

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ระบบจัดการเว็บไซต์สำเร็จรูป

WEB CONTENT MANAGEMENT SYSTEM

โดย

ภัทร เลหาพัชรินทร์

PATTARA LAOHAPATCHARIN



H004545

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผศ.ดร.จันทร์บูรณ์ สถิตวิริยวงศ์

กพ.

ภ363ว

2650

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน..... 04545

วัน,เดือน,ปี..... 1.9.ค.ย. 2551

b. 119 24172
i.

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการพัฒนาระบบงาน

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้เรียนที่อาจารย์ผู้สอนมอบหมายไปเพื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

WEB CONTENT MANAGEMENT SYSTEM



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

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1/ 2007



COPYRIGHT 2007

FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง การคัดลอก การทำซ้ำ การเผยแพร่ การแจกจ่าย การขาย การให้เช่า การบริการ การค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อ	ระบบจัดการเว็บไซต์สำเร็จรูป
นักศึกษา	นายภัทร เลหาพัชรินทร์
รหัสนักศึกษา	48066820
ปริญญา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	วิทยาการสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2550
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.จันทร์บูรณ์ สถิตวิริยวงศ์

บทคัดย่อ

โครงการพัฒนาระบบงานนี้ได้นำเสนอวิธีสร้างและการจัดการเว็บไซต์โดยพัฒนาเป็นโปรแกรมสำเร็จรูป การจัดทำใช้โปรแกรมภาษาจาวาในการเขียน โปรแกรมเชิงวัตถุร่วมกับภาษาที่ใช้เขียนเว็บเพจ ในการพัฒนาโปรแกรมครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การจัดการเว็บไซต์มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผู้ดูแลเว็บสามารถทำการสร้าง ปรับปรุง หรือแก้ไขหน้าเว็บเพจได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ทำให้เว็บไซต์มีข้อมูลในการอัปเดตได้อย่างปัจจุบันทันด่วน อีกทั้งยังมีการเพิ่มเติมในส่วนการควบคุมการใช้งานเว็บไซต์ไม่เหมาะสม และการทำงานของระบบยังมีการให้สิทธิ์กับผู้ดูแลระบบในกรณีที่เว็บไซต์มีขนาดใหญ่และดูแลในแต่ละส่วนไม่ทั่วถึง ให้แบ่งหน้าที่รับผิดชอบในส่วนต่างๆของเว็บไซต์ได้อีกด้วย โปรแกรมภาษาจาวาเป็นภาษาที่ง่ายต่อการการพัฒนาในขั้นต่อไปเป็นอย่างมากเนื่องจากเป็นภาษาโปรแกรมเชิงวัตถุ สามารถทำต่อเนื่องต่อไปได้โดยไม่ต้องเริ่มต้นใหม่ทั้งหมดเมื่อเปรียบเทียบกับภาษาอื่นๆ ซึ่งประโยชน์ในการจัดทำแอปพลิเคชันนี้มีจุดเด่นในเรื่องของผู้ที่จะดูแลเว็บไซต์ไม่จำเป็นต้องมีความรู้ในเรื่องของภาษาสคริปต์มากนักก็สามารถใช้งานได้

Title	Web Content Management System
Student	Mr. Pattara Laohapatcharin
Student ID	48066820
Degree	Master of Science
Programme	Information Science
Academic Year	2007
Advisor	Assoc. Prof. Dr. Chanboon Satitviriyawong

ABSTRACT

This project presents method of creating and managing website by developing program suite. Developing use java programming that it is an object-oriented programming and web programming develops together. The program proposes for managing more efficiently website. Web administrators can create, improve or edit website rapidly, therefore they can update content of website instantly. The program is added on controlling part for using website unconsciously and working of system can distribute permission to other web administrators in case of website is large and cannot handle. Java language programming appropriates for developing to the next step because it is the object-oriented programming which can develops to the next step without beginning. The advantage of application is web administrators might not have much knowledge in scripting but they can use it.

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำโครงการพัฒนาระบบงานนี้ประสบความสำเร็จล่วงไปได้ด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาจากท่าน ผศ.ดร.จันทร์บูรณ์ สถิตวิริยวงศ์ ซึ่งเป็นอาจารย์ผู้ควบคุมโครงการ ได้ให้ความกรุณาเสนอแนะ ให้แนวทางในการพัฒนา แก้ไขโครงการและเป็นกำลังใจให้จนการศึกษาโครงการนี้สำเร็จออกมาเป็นชิ้นงานที่สมบูรณ์ ดังนั้นผู้จัดทำจึงขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณเพื่อนๆ พี่ๆ ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศที่คอยช่วยเหลือและคอยให้คำแนะนำในการเขียน โปรแกรมและออกแบบหน้าเว็บเพจ และขอขอบคุณคณะเทคโนโลยีสารสนเทศที่คอยให้ความช่วยเหลือในเรื่องต่างๆ จนทำให้งานสำเร็จล่วงไปได้ด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการศึกษาในครั้งนี้ ผู้จัดทำขอขอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณ บิดามารดา ผู้ให้ชีวิต ผู้ให้โอกาส ตลอดจนบูรพาจารย์และทุกท่านที่มีส่วนสร้างพื้นฐานการศึกษาให้แก่ข้าพเจ้า

ภัทร เลหาพัชรินทร์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ	IV
สารบัญรูป.....	VI
สารบัญตาราง	IX
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	1
1.3 ขอบเขตของการพัฒนาระบบ.....	2
1.4 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา.....	2
1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	3
บทที่ 2 หลักการและทฤษฎี.....	4
2.1 ความหมายของ Content Management System.....	4
2.2 การประยุกต์ใช้ระบบจัดการเว็บไซต์ในวงการต่างๆ.....	4
2.3 ลักษณะการทำงานของระบบจัดการเว็บไซต์.....	5
2.4 ส่วนประกอบของระบบจัดการเว็บไซต์.....	5
2.5 ประโยชน์ที่ได้รับเมื่อใช้ระบบจัดการเว็บไซต์.....	5
2.6 การจัดการและบริหารข้อมูลภายในเว็บไซต์.....	6
2.7 เทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาระบบจัดการเว็บไซต์.....	6
บทที่ 3 การออกแบบระบบ.....	12
3.1 การติดตั้งโปรแกรม	12
3.2 การออกแบบโครงงาน.....	20
3.3 การออกแบบฐานข้อมูล.....	42

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การทำงานของระบบ.....	49
4.1 ขั้นตอนก่อนเรียกใช้โปรแกรม.....	49
4.2 ขั้นตอนการใช้โปรแกรม.....	52
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ.....	64
5.1 สรุปการพัฒนาโครงการ.....	64
5.2 ข้อเสนอแนะ.....	64
บรรณานุกรม	65
ประวัติผู้เขียน.....	66



สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 หลักการทำงานของ JSP.....	8
3.1 การเริ่มต้นกระบวนการติดตั้งของ J2SE.....	12
3.2 ข้อความต้อนรับในการติดตั้ง J2SE.....	12
3.3 เงื่อนไขในการติดตั้ง J2SE.....	13
3.4 เลือกเว็บเบราว์เซอร์ที่ต้องการติดตั้ง J2SE เป็นโปรแกรมเสริม.....	13
3.5 ส่วนประกอบของ J2SE ที่ต้องติดตั้ง.....	14
3.6 การติดตั้งโปรแกรม J2SE.....	14
3.7 การติดตั้ง J2SE เรียบร้อยแล้ว.....	15
3.8 เงื่อนไขการติดตั้ง Apache Tomcat	15
3.9 รายละเอียดในการติดตั้ง Apache Tomcat.....	16
3.10 ไดรเวอร์ที่ติดตั้ง Apache Tomcat.....	16
3.11 การติดตั้ง Apache Tomcat.....	17
3.12 การติดตั้ง Apache Tomcat เรียบร้อยแล้ว.....	17
3.13 ข้อความต้อนรับในการติดตั้ง WMServer Tools	18
3.14 เงื่อนไขในการติดตั้ง WMServer Tools.....	18
3.15 การติดตั้งโปรแกรม WMServer Tools.....	19
3.16 ติดตั้ง WMServer Tools เรียบร้อยแล้ว.....	20
3.17 แสดง Class Diagram.....	20
3.18 แสดง UseCase Diagram.....	21
3.19 แสดง AdminPage Activity.....	23
3.20 แสดง BlockPage Activity.....	24
3.21 แสดง ContentAdmin Activity.....	25
3.22 แสดง EncyclopediaAdmin Activity.....	26
3.23 แสดง MemberPag Activity.....	27
3.24 แสดง MessageAdmin Activity.....	28
3.25 แสดง ModulePage Activity.....	29
3.26 แสดง NewsAdmin Activity.....	30
3.27 แสดง SurveyAdmin Activity.....	31
3.28 แสดง WebBoardAdmin Activity.....	32

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.29 แสดง WebConfigPage Activity.....	33
3.30 แสดง WebLinkAdmin Activity.....	34
3.31 แสดง ContentModule Activity.....	35
3.32 แสดง EncyclopediaModule Activity.....	36
3.33 แสดง MessageModule Activity.....	37
3.34 แสดง NewsModule Activity.....	38
3.35 แสดง SurveyModule Activity.....	39
3.36 แสดง WebBoardModule Activity.....	40
3.37 แสดง WebLinkModule Activity.....	41
3.38 แสดง E-R Diagram.....	42
3.39 การเรียกใช้โปรแกรม WMServer Tools	49
3.40 โปรแกรม PHPMyadmin.....	50
3.41 สร้างไฟล์ฐานข้อมูล.....	50
3.42 การนำเข้าไฟล์ฐานข้อมูล.....	51
3.43 ฐานข้อมูลของโปรแกรม JNuke.....	51
3.44 หน้าแรกของโปรแกรม JNuke.....	52
3.45 การล็อกอินเพื่อเข้าสู่หน้าการบริหารและจัดการเว็บไซต์.....	52
3.46 เครื่องมือ (Tools) ที่ใช้ในการบริหารและจัดการเว็บไซต์.....	53
3.47 แสดงหน้าต่างของเมนู “Admin”	53
3.48 แสดงหน้าต่างของเมนู “Members”	54
3.49 แสดงหน้าต่างของเมนู “Blocks”.....	54
3.50 แสดงหน้าต่างของเมนู “Modules”.....	55
3.51 แสดงหน้าต่างของเมนู “Web Config”.....	55
3.52 แสดงหน้าต่างของเมนู “Log Out”.....	56
3.53 แสดงหน้าต่างของเมนู “Message”.....	56
3.54 แสดงหน้าต่างของเมนู “Content”.....	57
3.55 แสดงหน้าต่างของเมนู “News”.....	57
3.56 แสดงหน้าต่างของเมนู “Web Board”.....	58
3.57 แสดงหน้าต่างของเมนู “Encyclopedia”.....	58

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.58 แสดงหน้าต่างของเมนู “Survey”.....	59
3.59 แสดงหน้าเว็บเมื่อใช้โมดูล “Message”.....	59
3.60 แสดงหน้าเว็บเมื่อใช้เมนู “Content”.....	60
3.61 แสดงหน้าเว็บเมื่อใช้เมนู “Member Account”	60
3.62 แสดงหน้าเว็บเมื่อใช้เมนู “News”.....	61
3.63 แสดงหน้าเว็บเมื่อใช้เมนู “WebBoard”.....	61
3.64 แสดงหน้าเว็บเมื่อใช้เมนู “Encyclopedia”.....	62
3.65 แสดงหน้าเว็บเมื่อใช้เมนู “WebLink”.....	62
3.66 แสดงหน้าเว็บเมื่อใช้เมนู “Survey”.....	63
3.67 แสดงหน้าเว็บเมื่อใช้เมนู “Sign Up”.....	63



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 ตาราง Admin	43
3.2 ตาราง Block	43
3.3 ตาราง Encyclopedia_Categories.....	43
3.4 ตาราง Encyclopedia_Terms	44
3.5 ตาราง Members.....	44
3.6 ตาราง Message.....	44
3.7 ตาราง Modules.....	45
3.8 ตาราง News.....	45
3.9 ตาราง Content_Categories.....	45
3.10 ตาราง Content.....	46
3.11 ตาราง Short_Message.....	46
3.12 ตาราง Siteconfig.....	46
3.13 ตาราง Status.....	46
3.14 ตาราง Survey_Questions.....	47
3.15 ตาราง Survey_Choices.....	47
3.16 ตาราง Webboard_Topics.....	47
3.17 ตาราง Webboard_Comments.....	48
3.18 ตาราง Weblinks.....	48
3.19 ตาราง Weblink_Categories.....	48

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในอดีตช่วงแรกๆของการจัดทำเว็บไซต์ (Website) ส่วนใหญ่ยังเป็นเว็บแบบสแตติกเพจ (Static Page) หรือเว็บแบบที่ไม่มีมีการเปลี่ยนแปลงของเว็บเลย นอกจากจะมีการอัปเดตของเว็บมาสเตอร์ (Webmaster) หรือผู้ดูแลเว็บ ซึ่งต้องอาศัยผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับภาษาเขียนเว็บเพจหรือสามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปจำพวกโปรแกรมฟรอนต์เพจ (Front Page) โกลีฟ (Golive) หรือดรีมวีฟเวอร์ (Dreamweaver) นอกจากนี้ยังต้องอาศัยผู้ดูแลเว็บที่มีความรู้เรื่องการใช้โปรแกรมถ่ายโอนข้อมูล (FTP) เพื่อนำข้อมูลของเว็บที่มีการอัปเดตใหม่ขึ้นแทนเนื้อหาของเว็บเดิม ซึ่งในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลของเว็บในแต่ละครั้งจะมีความยุ่งยากมาก ทั้งเสียเวลาและทรัพยากรขององค์กรหรือหน่วยงาน

หลังจากนั้นไม่นานก็มีเริ่มมีการใช้โปรแกรมภาษาสคริปต์เพื่อมาทำให้เว็บมีประสิทธิภาพมากขึ้นเช่น ระบบกระดานสนทนา ระบบการสนทนา (Chat) ระบบส่งอีเมลติดต่อจากลูกค้าอัตโนมัติ ระบบแคตตาล็อกออนไลน์ (Online Catalogue) และอื่นๆ ซึ่งโปรแกรมภาษาสคริปต์ที่ใช้ก็จะมีแอสพีซีพีแอสพีพี (ASP) เพอร์ซัลลันอลโฮมเพจ (PHP) จาว่าเซิร์ฟเวอร์เพจ (JSP) และอื่นๆ อีกหลายภาษา หลังจากนั้นต่อมาก็มีการนำโปรแกรมภาษาสคริปต์เหล่านี้มาใช้ในการทำเว็บให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าเดิมนั่นก็คือ ผู้บริหารเว็บสามารถจัดการเนื้อหาของเว็บหรือรูปภาพได้อย่างสะดวก หรือเรียกเป็นภาษาอังกฤษว่า Content Management System

ในการที่จะทำเว็บไซต์มาใช้ในองค์กรนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่องค์กรนั้นๆ จะต้องมีบุคลากรที่มีความรู้ด้านโปรแกรมที่ใช้ในการจัดการเว็บไซต์ นอกจากนี้องค์กรนั้นๆยังต้องดำเนินการในการที่จะติดต่อหาผู้ให้บริการเช่าพื้นที่ในการเก็บข้อมูลของเว็บ (Web Hosting) ติดต่อเช่าชื่อโดเมนและหลังจากนั้นยังต้องมีการทำการประชาสัมพันธ์เว็บเพื่อให้เป็นที่รู้จักกับคนทั่วไปและลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย ซึ่งที่กล่าวมานั้นทั้งหมดต้องใช้เวลาและทรัพยากรในการจัดทำและพัฒนาพอสมควร ดังนั้นไม่มีความจำเป็นที่องค์กรหรือหน่วยงานที่มีระบบจัดการเว็บไซต์จะต้องเสียเวลาและทรัพยากรต่างๆมากมายเพราะระบบจัดการเว็บไซต์จะข่นระยะเวลาในการจัดทำเว็บไซต์หนึ่งๆ ในเวลาเพียง 1 สัปดาห์

1.2 ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.2.1 เพื่อช่วยให้ผู้ใช้ที่มีความรู้เกี่ยวกับภาษาสคริปต์ไม่มาก สามารถสร้างเว็บไซต์ได้ในเอกสารนี้เป็นเอกสารที่เขียนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
เวลาอันสั้น
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1.2.2 เพื่อให้การจัดการเนื้อหา (Contents) บนเว็บไซต์ให้มีความสะดวกรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์
- 1.2.3 เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้ในการแก้ไขหรือปรับปรุงการพัฒนาเว็บไซต์
- 1.2.4 เพื่อควบคุมการพัฒนาการจัดทำเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาไม่เหมาะสม

1.3 ขอบเขตของการพัฒนาระบบ

1.3.1 มีระบบจัดการสมาชิกผ่านทางหน้าเว็บเพจ (Web Base Application) โดยผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม แก้ไขและลบข้อมูลสมาชิกได้ โดยผ่านทางเครื่องมือผู้ดูแลระบบ (Administrator Tools) ซึ่งเป็นส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface) ให้สามารถเข้าใจการจัดการของระบบได้โดยง่าย

1.3.2 มีการกำหนดสิทธิ์ให้กับผู้ใช้ในการเข้าจัดการกับเว็บไซต์ แตกต่างกันเป็น 2 ระดับ คือ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) สมาชิก (Members)

1.3.3 ระบบสามารถเลือกรูปแบบ (Templates) ได้หลายรูปแบบ

1.3.4 มีโปรแกรมอิสระ (Module) ที่ใช้ในการจัดการกับเนื้อหาและรายละเอียดบนเว็บไซต์

1.4 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

1.4.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

- เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับใช้เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server) และใช้สำหรับพัฒนาโปรแกรม จำนวน 1 เครื่อง

1.4.2 ซอฟต์แวร์ (Software)

- Java 2 SDK เป็นคอมไพเลอร์ (Compiler) ที่ใช้ในการประมวลผล (Compile) โค้ด (Source code) ของ JSP
- JSP เป็นภาษาในการพัฒนาโปรแกรม
- Apache Tomcat เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server)
- WMServer Tools ซึ่งประกอบด้วยโปรแกรมดังต่อไปนี้
 - MySQL สำหรับจัดเก็บข้อมูลที่เป็นฐานข้อมูล
 - PHPMyadmin ใช้ในการจัดการฐานข้อมูล
 - Apache Server เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ เพื่อใช้ในการรันโปรแกรม PHPMyadmin

- JBuilder 2005 เป็น Text Editor ในการเขียนโปรแกรมภาษาจาวา
- EditPlus สำหรับเขียนคำสั่ง JSP ในการพัฒนาเว็บไซต์
- Adobe Photoshop ใช้ในการตกแต่งรูปภาพ
- Internet Explore สำหรับการทดสอบโปรแกรมและเป็นเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser)
- Microsoft Windows XP เป็นระบบปฏิบัติการ
- Macromedia Dreamweaver ใช้ในการออกแบบหน้าเว็บเพจ

1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.5.1 ระบบที่พัฒนาขึ้นจะช่วยให้ผู้ใช้สามารถสร้างและจัดการเว็บไซต์ได้โดยไม่ต้องมีความรู้เกี่ยวกับภาษาสคริปต์มากนัก
- 1.5.2 ระบบที่พัฒนาขึ้นจะช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้ในการแก้ไข/ปรับปรุงการพัฒนาเว็บไซต์
- 1.5.3 ระบบที่พัฒนาขึ้นจะสามารถจัดการเว็บไซต์ได้อย่างสะดวกรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์
- 1.5.4 ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถควบคุมเนื้อหาการจัดทำเว็บไซต์ที่ไม่เหมาะสมได้

บทที่ 2

หลักการและทฤษฎี

2.1 ความหมายของ Content Management System (CMS)

ระบบการจัดการเนื้อหาของเว็บไซต์ (Content Management System : CMS) คือ ระบบที่พัฒนา คัดค้านขึ้นมาเพื่อช่วยลดทรัพยากรในการพัฒนา (Development) และบริหาร (Management) เว็บไซต์ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของกำลังคน ระยะเวลา และค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการสร้างและควบคุมดูแลเว็บไซต์

โดยส่วนใหญ่แล้วมักจะนำเอาภาษาสคริปต์ (Script languages) ต่างๆมาใช้ เพื่อให้วิธีการทำงานเป็นแบบอัตโนมัติไม่ว่าจะเป็น พีเอชพี (PHP) เพิร์ล (Perl) เอเอสพี (ASP) ไพธอน (Python) หรือภาษาอื่นๆแล้วแต่ความถนัดของผู้พัฒนา ซึ่งมักต้องใช้ควบคู่กันกับ โปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ เช่น Apache และเซิร์ฟเวอร์ฐานข้อมูล เช่น MySQL

ลักษณะเด่นของระบบจัดการเว็บไซต์ คือ มีส่วนของเมนูผู้ควบคุมระบบ (Administration Panel) ที่ใช้ในการบริหารจัดการส่วนการทำงานต่างๆในเว็บไซต์ ทำให้สามารถจัดการเนื้อหาได้อย่างรวดเร็ว และเน้นที่การจัดการระบบผ่านเว็บ (Web Interface) ในลักษณะรูปแบบของระบบเว็บท่า (Portal Systems) โดยตัวอย่างของฟังก์ชันการทำงาน ได้แก่ การนำเสนอบทความ (Articles) เว็บไคเรกทอรี (Web directory) เผยแพร่ข่าวสารต่างๆ (News) หัวข้อข่าว (Headline) รายงานสภาพดินฟ้าอากาศ (Weather) ข้อมูลข่าวสารที่น่าสนใจ (Information) ถามหรือตอบปัญหา (FAQs) ห้องสนทนา (Chat) กระดานข่าว (Forums) การจัดการไฟล์ในส่วนดาวน์โหลด (Downloads) แบบสอบถาม (Polls) ข้อมูลสถิติต่างๆ (Statistics) และส่วนอื่นๆอีกมากมายที่สามารถเพิ่มเติม คัดแปลง แก้ไขแล้วประยุกต์นำมาใช้งานให้เหมาะสมตามแต่รูปแบบและประเภทของเว็บไซต์นั้นๆ

ปัจจุบันซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการจัดการเว็บไซต์มีหลายตัวด้วยกันอาทิเช่น PostNuke, PHP-Nuke, MyPHPNuke, Mambo, eNvolution, MD-Pro, XOOPs, OpenCMS, Plone, JBoss, Drupal

2.2 การประยุกต์ใช้ระบบจัดการเว็บไซต์ในวงการต่างๆ

ระบบจัดการเว็บไซต์สามารถนำมาประยุกต์ในงานต่างๆหลากหลาย ตัวอย่างการนำซอฟต์แวร์มาประยุกต์ใช้งานอาทิเช่น

- การนำระบบจัดการเว็บไซต์มาใช้ในการสร้างเว็บไซต์สถาบันการศึกษา ธุรกิจบันเทิง การเงิน การธนาคาร หุ่นและการลงทุน อสังหาริมทรัพย์ งานบุคคล สถานที่ท่องเที่ยวงานให้บริการลูกค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การนำระบบจัดการเว็บไซต์มาใช้ในหน่วยงานของรัฐ อาทิเช่น งานข่าว งานประชาสัมพันธ์ การนำเสนองานต่างๆขององค์กร
- การใช้ระบบจัดการเว็บไซต์ สร้างเว็บไซต์ส่วนตัว ชมรม สมาคม สมาพันธ์ โดยวิธีการแบ่งงานกันทำเป็นส่วนๆ ทำให้เกิดความสามัคคีทำให้มีการทำงานเป็นทีมเวิร์คมากยิ่งขึ้น
- การนำระบบจัดการเว็บไซต์มาใช้ในการสร้างเว็บไซต์สำหรับธุรกิจ SME โดยเฉพาะสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์หรือ OTOP กำลังได้รับความนิยมสูง
- การนำระบบจัดการเว็บไซต์มาใช้แทนโปรแกรมลิขสิทธิ์อื่นๆ เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายและง่ายต่อการพัฒนา
- การใช้ระบบจัดการเว็บไซต์ทำเป็นอินทราเน็ต (Intranet Web Site) สร้างเว็บไซต์ใช้ภายในองค์กร

2.3 ลักษณะการทำงานของระบบจัดการเว็บไซต์

ลักษณะการทำงานของระบบจัดการเว็บไซต์ เป็นระบบที่แบ่งแยกการจัดการในการทำงานระหว่างเนื้อหา (Content) ออกจากการออกแบบ (Design) โดยการออกแบบเว็บเพจจะถูกจัดเก็บไว้ในแม่แบบ (Templates) หรือธีมส์ (Themes) ในขณะที่เนื้อหาจะถูกจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลหรือไฟล์ เมื่อใดที่มีการใช้งานก็จะมีการทำงานร่วมกันระหว่าง 2 ส่วน เพื่อสร้างเว็บเพจขึ้นมา โดยเนื้อหาอาจจะประกอบไปด้วยหลายๆส่วนประกอบ เช่น แถบเมนูข้าง หรือ บล็อก เมนูหลัก แถบเมนูบาร์ เป็นต้น

