



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

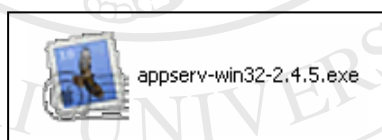
## ภาคผนวก ก การติดตั้งโปรแกรม

การติดตั้งระบบเว็บไซต์เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมงานขายของผู้แทน แผนกโคเอ๊กนอสติก บริษัทแอ็บบอต ลาบอเรตอรีส จำกัด (เขตภาคเหนือ) ในส่วนของเซิร์ฟเวอร์จำเป็นต้องมีการติดตั้งโปรแกรมระบบฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล พร้อมกับเว็บเซิร์ฟเวอร์ และโปรแกรมภาษาพีเอชพี ซึ่งโปรแกรมดังกล่าวได้ถูกติดตั้งอยู่ที่เซิร์ฟเวอร์บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์เรียบร้อยแล้ว โดยผู้ดูแลระบบ ดังนั้นในส่วนของการติดตั้งและเช็คค่าต่าง ๆ เพื่อให้ระบบเว็บไซต์เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมงานขายของผู้แทน แผนกโคเอ๊กนอสติก บริษัทแอ็บบอต ลาบอเรตอรีส จำกัด (เขตภาคเหนือ) สามารถทำงานได้ จะมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

### ก.1 การติดตั้งโปรแกรม แอปเซิร์ฟ (appserv-win32-2.4.5)

โปรแกรมแอปเซิร์ฟ เป็นแพคเกจในการติดตั้ง เพื่อทำงานกับ ภาษาพีเอชพี และฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล โดยใช้อะปาเช่เป็นเซิร์ฟเวอร์จำลอง ซึ่งมีรายละเอียดในการติดตั้ง ดังนี้

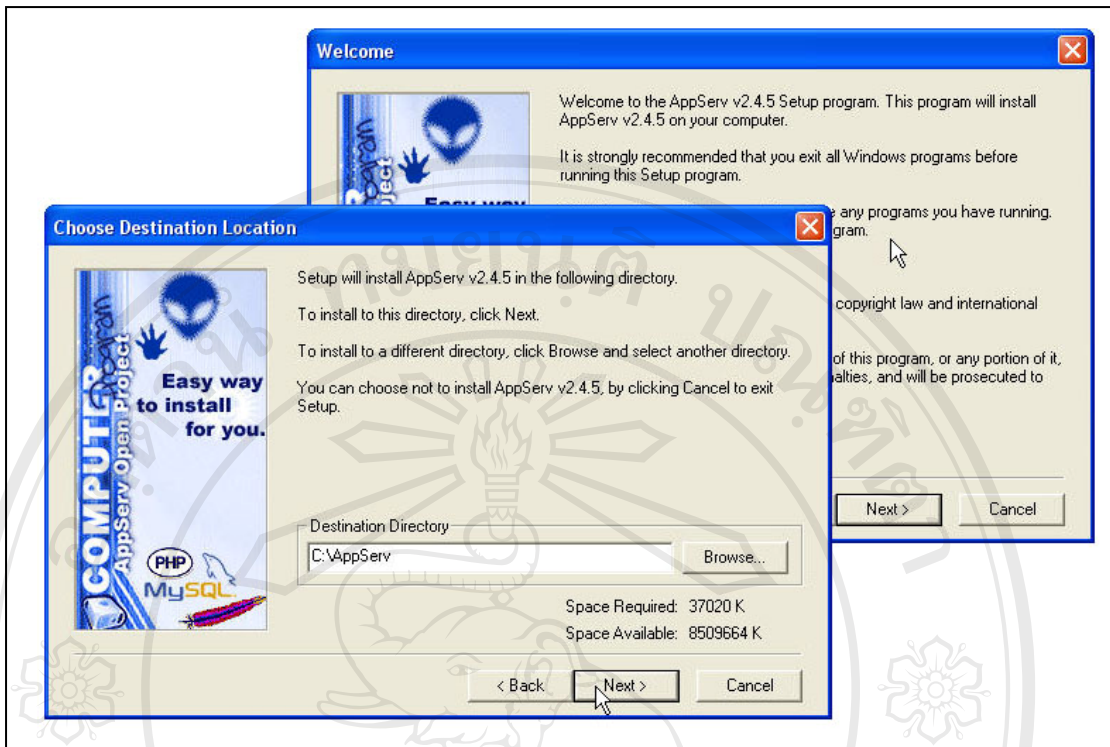
- 1) ดับเบิลคลิกที่ไอคอน appserv-win32-2.4.5.exe ดังรูป ก.1



