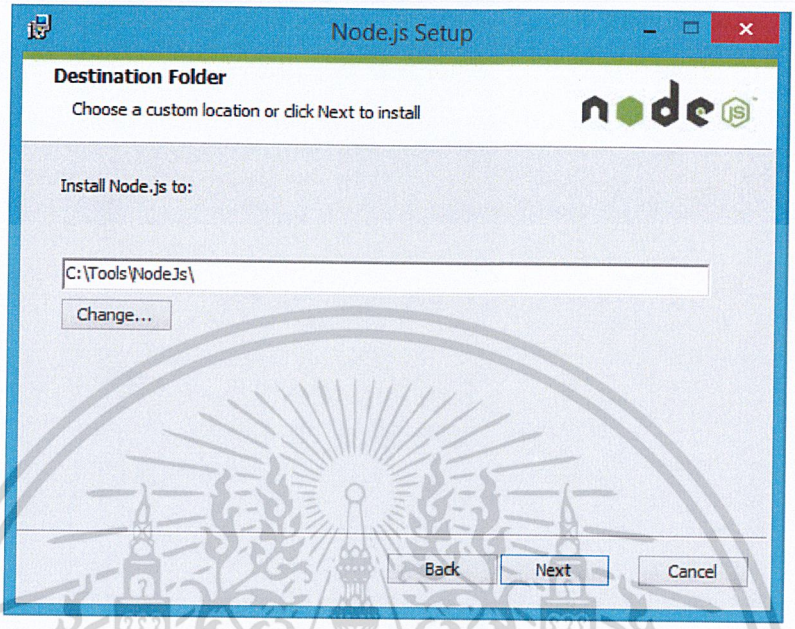
2) ดับเบิ้ลคลิกที่ไฟล์ "node-v0.12.7-x64.msi" ที่ดาวน์โหลดมา และเริ่มต้นระบบติดตั้ง NodeJS และคลิกที่ปุ่ม "Next"



รูปที่ ค.2 หน้าจอแสดงติดตั้ง Node Js

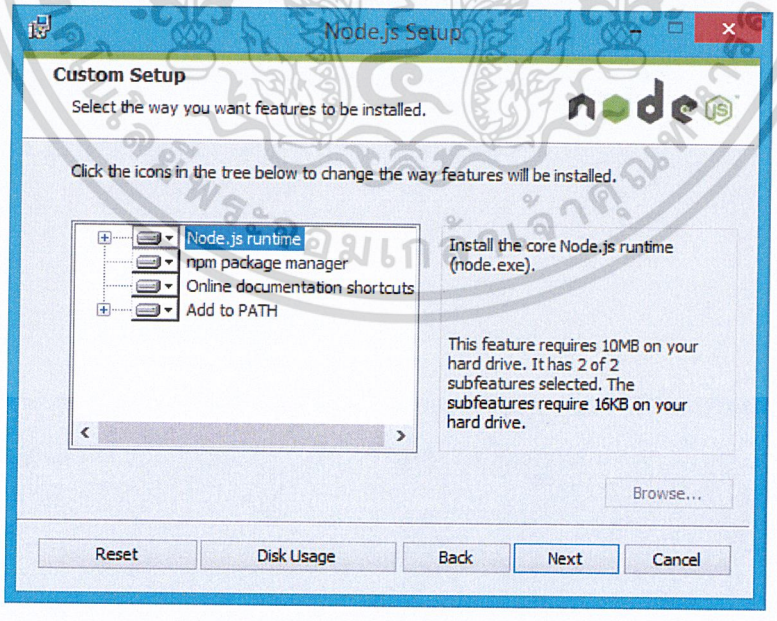
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) เลือกตำแหน่งติดตั้ง Node.js และคลิกที่ปุ่ม "Next"