2.4 ส่วนประกอบของระบบจัดการเว็บไซต์

- 2.4.1 รูปแบบเว็บ (Theme) เป็นส่วนที่เปรียบเสมือนหน้าตา หรือเสื้อผ้า ที่ถือเป็นสีสันของเว็บไซต์ (Look & Feel) ที่มีรูปแบบที่กลมกลืนกันตลอดทั้งไซต์
- 2.4.2 ภาษาสคริปต์ หรือ ภาษา HTML ที่ใช้ในการควบคุมการทำงานทั้งหมดของระบบ
- 2.4.3 ฐานข้อมูล เพื่อไว้เก็บข้อมูลทุกอย่างที่เกี่ยวข้องทั้งหมดของเว็บไซต์

2.5 ประโยชน์ที่ได้รับเมื่อใช้ระบบจัดการเว็บไซต์

ประโยชน์ของระบบจัดการไซต์ที่มีต่อผู้ดูแลเว็บไซต์ (Administrators) และผู้ใช้งานเว็บไซต์ (User) มีดังต่อไปนี้ คือ

- 2.5.1 ความสามารถในการใช้รูปแบบเว็บ และส่วนประกอบของการออกแบบที่ครอบคลุมการออกแบบตลอดทั้งไซต์
- 2.5.2 ผู้ดูแลเว็บไซต์สามารถใช้งานรูปแบบเว็บ โดยนำมาประกอบกับเอกสารหรือเนื้อหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับนักเรียนที่ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.3 ผู้ใช้งานเว็บไซต์ให้ความสนใจเฉพาะเนื้อหามากกว่าการออกแบบและในการเปลี่ยนหน้าตาของเว็บไซต์ ผู้ดูแลเว็บไซต์มีหน้าที่เพียงแค่แก้ไขที่รูปแบบเว็บ ไม่ใช่ที่แต่ละหน้าของเว็บไซต์

2.5.4 ระบบจัดการเว็บไซต์จะช่วยให้ทุกอย่างง่ายขึ้นในการสร้างและบำรุงรักษาเว็บไซต์ นอกจากนี้ยังช่วยจัดระดับการใช้งานสำหรับแต่ละส่วนงานของเว็บไซต์ โดยไม่ต้องเข้ามาเซ็คตการใช้งานของระบบที่เซิร์ฟเวอร์โดยตรง เพราะสามารถทำได้โดยผ่านเว็บเบราว์เซอร์

2.5.5 นอกจากนั้นถ้ามีเครื่องมือค้นหา ปฏิทิน เมล์ผ่านเว็บ และส่วนอื่นๆที่สามารถเพิ่มให้กับระบบจัดการเว็บไซต์ หรือแม้กระทั่งไปหาโปรแกรมอิสระเสริม (Module plug-in) เข้ามาเสริมการทำงานได้ ส่วนนี้จะช่วยประหยัดเวลาในการพัฒนาได้

2.6 การจัดการและบริหารข้อมูล (Content Management) ภายในเว็บไซต์

การจัดการและบริหารข้อมูล (Content Management) ภายในเว็บไซต์ สามารถแบ่งรูปแบบของการจัดการข้อมูลในเว็บไซต้ออกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

2.6.1 เว็บไซต์ที่มีข้อมูลไม่มีการเปลี่ยนแปลงบ่อย (Static Content)

เป็นรูปแบบการทำเว็บไซต์ที่มีข้อมูลที่ไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย ซึ่งรูปแบบของการตอบสนองกับผู้เข้ามาก็จะเป็นรูปแบบเหมือนเดิมทุกครั้ง เช่น เว็บไซต์ข้อมูลบริษัท โดยส่วนใหญ่เว็บไซต์ในประเภทนี้จะทำเว็บไซต์ในรูปแบบ HTML ไม่มีการใช้แอปพลิเคชันหรือโปรแกรมมิ่งเข้ามาช่วยทำ ซึ่งข้อดีของเว็บรูปแบบนี้คือโหลดได้รวดเร็วเพราะไม่มีความซับซ้อนของข้อมูล แต่ข้อเสียก็คือ การเปลี่ยนแปลงข้อมูลจะทำได้ยาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หากมีเว็บไซต่นั้นๆ มีข้อมูลที่มีจำนวนมาก และมีรูปแบบที่คล้ายๆกัน จะต้องใช้ผู้ที่มีความรู้ในการเขียนเว็บไซต์เป็นคนคอยแก้ไขหรือปรับเปลี่ยนให้ทุกครั้ง

2.6.2 เว็บไซต์ที่เปลี่ยนแปลงข้อมูลอยู่เสมอ (Dynamic Content)

เว็บไซต์ในรูปแบบนี้จะมีความง่ายและคล่องตัวในการจัดการและบริหารข้อมูลภายในเว็บไซต์มากกว่าเว็บไซต์ที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูล เพราะด้วยรูปแบบของเว็บไซต์ในลักษณะนี้จะใช้ แอปพลิเคชันหรือโปรแกรมมิ่งเข้ามาช่วยในการบริหารและจัดการ ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารเว็บไซต์สามารถปรับเปลี่ยนหรือแก้ไขข้อมูลได้อย่างง่ายดายและทันทีและเว็บไซต์ยังสามารถปรับเปลี่ยนและตอบสนองได้ตรงกับความต้องการของผู้ที่เข้ามาเยี่ยมชมในเว็บไซต แต่ข้อเสียสำหรับเว็บไซต์ในลักษณะนี้คือ ต้องให้โปรแกรมเมอร์เป็นคนที่จัดทำระบบขึ้นมา และการเข้าเว็บไซต์อาจจะช้าหากมีจำนวนข้อมูลในฐานข้อมูลมากเกินไป

2.7 เทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาระบบจัดการเว็บไซต์

2.7.1 ภาษาโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบจัดการเว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษามาก่อน ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

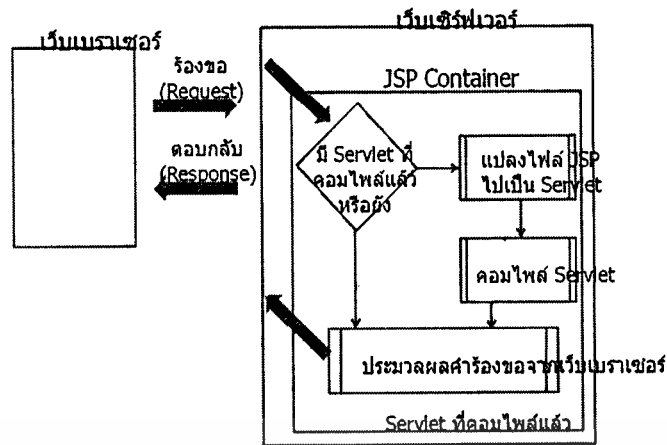
2.7.1.1 JSP (Java Server Page)

Java Server Pages (JSP) เป็น Web-Scripting เทคโนโลยีคล้ายกับ Microsoft Active Server Pages (ASP) แต่แตกต่างกันที่ JSP คือ Java ซึ่งเป็นภาษาที่คอนเซ็ปต์หลักอยู่ที่ออบเจ็กต์ (Object-oriented) ซึ่งช่วยทำให้ง่ายต่อการพัฒนาในโปรเจกต์ใหญ่ๆ ตลอดจนสามารถนำส่วนประกอบต่างๆ กลับมาใช้ได้อีก (Software reusable) ดังนั้น จุดเด่นที่สำคัญของ JSP คือสามารถทำงานได้โดยไม่ต้องขึ้นอยู่กับผู้ผลิตซอฟต์แวร์รายใดรายหนึ่งโดยเฉพาะ ซึ่งโดยทั่วไปเทคโนโลยีต่างๆ มักจะออกมาในลักษณะของผลิตภัณฑ์จากบริษัทผู้ผลิตแห่งใดแห่งหนึ่ง แต่ JSP ใช้ลักษณะที่ทำขึ้นพิเศษซึ่งกำหนดโดย Sun Microsystems ดังนั้นผู้ผลิตซอฟต์แวร์จึงสามารถอ้างอิงลักษณะพิเศษที่กำหนดขึ้น ผลิต JSP Container (ตัวที่ใช้ในการรัน JSP) ขึ้นมาใช้กับแพลตฟอร์มใดก็ได้ JSP ยังอาจนำไปใช้ร่วมกับคอมโพเนนต์ หรือ เทคโนโลยีอื่นๆ ได้ เช่น นำไปใช้ร่วมกับเซิร์ฟเล็ต (Servlet) คลาสบีน (Class Bean) หรือ EJB เป็นต้น ซึ่งจะทำให้การทำงานของระบบมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ในขณะเดียวกันก็มีความซับซ้อนมากตามไปด้วย

ด้วยสาเหตุที่ JSP สามารถเขียนแท็ก HTML และจาวาแทรกอยู่ปนกันได้ และไม่ต้องทำการคอมไพล์เป็น *.class ก่อน จึงทำให้ JSP สามารถใช้งานได้สะดวกเร็วมาก เพราะผู้พัฒนาโปรแกรมสามารถนำเอาไฟล์ HTML มาทำการตกแต่งให้สวยงามก่อนแล้วจึงแทรกแท็กจาวาเข้าไปที่หลังได้ นอกจากนั้นการทดสอบโปรแกรมก็ไม่ต้องทำการคอมไพล์เป็น *.class ด้วย ซึ่งสามารถลดเวลาการทำงานได้เป็นอันมาก และเนื่องจากการที่ JSP มีพื้นฐานการทำงานมาจากจาวา จึงทำให้ JSP มีคุณสมบัติเด่นๆ ของจาวาติดมาด้วย เช่น Write once run anywhere คุณสมบัติการใช้งานร่วมกับออบเจ็กต์ต่างๆ ของจาวาได้เป็นอย่างดี คุณสมบัติการทำงานแบบมัลติเธรด (Multithread) การนำส่วนประกอบโปรแกรมกลับมาใช้ใหม่ (Component reuseable) ฯลฯ

2.7.1.2 หลักการทำงานของ JSP

1. ไคลเอนต์ร้องขอ URL (<http://servername/file.jsp>) ไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์ (HTTP Request) ดังแสดงในรูปที่ 2.1
2. เว็บเซิร์ฟเวอร์ส่งให้ Servlet Engine รันสคริปต์ที่อยู่ในไฟล์แล้วส่งผลลัพธ์ในรูปแบบเอกสาร HTML ไปให้เว็บเซิร์ฟเวอร์
3. เว็บเซิร์ฟเวอร์ส่งโฮมเพจดังกล่าวกลับไปให้ไคลเอนต์แสดงผล



รูปที่ 2.1 หลักการทำงานของ JSP

2.7.2.1 JAVA Technology

จาวาแพลตฟอร์ม (Java Platform) ก็คือ แพลตฟอร์มทางภาษาคอมพิวเตอร์ที่ประกอบด้วยโครงสร้างของภาษาจาวาเอง คลาสไลบรารีอีกหลายตัวที่มาช่วยในการเขียนโปรแกรม ชั้นไมโครซิสเต็มส์เป็นผู้ออกแบบและได้พัฒนาจาวามาอย่างต่อเนื่องจนถึงยุค Java 2 ในปัจจุบัน Java 2 แบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ

1. J2EE (Java 2 Platform Enterprise Edition)

- รองรับการพัฒนาแอปพลิเคชันแบบ มัลติเียร์ (Multitear)
- มีโมดูล (Module) ต่างๆ ที่ครบครัน ที่ไม่มีความซับซ้อน
- สนับสนุนการเชื่อมต่อฐานข้อมูลหลายรูปแบบ (JDBC)
- สนับสนุน Corba, Security, EJB component, Servlet API
- รองรับการพัฒนาแอปพลิเคชันทางธุรกิจ รวมถึงเรื่องพนักงานในองค์กร การบริการลูกค้าขององค์กร
- รองรับการทำทรานแซกชัน (Transaction) จำนวนมาก

2. J2SE (Java 2 Platform Standard Edition)

- เป็นแก่นของจาวาในปัจจุบัน ซึ่งมีความเป็นมาตรฐานสูง
- สามารถทำงานครอบคลุมตั้งแต่ระดับ ไคลเอนต์จนถึงระดับเซิร์ฟเวอร์กล่าวคือจากพีซี (PC) ถึงซูเปอร์คอมพิวเตอร์ (Super Computer)
- ผู้พัฒนาหรือโปรแกรมเมอร์ใช้เวลาในการพัฒนาน้อยลง
- สนับสนุน XML, COM, SSL, Kerberos, LDAP, Corba

3. J2ME (Java 2 Platform Micro Edition)

- รองรับการใช้งานกับผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดเล็ก หน่วยความจำภายในจำกัด เช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยามให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
โทรศัพท์มือถือ
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- รองรับการใช้งานกับอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ขนาดเล็กอื่นๆ เช่น Smart Card, Pager, Set-top box

จาวาเป็นภาษาระดับสูง (High Level Language) เหมือนกับภาษาบางภาษาเช่น Pascal, C หรือ C++ ซึ่งสำหรับผู้พัฒนาหรือโปรแกรมเมอร์ทำความเข้าใจได้ง่าย (Source Code) เนื่องจากไวยากรณ์ค่อนข้างจะใกล้เคียงกับภาษาเขียน แต่ทว่าเครื่องคอมพิวเตอร์นั้นทำงานในระบบเลขฐานสอง ซึ่งเข้าใจความหมายของเลขเพียงสองตัวที่เรียงกันสลับกันคือ 0 และ 1 เท่านั้น ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความแปลภาษา (Translator) ติดตั้งในเครื่องเพื่อแปลความหมายเป็นภาษาที่เครื่องเข้าใจก่อน (Machine Code) แล้วทำการแปลงเป็นเอ็กซีคิวทีฟไฟล์ (Execute Files) ก่อนจึงจะสามารถทำงานได้

2.7.2.2 หลักการทำงานของ JAVA

ขั้นแรกโค้ดภาษา Java จะถูกตัวคอมไพเลอร์ ทำการคอมไพล์ให้เป็นภาษาสำหรับ JVM (Java Virtual Machine) ก่อน ซึ่งจะเป็นไฟล์นามสกุล .class โดยไฟล์ .class นี้จะไม่ขึ้นกับระบบ จากนั้น JVM ก็จะส่งต่อไปที่ตัวแปลภาษาจาวา (Java Interpreter) ก็จะกลายเป็นภาษาเครื่อง (Native Code) ก่อนจะส่งไปประมวลผลที่หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ต่อไปในรูปแบบที่เข้าใจ

ชุดคำสั่งต่างๆของ Java Virtual Machine ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อสนับสนุนการทำงานแบบเชิงวัตถุ (Object-Oriented) โดยการนำคลาสไฟล์ (Class Files) ไปใช้งานตามต้องการ ซึ่งเมื่อ JVM เริ่มทำงานจะมีการจองพื้นที่ในหน่วยความจำของเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อการประมวลผล (Execute) โปรแกรมซึ่งพื้นที่หน่วยความจำบางส่วนจะถูกกลับไปหลังจากผู้ใช้ออกจากการใช้งาน โปรแกรมนั้นแล้ว

นอกจากนั้นส่วนอื่นๆ ของ JVM ก็จะมีหน้าที่และการทำงาน ดังนี้

- Verifying Code : จะทำหน้าที่ตรวจสอบความผิดปกติของรหัสคำสั่ง ถ้ามีความผิดปกติเกิดขึ้นหรืออาจจะทำให้ระบบขัดข้อง ก็จะทำการปฏิเสธการประมวลผล โปรแกรมนั้น

- Private Class Name Space : จะสร้างขึ้น โดยผู้ใช้

- Local Class Name Space : จะถูกสร้างขึ้นโดยระบบเป็นผู้กำหนดให้

- Loading Class : จะอยู่ในจาวาซึ่งจะมีตัวเรียกคลาส (Class Loader) ซึ่งทำหน้าที่ 3 อย่างข้างต้น

การประมวลผล (Executing Code) ในจาวา มีอยู่ 2 รูปแบบดังนี้

- Interpreter : เป็นตัวประมวลผลคำสั่ง (Instruction Code) หรือการประมวลผล (Execute Code) ที่ละบรรทัด โดยจะทำการอ่านโค้ดแล้วแปลความหมายจนกระทั่งจบโปรแกรม ซึ่งการประมวลผลแบบ Interpreter จะมีข้อเสียคือทำให้โปรแกรมบางโปรแกรมทำงานได้ช้า

- Just In Time Compiler (JIT) : จะแตกต่างจาก Interpreter คือ JIT จะทำการเปลี่ยนตัวไบต์โค้ด

- (Byte codes) และทำการคอมไพล์เป็นภาษาเครื่อง (Native Code) เพื่อส่งไปให้ซีพียูทำการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประมวลผล ซึ่งจะเห็นว่าการทำงานแบบ JIT จะทำงานได้เร็วกว่าแบบ Interpreter เพราะมีชุดคำสั่งที่ได้ทำการแปลไว้แล้วเก็บไว้ ทำให้ไม่ต้องแปลเมทอด (Method) ที่ใช้งานซ้ำกันอีกรอบ

2.7.2 ระบบฐานข้อมูลที่ใช้ในการพัฒนาระบบ CMS

2.7.2.1 ระบบฐานข้อมูล MySQL

MySQL เป็นฐานข้อมูลแบบโอเพ่นซอส (Open Source) ที่ได้รับความนิยมในการใช้งานสูงสุด โปรแกรมหนึ่งบนเครื่องให้บริการ มีความสามารถในการจัดการกับฐานข้อมูลด้วยภาษา SQL (Structures Query Language) อย่างมีประสิทธิภาพ มีความรวดเร็วในการทำงาน รองรับการทำงานจากผู้ใช้หลายๆคนและหลายๆงานได้ในขณะเดียวกัน

ความสามารถและการทำงานของโปรแกรม MySQL มีดังต่อไปนี้

1. MySQL ถือเป็นระบบจัดการฐานข้อมูล (DBMS) ฐานข้อมูลมีลักษณะเป็นโครงสร้างของการเก็บรวบรวมข้อมูล การที่จะเพิ่มเติมเข้าถึงหรือประมวลผลข้อมูลที่เก็บในฐานข้อมูลจำเป็นต้องอาศัยระบบจัดการฐานข้อมูล ซึ่งจะทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการจัดการกับข้อมูลในฐานข้อมูลทั้งสำหรับการใช้งานเฉพาะ และรองรับการทำงานของแอปพลิเคชันอื่นๆที่ต้องการใช้งานข้อมูลในฐาน ข้อมูล เพื่อให้ได้รับความสะดวกในการจัดการกับข้อมูลจำนวนมาก MySQL ทำหน้าที่เป็นทั้งตัวฐานข้อมูลและระบบจัดการฐานข้อมูล

2. MySQL เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลแบบเชิงสัมพันธ์ (Relational) ฐานข้อมูลแบบเชิงสัมพันธ์จะทำการเก็บข้อมูลทั้งหมดในรูปแบบของตารางแทนการเก็บข้อมูลทั้งหมดลงในไฟล์เพียงไฟล์เดียว ทำให้ทำงานได้รวดเร็วและมีความยืดหยุ่น นอกจากนั้นแต่ละตารางที่เก็บข้อมูลสามารถเชื่อมโยงเข้าหากันทำให้สามารถรวมหรือจัดกลุ่มข้อมูลได้ตามต้องการ โดยอาศัยภาษา SQL ที่เป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรม MySQL ซึ่งเป็นภาษามาตรฐานในการเข้าถึงฐานข้อมูล

3. MySQL แจกจ่ายให้ใช้งานแบบโอเพ่นซอส นั่นคือ ผู้ใช้งาน MySQL ทุกคนสามารถใช้งานและปรับแต่งการทำงานได้ตามต้องการ สามารถดาวน์โหลดโปรแกรม MySQL ได้จากอินเทอร์เน็ตและนำมาใช้งานโดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ

2.7.3 เว็บเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ CMS

2.7.3.1 Apache Tomcat

Apache ในปัจจุบันถูกแบ่งออกในเชิงการประยุกต์ใช้งานได้ 2 ทาง คือ การใช้งานทางตรงหรือการใช้งานโดยเน้นหนักไปในฐานะของ HTTP Server ซึ่งถูกนำไปใช้งานเป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยตรง ในส่วนนี้ยังสามารถแยกลักษณะการใช้งานออกไปได้อีกหลายทิศทางขึ้นอยู่กับลักษณะของงานและคุณลักษณะพิเศษต่างๆที่เสริมเข้าไปอีกด้วย ได้แก่

1. การใช้งานเป็นไซต์สำเนา (Mirror Site) เราสามารถประยุกต์ใช้ Apache เป็นเว็บไซต์สำเนาได้ โดยสามารถสำเนาเนื้อหาจากเว็บไซด์ที่ได้รับการอนุญาตแล้วมาให้บริการในเซิร์ฟเวอร์ของเราได้

2. ทำหน้าที่เป็นตัวช่วยเปลี่ยนทิศทางของผู้ชมที่มาจากแหล่งต้นทางที่แตกต่างกัน (Web Redirector) ให้ไปสู่ URL หรือเซิร์ฟเวอร์ที่กำหนดขึ้นใหม่ได้

3. การสร้างเว็บไซด์ส่วนบุคคล (Personal Home Page) การใช้งานแบบนี้เป็นที่นิยมมากในสถานศึกษา มหาวิทยาลัย โดยจะช่วยให้ผู้ใช้ทุกคนในเว็บเซิร์ฟเวอร์มีเว็บไซด์ส่วนตัวได้โดยอัตโนมัติ โดยมี URL เป็นชื่อเว็บไซด์นั้นตามด้วยเครื่องหมาย ~ และชื่อของผู้ใช้นั้น ๆ เช่น ผู้ใช้ (Users gump) ในเซิร์ฟเวอร์ www.tepleela.ac.th ก็จะมี URL เป็น http://www.tepleela.ac.th/~gump/ เป็นต้น ซึ่งทำให้สมาชิก นักเรียน นักศึกษา มีเว็บไซด์เป็นของตนเองที่จะใช้ฝึกหัดสร้างเว็บไซด์และเผยแพร่ข้อมูลสู่สาธารณะได้ตามต้องการ

4. การเป็นโฮสต์เสมือน (Virtual Host) ลักษณะนี้เป็นที่นิยมกันมากที่สุดก็คือ การสร้างเว็บไซด์มากกว่า 1 เว็บไซด์โดยใช้เครื่องเซิร์ฟเวอร์เพียงเครื่องเดียว และใช้หมายเลขไอพีแอดเดรสเพียงหมายเลขเดียวในการอ้างถึงเว็บไซด์หลายชื่อ ซึ่งช่วยให้ลดค่าใช้จ่ายไปได้มาก สำหรับลินุกซ์ 9.0 แล้วในทางเทคนิคสามารถคอนฟิกได้ทันทีในส่วนของ Apache แต่ยังคงขาดในส่วนของเซิร์ฟเวอร์ส่งถ่ายข้อมูล (FTP Server) ซึ่งไม่สนับสนุนการทำโฮสต์เสมือนในแบบเนม (Name)

5. การเป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ที่สนับสนุนเทคโนโลยีเว็บอื่น ๆ Apache 1.3 และ 2.0 เป็นเพียงหนึ่งในโปรเจกของ The Apache Software Foundation เท่านั้น ยังมีโปรเจกอื่น ๆ ที่เป็นโปรเจกต่อเนื่องจาก Apache อีกมากมาย เช่น จาร์การ์ต้า (Jakarta) เป็นโปรเจกเสริมเพื่อทำให้ Apache สนับสนุนจาวาแพลตฟอร์ม โดยหนึ่งในจำนวนโปรแกรมที่เป็นที่รู้จักกันเป็นอย่างดีก็คือ Tomcat 5 ซึ่งเสริมการสนับสนุน Java Servlet 2.4 และ Java Server Pages 2.0

6. Apache Tomcat เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ที่สนับสนุนการทำงานของ Servlet และ JSP Container ซึ่งอยู่ใน Tomcat จะทำหน้าที่แปลงไฟล์ .jsp เป็นไฟล์ .java Tomcat คือเว็บเซิร์ฟเวอร์ซึ่งสนับสนุนการใช้งาน Servlet 2.2 และ JSP 1.1 ใช้สำหรับทดสอบการทำงานของทั้ง Servlet และ JSP Tomcat ดาวน์โหลดได้ฟรีเช่นเดียวกับ Apache และยังสามารถทำงานร่วมกับ Apache Web Server หากในระบบมีเว็บ Apache อยู่แล้ว

บทที่ 3

การออกแบบระบบ

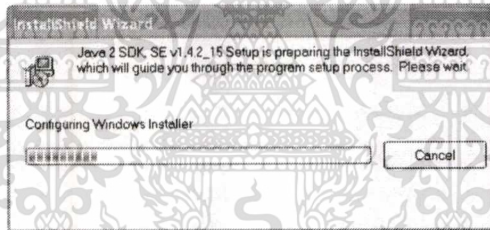
การจัดทำระบบจัดการเว็บไซต์สำเร็จรูป มีวิธีการดำเนินการดังต่อไปนี้

3.1 การติดตั้งโปรแกรม

ก่อนการเขียนสคริปต์ JSP ข้อมจะต้องติดตั้งโปรแกรมที่จำเป็นสำหรับการทำงานเพื่อให้สามารถรันสคริปต์ JSP ซึ่งโปรแกรมห้กล่าวคือ J2SE และ Apache Tomcat ซึ่งมีวิธีการติดตั้งดังนี้