รูป ก.1 ไอคอนเซตอัปของโปรแกรมแอปเซิร์ฟ

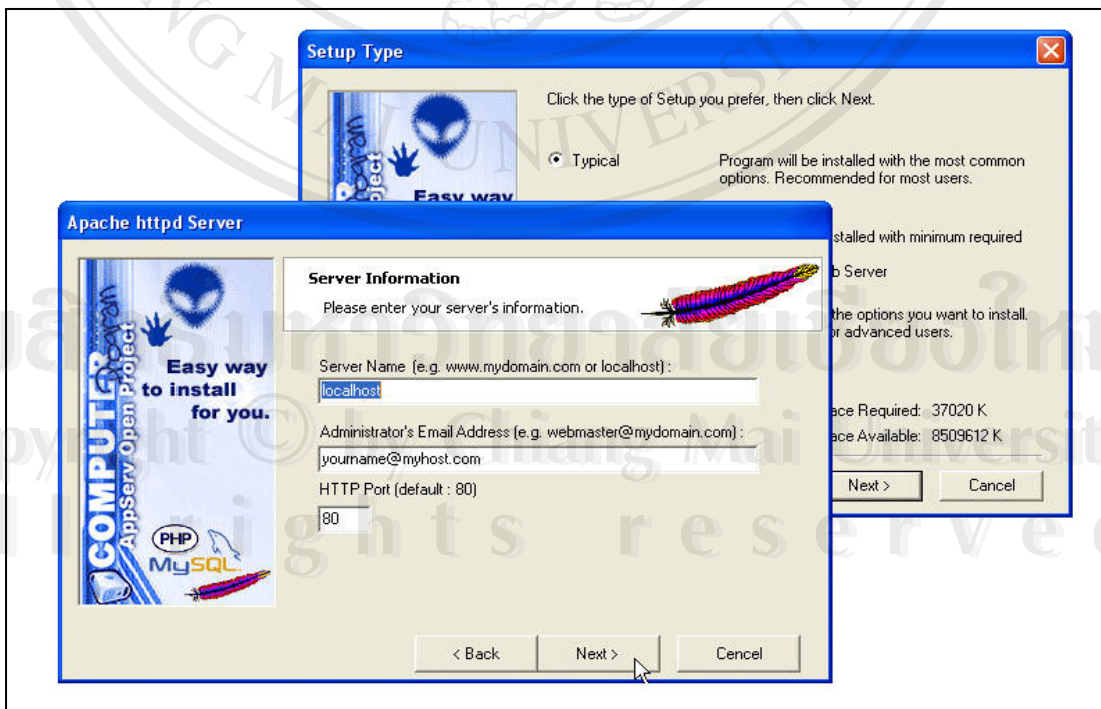
- 2) หน้าแรกการติดตั้ง คลิก Next เลือกไดเรกทอรีที่เก็บโปรแกรม คลิก Next ดัง

รูป ก.2



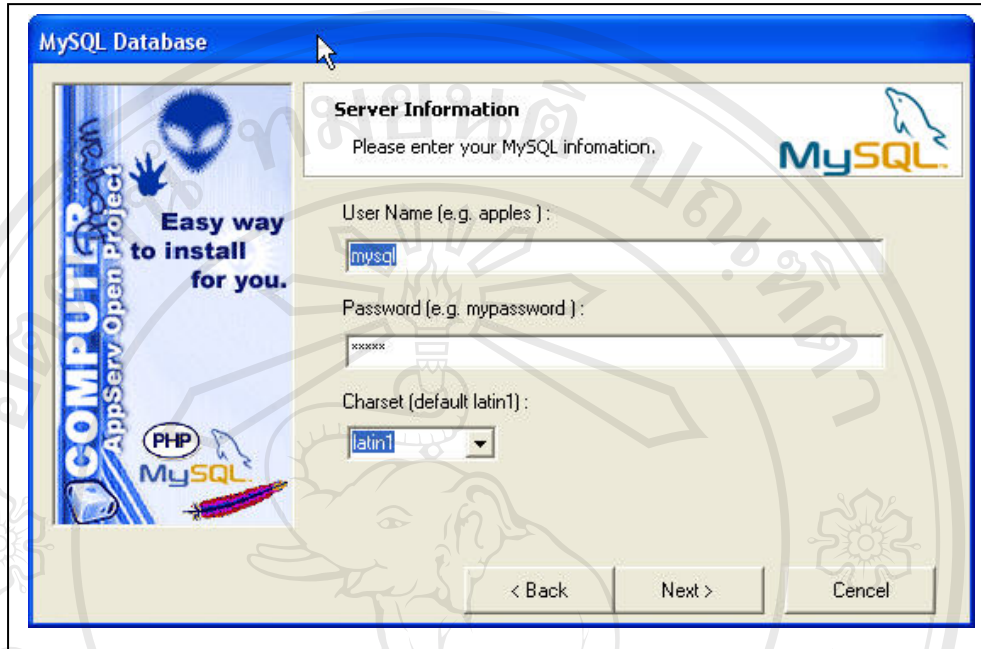
รูป ก.2 แสดงการเซตพาร์ทไดเรคทอรี

3) เลือกไดเรคทอรีที่เก็บโปรแกรม และพอร์ตที่ต้องการติดตั้ง ดังรูป ก.3



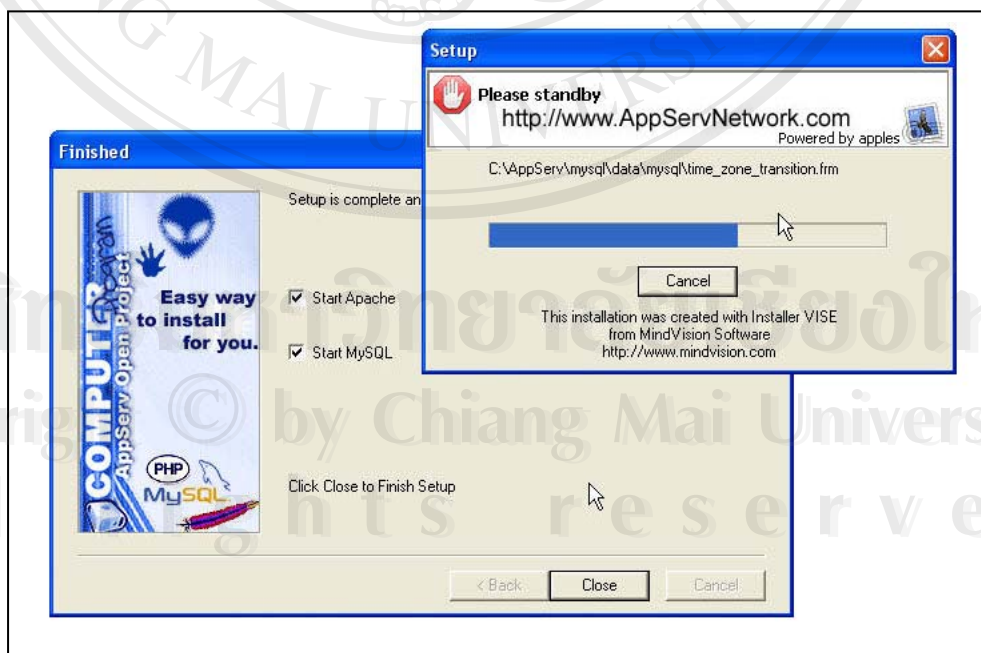
รูป ก.3 แสดงการเซตพอร์ตที่ต้องการติดตั้ง