รูปที่ ค.3 หน้าจอแสดงการเลือก Path ในการติดตั้ง

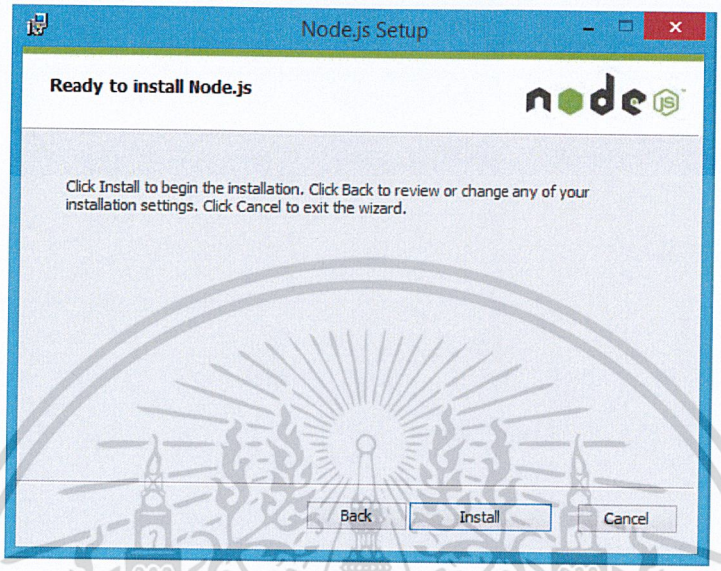
4) แสดงรายการโปรแกรมที่ได้หลังติดตั้ง NodeJS สำเร็จ และคลิกที่ปุ่ม "Next"



รูปที่ ค.4 หน้าจอแสดงติดตั้งNode Js

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5) คลิกที่ปุ่ม "Install" และรอระบบติดตั้ง Node.js สำหรับ (รอประมาณ 1-3 นาที)



รูปที่ ค.5 หน้าจอแสดงติดตั้งNode Js

6) เมื่อทำการติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้วเพื่อความชัวร์ ก็จะสามารถทดสอบได้ใน cmd

รูปที่ ค.6 หน้าจอแสดงผลเวอร์ชันของNode Js ที่ได้ทำการติดตั้ง

7) ทดลองพิมพ์คำสั่ง "node -v" (v.0.12.7) หรือ "npm -v" (v.2.11.3) หากสำเร็จ จะแสดงผล ดังภาพ

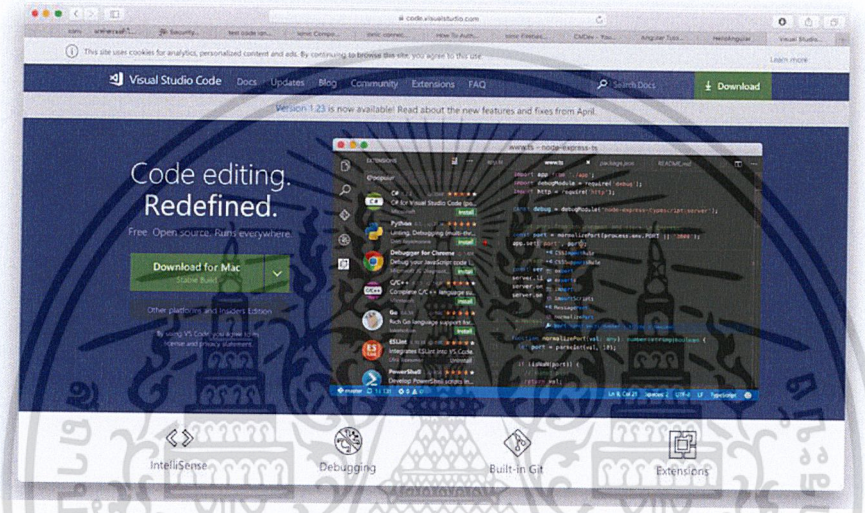
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ง.