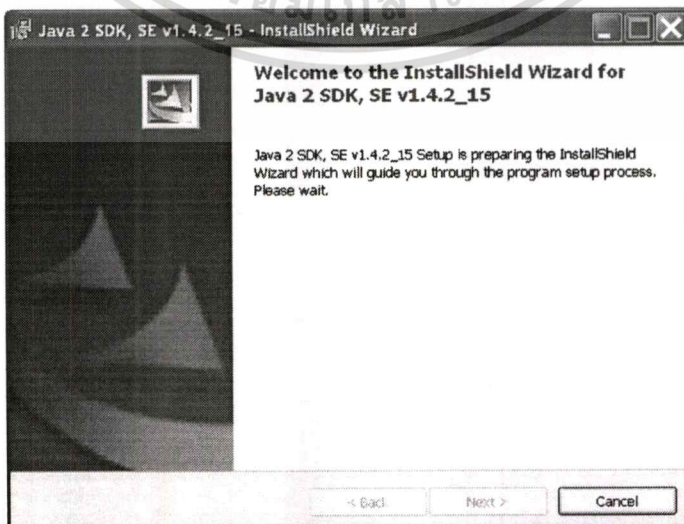
3.1.1 Java 2 SDK, Standard Edition (J2SE) ซึ่งเป็นตัวคอมไพเลอร์ของภาษาจาวาที่ใช้ในการคอมไพล์โค้ดของ JSP ที่แปลงเป็นเซิร์ฟเล็ตแล้ว (ซึ่งก็คือ การคอมไพล์ไฟล์ที่มีนามสกุล .java ให้กลายเป็นไฟล์ .class) สามารถดาวน์โหลดได้ที่ <http://java.sun.com/j2se/>

1. เริ่มต้นการติดตั้ง โดยการดับเบิลคลิกที่ไฟล์ j2sdk-1_4_2_15-windows-i586-p
2. จากนั้นโปรแกรมจะเริ่มต้นกระบวนการติดตั้ง ดังแสดงในรูปที่ 3.1



รูปที่ 3.1 การเริ่มต้นกระบวนการติดตั้งของ J2SE

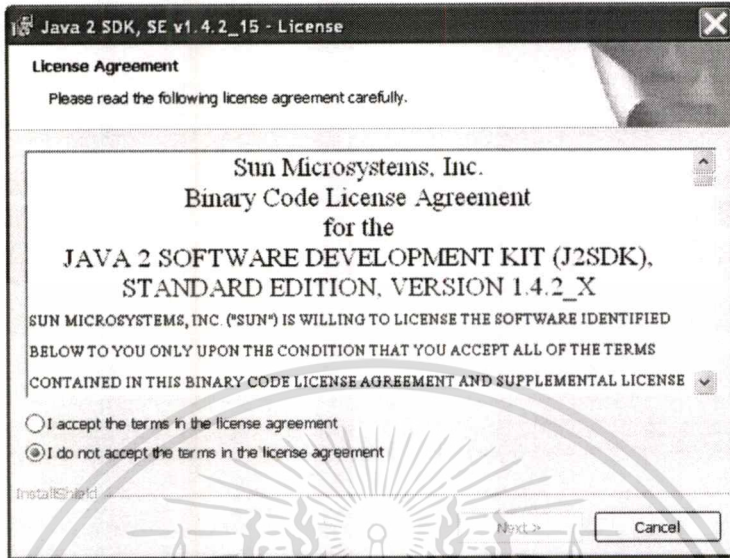
3. จากนั้นจะเข้าสู่หน้าจอแสดงข้อความต้อนรับการติดตั้งโปรแกรม ดังแสดงในรูปที่ 3.2



รูปที่ 3.2 ข้อความต้อนรับในการติดตั้ง J2SE

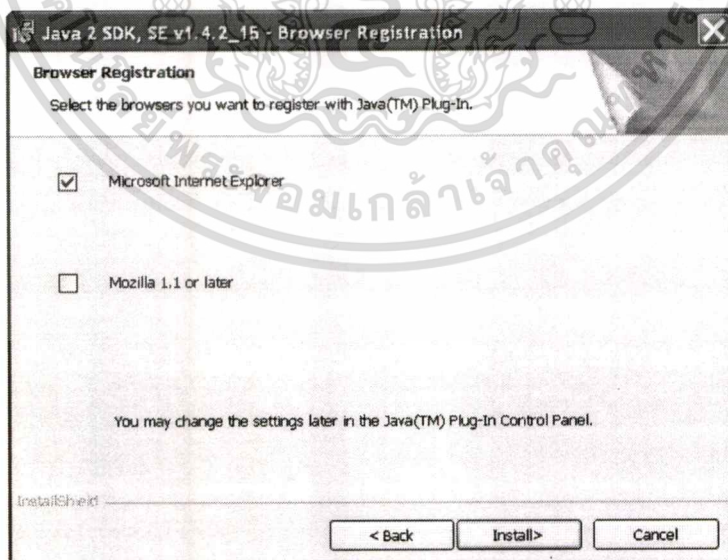
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. เมื่อคลิกปุ่ม Next ก็จะเข้าสู่หน้าจอแสดงรายละเอียดเงื่อนไขข้อตกลงเกี่ยวกับการนำโปรแกรมไปใช้งานหรือที่เรียกว่า License Agreement ดังแสดงในรูปที่ 3.3



รูปที่ 3.3 เงื่อนไขในการติดตั้ง J2SE

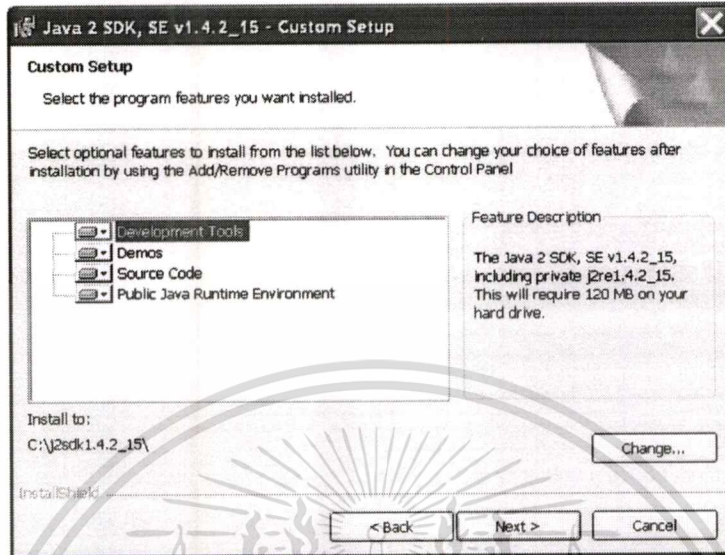
5. เมื่อคลิกปุ่ม Next ยอมรับเงื่อนไข หน้าต่างถัดไปจะให้เลือกเว็บเบราว์เซอร์ที่ต้องการติดตั้ง J2SE เป็นโปรแกรมเสริม (Plug-In) ดังแสดงในรูปที่ 3.4



รูปที่ 3.4 เลือกเว็บเบราว์เซอร์ที่ต้องการติดตั้ง J2SE เป็นโปรแกรมเสริม (Plug-In)

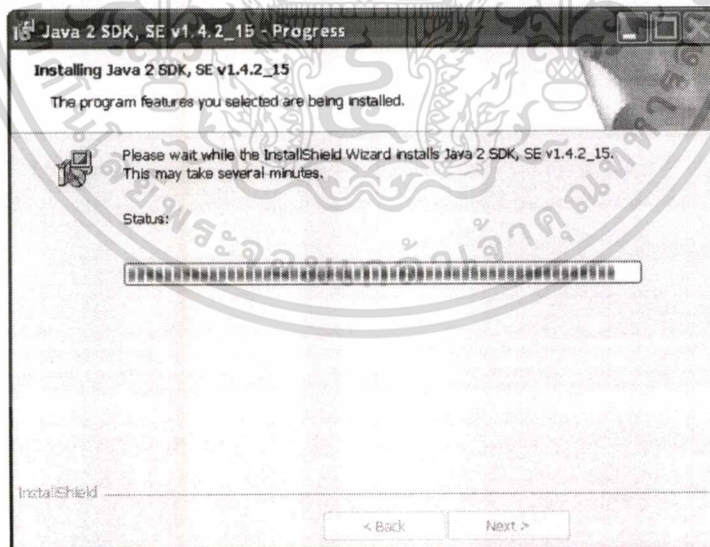
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. เมื่อเลือกเว็บเบราว์เซอร์และคลิกปุ่ม Install หน้าต่างถัดไปให้เลือกส่วนประกอบที่ต้องการติดตั้ง ในที่นี้จะเลือกหมดทุกอย่าง แล้วคลิกปุ่ม Next ดังแสดงในรูปที่ 3.5



รูปที่ 3.5 ส่วนประกอบของ J2SE ที่ต้องติดตั้ง

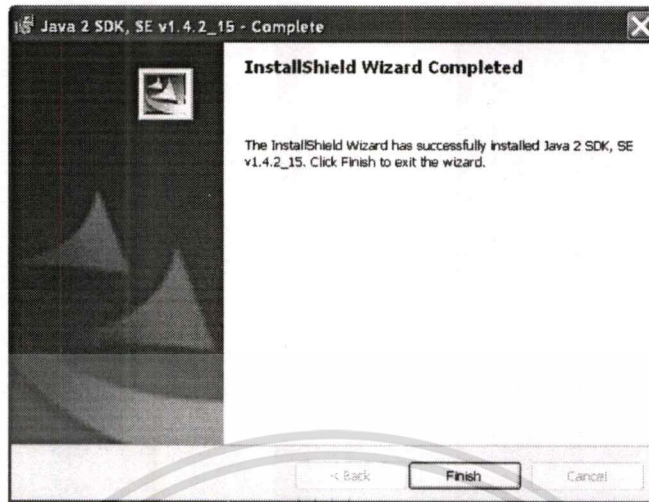
7. หลังจากคลิกปุ่ม Next แล้วจะเป็นการติดตั้งโปรแกรม ดังแสดงในรูปที่ 3.6



รูปที่ 3.6 การติดตั้งโปรแกรม J2SE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. เมื่อโปรแกรมติดตั้งสมบูรณ์แล้ว คลิกปุ่ม Finish ดังแสดงในรูปที่ 3.7

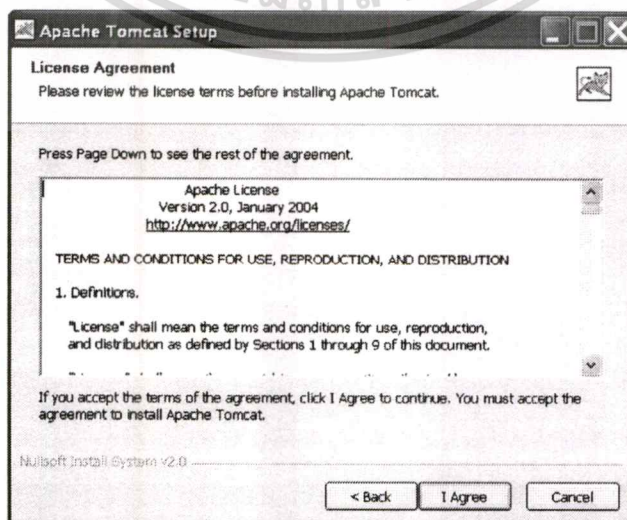


รูปที่ 3.7 การติดตั้ง J2SE เรียบร้อยแล้ว

เมื่อทำการติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้วให้ทำการสำเนาไฟล์ mysql-connector-java-3.0.17-ga-bin.jar ซึ่งเป็นไฟล์ที่ทำหน้าที่ติดต่อกับฐานข้อมูล MySQL ไปไว้ที่ C:\j2sdk1.4.2_15\jre\lib\ext

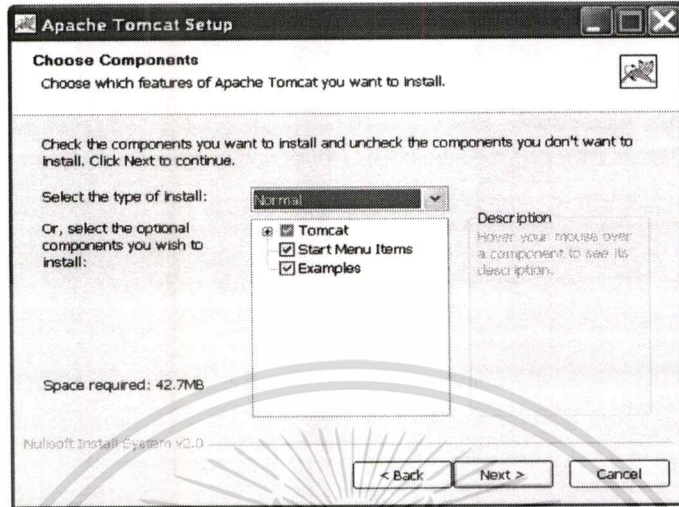
3.1.2 Apache Tomcat เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ที่สนับสนุนการทำงานของ Servlet และ JSP โดย JSP Container ซึ่งอยู่ใน Tomcat จะทำหน้าที่แปลงไฟล์ JSP เป็นไฟล์ .java โดยสามารถดาวน์โหลด Apache Tomcat ได้ที่ <http://tomcat.apache.org/download-55.cgi> โดยเลือก Apache Tomcat เวอร์ชันที่ต้องการ

1. เริ่มต้นการติดตั้งโดยการดับเบิลคลิกที่ไฟล์ jakarta-tomcat-5.0.27.exe
2. จากนั้นก็จะเข้าสู่หน้าจอแสดงรายละเอียดเงื่อนไขข้อตกลงเกี่ยวกับการนำโปรแกรมไปใช้งานหรือที่เรียกว่า License Agreement คลิกปุ่ม I Agree เพื่อยอมรับเงื่อนไข ดังแสดงในรูปที่ 3.8



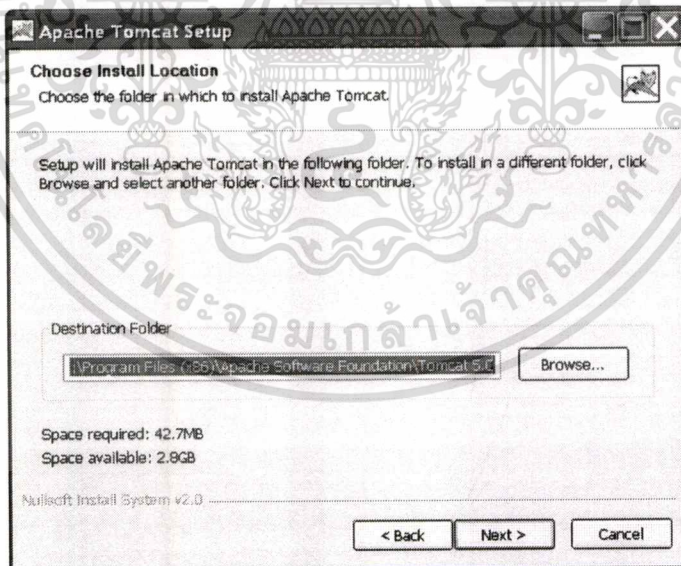
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
รูปที่ 3.8 เงื่อนไขการติดตั้ง Apache Tomcat
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. จากนั้นจะเป็นการเลือกว่าจะติดตั้งรายละเอียดของโปรแกรมว่าจะติดตั้งอะไรบ้าง จากนั้นคลิกปุ่ม Next ดังแสดงในรูปที่ 3.9



รูปที่ 3.9 รายละเอียดในการติดตั้ง Apache Tomcat

4. เลือกไดเรกทอรีและคลิกปุ่ม Next เพื่อติดตั้ง Apache Tomcat ดังแสดงในรูปที่ 3.10

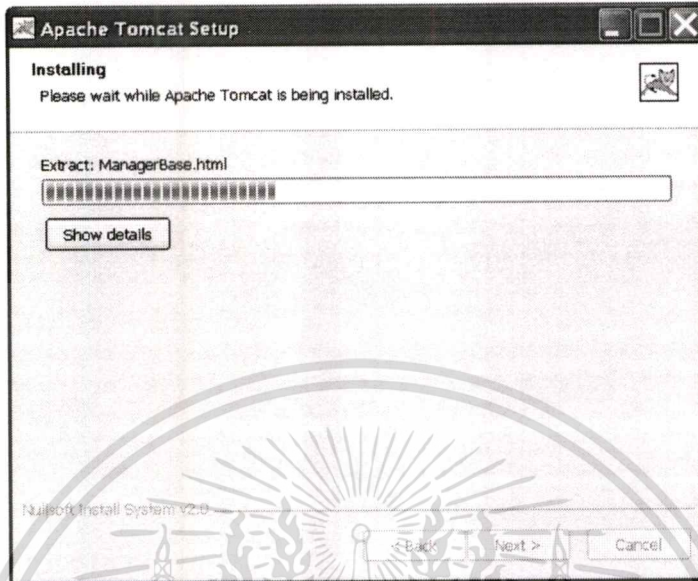


รูปที่ 3.10 ไดเรกทอรีที่ติดตั้ง Apache Tomcat

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

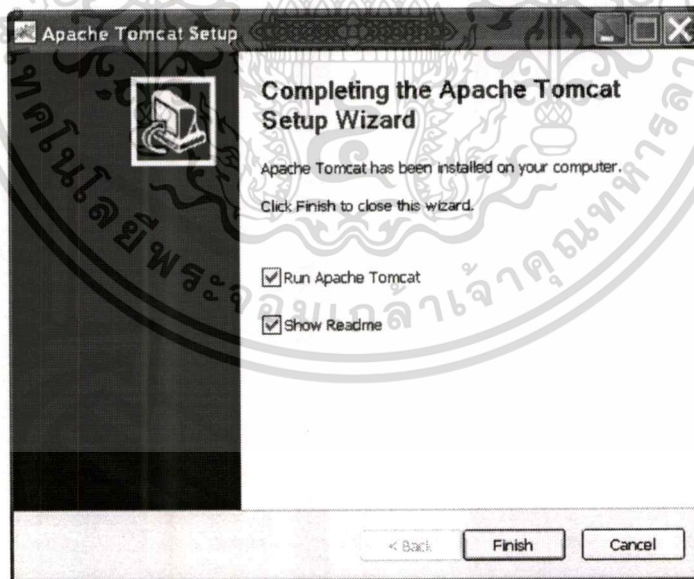
5. หลังจากคลิกปุ่ม Next แล้วจะเป็นการติดตั้งโปรแกรม Apache Tomcat ดังแสดงในรูปที่

3.11



รูปที่ 3.11 การติดตั้ง Apache Tomcat

6. เมื่อติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้วคลิกปุ่ม Finish ดังแสดงในรูปที่ 3.12



รูปที่ 3.12 การติดตั้ง Apache Tomcat เรียบร้อยแล้ว

3.1.3 โปรแกรมเอดิเตอร์ทั่วไป เช่น Notepad ในระบบ Windows แต่ที่นิยมใช้คือ Edit Plus

หรือไม่กี่โปรแกรม Macromedia Dreamweaver MX ในส่วนของโปรแกรมเอดิเตอร์จะไม่แสดง

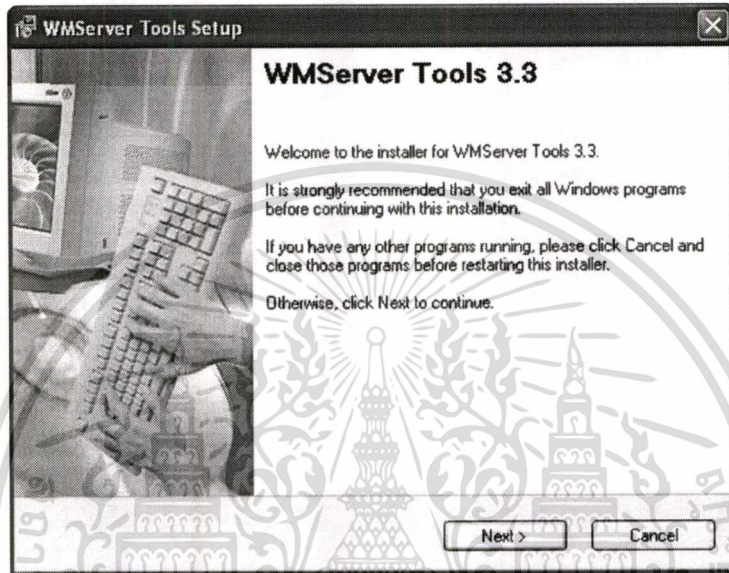
วิธีการติดตั้ง เนื่องจากเป็นโปรแกรมที่ติดตั้งได้ง่ายอยู่แล้ว

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.4 โปรแกรม WMServer Tools เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่ช่วยในการติดตั้ง MySQL, PHPMyadmin, Apache Server โดยติดตั้งไว้เพื่อทำการจัดการกับฐานข้อมูลได้ง่าย

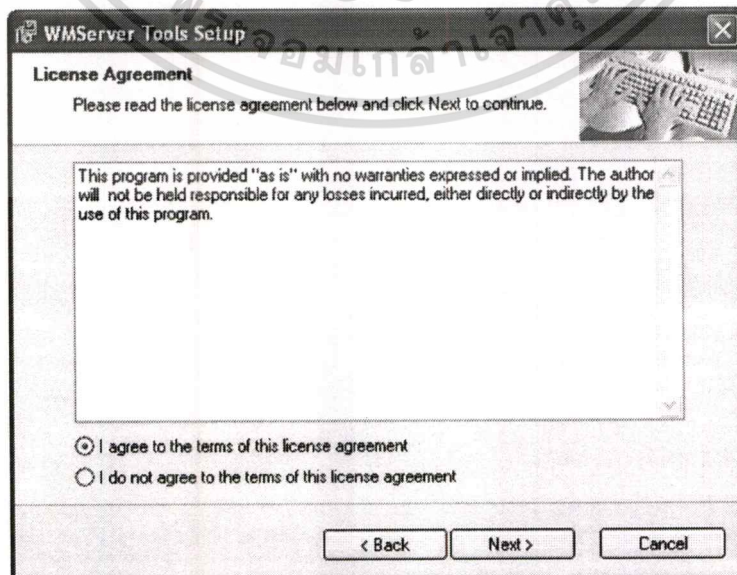
1. เริ่มต้นการติดตั้งโดยการดับเบิลคลิกที่ไฟล์ wmservertools.exe
2. โปรแกรมจะแสดงหน้าต่างต้อนรับเข้าสู่การติดตั้ง โปรแกรม จากนั้นคลิกปุ่ม Next ดังแสดง

ในรูปที่ 3.13



รูปที่ 3.13 ข้อความต้อนรับในการติดตั้ง WMServer Tools

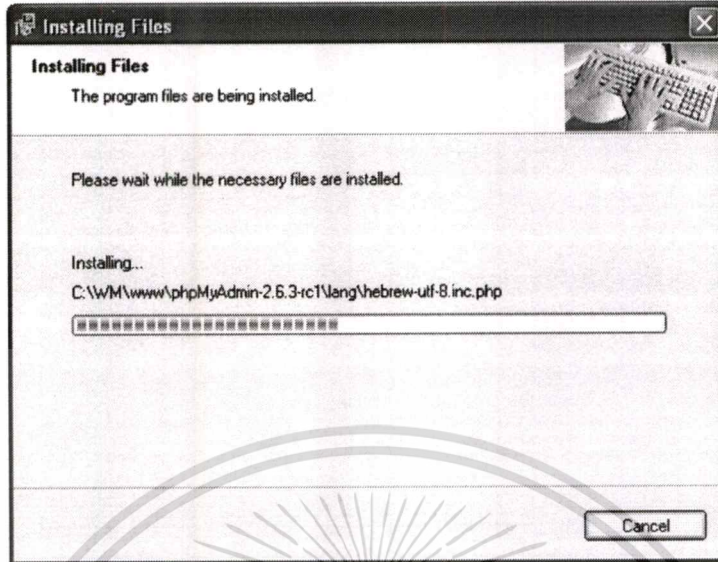
3. เมื่อคลิกปุ่ม Next ก็เข้าสู่หน้าจอแสดงรายละเอียดเงื่อนไขข้อตกลงเกี่ยวกับการนำโปรแกรมไปใช้งานหรือที่เรียกว่า License Agreement ดังแสดงในรูปที่ 3.14



รูปที่ 3.14 เงื่อนไขในการติดตั้ง WMServer Tools

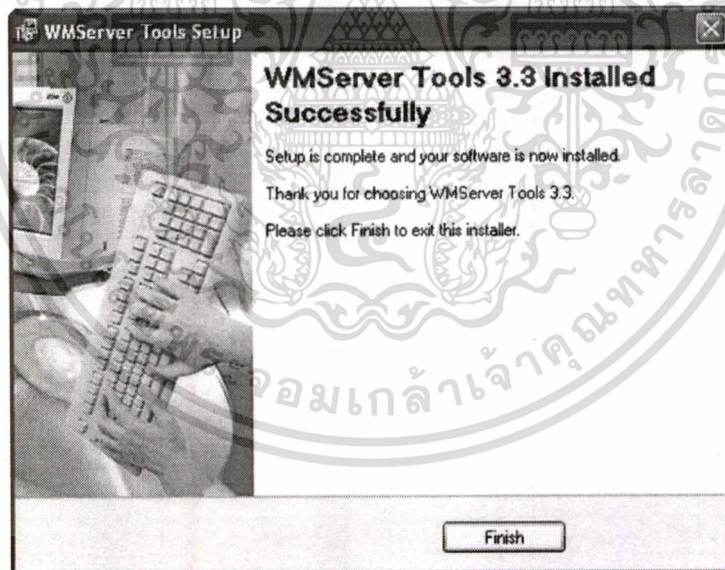
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. เมื่อคลิกปุ่ม Next ก็จะเข้าสู่หน้าจอการติดตั้งโปรแกรม ดังแสดงในรูปที่ 3.15