- 4) กำหนดยูสเซอร์เนม และ พาสเวิร์ดที่จะใช้ในการติดต่อฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล ดังรูป ก.4



รูป ก.4 การกำหนดยูสเซอร์เนม และ พาสเวิร์ด

- 5) โปรแกรมจะเริ่มทำงานติดตั้งงานเสร็จสมบูรณ์ ดังรูป ก.5

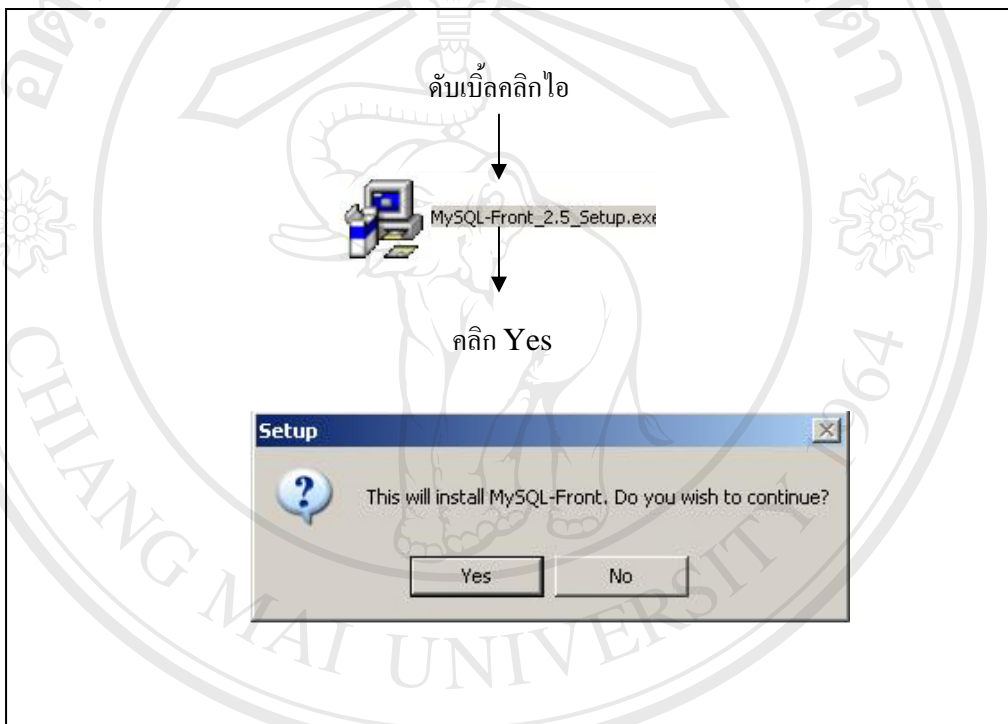


รูป ก.5 การติดตั้งเสร็จสมบูรณ์

## ก.2 การติดตั้งโปรแกรม มายเอสคิวแอลฟรอนท์ (MySQL - Front)

โปรแกรมมายเอสคิวแอลฟรอนท์ เป็นโปรแกรมที่ช่วยให้การทำงานกับฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล มีความสะดวกรวดเร็วขึ้น โดยไม่ต้องเข้าไปพิมพ์คำสั่ง ในการสร้างฐานข้อมูล บนคอมมานด์ พรอมพ์(Command Prompt) สามารถทำงานโดยใช้เมาส์ที่ได้เหมือนกับโปรแกรมไมโครซอฟท์แอ็กเซส (Microsoft Access) มีรายละเอียดในการติดตั้ง ดังนี้

1) ดับเบิลคลิกที่ไอคอนเซตอัปของโปรแกรมมายเอสคิวแอลฟรอนท์ แล้วคลิก Yes เพื่อเข้าสู่การติดตั้งโปรแกรม ดังรูป ก.6



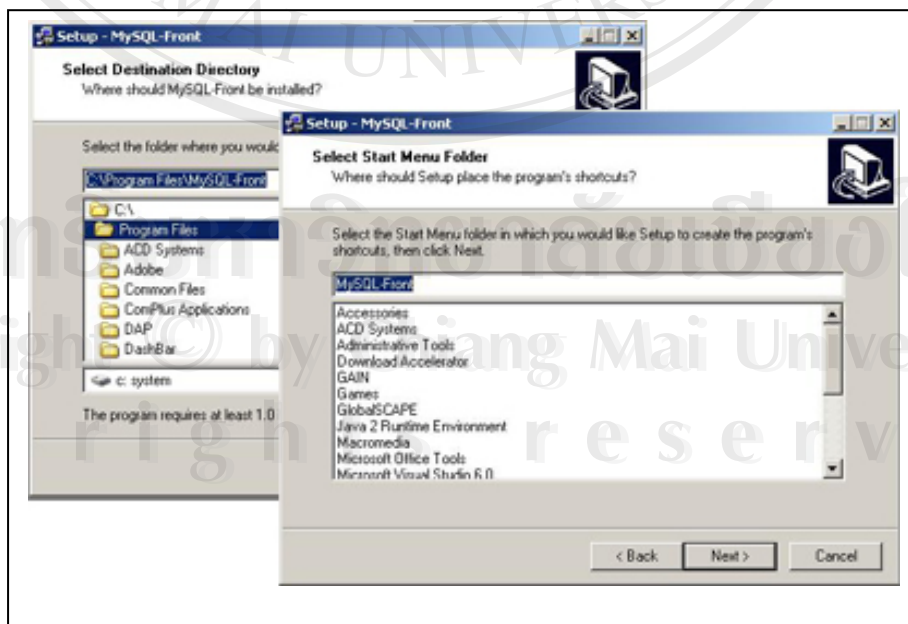
รูป ก.6 การติดตั้งโปรแกรมมายเอสคิวแอลฟรอนท์ตอนที่ 1