วิธีการติดตั้ง Visual Studio Code

ง.1 วิธีการดาวน์โหลด Visual Studio Code

เข้าไปที่ https://code.visualstudio.com และเลือกดาวน์โหลด



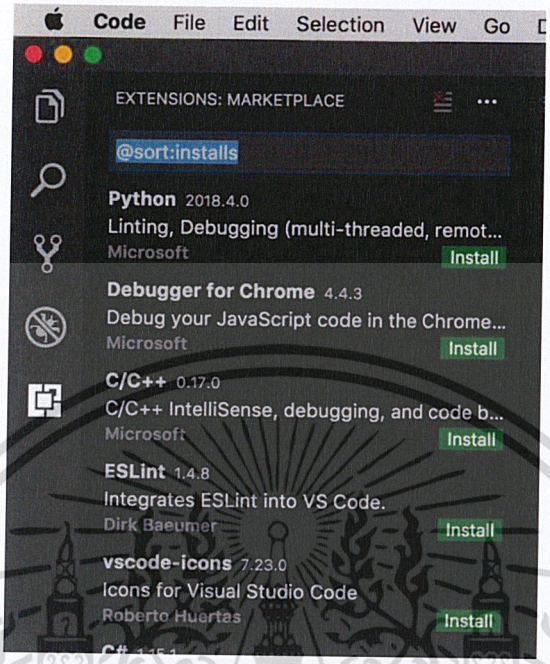
รูปที่ ง.1 รูปภาพแสดงเว็บไซต์ในการเลือกดาวน์โหลด

1) หลังจากการติดตั้งจะได้หน้าจอของโปรแกรมดังนี้

รูปที่ ง.2 รูปภาพแสดงหน้าจอของโปรแกรม

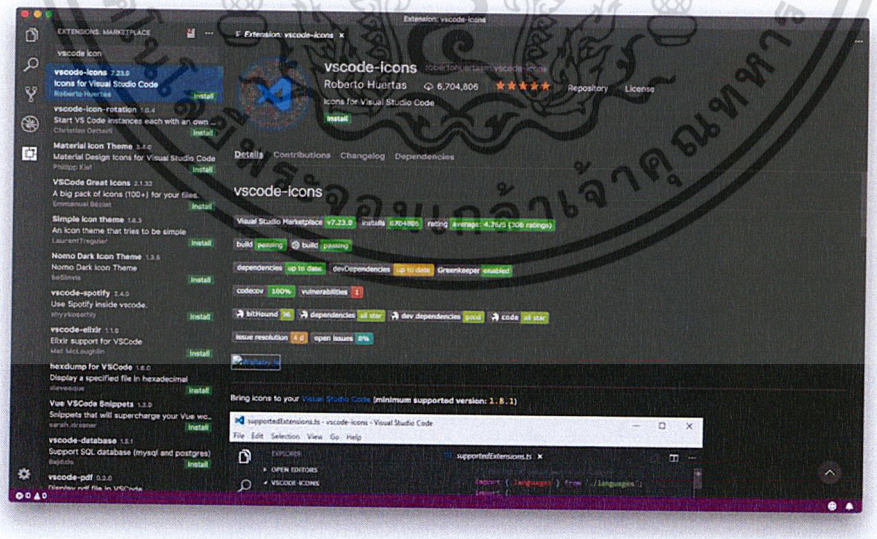
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) สามารถลง plugin ได้โดยไปที่ Search