รูปที่ 3.15 การติดตั้งโปรแกรม WMServer Tools

5. เมื่อติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว คลิกปุ่ม Finish ดังแสดงในรูปที่ 3.16

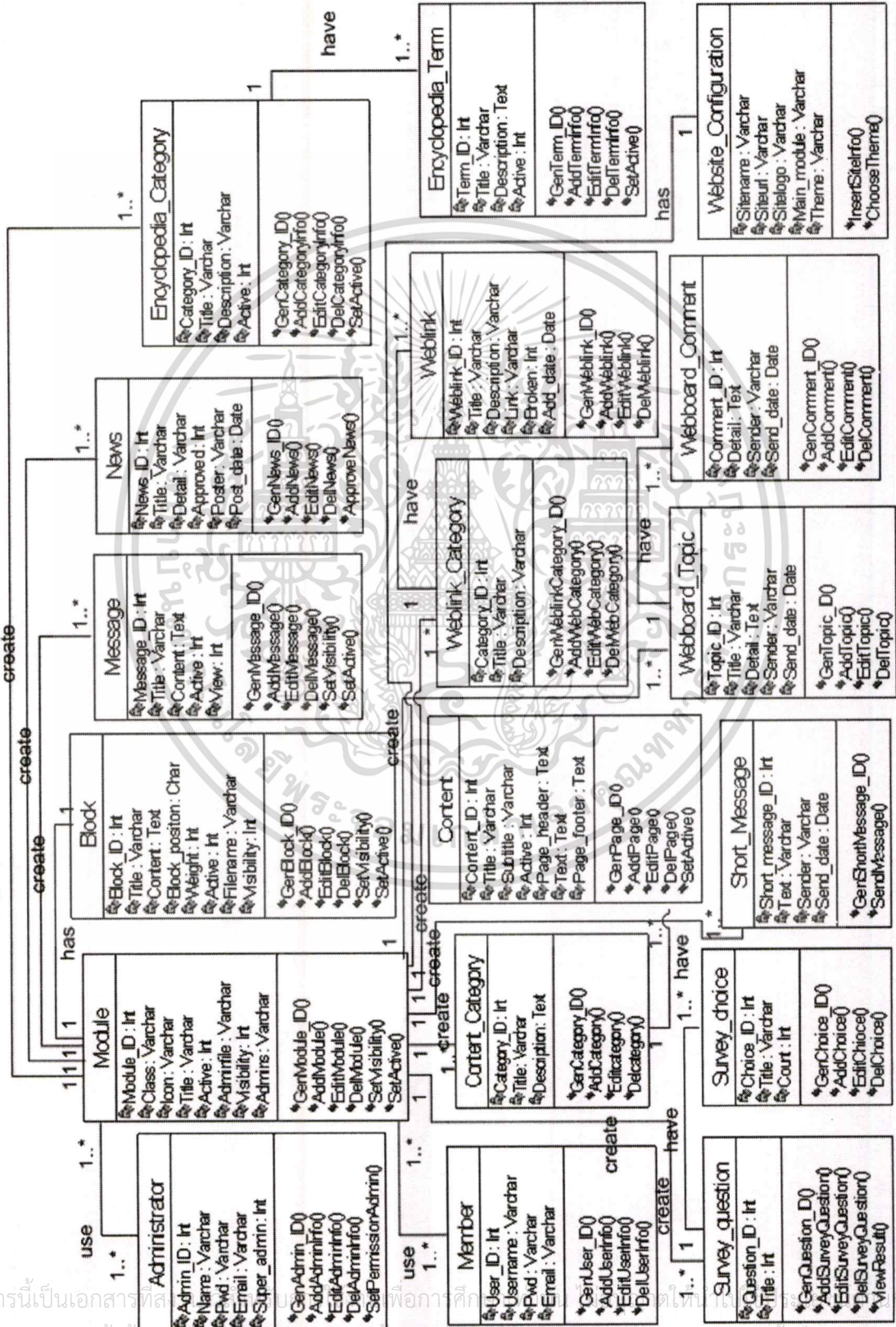


รูปที่ 3.16 ติดตั้ง WMServer Tools เรียบร้อยแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การออกแบบโครงสร้างงาน

3.2.1 Class Diagram

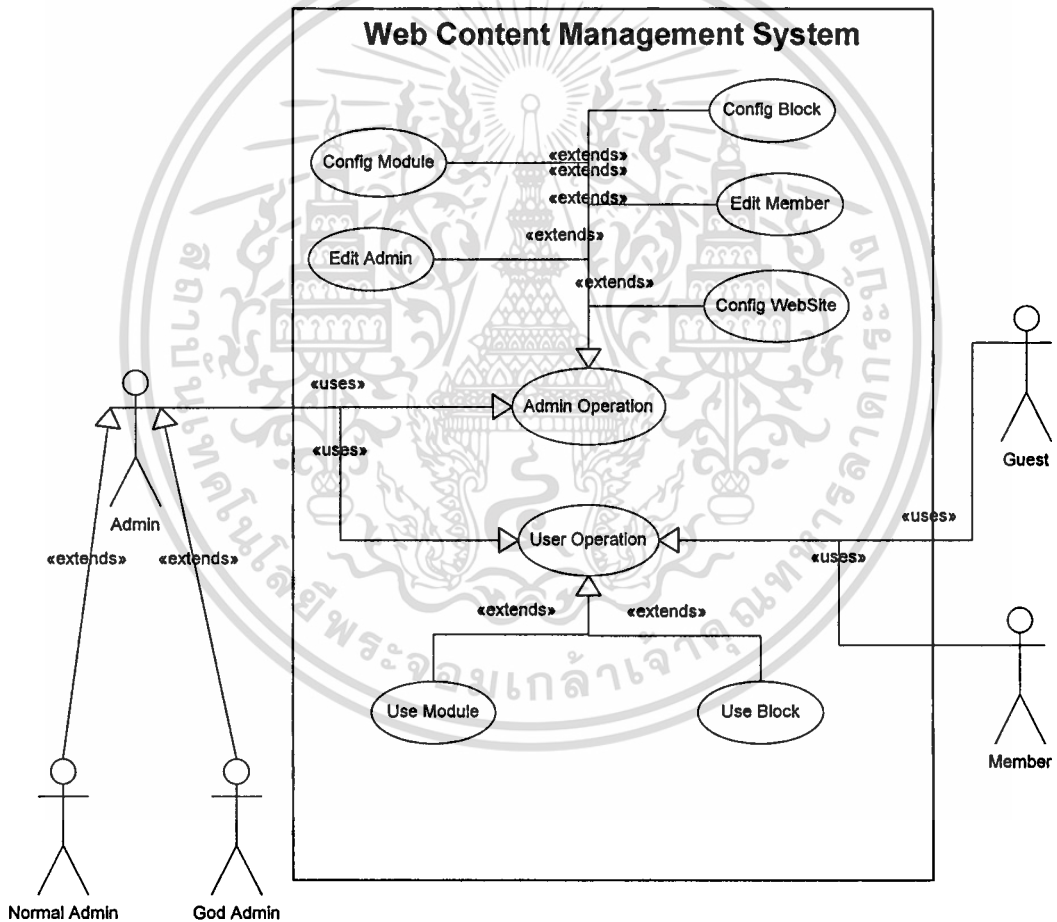


รูปที่ 3.17 Class Diagram ของระบบจัดการเว็บไซต์สำเร็จรูป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่...
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีเหตุเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2 Use Case Diagram

ผู้ใช้งานในระบบหรือเว็บไซต์ประกอบด้วยกลุ่มบุคคล 3 กลุ่มคือ กลุ่มของผู้ดูแลระบบ กลุ่มของสมาชิกเว็บ กลุ่มของผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ ดังแสดงในรูปที่ 3.18 โดยในแต่ละกลุ่มจะจำกัดสิทธิ์ในการใช้งานบางส่วน เช่น ถ้าเป็นเจ้าของเว็บไซต์หรือผู้ดูแลระบบ (Super Administrator) จะสามารถเข้าไปใช้งานในส่วนต่างๆของโปรแกรมได้ แต่ถ้าเป็นผู้ช่วยผู้ดูแลระบบ (Normal Administrator) จะเข้าไปใช้งานได้เพียงบางส่วนอย่างเช่น ผู้ช่วยผู้ดูแลระบบที่ดูแลกระดานสนทนา ก็จะมีสิทธิ์เข้าใช้โมดูลกระดานสนทนาเท่านั้น ซึ่งการกำหนดสิทธิ์ในการใช้งานจะกระทำโดยเจ้าของเว็บไซต์หรือผู้ดูแลระบบเป็นผู้กำหนด



รูปที่ 3.18 Use Case Diagram ของระบบจัดการเว็บไซต์สำเร็จรูป

3.2.3 Activity Diagram

Activity จะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม

กลุ่มของผู้ดูแลระบบ (Administrator Activity) มีดังต่อไปนี้

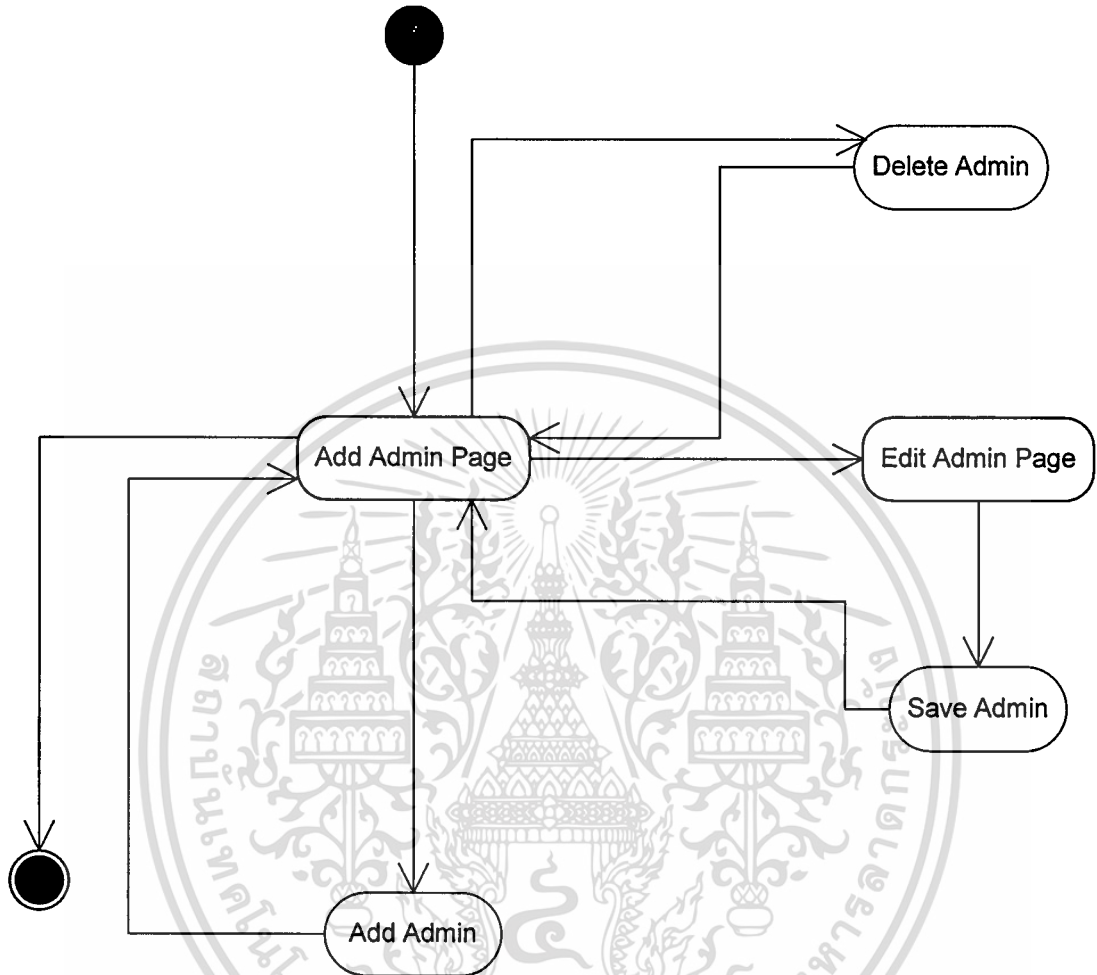
- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1. AdminPage Activity | 2. BlockPage Activity |
| 3. ContentAdmin Activity | 4. EncyclopediaAdmin Activity |
| 5. MemberPage Activity | 6. MessageAdmin Activity |
| 7. ModulePage Activity | 8. NewsAdmin Activity |
| 9. SurveyAdmin Activity | 10. WebBoardAdmin Activity |
| 11. WebConfigPage Activity | 12. WebLinkAdmin Activity |

กลุ่มของผู้ใช้ (User Activity) มีดังต่อไปนี้

- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1. ContentModule Activity | 2. EncyclopediaModule Activity |
| 3. MessageModule Activity | 4. NewsModule Activity |
| 5. SurveyModule Activity | 6. WebBoardModule Activity |
| 7. WebLinkModule Activity | |

Administrator Activity

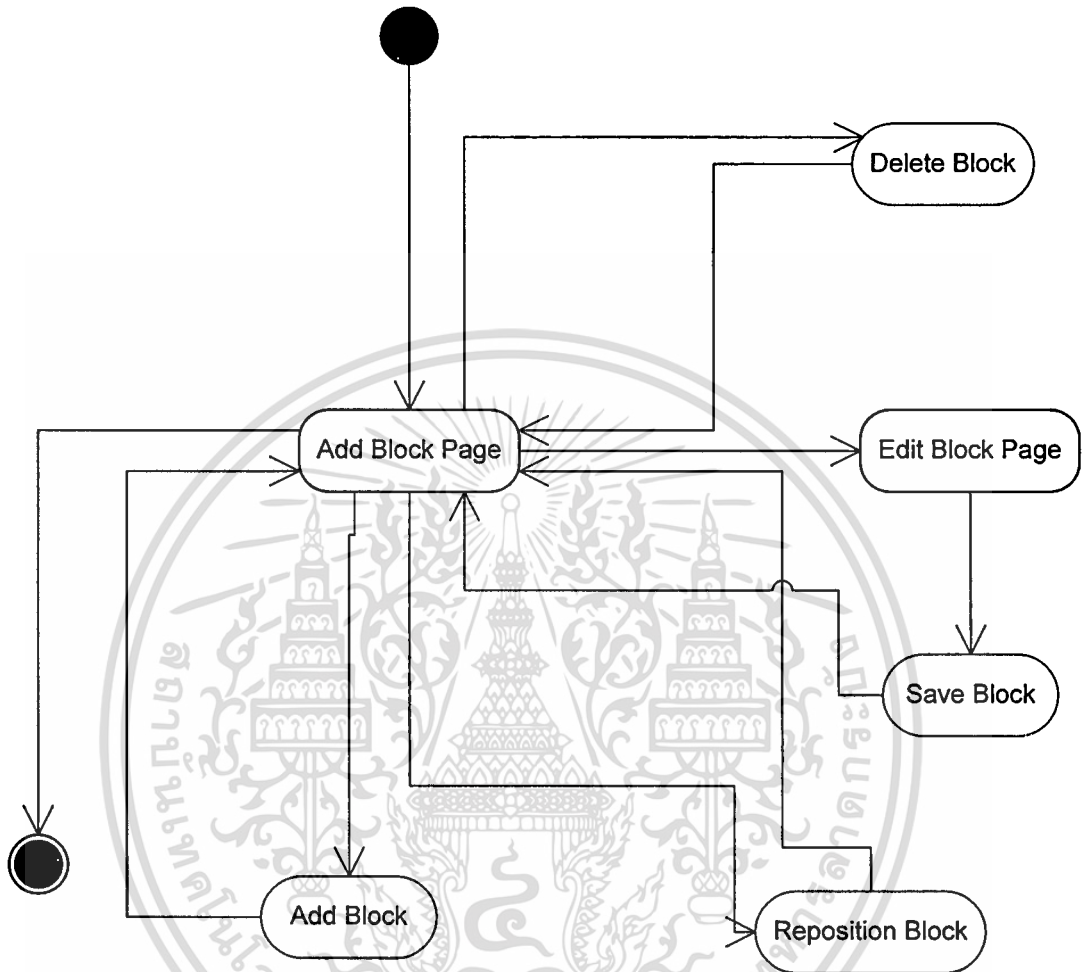
1. AdminPage Activity



รูปที่ 3.19 AdminPage Activity

จากรูปที่ 3.19 แสดงถึงการเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลของผู้ดูแลระบบแล้วจึงกลับสู่หน้า Add Admin Page และในส่วนของการแก้ไขข้อมูลของผู้ดูแลระบบต้องมีการบันทึกข้อมูลก่อนแล้วจึงกลับสู่หน้า Add Admin Page

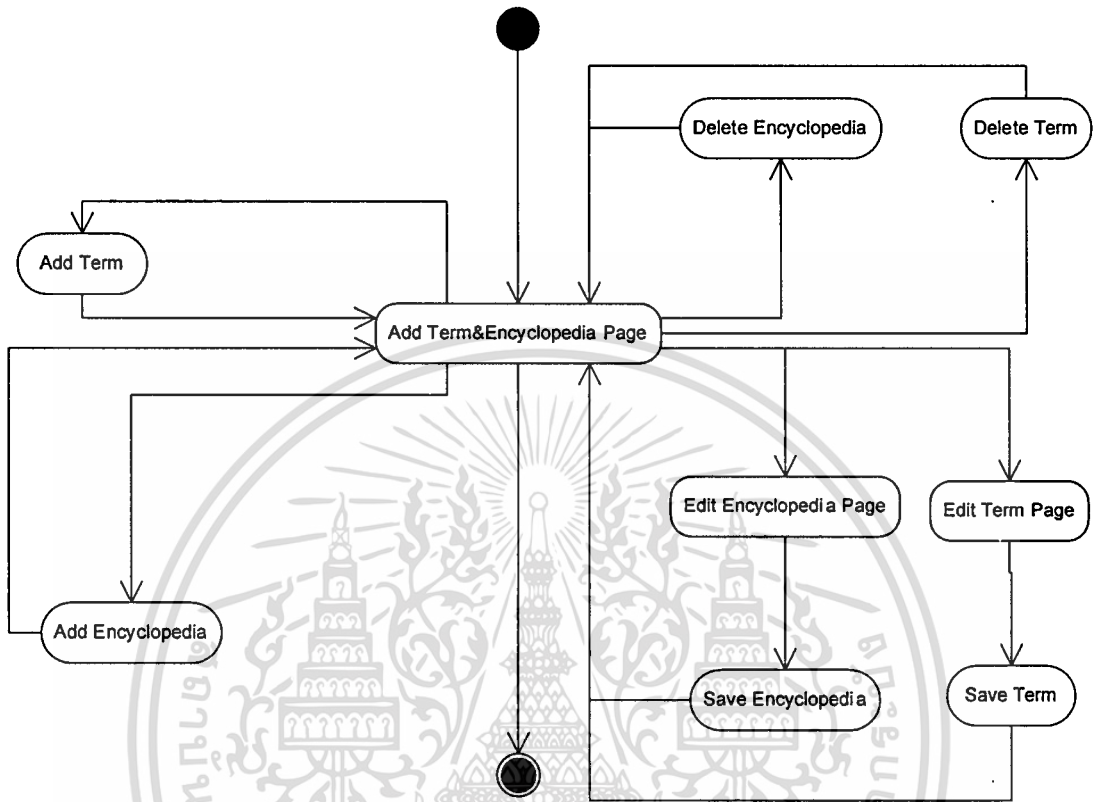
2. BlockPage Activity



รูปที่ 3.20 BlockPage Activity

จากรูปที่ 3.20 แสดงถึงการเพิ่ม ลบ เปลี่ยนตำแหน่งของบล็อก (Block) แล้วกลับสู่หน้า Add Block Page และในส่วนของการแก้ไขข้อมูลของบล็อกนั้นจะต้องทำการบันทึกข้อมูลก่อนจึงจะกลับสู่หน้า Add Block Page

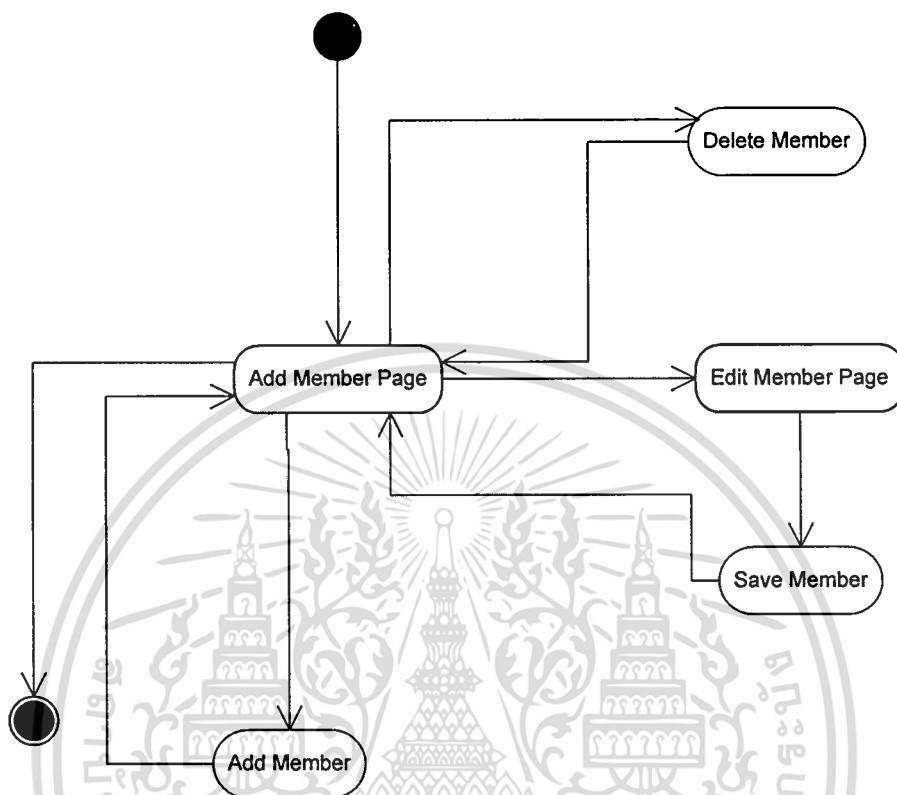
4. EncyclopediaAdmin Activity



รูปที่ 3.22 EncyclopediaAdmin Activity

จากรูปที่ 3.22 แสดงถึงการเพิ่ม ลบ ของ Encyclopedia และ Term แล้วกลับสู่หน้า Add Term & Encyclopedia Page และในส่วนของการแก้ไขข้อมูลของ Encyclopedia และ Term นั้น จะต้องทำการบันทึกข้อมูลก่อนจึงจะกลับสู่หน้า Add Term & Encyclopedia Page

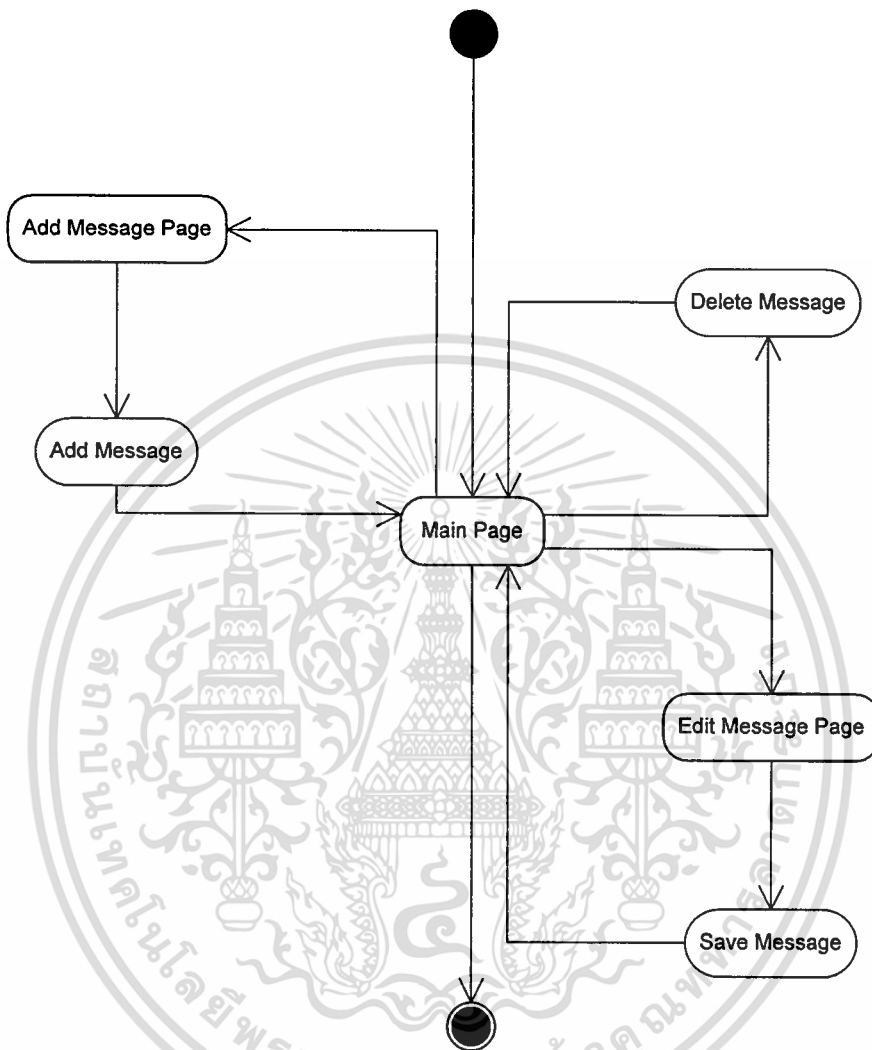
5. MemberPage Activity



รูปที่ 3.23 MemberPage Activity

จากรูปที่ 3.23 แสดงถึงการเพิ่ม ลบ ของสมาชิกแล้วกลับสู่หน้า Add Member Page และในส่วนของการแก้ไขข้อมูลของสมาชิกนั้นจะต้องทำการบันทึกข้อมูลก่อนจึงจะกลับสู่หน้า Add Member Page