2) เข้าสู่หน้าจอการติดตั้งโปรแกรม ดังรูป ก.7



รูป ก.7 การติดตั้งโปรแกรมมายเอสคิวแอลขั้นตอนที่ 2

3) เลือกไดเรกทอรีที่จะเก็บไฟล์ ดังรูป ก.8



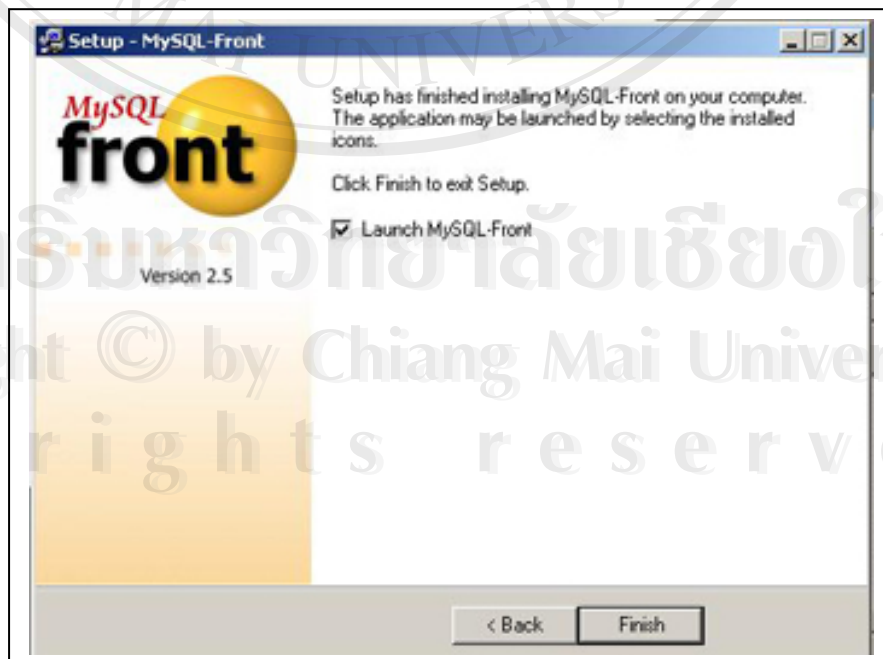
รูป ก.8 การติดตั้งโปรแกรมมายเอสคิวแอลขั้นตอนที่ 3

4) โปรแกรมจะแสดงรายละเอียดในการติดตั้ง คลิก “Install” โปรแกรมจะเริ่มทำการติดตั้ง ดังรูป ก.9



รูป ก.9 การติดตั้งโปรแกรมมายเอสคิวแอลขั้นตอนที่ 4

5) การติดตั้งเสร็จสมบูรณ์ ดังรูป ก.10



รูปที่ ก.10 การติดตั้งโปรแกรมมายเอสคิวแอลขั้นตอนที่ 5

## ภาคผนวก ข

### คู่มือการใช้งานโปรแกรม

#### ข.1 วิธีการใช้งานระบบ

เมื่อต้องการใช้งานระบบเว็บไซต์เพื่อพัฒนาสนับสนุนและส่งเสริมงานขาย ของผู้แทน แพนกโคแอ็กนอสติก บริษัทแอ็บบอต ลาบอเรตอรีส์ จำกัด(เขตภาคเหนือ) จะเป็นผู้ดูแลระบบหรือ ผู้ใช้ระบบทั้งหมด จะต้องเข้ามาที่หน้าแรกของเว็บไซต์ที่ชื่อว่า `http://localhost/add/index.php` เพื่อ ล็อกอินเข้าสู่ระบบ การทำงานจะแยกระดับผู้ใช้ตามสิทธิ์การลงทะเบียน โดยหน้าตาแสดงของ เว็บไซต์เป็น ดังรูป ข.1



รูป ข.1 แสดงหน้าจอหลักของระบบ



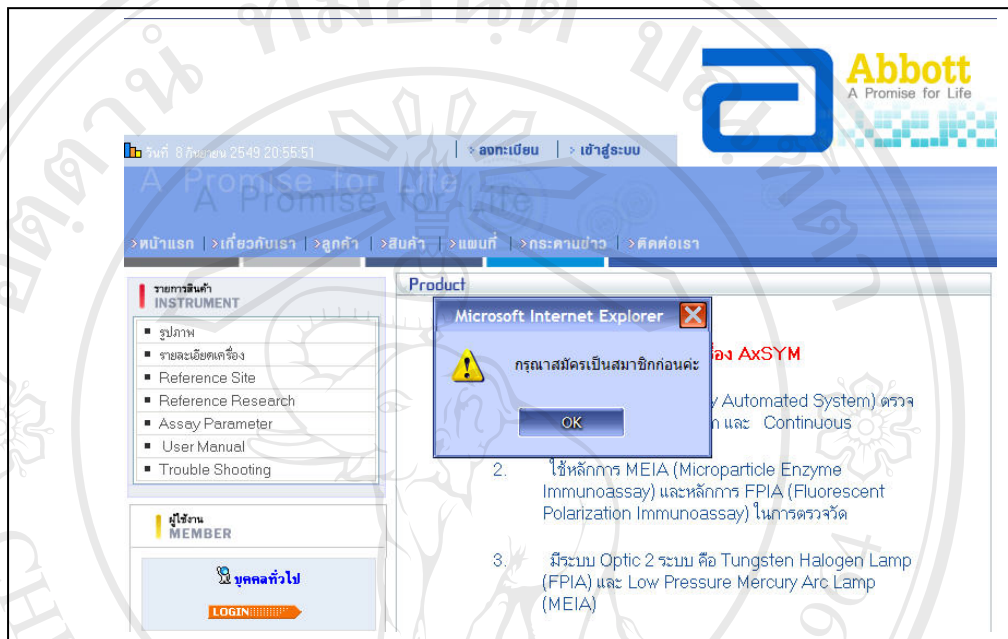
การเข้าสู่ระบบทั้ง ผู้ดูแลระบบ หรือ สมาชิกที่ลงทะเบียนไว้ที่ต้องการเข้าระบบ จะต้องทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบเสียก่อนจึงจะสามารถเข้าสู่หน้าข้อมูลที่เป็นส่วนเฉพาะสมาชิกออกไปได้ ดังรูปที่ ข.2 แสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบ (Log In)