รูปที่ ง.3 รูปภาพแสดงหน้าจอของโปรแกรม

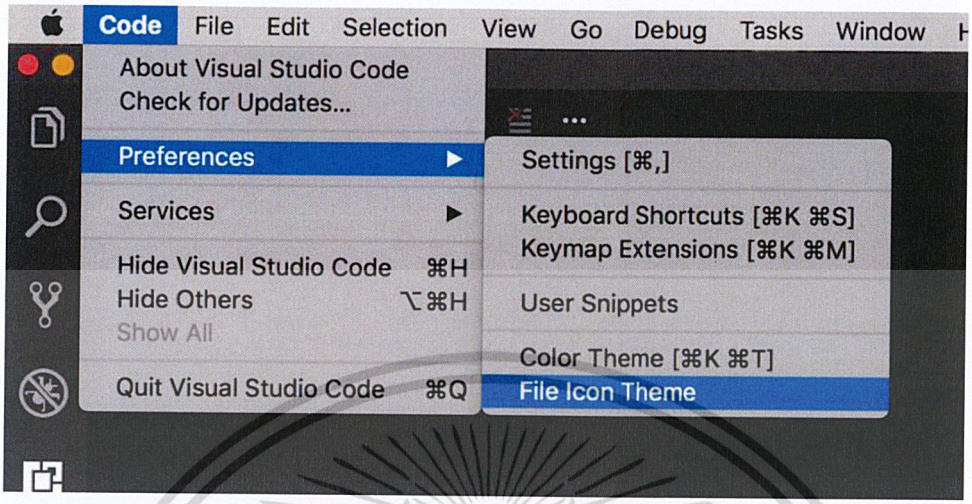
3) การติดตั้ง plugin Vscode-icons



รูปที่ ง.4 รูปภาพแสดงหน้าจอของโปรแกรม

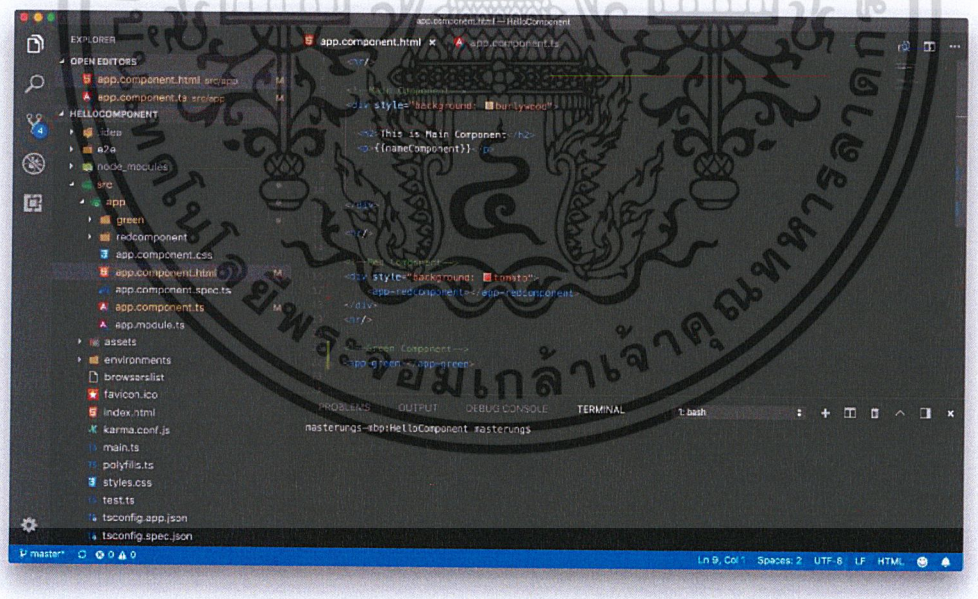
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) เปิดใช้งานโดยการกด Code>Preferences



รูปที่ ง.5 รูปภาพแสดงหน้าจอของโปรแกรม

5) ก็จะได้ Icon ที่หน้าตาเป็นแบบทางด้ายซ้ายมือสุดที่แสดงไฟล์ต่าง ๆ ใน โปรเจค



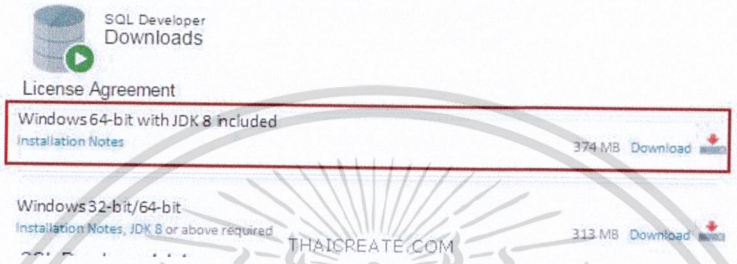
รูปที่ ง.6 รูปภาพแสดงหน้าจอของโปรแกรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก จ.

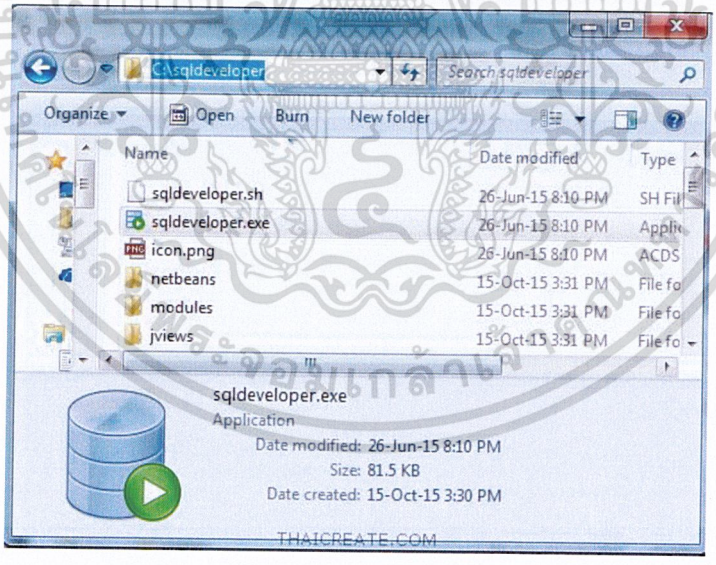
วิธีติดตั้ง Oracle SQL Developer

1) เริ่มจากเข้าไปดาวน์โหลด ที่เว็บไซต์ https://www.oracle.com/technetwork/developer-tools/sql-developer/downloads/index.html