6. MessageAdmin Activity

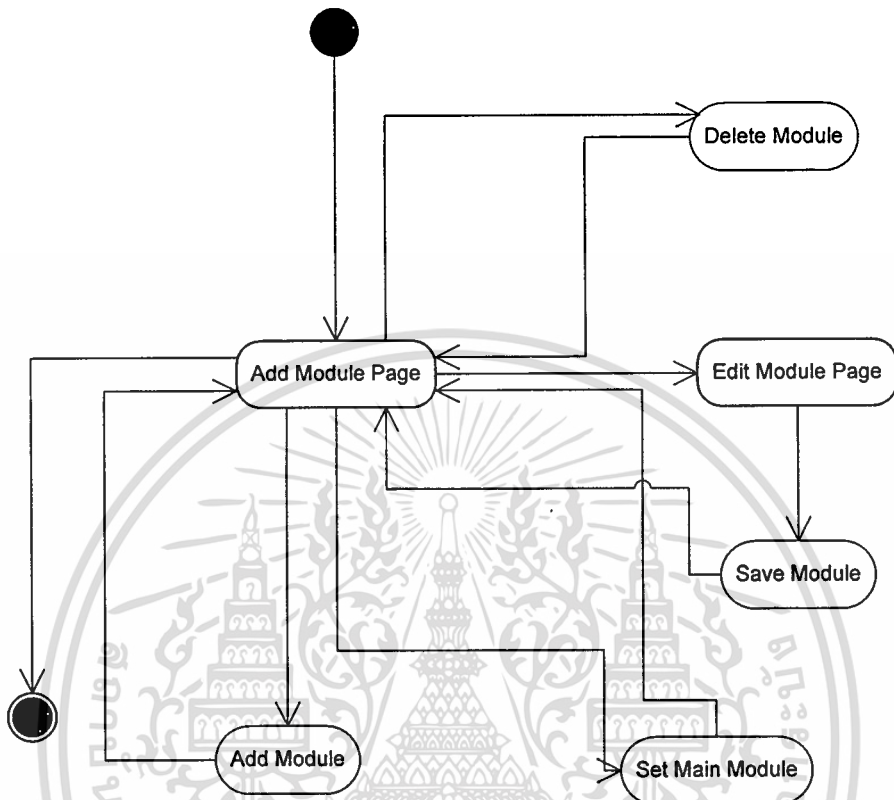


รูปที่ 3.24 MessageAdmin Activity

จากรูปที่ 3.24 แสดงถึงการเพิ่ม ลบ ของ Message แล้วกลับสู่หน้า Main Page และในส่วนของการแก้ไขข้อมูลของ Message นั้นจะต้องทำการบันทึกข้อมูลก่อนจึงจะกลับสู่หน้า Main Page

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

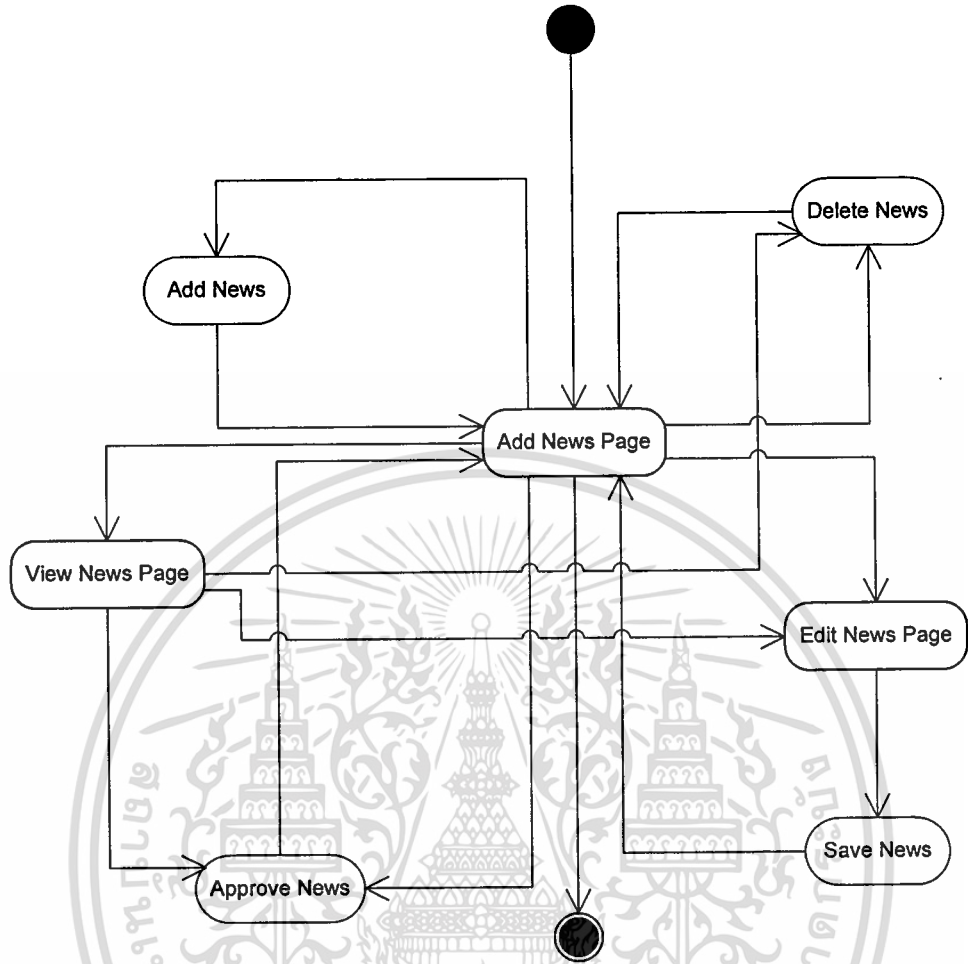
7. ModulePage Activity



รูปที่ 3.25 ModulePage Activity

จากรูปที่ 3.25 แสดงถึงการเพิ่ม ลบ ของโมดูล (Module) และการตั้งค่าโมดูลหลัก แล้วกลับสู่หน้า Add Module Page และในส่วนของแก้ไขข้อมูลของโมดูลนั้นจะต้องทำการบันทึกข้อมูลก่อนจึงจะกลับสู่หน้า Add Module Page

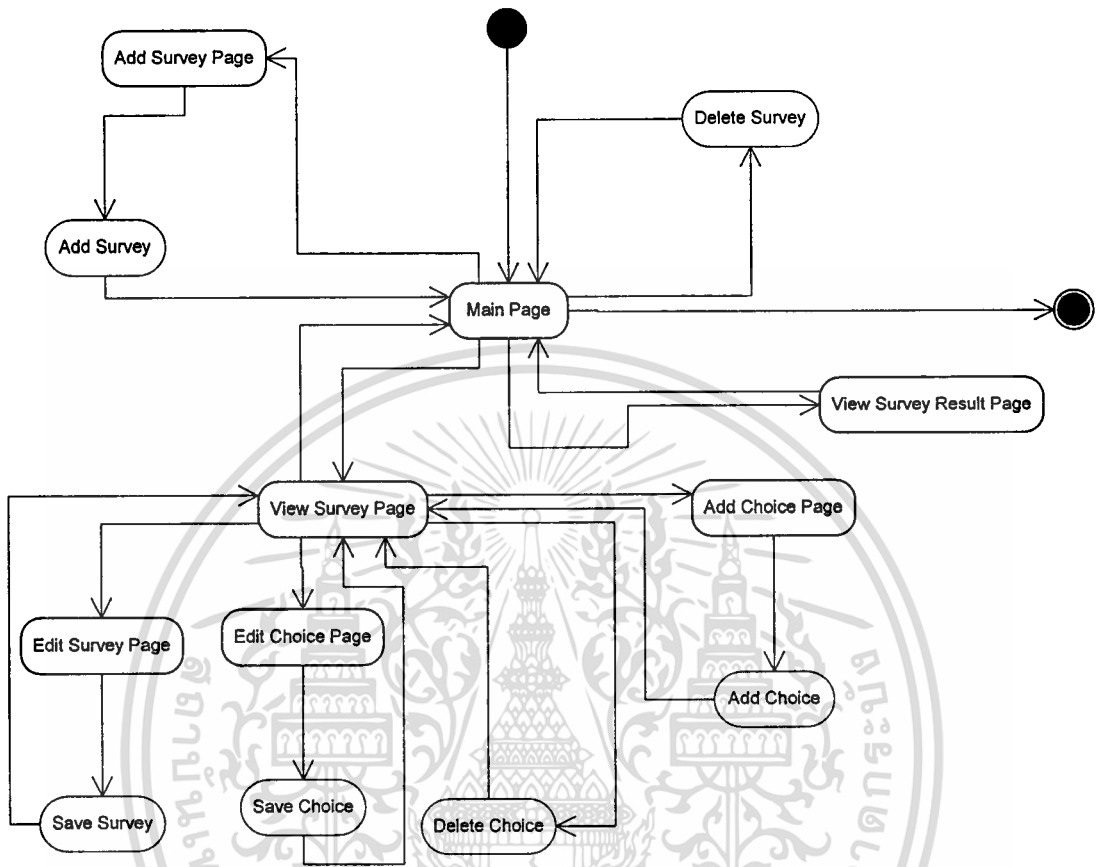
8. NewsAdmin Activity



รูปที่ 3.26 NewsAdmin Activity

จากรูปที่ 3.26 แสดงถึงการเพิ่ม ลบ ของข่าว (News) แล้วกลับสู่หน้า Add News Page และในส่วนของการแก้ไขข้อมูลของโมดูลนั้นจะต้องทำการบันทึกข้อมูลก่อนจึงจะกลับสู่หน้า Add News Page และในส่วนของการยินยอมให้มีการนำข่าวขึ้นหน้าเว็บ ถ้าไม่ต้องการให้ขึ้นหน้าเว็บก็ทำการลบทิ้งแล้วจึงกลับสู่หน้า Add News Page

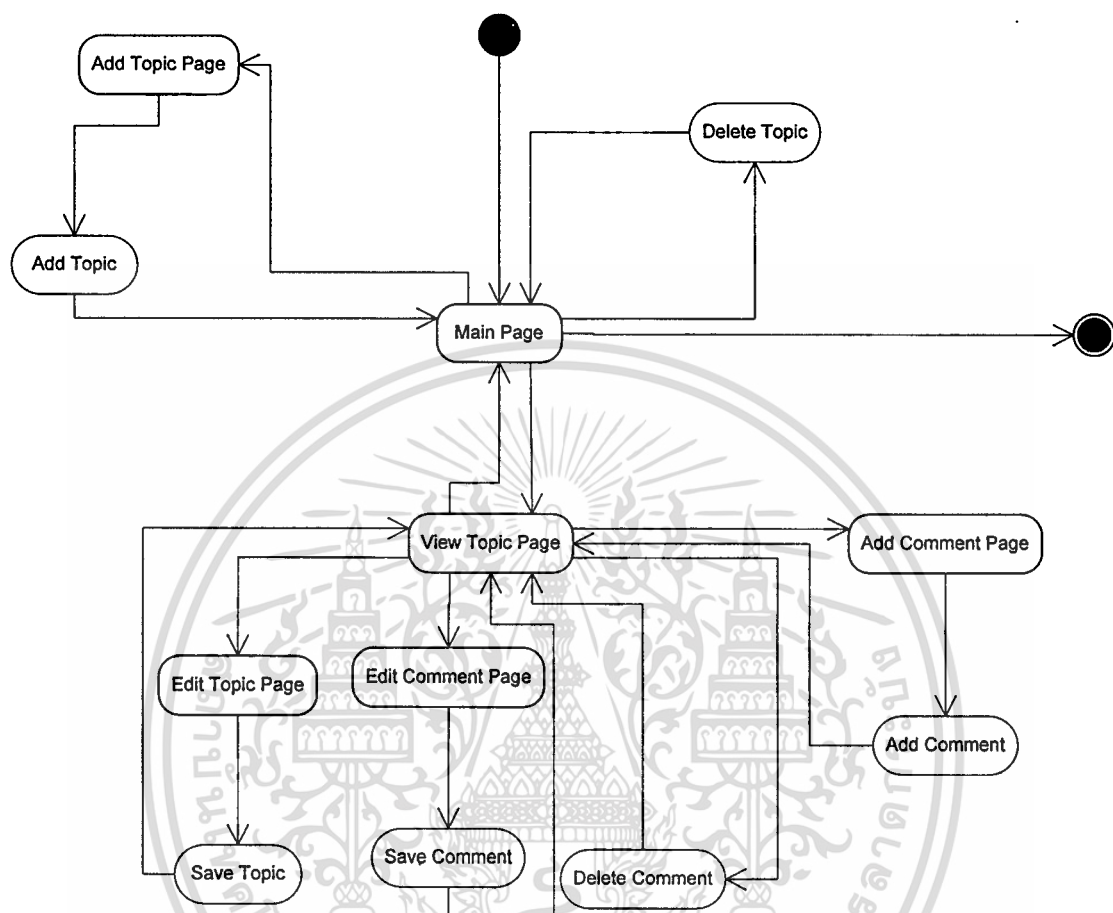
9. SurveyAdmin Activity



รูปที่ 3.27 SurveyAdmin Activity

จากรูปที่ 3.27 แสดงถึงการเพิ่ม ลบ ผลการโหวต (Vote) ของแบบสำรวจความคิดเห็น (Survey) และตัวเลือกของแต่ละแบบสำรวจ แล้วกลับสู่หน้า Main Page และในส่วนของแก้ไขข้อมูลของแบบสำรวจความคิดเห็นและตัวเลือกของแต่ละแบบสำรวจนั้นจะต้องทำการบันทึกข้อมูลก่อนจึงจะกลับสู่หน้า Main Page

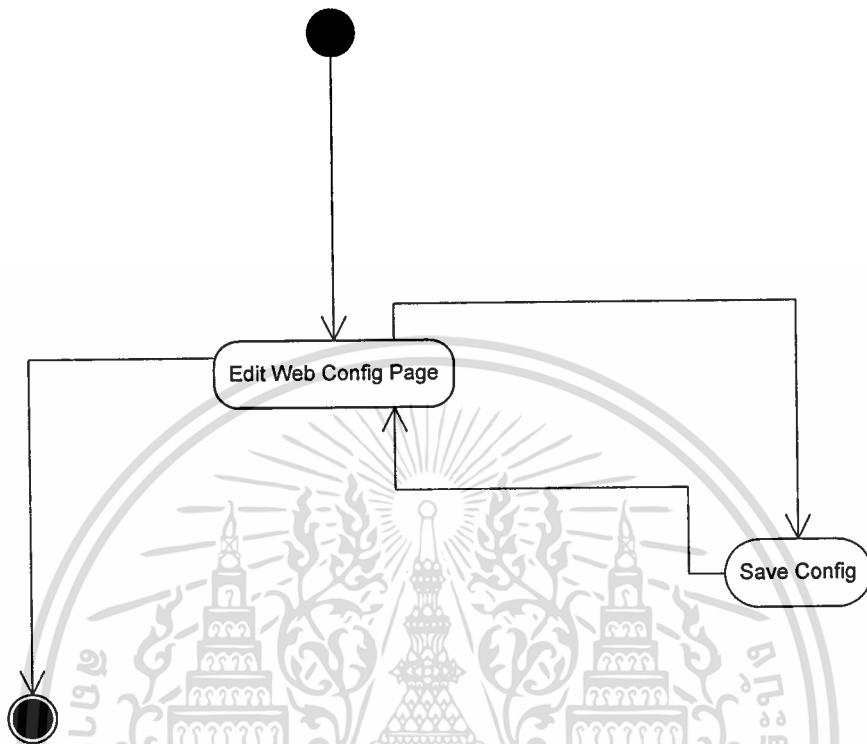
10. WebBoardAdmin Activity



รูปที่ 3.28 WebBoardAdmin Activity

จากรูปที่ 3.28 แสดงถึงการเพิ่ม ลบ ของหัวข้อกระดานสนทนา (Topic) และความคิดเห็น (Comment) แล้วกลับสู่หน้า Main Page และในส่วนของการแก้ไขข้อมูลของ หัวข้อ และความคิดเห็น นั้นจะต้องทำการบันทึกข้อมูลก่อนจึงจะกลับสู่หน้า Main Page

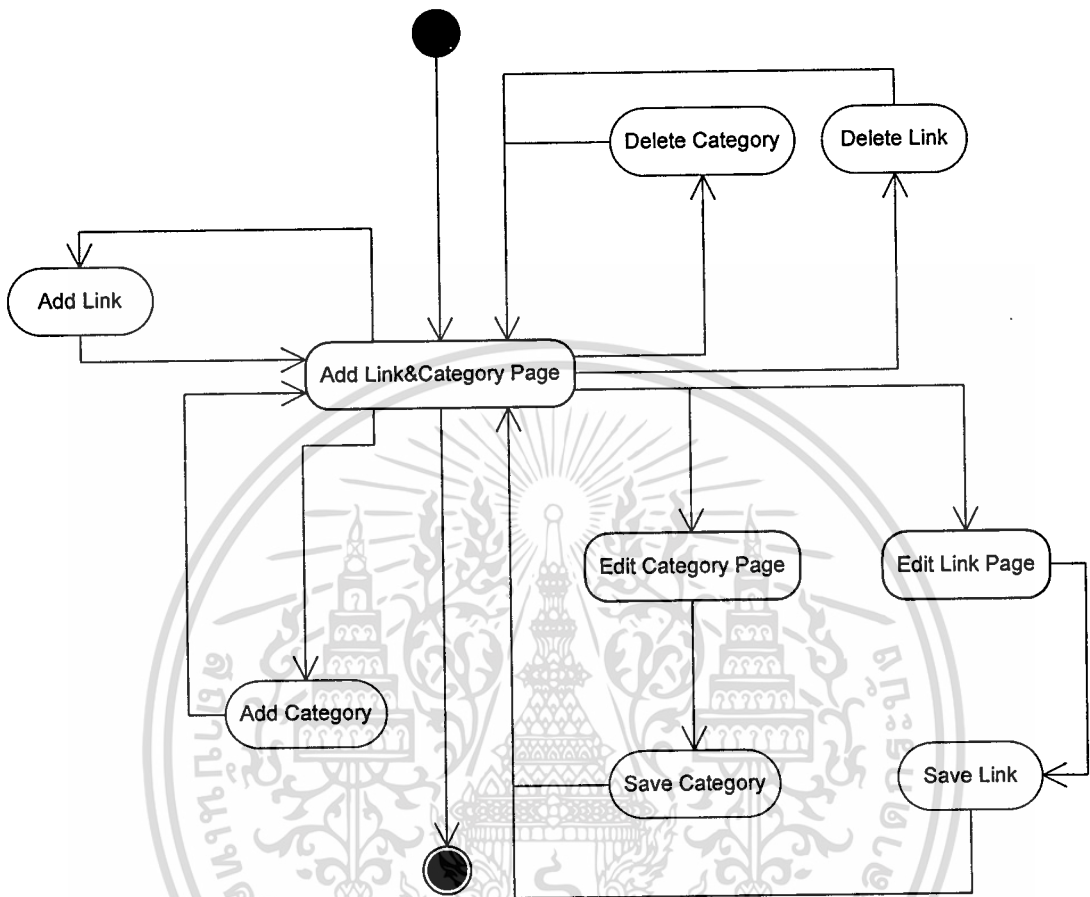
11. WebConfigPage Activity



รูปที่ 3.29 WebConfigPage Activity

จากรูปที่ 3.29 แสดงถึงการตั้งค่าต่างๆของเว็บแล้วทำการบันทึกและกลับสู่หน้า Edit Web Config Page

12. WebLinkAdmin Activity

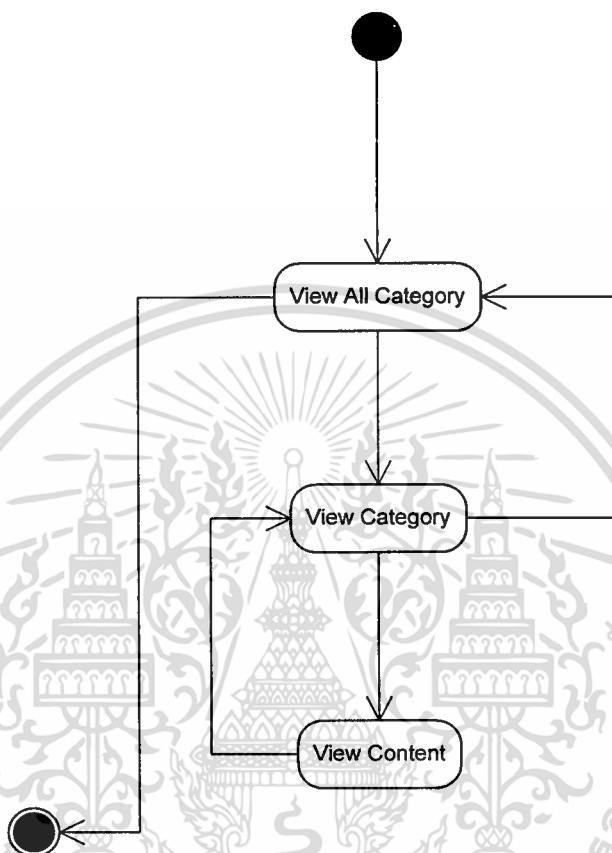


รูปที่ 3.30 WebLinkAdmin Activity

จากรูปที่ 3.30 แสดงถึงการเพิ่ม ลบ ของหัวข้อ (Category) และลิงค์ (Link) แล้วกลับสู่หน้า Add Link & Category Page และในส่วนของการแก้ไขข้อมูลของหัวข้อ และลิงค์นั้นจะต้องทำการบันทึกข้อมูลก่อนจึงจะกลับสู่หน้า Add Link & Category Page

User Activity

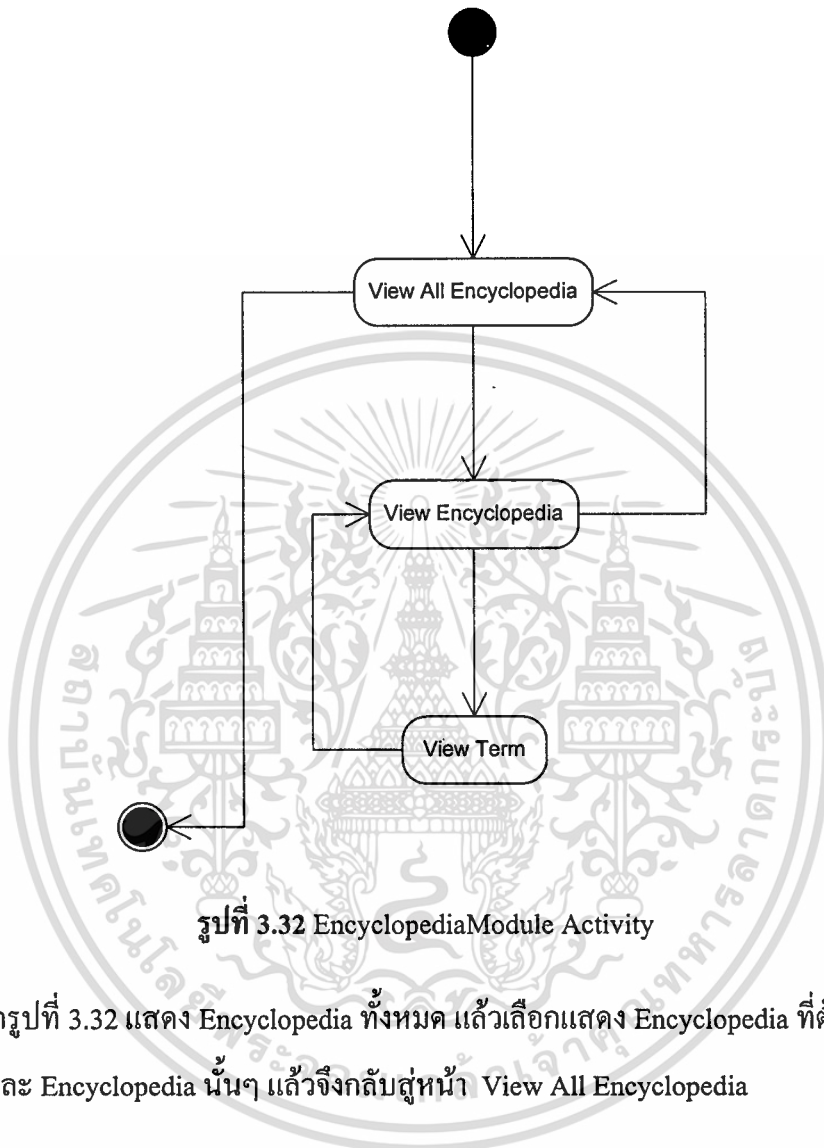
1. ContentModule Activity



รูปที่ 3.31 ContentModule Activity

จากรูปที่ 3.31 แสดงหัวข้อ (Category) ทั้งหมด แล้วเลือกแสดงหัวข้อที่ต้องการจะเห็นเนื้อหา (Content) ในแต่ละหัวข้อนั้นๆ แล้วจึงกลับสู่หน้า View All Category