รูป ข.2 แสดงหน้าจอการล็อกอิน

จากรูป ข.2 ขั้นตอนการล็อกอิน คือ

1. กรอกชื่อสมาชิกลงในช่อง ชื่อ
2. กรอกรหัสผ่านที่ช่อง รหัสผ่าน
3. คลิก ตกลง เพื่อเข้าสู่ระบบ

ส่วน ผู้ที่ยังไม่ได้เป็นสมาชิกก็ยังสามารถเยี่ยมชมเว็บไซต์ได้ แต่ไม่สามารถที่จะบันทึกข้อมูล หรือเข้าเมนูที่มีการจำกัดสิทธิเฉพาะสมาชิกได้ โดยระบบจะมีข้อความเตือนหากยังไม่ได้เป็นสมาชิก ดังรูป ข.3



รูป ข.3 แสดงข้อความเตือน หากไม่ได้เป็นสมาชิก

## ข.2 วิธีการใช้งานระบบสมัครสมาชิก (Register)

สำหรับบุคคลภายนอกที่ให้ความสนใจในการเป็นสมาชิกของ เว็บไซต์ ต้องเข้าไปที่หน้าแรกของเว็บไซต์และทำการคลิกที่ลิงค์ ลงทะเบียน จะปรากฏหน้าจอ ดังรูป ข.4

ลงทะเบียน

ลงทะเบียน

กรุณากรอกข้อมูลด้านล่างให้ครบ

ชื่อ : \*

ชื่อ Login : \*

Password : \*

Confirm Password : \*

ชื่อทำงาน / ชื่อ บริษัท : \*

ที่อยู่ :

อีเมล : \*

วันเกิด : วันที่ [ไม่ระบุ] เดือน [ไม่ระบุ] พ.ศ. [ ]

โทรศัพท์ :

สมัคร

CMU MIS

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University

LANNA CORNER

พพพพ พพพพ | 19 สิงหาคม 2549 19:48:50

ดูทั้งหมด >>

รูป ข.4 แสดงหน้าจอการสมัครเป็นสมาชิกของเว็บไซต์

จากรูป ข.4 ขั้นตอนการสมัครสมาชิก คือ

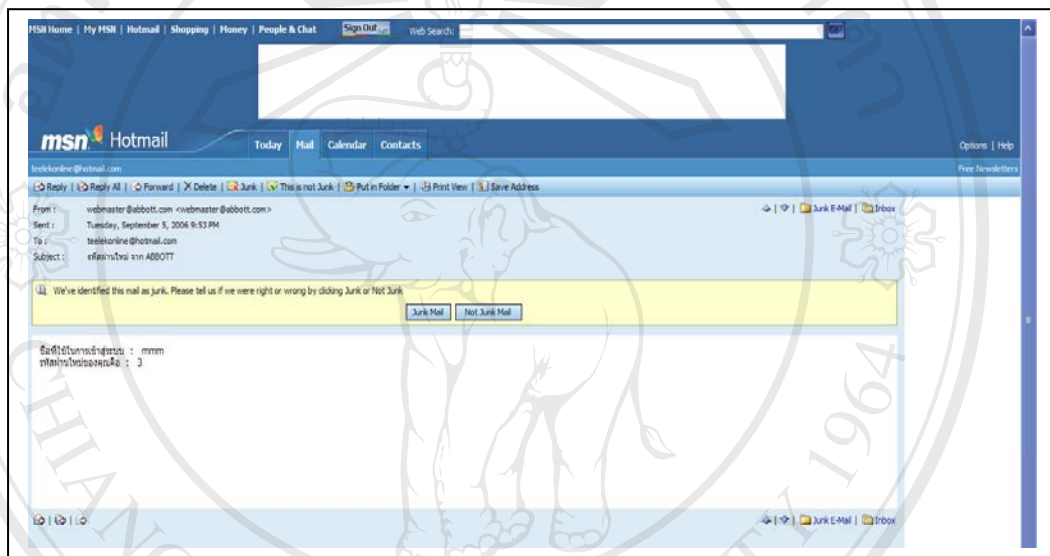
- 1) กรอกชื่อ และนามสกุลให้ครบ
- 2) สร้างชื่อ สำหรับการเข้าล็อกอิน สู่ระบบ
- 3) กรอกรหัสผ่าน โดยต้องเป็นตัวอักษร หรือตัวเลขอย่างน้อย 4 ตัว
- 4) กรอกรหัสผ่านซ้ำอีกรอบ ลงในช่อง Confirm Password
- 5) กรอกชื่อที่ทำงานของของผู้ใช้ เพื่อที่ระบบจะใช้เป็นฐานข้อมูลผู้ใช้ในอนาคต
- 6) กรอกสถานที่ ที่ทำงานของของผู้ใช้ โดยในส่วนนี้อาจไม่จำเป็นต้องใส่ก็ได้
- 7) กรอกที่อยู่ของอีเมล ที่ใช้เพื่อระบบจะส่งข้อมูลยืนยันการลงทะเบียนคืนให้
- 8) กรอกข้อมูลวัน เดือนปี เกิด และเบอร์โทรศัพท์ เพื่อใช้ในการติดต่อ
- 9) หลังจากดำเนินการตามขั้นตอนเสร็จเรียบร้อยแล้ว ระบบจะส่งจดหมายยืนยัน