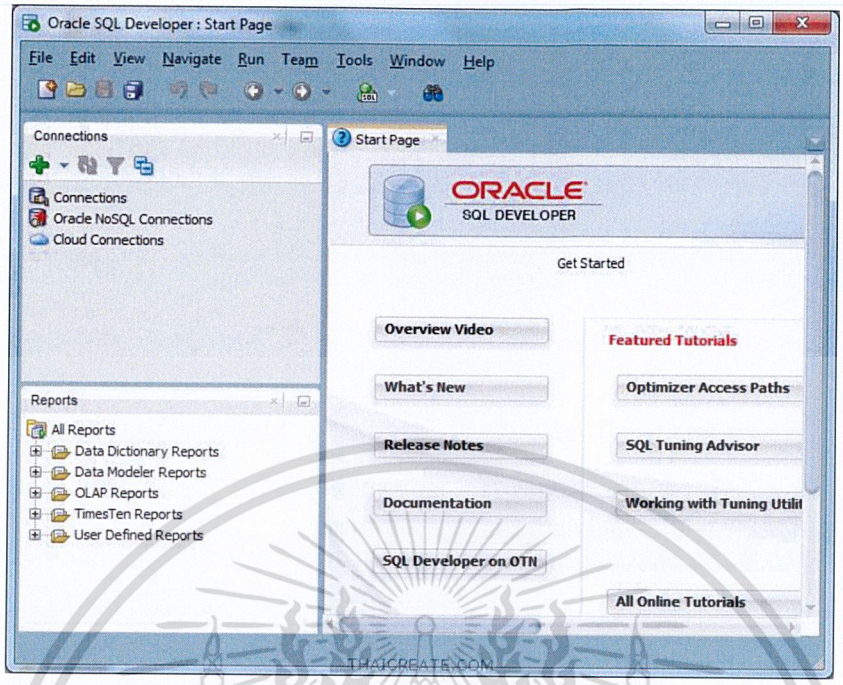
รูปที่ จ.1 รูปภาพแสดงลิงก์การดาวน์โหลด

2) หลังจากนั้นพอดาวน์โหลดเสร็จให้แตกไฟล์ zip แล้วเปิดขึ้นมาได้เลย



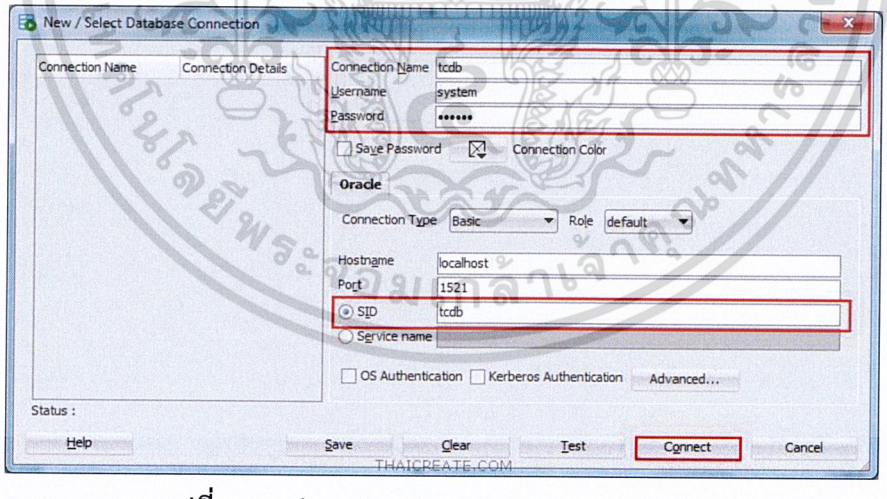
รูปที่ จ.2 รูปภาพแสดงตัวอย่างหน้าจอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ จ.3 รูปภาพแสดงตัวอย่างหน้าจอโปรแกรม