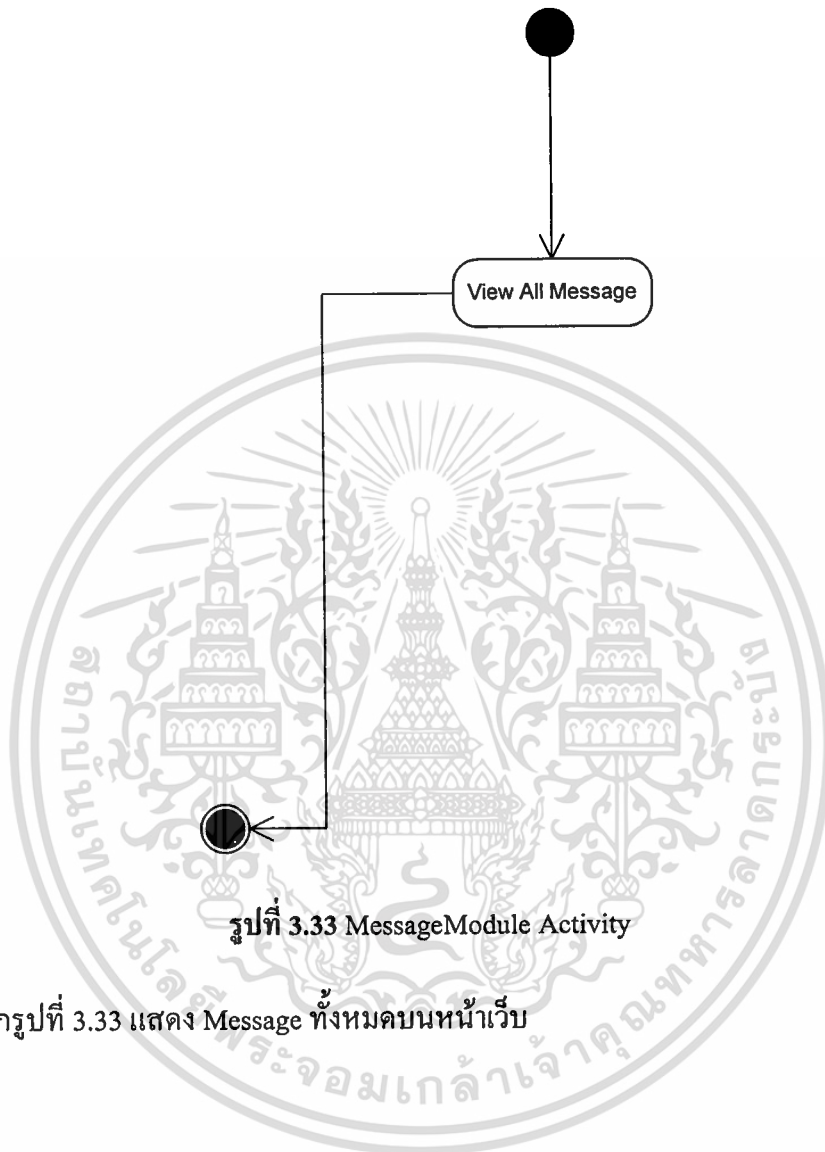
2. EncyclopediaModule Activity



จากรูปที่ 3.32 แสดง Encyclopedia ทั้งหมด แล้วเลือกแสดง Encyclopedia ที่ต้องการจะเห็น Term ในแต่ละ Encyclopedia นั้นๆ แล้วจึงกลับสู่หน้า View All Encyclopedia

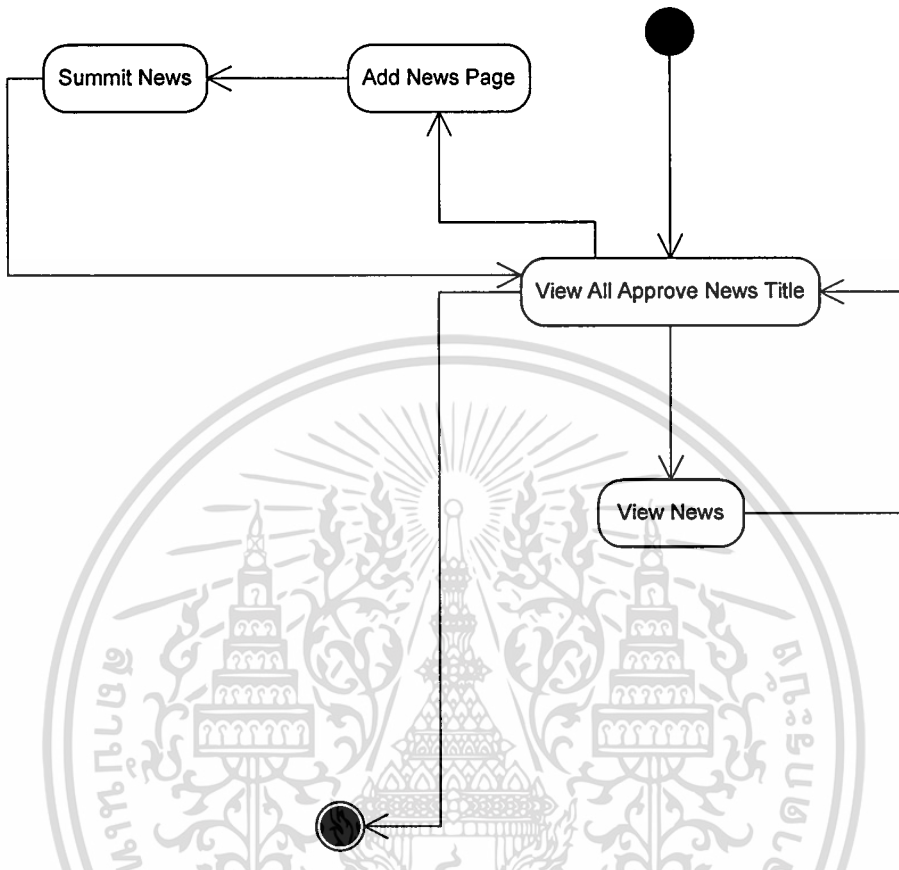
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. MessageModule Activity



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

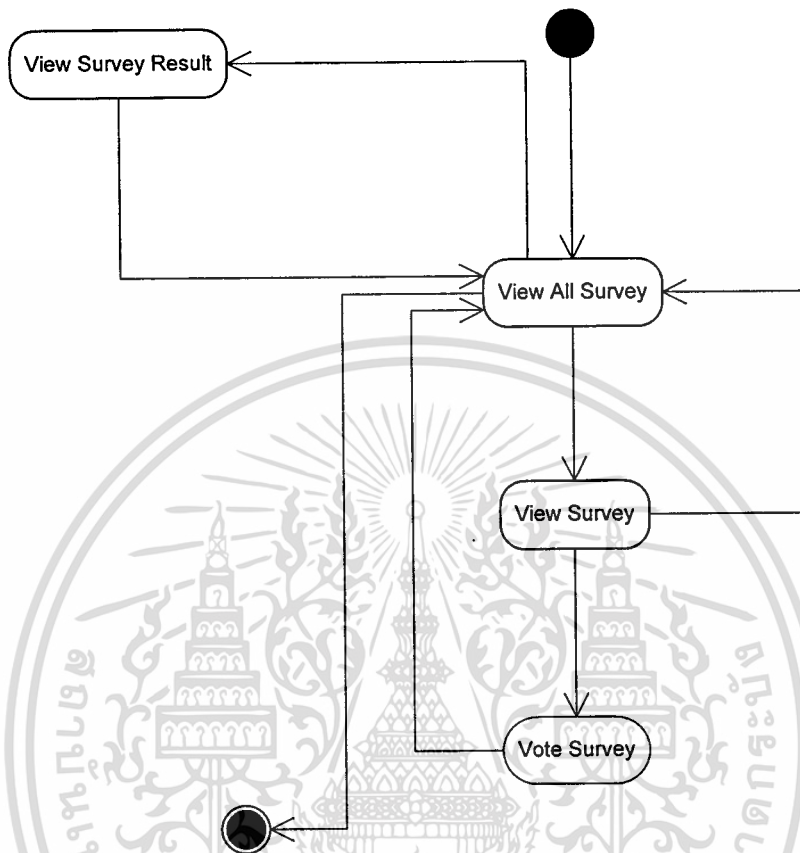
4. NewsModule Activity



รูปที่ 3.34 NewsModule Activity

จากรูปที่ 3.34 แสดงว่าทั้งหมดแล้วกลับสู่หน้า View All Approve News Title และในส่วนการเพิ่มข่าวต้องมีการยินยอมก่อนจากนั้นจึงกลับสู่หน้า View All Approve News Title

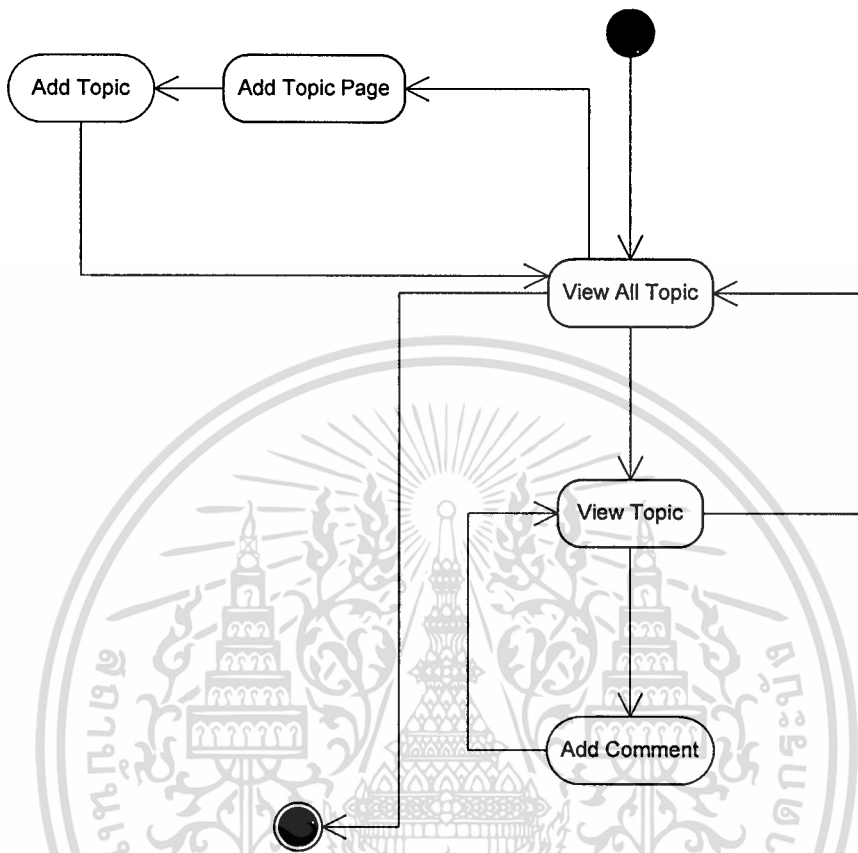
5. SurveyModule Activity



รูปที่ 3.35 SurveyModule Activity

จากรูปที่ 3.35 แสดงแบบสำรวจทั้งหมดแล้วเลือกแบบสำรวจที่ต้องการและทำการลงคะแนนแล้วจึงกลับสู่หน้าแสดงสำรวจทั้งหมดและแสดงผลการลงคะแนนแล้วจึงกลับสู่หน้าแสดงสำรวจทั้งหมด

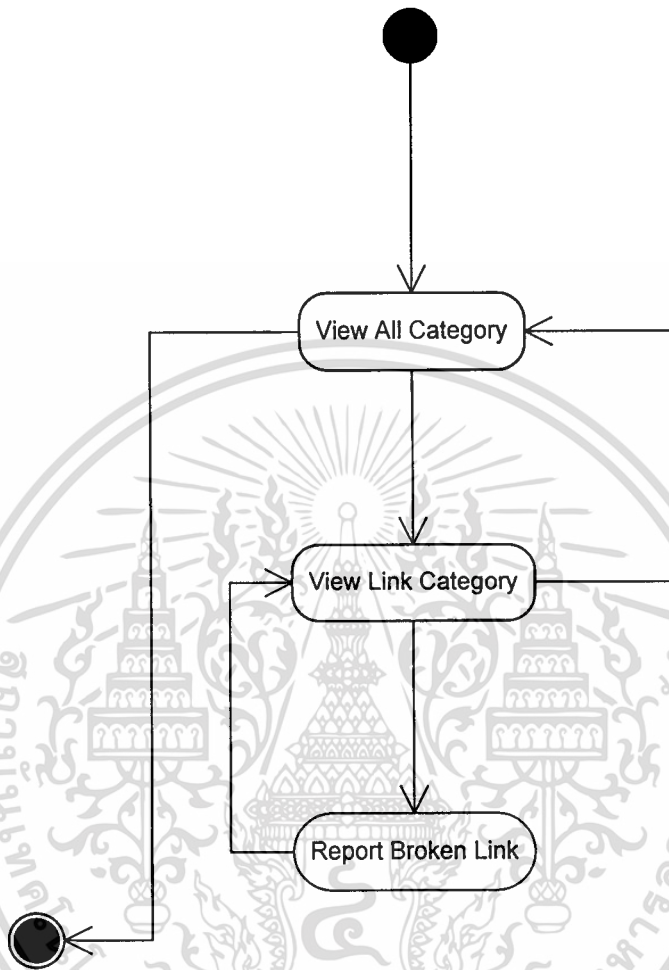
6. WebBoardModule Activity



รูปที่ 3.36 WebBoardModule Activity

จากรูปที่ 3.36 แสดงหัวข้อทั้งหมดแล้วเลือกหัวข้อที่ต้องการแล้วทำการเพิ่มความคิดเห็นเข้าไปในหัวข้อนั้นๆแล้วจึงกลับสู่หน้า View All Topic และในส่วนของการเพิ่มหัวข้อแล้วจึงกลับสู่หน้า View All Topic

7. WebLinkModule Activity

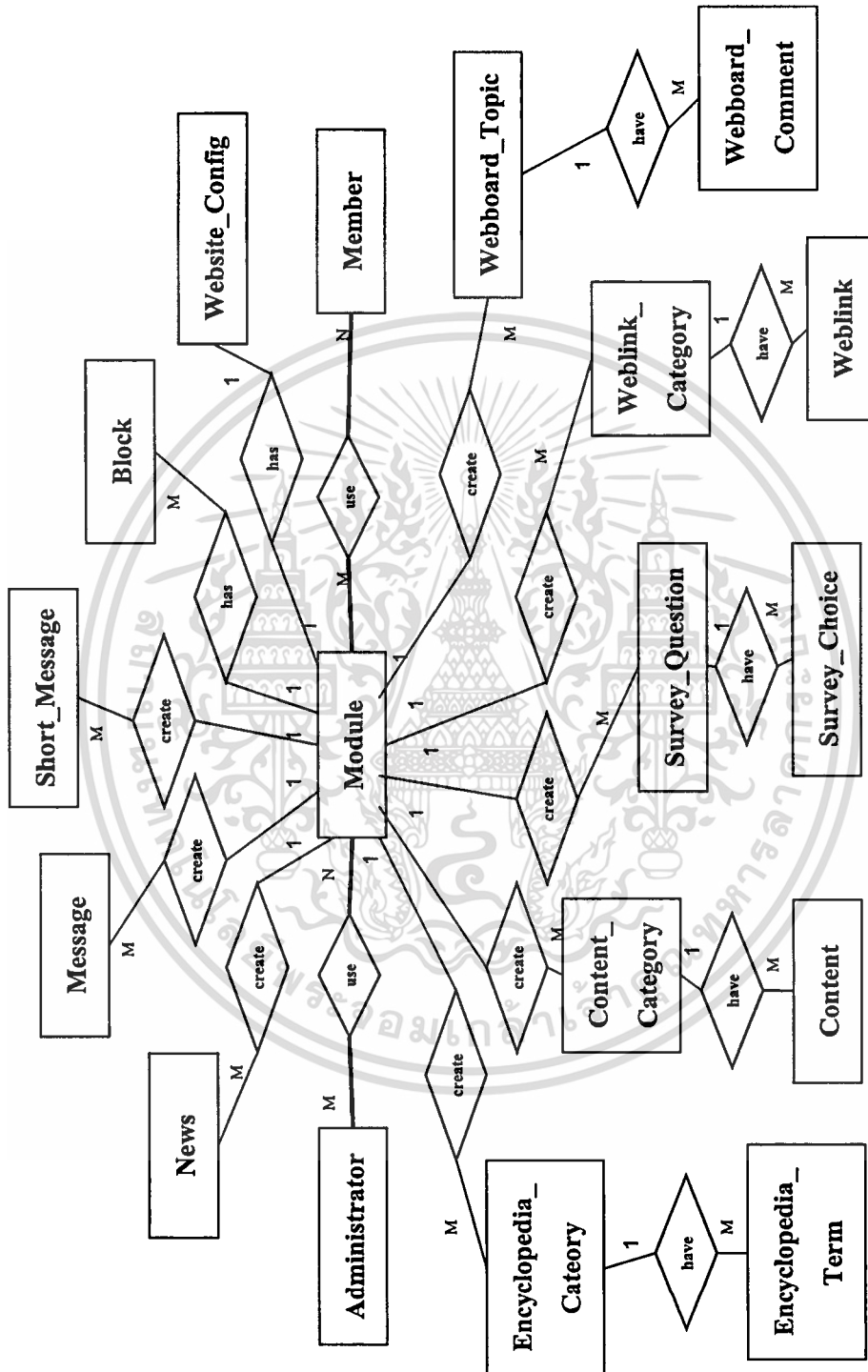


รูปที่ 3.37 WebLinkModule Activity

จากรูปที่ 3.37 แสดงหัวข้อทั้งหมดแล้วเลือกลิงค์ (Link) ขึ้นมา ถ้าลิงค์นั้นไม่สามารถใช้งาน
ได้ก็ทำการรายงานไปว่าลิงค์นั้นมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นแล้วจึงกลับสู่หน้า View All Category

3.3 การออกแบบฐานข้อมูล

3.3.1 E-R Diagram



รูปที่ 3.38 E-R Diagram ของระบบจัดการเว็บไซต์สำเร็จรูป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.2 ตารางฐานข้อมูล

ตารางที่ 3.1 Admin

Field Name	Description	Data Type	Key	Reference Table
Admin_ID	รหัสผู้ดูแลระบบ	Int (20)	PK	
Name	ชื่อผู้ดูแลระบบ	Varchar (50)		
Pwd	รหัสผ่านผู้ดูแลระบบ	Varchar (40)		
Email	อีเมลผู้ดูแลระบบ	Varchar (60)		
Super_admin	สิทธิ์ในการจัดการเว็บ	Int (1)		

ตารางที่ 3.2 Block

Field Name	Description	Data Type	Key	Reference Table
Block_ID	รหัสบล็อก	Int (10)	PK	
Title	ชื่อบล็อก	Varchar (60)		
Content	เนื้อหาในบล็อก	Text (255)		
B_position	ตำแหน่งบล็อก	Char (1)		
Weight	ค่าน้ำหนักบล็อก	Int (10)		
Active	สถานะ	Int (1)		
Filename	ไฟล์โมดูล	Varchar (255)		
Visibility	การแสดงผล หน้าจอ	Int (10)		

ตารางที่ 3.3 Encyclopedia_Categories

Field Name	Description	Data Type	Key	Reference Table
Encyclopedia_Cate_ID	รหัสประเภท สารานุกรม	Int (11)	PK	
Title	ชื่อประเภท สารานุกรม	Varchar (255)		
Description	รายละเอียดประเภท สารานุกรม	Varchar (255)		
Active	สถานะ	Int (1)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4 Encyclopedia_Terms

Field Name	Description	Data Type	Key	Reference Table
Encyclopedia_Terms_ID	รหัสส่วน สารานุกรม	Int (10)	PK	
Title	ชื่อส่วน สารานุกรม	Varchar (255)		
Description	รายละเอียดส่วน สารานุกรม	Text		
Categories_ID	รหัสประเภท สารานุกรม	Int (10)	FK	Categories
Active	สถานะ	Int (1)		

ตารางที่ 3.5 Members

Field Name	Description	Data Type	Key	Reference Table
User_ID	รหัสสมาชิก	Int (11)	PK	
Username	ชื่อสมาชิก	Varchar (25)		
Pwd	รหัสผ่านสมาชิก	Varchar (40)		
Email	อีเมลสมาชิก	Varchar (255)		

ตารางที่ 3.6 Message

Field Name	Description	Data Type	Key	Reference Table
Message_ID	รหัสข้อความ	Int (11)	PK	
Title	ชื่อข้อความ	Varchar (100)		
Content	รายละเอียด ข้อความ	Text		
Active	สถานะ	Int (1)		
View	การแสดงผล หน้าจอ	Int (1)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.7 Modules

Field Name	Description	Data Type	Key	Reference Table
Module_ID	รหัสโมดูล	Int (10)	PK	
Class	ไฟล์โมดูล	Varchar (24)		
Icon	รูปภาพโมดูล	Varchar (24)		
Title	ชื่อโมดูล	Varchar (14)		
Active	สถานะ	Int (1)		
Adminfile	โมดูลผู้ดูแลระบบ	Varchar (24)		
Visibility	การแสดงผล หน้าจอ	Int (10)		
Admins	ผู้ใช้โมดูล	Varchar (255)		

ตารางที่ 3.8 News

Field Name	Description	Data Type	Key	Reference Table
News_ID	รหัสข่าวสาร	Int (10)	PK	
Title	ชื่อข่าวสาร	Varchar (255)		
Detail	รายละเอียดข่าวสาร	Varchar (255)		
Approved	การอนุมัติข่าวสาร	Int (1)		
Poster	ผู้ประกาศข่าวสาร	Varchar (255)		
Postdate	วันที่ประกาศ ข่าวสาร	Date		

ตารางที่ 3.9 Content_Categories

Field Name	Description	Data Type	Key	Reference Table
Content_Cate_ID	รหัสประเภท บทความ	Int (10)	PK	
Title	ชื่อประเภท บทความ	Varchar (255)		
Description	รายละเอียด ประเภทบทความ	Text		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.10 Content

Field Name	Description	Data Type	Key	Reference Table
Content_ID	รหัสบทความ	Int (10)	PK	
Content_Cate_ID	รหัสประเภท บทความ	Int (10)	FK	Content_categories
Title	ชื่อบทความ	Varchar (255)		
Active	สถานะ	Int (1)		
Page_header	ส่วนหัวบทความ	Text		
Text	เนื้อหาของบทความ	Text		
Page_footer	ส่วนท้ายบทความ	Text		

ตารางที่ 3.11 Short_Message

Field Name	Description	Data Type	Key	Reference Table
Short_message_ID	รหัสข้อความสั้น	Int (10)	PK	
Text	ข้อความสั้น	Varchar (50)		
Sender	ชื่อผู้ส่ง	Varchar (50)		
Send_date	วันที่ผู้ส่ง	Date		

ตารางที่ 3.12 Siteconfig

Field Name	Description	Data Type	Key	Reference Table
Sitename	ชื่อเว็บไซต์	Varchar (24)		
Siteurl	urlเว็บไซต์	Varchar (50)		
Main_module	ค่าโมดูลหลัก	Varchar (255)		
Theme	ธีมส์	Varchar (255)		

ตารางที่ 3.13 Status

Field Name	Description	Data Type	Key	Reference Table
Admin_modify	ค่าปรับปรุงเว็บโดยผู้ดูแล ระบบ	Int (1)		
Visitor_Count	ตัวนับผู้เข้าชมเว็บไซต์	Int (11)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.14 Survey_Questions

Field Name	Description	Data Type	Key	Reference Table
Survey_question_ID	รหัสคำถามแบบ สำรวจ	Int (10)	PK	
Title	ชื่อหัวข้อแบบ สำรวจ	Varchar (255)		

ตารางที่ 3.15 Survey_Choices

Field Name	Description	Data Type	Key	Reference Table
Survey_choice_ID	รหัสตัวเลือกแบบ สำรวจ	Int (10)	PK	
Survey_question_ID	รหัสคำถามแบบ สำรวจ	Int (10)	FK	Survey_questions
Title	ชื่อตัวเลือกแบบ สำรวจ	Varchar (255)		
Count	ตัวนับคำตอบแบบ สำรวจ	Int (10)		

ตารางที่ 3.16 Webboard_Topics

Field Name	Description	Data Type	Key	Reference Table
Webboard_topic_ID	รหัสหัวข้อเว็บบอร์ด	Int (11)	PK	
Title	ชื่อหัวข้อเว็บบอร์ด	Varchar (255)		
Detail	รายละเอียด	Text		
Sender	ชื่อผู้ตั้งกระทู้	Varchar (255)		
Send_date	วันที่ตั้งกระทู้	Date		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.17 Webboard_Comments

Field Name	Description	Data Type	Key	Reference Table
Webboard_comment_ID	รหัสการตอบ กระทู้	Int (11)	PK	
Webboard_topic_ID	รหัสหัวข้อเว็บ บอร์ด	Int (11)	FK	Webboard_topics
Detail	รายละเอียดการ ตอบกระทู้	Text		
Sender	ชื่อผู้ตอบกระทู้	Varchar (255)		
Send_date	วันที่ตอบกระทู้	Date		