การเป็นสมาชิกไปให้ ตามที่อยู่ในจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ใช้ ดังรูป ข.5



จากรูป ข.6 ขั้นตอนการแจ้งลิ้มรสผ่าน คือ

- 1) กรอกชื่อจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการติดต่อกับระบบของผู้ใช้ลงในช่องว่าง ที่เตรียมไว้
- 2) คลิกที่ปุ่ม ตกลง เพื่อระบบจะได้ทำการเช็คข้อมูลและส่งรหัสผ่าน ไปให้ที่ชื่อจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ใช้
- 3) หลังจากดำเนินการตามขั้นตอนเสร็จเรียบร้อยแล้ว ระบบจะส่งรหัสผ่าน ไปให้ที่จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ใช้ ดังรูป ข.7



รูป ข.7 แสดงข้อความจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้ใช้ได้รับหลังจากแจ้งลิ้มรสผ่าน

#### ข.4 การเข้าใช้ข้อมูล ในเว็บไซต์ โดยแบ่งตามประเภทของผู้ใช้

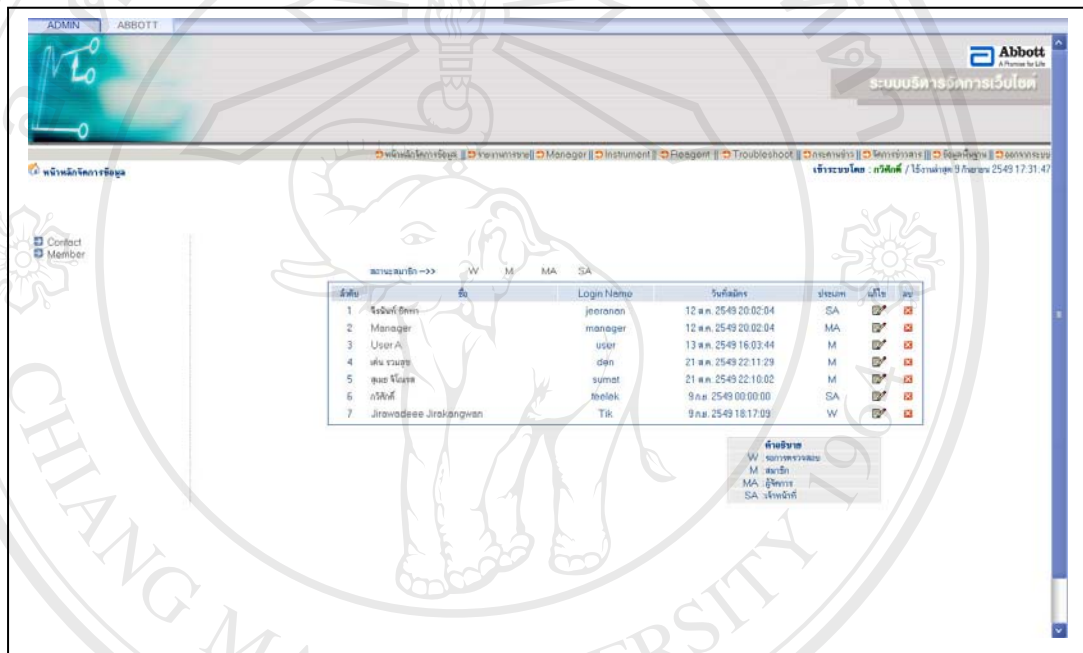
ทางระบบ ได้แบ่งกลุ่มผู้ใช้เป็น 4 ประเภท เพื่อกำหนดสิทธิ ในการเข้าถึงระดับความสำคัญ of ข้อมูล ได้แก่

- Administrator มีสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลทุกอย่าง โดยเป็นผู้ใส่ข้อมูล แก้ไข ลบ ข้อมูลในเว็บไซต์
- Abbott Member มีสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลในเว็บไซต์ได้ เหมือน User Login แต่จะมี ข้อมูลภายในของบริษัทแอบบอต ฯ ที่นำเสนอให้เฉพาะผู้ถือกอินเข้ามา
- User Login มีสิทธิในการเข้าดูข้อมูล โพสต์ ข้อความ และบันทึกข้อมูลที่เตรียมให้ได้

- Guest มีสิทธิเพียงในการเข้าดูข้อมูล โปสต์ ข้อความ เท่านั้นแต่ไม่สามารถเข้าบันทึกข้อมูล หรือ เข้าถึงข้อมูลสำหรับสมาชิกได้

รายละเอียด ของผู้ใช้ แต่ละแบบ เป็นดังนี้

### 1. หน้าจอของผู้ใช้ระดับ Administrator (ผู้ดูแลระบบ)



รูป ข.8 แสดงหน้าจอการเข้าสู่หน้าล็อกอินของผู้ใช้ที่เป็น Administrator

Administrator เมื่อล็อกอินเข้ามาในระบบ จะเจอหน้าจอแรกเป็นหน้าจอการจัดการข้อมูลผู้ใช้งานดังรูป ข.8 ซึ่งหน้าจอนี้จะทำหน้าที่ ในการดูแลข้อมูลของผู้ใช้ โดยจะแสดงรายชื่อของผู้ที่ทำการลงทะเบียนเข้ามาในเว็บไซต์ ที่แสดงในเมนู Member โดยทาง Administrator จะทราบ ถึงสถานะของการ ลงทะเบียนเข้ามาโดยจะมีรายละเอียด ประเภท ของสมาชิก แสดงไว้ 4 ประเภท คือ