3) หากต้องการจะเพิ่ม Database ใหม่ ให้ทำการคลิกที่ Connection เลือก New Connection กำหนดค่าต่าง ๆ ของการ Connect เช่น Sid จากนั้นกด Connect



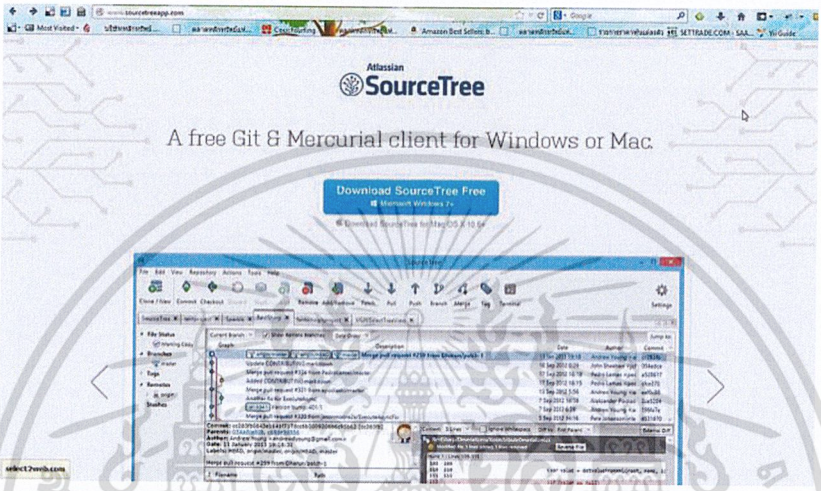
รูปที่ จ.4 รูปภาพแสดงการ connect database

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ฉ.