ตารางที่ 3.18 Weblink_Categories

Field Name	Description	Data Type	Key	Reference Table
Weblink_category_ID	รหัสประเภทเว็บลิงค์	Int (10)	PK	
Title	หัวข้อประเภทเว็บลิงค์	Varchar (255)		
Description	รายละเอียดประเภท เว็บลิงค์	Varchar (255)		

ตารางที่ 3.19 Weblinks

Field Name	Description	Data Type	Key	Reference Table
Weblink_ID	รหัสเว็บลิงค์	Int (11)	PK	
Weblink_category_ID	รหัสประเภทเว็บ ลิงค์	Int (11)	FK	Weblink_categories
Title	หัวข้อเว็บลิงค์	Varchar (255)		
Description	รายละเอียดเว็บ ลิงค์	Varchar (255)		
Link	urlเว็บลิงค์	Varchar (255)		
Broken	สถานะลิงค์	Int (1)		
Add_date	วันที่ที่เพิ่มเว็บลิงค์	Date		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การทำงานของระบบ

เมื่อทำการติดตั้งโปรแกรมดังกล่าวทั้งหมดแล้ว ต่อไปเป็นวิธีเรียกใช้โปรแกรมโดยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

4.1 ขั้นตอนก่อนเรียกใช้โปรแกรม

4.2 ขั้นตอนการใช้โปรแกรม

4.1 ขั้นตอนก่อนเรียกใช้โปรแกรม

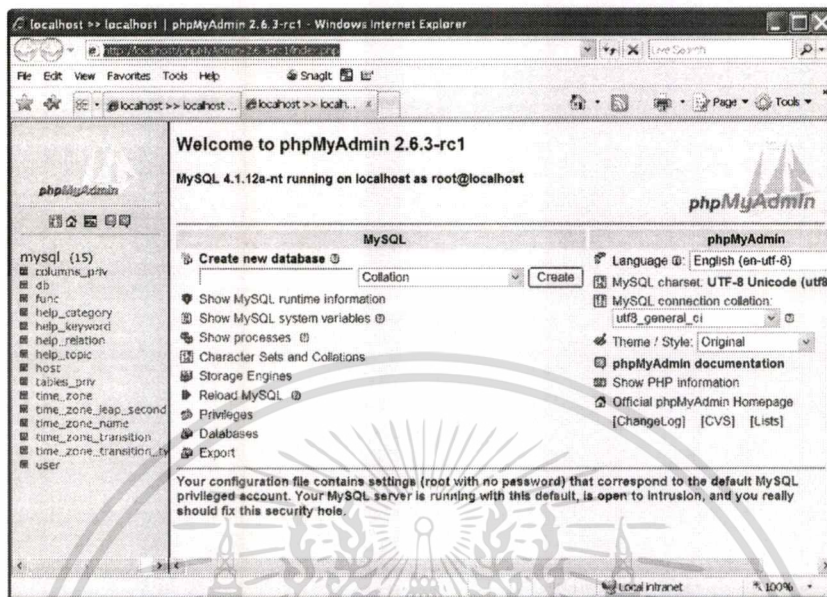
4.1.1 ทำการเปิดบริการ (Services) ต่างๆที่จำเป็นต่อโปรแกรม เช่น MySQL, Apache, PHPMyadmin โดยเรียกใช้ผ่านโปรแกรม WMServer Tools ดังแสดงในรูปที่ 3.39



รูปที่ 3.39 การเรียกใช้โปรแกรม WMServer Tools

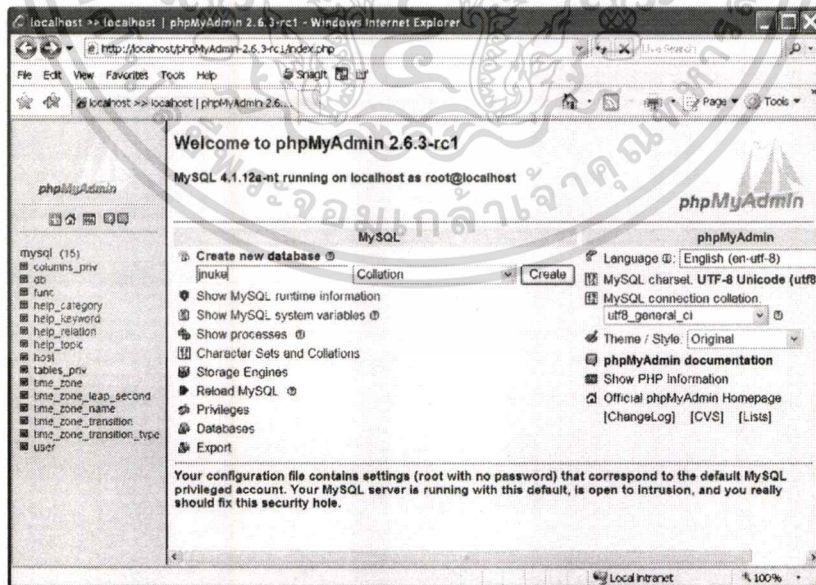
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.2 เปิดโปรแกรม PHPMyAdmin เพื่อทำการคัมพ์ฐานข้อมูล (Dump) โดยพิมพ์ URL ดังนี้ “http://localhost/phpMyAdmin-2.6.3-rc1/index.php” ดังแสดงในรูปที่ 3.40



รูปที่ 3.40 โปรแกรม PHPMyadmin

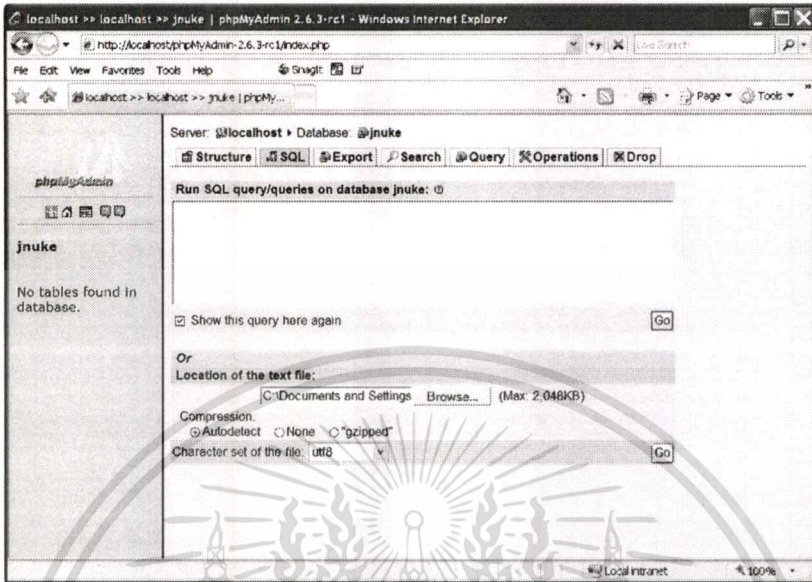
4.1.3 สร้างไฟล์ฐานข้อมูลโดยใช้ชื่อ “jnuke” แล้วคลิกปุ่ม “Create” ดังแสดงในรูปที่ 3.41



รูปที่ 3.41 สร้างไฟล์ฐานข้อมูล

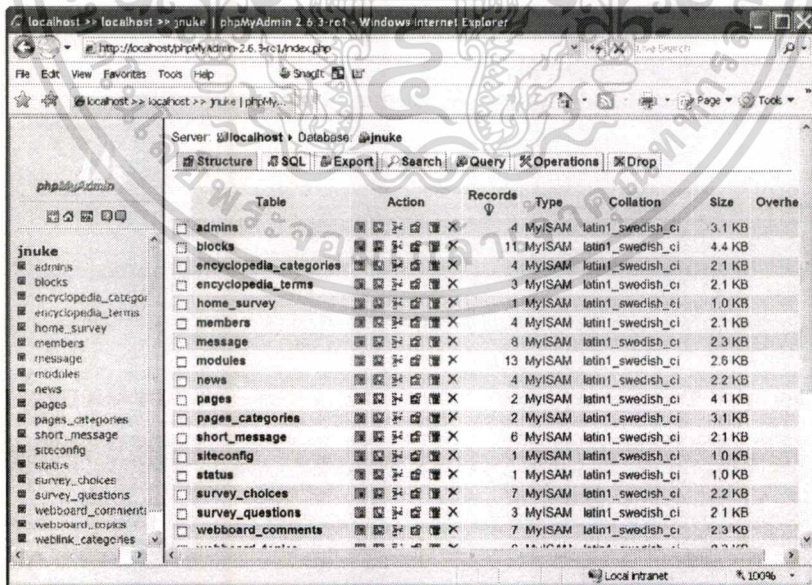
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.4 คลิกแถบเมนู “SQL” และคลิกต่อที่ “Browse” เพื่อหาที่อยู่ของไฟล์ฐานข้อมูล (ไฟล์ SQL ของโปรแกรม JNuke นี้จะอยู่ใน (JNuke\localhost)) จากนั้นคลิก “GO” ดังแสดงในรูปที่ 3.42



รูปที่ 3.42 การนำเข้าไปไฟล์ฐานข้อมูล

4.1.5 เมื่อสำเร็จจะได้ฐานข้อมูลของโปรแกรม JNuke ขึ้นมา ดังแสดงในรูปที่ 3.43

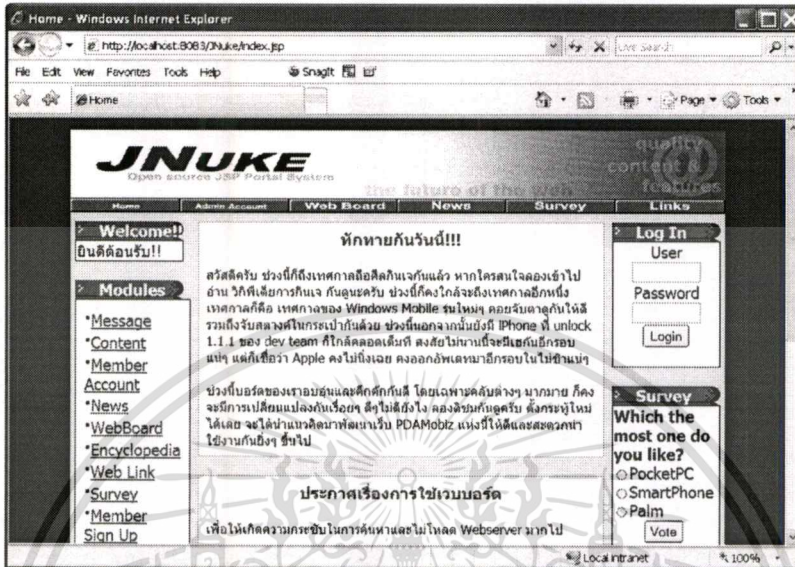


รูปที่ 3.43 ฐานข้อมูลของโปรแกรม JNuke

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

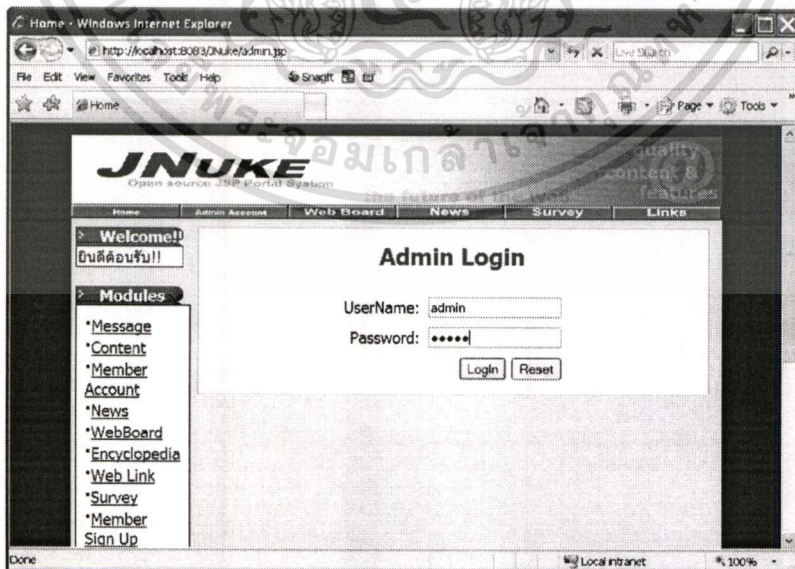
4.2 ขั้นตอนการใช้โปรแกรม

4.2.1 การเข้าสู่เว็บไซต์แรกโดยพิมพ์ URL ดังนี้ “<http://localhost:8083/JNuke/index.jsp>”
 ดังแสดงในรูปที่ 3.44



รูปที่ 3.44 หน้าแรกของโปรแกรม JNuke

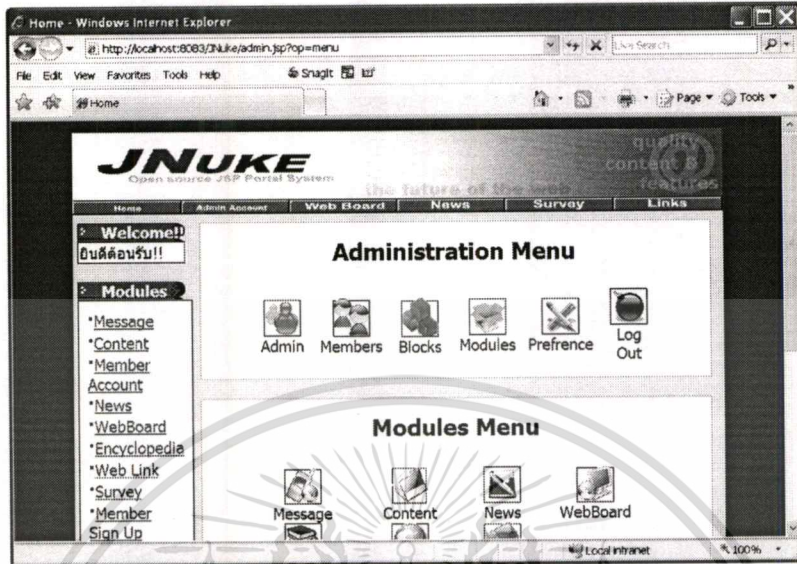
4.2.2 ทำการล็อกอิน (Login) เข้าสู่หน้าผู้ดูแลระบบเพื่อใช้เครื่องมือในการจัดการเว็บไซต์โดยเลือกเมนู Admin Account แล้วใส่ “UserName=admin” และ “Password=admin” ซึ่งค่านี้ได้ถูกตั้งค่าเป็นค่าเริ่มต้น (Default) ดังแสดงในรูปที่ 3.45



รูปที่ 3.45 การล็อกอินเพื่อเข้าสู่หน้าการจัดการเว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

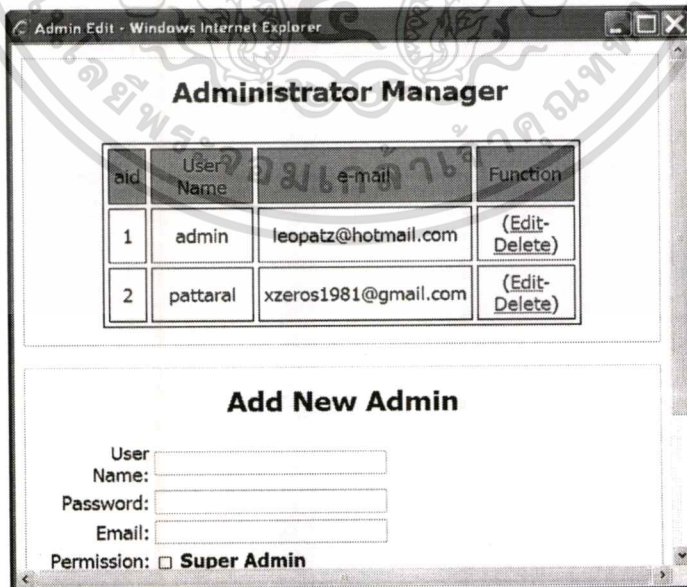
4.2.3 เมื่อทำการล็อกอินเสร็จเรียบร้อยแล้วจะขึ้นหน้าต่าง “Administrator Tools” ที่ใช้ในการจัดการเว็บไซต์ของผู้ดูแลระบบ ดังแสดงในรูปที่ 3.46



รูปที่ 3.46 เครื่องมือ (Tools) ที่ใช้ในการจัดการเว็บไซต์

ต่อไปนี้จะเป็นการแสดงให้เห็นถึงลักษณะการใช้งานของแต่ละเมนูซึ่งจะถูกใช้โดยผู้ดูแลระบบเท่านั้น ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.2.4 เมนู “Admin” ใช้สำหรับแก้ไขข้อมูลของผู้ดูแลระบบ อาทิ ชื่อ-สกุล อีเมล รหัสผ่าน สิทธิการควบคุมส่วนต่างๆ (Permission) ของเว็บไซต์ ดังแสดงในรูปที่ 3.47



รูปที่ 3.47 หน้าต่างของเมนู “Admin”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.5 เมนู “Members” ใช้สำหรับแก้ไขข้อมูลสมาชิก ดังแสดงในรูปที่ 3.48

uid	User Name	e-mail	Function
1	user01	user01@hotmail.com	(Edit-Delete)
2	user02	user02@hotmail.com	(Edit-Delete)

Add New Member

User Name:

Password:

Email:

รูปที่ 3.48 หน้าต่างของเมนู “Members”

4.2.6 เมนู “Blocks” ใช้สำหรับเพิ่มหรือยกเลิกรายการเมนูด้านซ้ายและขวา ดังแสดงในรูปที่ 3.49

Title	Position	Order	Type	Active	Visible to	Function
Welcome!!	Left	1	System	Yes	All	(Edit-Delete)
Modules	Left	2	Class	Yes	All	(Edit-Delete)
Update!!!	Left	3	System	Yes	All	(Edit-Delete)
Log In	Right	0	Class	Yes	All	(Edit-Delete)
Survey	Right	1	Class	Yes	All	(Edit-Delete)
Counter	Right	2	Class	Yes	All	(Edit-Delete)
SMS	Right	3	Class	Yes	All	(Edit-Delete)

Add New Block

Title:

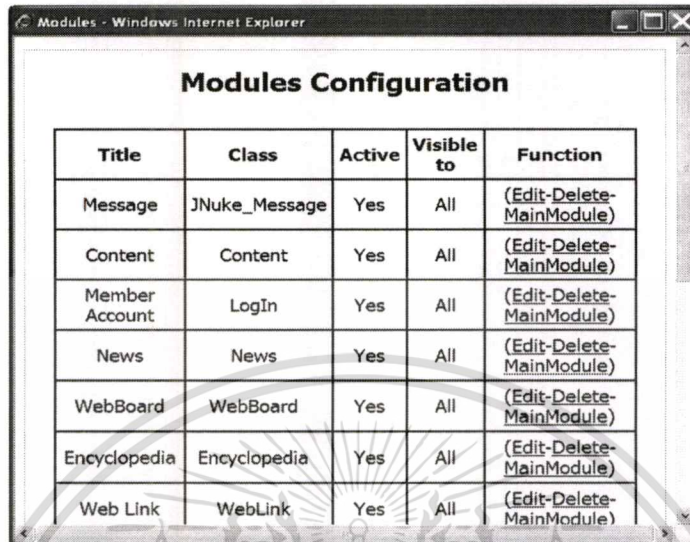
Class: [None]

Content:

รูปที่ 3.49 หน้าต่างของเมนู “Blocks”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.7 เมนู “Modules” ใช้สำหรับเพิ่ม/ลบ/แก้ไข โปรแกรมอิสระ (Modules) อาทิ News, Message ดังแสดงในรูปที่ 3.50



Title	Class	Active	Visible to	Function
Message	JNuke_Message	Yes	All	(Edit-Delete-MainModule)
Content	Content	Yes	All	(Edit-Delete-MainModule)
Member Account	LogIn	Yes	All	(Edit-Delete-MainModule)
News	News	Yes	All	(Edit-Delete-MainModule)
WebBoard	WebBoard	Yes	All	(Edit-Delete-MainModule)
Encyclopedia	Encyclopedia	Yes	All	(Edit-Delete-MainModule)
Web Link	WebLink	Yes	All	(Edit-Delete-MainModule)

รูปที่ 3.50 หน้าต่างของเมนู “Modules”

4.2.8 เมนู “Web Config” ใช้สำหรับปรับตั้งค่าระบบหน้าเว็บ อาทิ ชื่อเว็บ โลโก้ (Logo) ธีมส์ ดังแสดงในรูปที่ 3.51



Web Configuration

Site Name:

Site URL:

Site Logo:

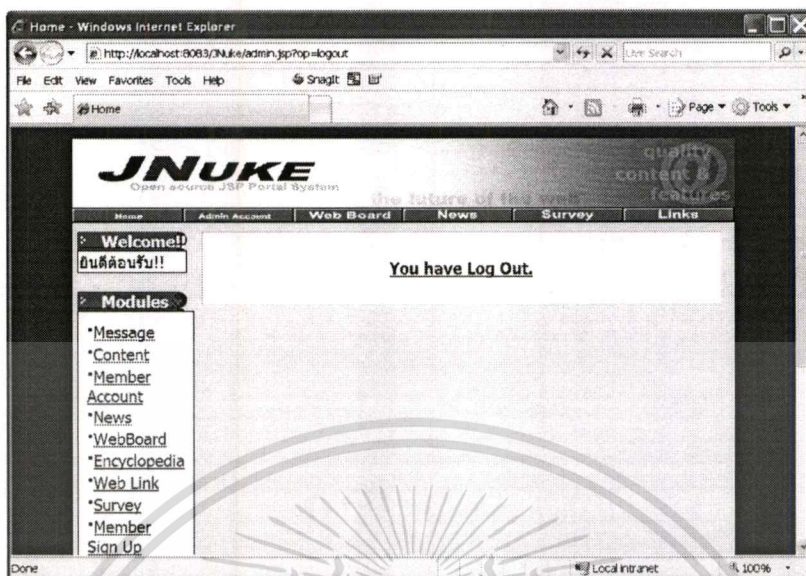
Default Theme for your site:

Select the Language for your Site:

รูปที่ 3.51 หน้าต่างของเมนู “Web Config”

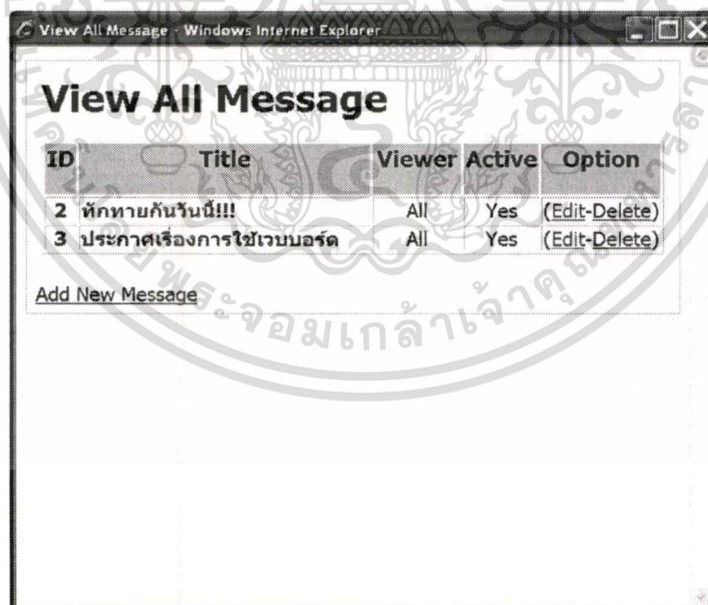
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.9 เมนู “Log Out” ใช้สำหรับออกจากระบบ ดังแสดงในรูปที่ 3.52



รูปที่ 3.52 หน้าต่างของเมนู “Log Out”

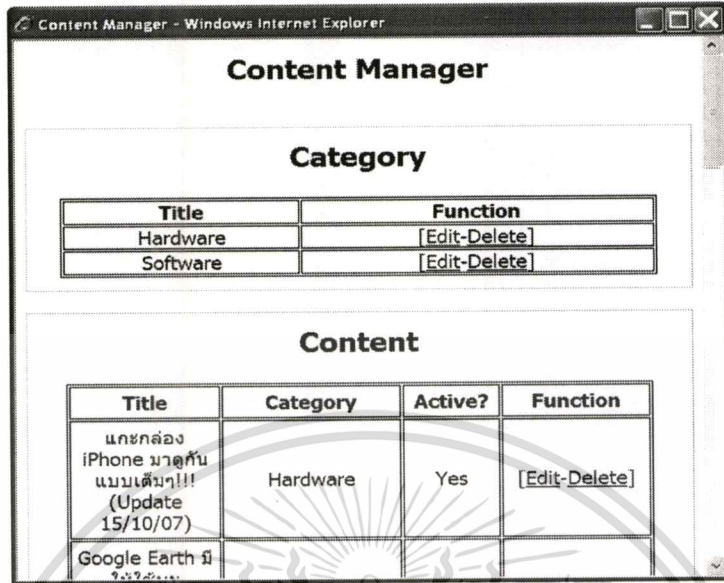
4.2.10 เมนู “Message” ใช้สำหรับปรับแต่งข้อความแนะนำหน้าแรก ดังแสดงในรูปที่ 3.53



รูปที่ 3.53 หน้าต่างของเมนู “Message”