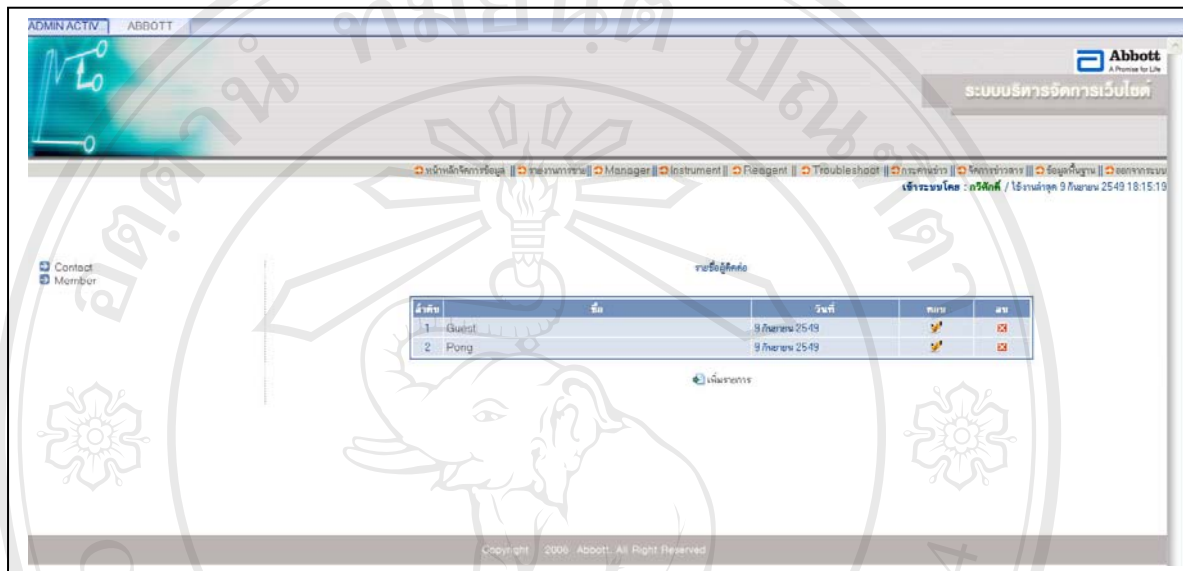
SA คือ ลักษณะ ผู้ใช้ที่เป็นผู้ดูแลระบบ Administrator

MA คือ ลักษณะผู้ใช้ที่เป็นพนักงานในบริษัท แอ็บบอต ลาบอเรตอรีส จำกัด

M คือ ลักษณะผู้ใช้งาน ที่ระบบทำการลงทะเบียนให้เข้าเป็นสมาชิกของเว็บไซต์

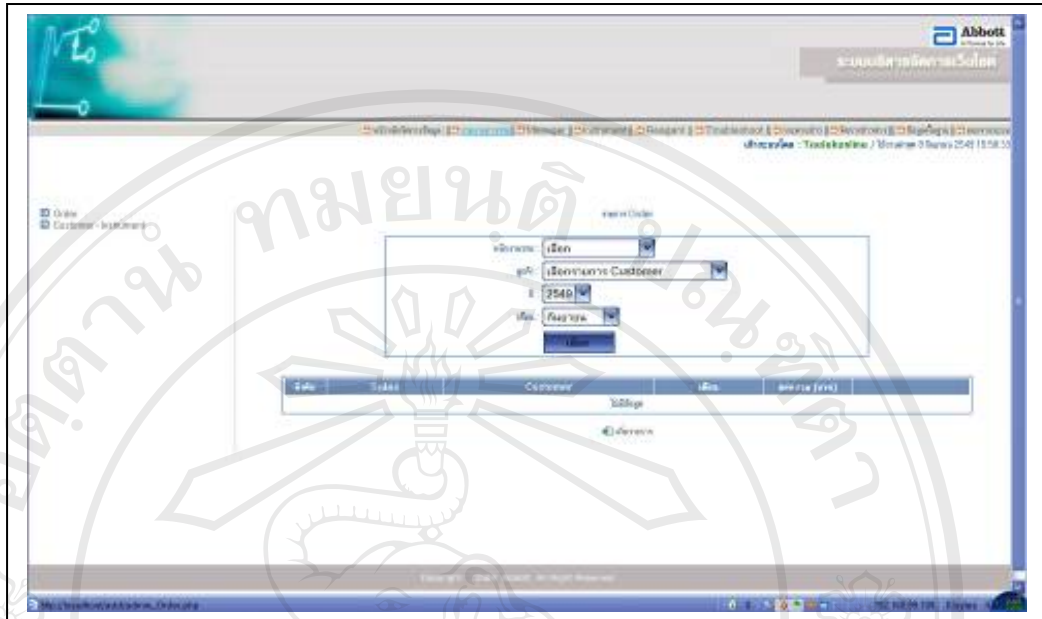
W คือ ลักษณะผู้ใช้งาน ที่ระบบกำลังรอให้ทางผู้ดูแลระบบตรวจสอบการลงทะเบียน

ในส่วนของเมนู Contact จะแสดงถึงผู้ใช้ทั้งที่ลงทะเบียน และไม่ได้ลงทะเบียน ได้ทำการเขียนจดหมายสอบถามมายัง ผู้ดูแลระบบผ่านทางเมนู ติดต่อเรา ในส่วนที่หน้าแรกของเว็บไซต์ ซึ่งทางผู้ดูแลระบบ สามารถเลือก ตอบ หรือลบคำถามที่เข้ามา จากในส่วนนี้ได้ ดังรูป ข.9