วิธีติดตั้งเครื่องมือ Git GUI Source Tree

1) เข้าไปที่เว็บไซต์ http://www.sourcetreeapp.com/ กดปุ่ม Download SourceTree



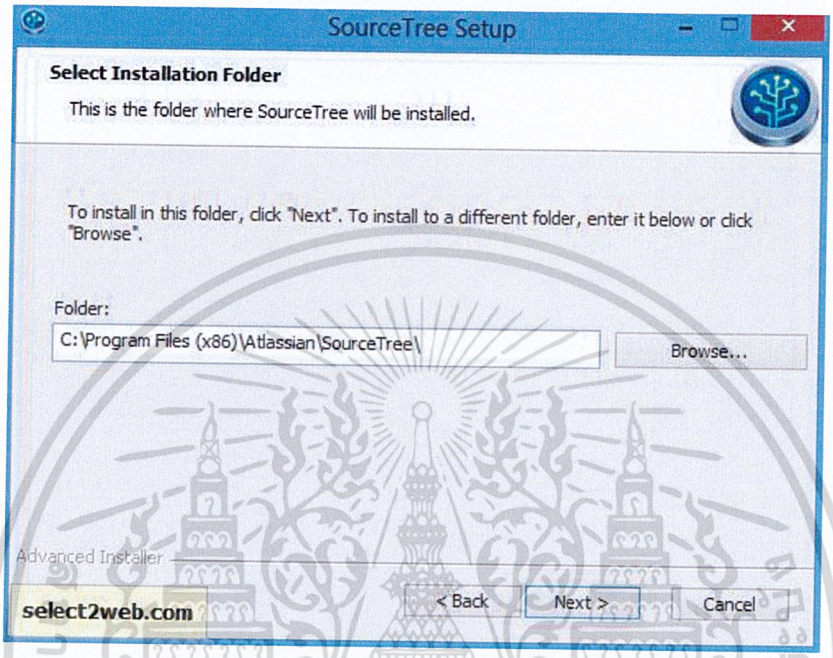
รูปที่ ฉ.1 รูปภาพแสดงหน้าเว็บไซต์

2) ดับเบิลคลิกไฟล์ที่ดาวน์โหลดมาเพื่อทำการติดตั้ง พอมันเปิดหน้าต่างมาก็คลิก Next

รูปที่ ฉ.2 รูปภาพแสดงการติดตั้ง Source Tree

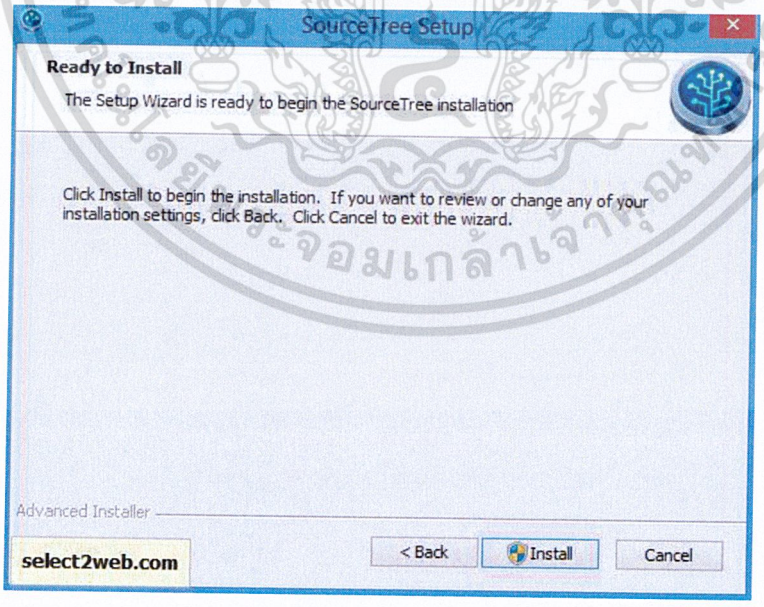
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) คลิก Next



รูปที่ ฉ.3 รูปภาพแสดงการติดตั้ง Source Tree

4) คลิก Install

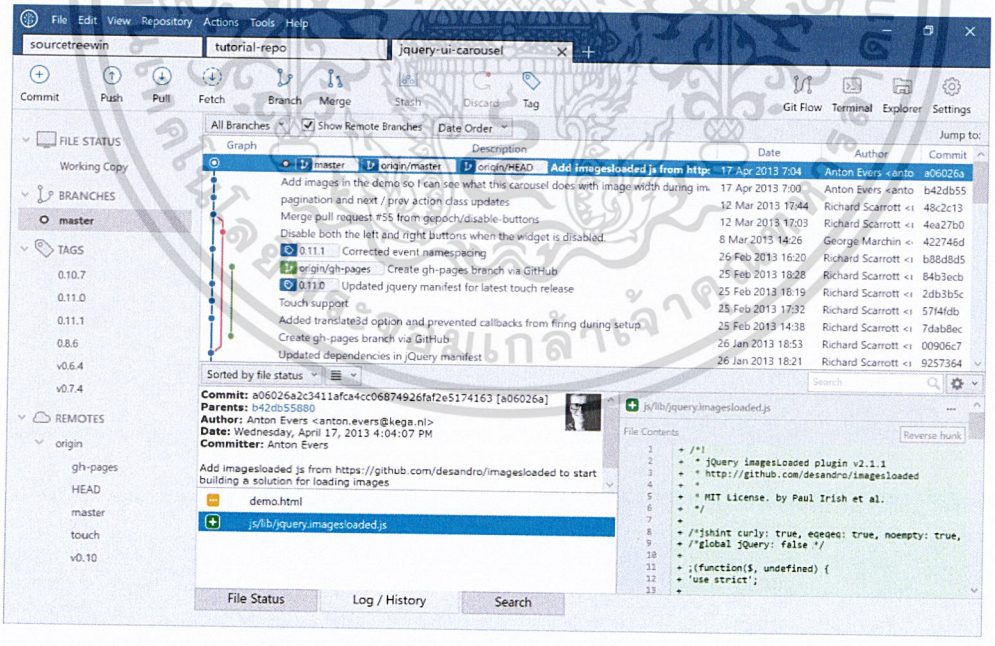


รูปที่ ฉ.4 รูปภาพแสดงการติดตั้ง Source Tree

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5) คลิก Finish

รูปที่ ฉ.5 รูปภาพแสดงการติดตั้ง Source Tree



รูปที่ ฉ.6 หน้าตาแสดงหน้าต่าง Source Tree

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้