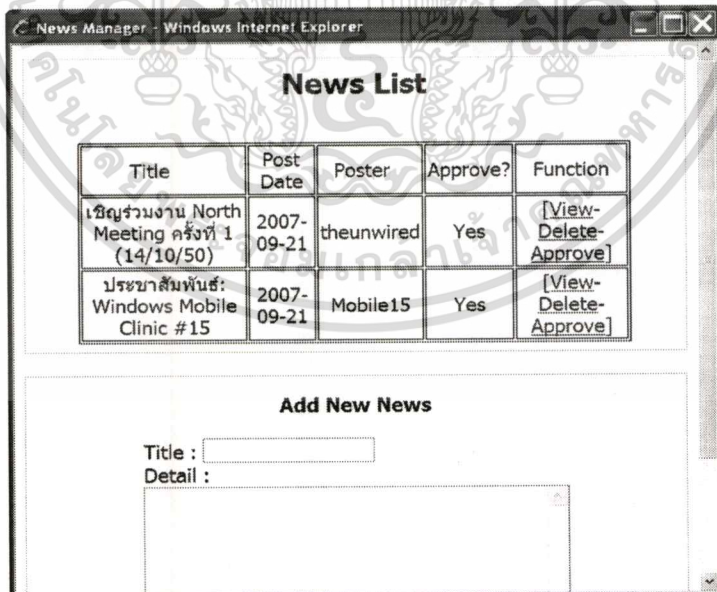
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.11 เมนู “Content” ใช้สำหรับจัดการบทความของเว็บไซต์ ดังแสดงในรูปที่ 3.54



รูปที่ 3.54 หน้าต่างของเมนู “Content”

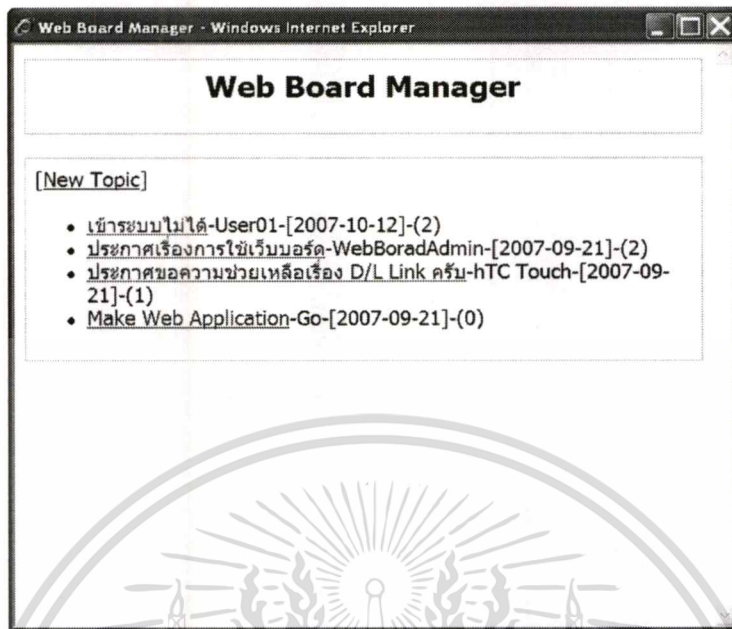
4.2.12 เมนู “News” ใช้สำหรับผู้ดูแลระบบยินยอมให้สมาชิกส่งข่าวนั้นขึ้นปรากฏบนเว็บไซต์ ดังแสดงในรูปที่ 3.55



รูปที่ 3.55 หน้าต่างของเมนู “News”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.13 เมนู “Web Board” ใช้สำหรับสื่อสารกันกับสมาชิกบนเว็บ ดังแสดงในรูปที่ 3.56



รูปที่ 3.56 หน้าต่างของเมนู “Web Board”

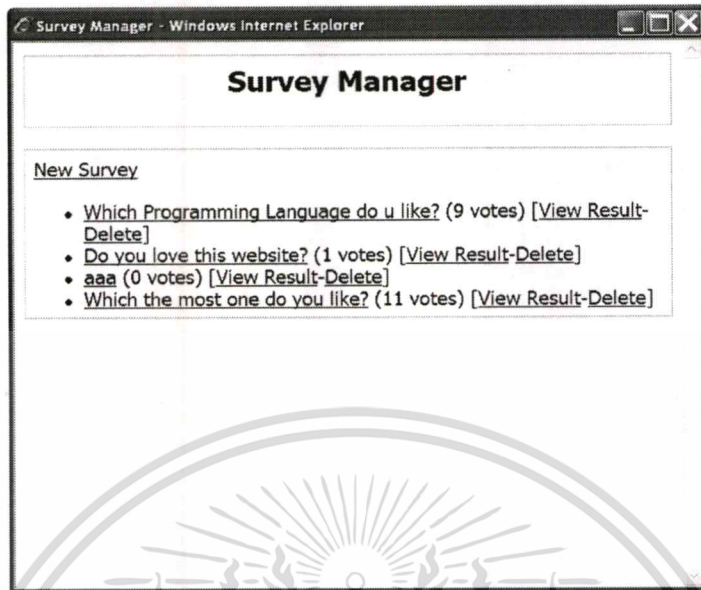
4.2.14 เมนู “Encyclopedia” ใช้สำหรับจัดการสารานุกรม ดังแสดงในรูปที่ 3.57



รูปที่ 3.57 หน้าต่างของเมนู “Encyclopedia”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

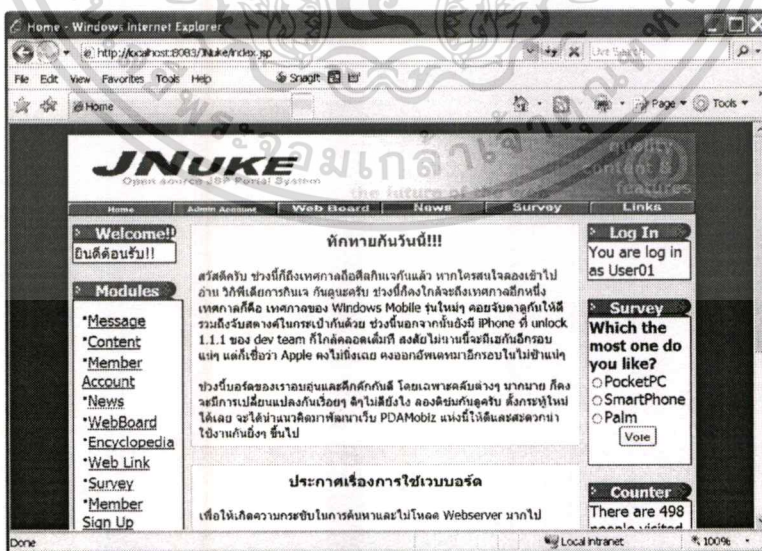
4.2.15 เมนู “Survey” ใช้สำหรับจัดการแบบสำรวจความคิดเห็น ดังแสดงในรูปที่ 3.58



รูปที่ 3.58 หน้าต่างของ เมนู “Survey”

ต่อไปนี้เป็นกรแสดงหน้าจอเมื่อมีการใช้โปรแกรมอิสระที่อยู่ด้านหน้าเว็บไซต์ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะใช้โดยสมาชิกหรือผู้มาเยือนเว็บไซต์ ซึ่งเป็นดังต่อไปนี้

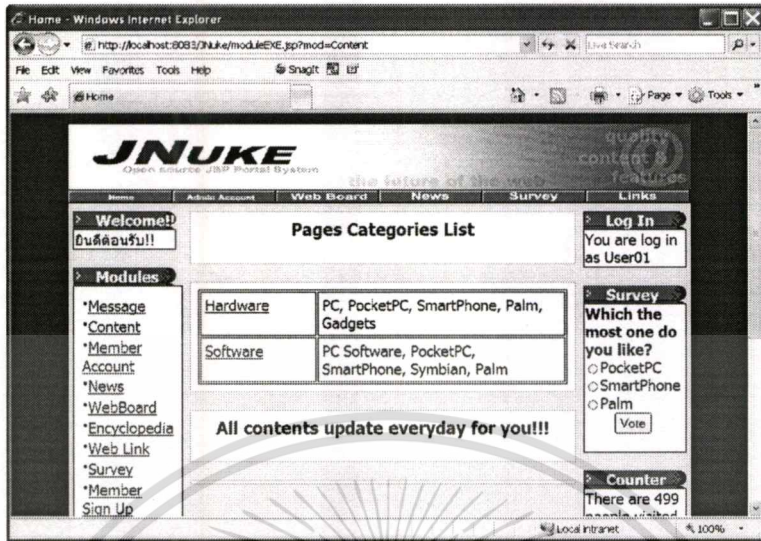
4.2.16 เมนู “Message” ใช้สำหรับสมาชิกดูประกาศหรือข้อความบนหน้าหลักของเว็บไซต์ ดังแสดงในรูปที่ 3.59



รูปที่ 3.59 หน้าเว็บเมื่อใช้เมนู “Message”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

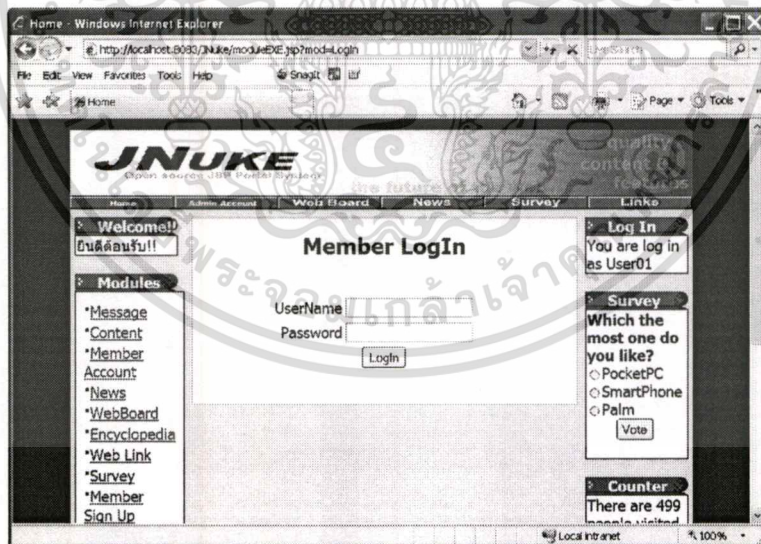
4.2.17 เมนู “Content” ใช้สำหรับสมาชิกดูเนื้อหาหลักของเว็บไซต์ ดังแสดงในรูปที่ 3.60



รูปที่ 3.60 หน้าเว็บเมื่อใช้เมนู “Content”

4.2.18 เมนู “Member Account” ใช้สำหรับสมาชิกล็อกอินเข้าสู่เว็บไซต์ ดังแสดงในรูปที่

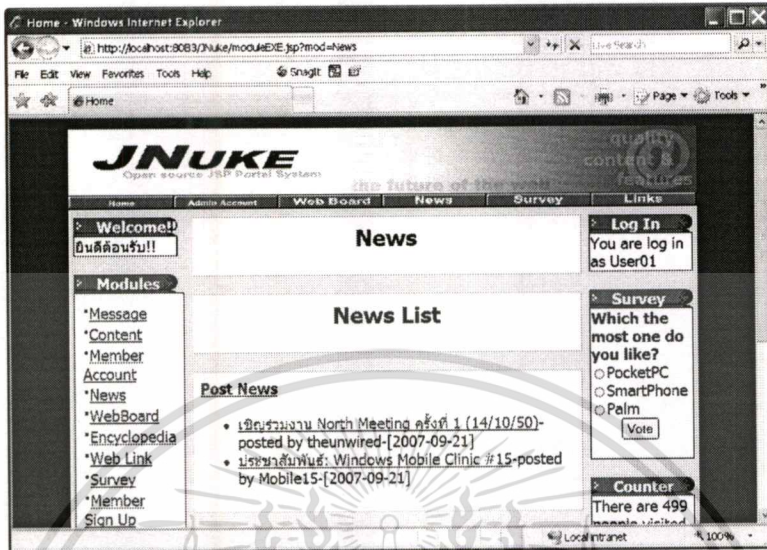
3.61



รูปที่ 3.61 หน้าเว็บเมื่อใช้เมนู “Member Account”

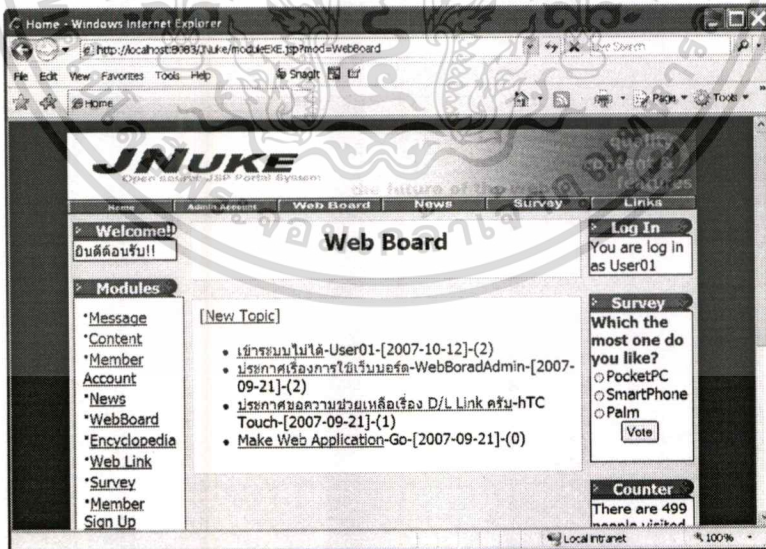
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.19 เมนู “News” ใช้สำหรับสมาชิกส่งข่าวสารใหม่ ๆ ถึงกัน แต่จะต้องได้รับการยินยอมจากผู้ดูแลระบบก่อน (Approval) ดังแสดงในรูปที่ 3.62



รูปที่ 3.62 หน้าเว็บเมื่อใช้เมนู “News”

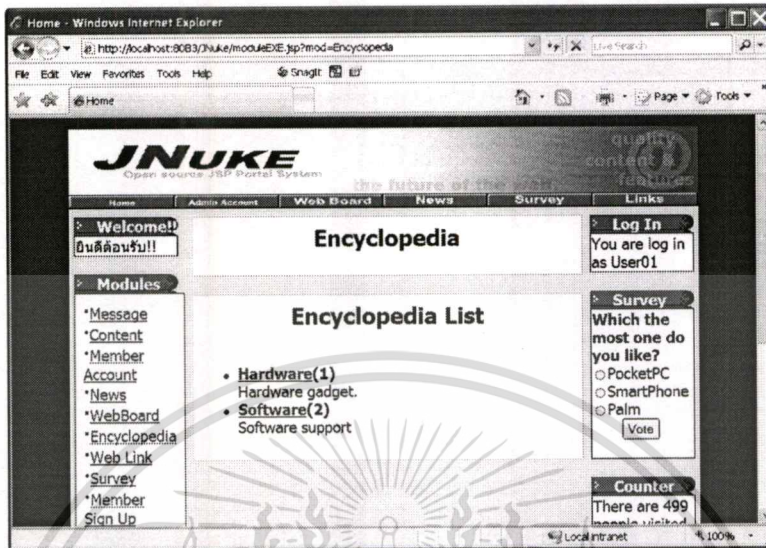
4.2.20 เมนู “Web Board” ใช้สำหรับสมาชิกตั้งกระทู้เพื่อสอบถามปัญหาต่างๆ ดังแสดงในรูปที่ 3.63



รูปที่ 3.63 หน้าเว็บเมื่อใช้เมนู “Web Board”

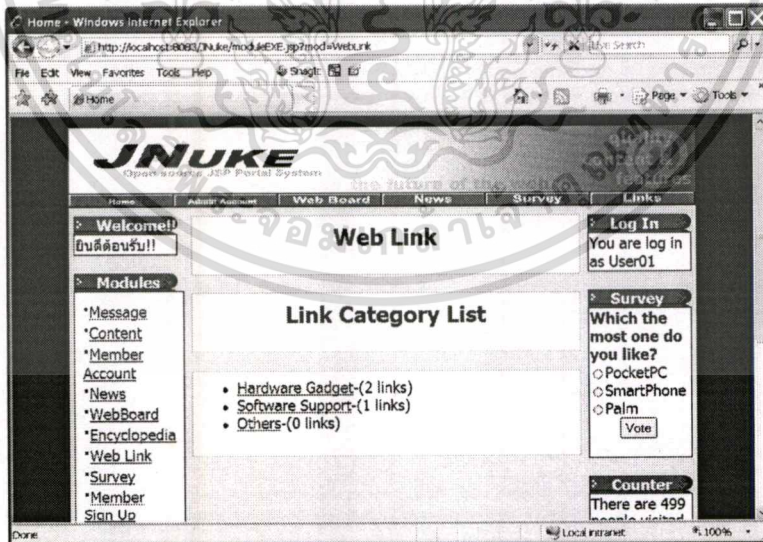
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.21 เมนู “Encyclopedia” ใช้สำหรับสมาชิกไว้ดูส่วนของสารานุกรมของเว็บไซต์ ดังแสดงในรูปที่ 3.64



รูปที่ 3.64 หน้าเว็บเมื่อใช้เมนู “Encyclopedia”

4.2.22 เมนู “Web Link” ใช้สำหรับสมาชิกเข้ามาดูลิงค์ที่เกี่ยวข้องของเว็บไซต์ ดังแสดงในรูปที่ 3.65

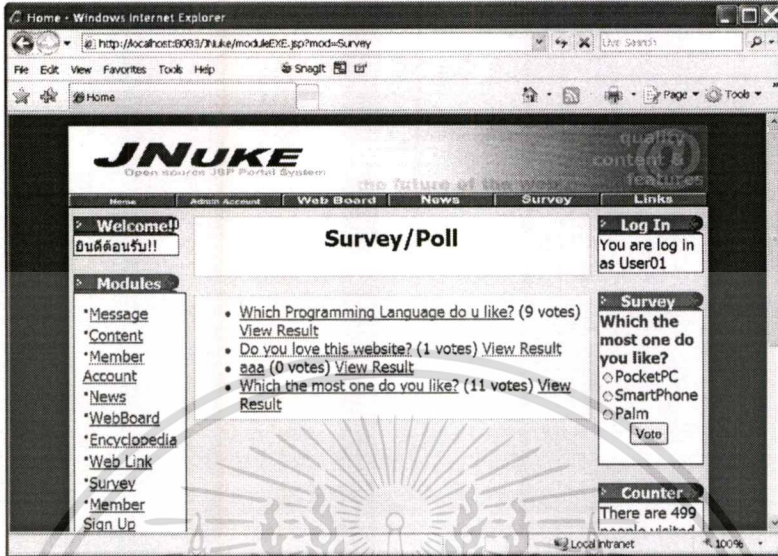


รูปที่ 3.65 หน้าเว็บเมื่อใช้เมนู “Web Link”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

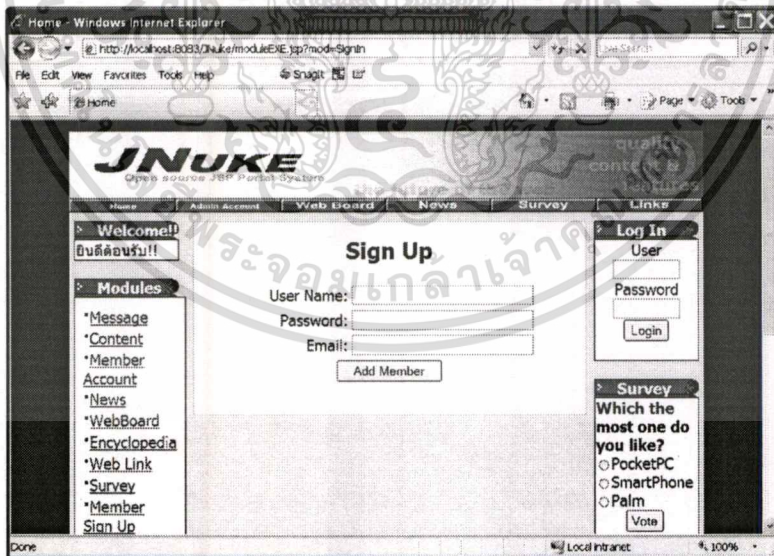
4.2.23 เมนู “Survey” ใช้สำหรับสมาชิกเข้ามาดูผลสำรวจความคิดเห็น ดังแสดงในรูปที่

3.66



รูปที่ 3.66 หน้าเว็บเมื่อใช้เมนู “Survey”

4.2.24 เมนู “Sign Up” ใช้สำหรับสมัครสมาชิกเว็บไซต์ ดังแสดงในรูปที่ 3.67



รูปที่ 3.67 หน้าเว็บเมื่อใช้เมนู “Sign Up”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปการพัฒนาโครงการ

จากการศึกษาพัฒนาโครงการเรื่องระบบจัดการเว็บไซต์สำเร็จรูป หลังจากที่ผู้ศึกษาได้ทำการพัฒนาระบบแล้ว ระบบสามารถใช้งานได้จริง โดยสามารถสร้างหน้าเว็บเพจได้ตามที่ต้องการ และสามารถจัดการกับโปรแกรมอิสระ (Module) ต่างๆ ได้เป็นอย่างดีโดยทำการติดต่อกับฐานข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีองค์ประกอบของเว็บไซต์ที่สามารถทำงานได้จริงทุกส่วน การศึกษาพัฒนาโครงการในครั้งนี้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ตั้งไว้ทุกประการ

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.1 โปรแกรมที่พัฒนามีการอัปเดตเนื้อหาได้เร็วในระดับหนึ่ง อาจไม่เท่ากับการอัปเดตเนื้อหาด้วยการใช้ RSS Feed เนื่องจากในระบบจะใช้หลักการจำลองเครื่องเซิร์ฟเวอร์ในเครื่องพีซีในเครื่องเดียวเท่านั้น

5.2 แนวทางการพัฒนาต่อของโปรแกรมอาจมีการเพิ่มเติมในส่วนของโปรแกรมอิสระ (Module) ต่างๆ ขึ้นมาอีกได้

บรรณานุกรม

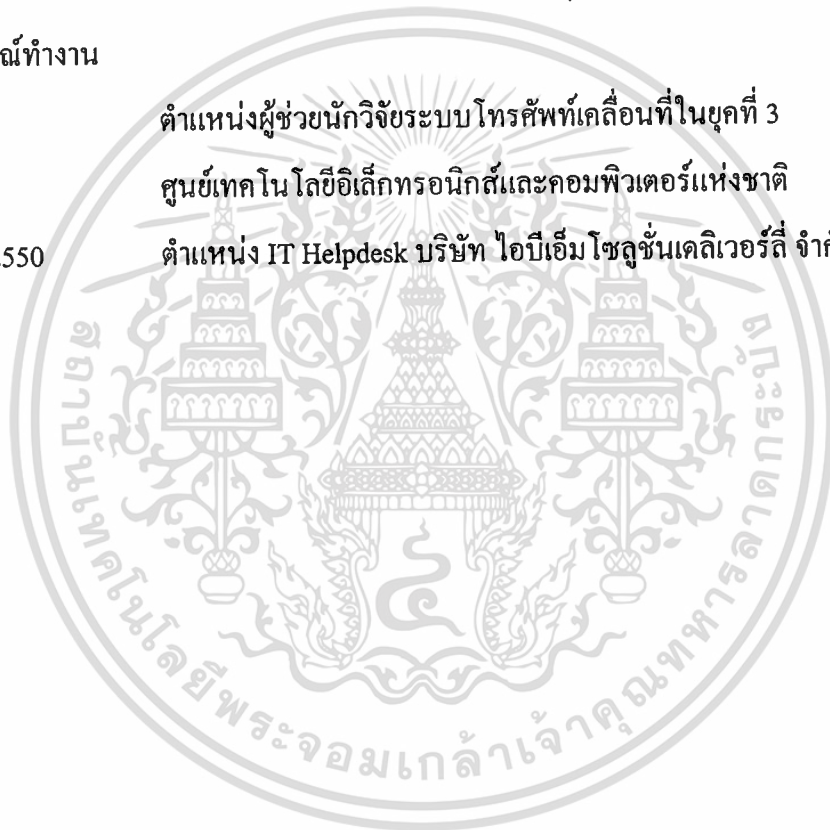
- กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล. 2546. **คัมภีร์ JAVA**. เล่มที่1. กรุงเทพฯ: เค ที พี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.
- วีระศักดิ์ ชึ่งถาวร. 2543. **Java Programming Volume III**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- สาริต ชัยวิวัฒน์ตระกูล. 2545. **เก่ง JSP ให้ครบสูตร**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: WITTY GROUP.
- อานัติ รัตนศิริกุล และอัครวุฒิ ตำราเรียง. 2547. **สร้างเว็บได้ง่ายภายในข้ามคืนด้วย CMS Web Content Management System**. กรุงเทพฯ: เพ็ญบุญ.
- อานัติ รัตนศิริกุล. 2546. **ขุมความรู้ด้านซีเอ็มเอส**. [Online] Available: <http://www.cmsthailand.com>.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	นายภัทร เลาหพัชรินทร์
วัน เดือน ปีเกิด	19 สิงหาคม 2524 ที่ลำปาง
ที่อยู่	121/3 ม.10 ถ.พหลโยธิน ซ.พหลโยธิน 66 ต.ตุ๊กต อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี 12130 โทร.0-2523-7768
ประวัติการศึกษา	2548 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ประสบการณ์ทำงาน	
พ.ศ.2547	ตำแหน่งผู้ช่วยนักวิจัยระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ในยุคที่ 3 ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
พ.ศ.2548-2550	ตำแหน่ง IT Helpdesk บริษัท ไอบีเอ็ม โซลูชันเคลิเวอร์ตี จำกัด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้