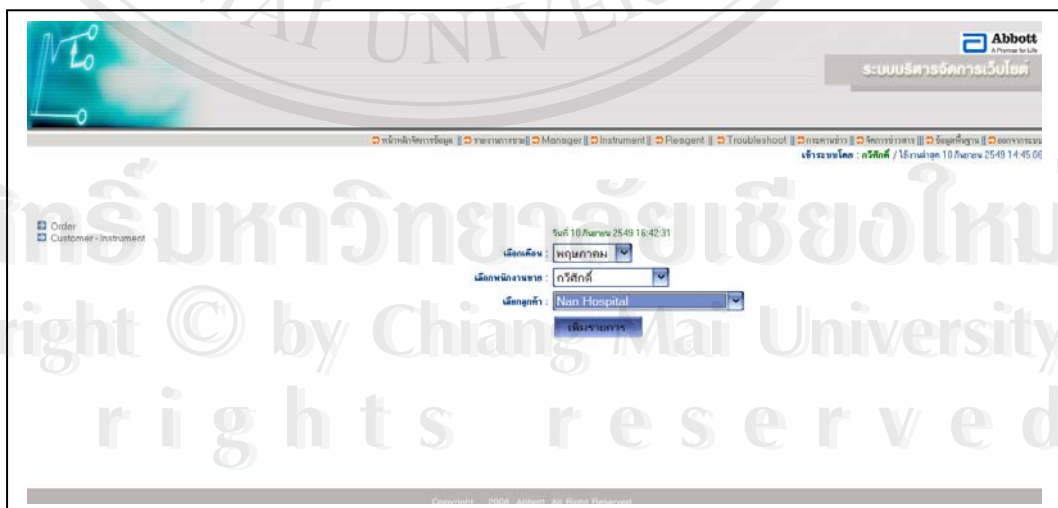
รูป ข.9 แสดงหน้าจอการจัดการข้อมูลผู้ใช้งานในระบบ

เมื่อคลิกเมนูรายงานการขาย ผู้ดูแลระบบ สามารถที่จะเลือกทราบข้อมูลการขายของลูกค้าแต่ละรายได้ โดยใส่ข้อมูลชื่อผู้ขาย ชื่อลูกค้า ช่วงเวลา โดยกำหนดเป็นเดือน และปี ที่ต้องการทราบ ดังรูป ข.10



รูป ข.10 แสดงหน้าจอรายงานการขาย

ในส่วนการสั่งซื้อ ให้กดที่เมนู Order ทางด้านซ้าย สามารถใส่ข้อมูลการขายของลูกค้าแต่ละราย เพื่อเป็นข้อมูลในระบบฐานข้อมูล โดยผู้ดูแลระบบ ต้องเลือกเดือนที่ต้องการใส่รายการซื้อ ชื่อผู้แทนขาย เลือกลูกค้า ที่ต้องการเพิ่มรายการ หลังจากนั้น คลิกเพิ่มรายการ เพื่อบันทึกลงฐานข้อมูล ดังรูป ข.11



รูป ข.11 แสดงหน้าจอจัดการข้อมูลการสั่งซื้อ



เมื่อคลิกที่ Customer-Instruments จะปรากฏหน้าจอ ดังรูป ข.12 ผู้ดูแลระบบ สามารถบันทึกแก้ไขรายชื่อลูกค้า และเครื่องมือที่ทางลูกค้าเลือกใช้เพิ่มเติมได้



รูป ข.12 แสดงความสัมพันธ์ ระหว่างลูกค้า และเครื่องมือ (Customer-Instruments)

เมื่อต้องการจัดการข้อมูลในส่วนของบริษัทฯ ผู้ดูแลระบบจะคลิกที่เมนูหลัก Manager เพื่อเข้ามาจัดการตารางการประชุม ข้อมูลรายการน้ำยา ซึ่งในส่วนนี้ จะแสดงรายการน้ำยา Update เป็นหน้าแรก โดยผู้ดูแลระบบ สามารถเพิ่มรายการน้ำยาที่เข้ามาใหม่ ซึ่งข้อมูลในส่วนนี้ ผู้ใช้ที่เป็นสมาชิกของบริษัทฯ เท่านั้นจึงจะเข้ามาดูรายการได้ ดังรูป ข.13



รูป ข.13 แสดงการจัดการข้อมูลรายการน้ำยา Update

ทางผู้ดูแลระบบสามารถจัดการข้อมูลกิจกรรม ตารางการประชุม โดยใส่ข้อมูลหัวเรื่อง กำหนดเวลา รายละเอียดกิจกรรม และรูปภาพที่เกี่ยวข้องได้ ดังรูป ข.14

รูป ข.14 แสดงการใส่ข้อมูล ตารางกิจกรรม และวันประชุม

เมื่อคลิกเมนูรายการนำยาขาด ในหน้านี้ผู้ดูแลระบบจะเป็นผู้ใส่ข้อมูลรายการนำยาที่เกิดการขาดในขณะนั้น โดยการเลือกเพิ่มรายการ และจำนวน สินค้า เพื่อแจ้งให้ทาง สมาชิกของทาง บริษัทฯ ทราบเรื่อง ดังรูป ข.15

Sale Code	ชื่อ	ยี่ห้อ	จำนวน	วันที่	ยี่ห้อ
1 34E101	OD1000HGB	111209	3	25/08/06	ยี่ห้อ
2 202120	IMV-HAVAG	111000	3	25/08/06	ยี่ห้อ
3 111320	AGS-WFESH	111000	3	25/08/06	ยี่ห้อ
4 351220	TEX-GENTAMICIN	800091	1	25/08/06	ยี่ห้อ

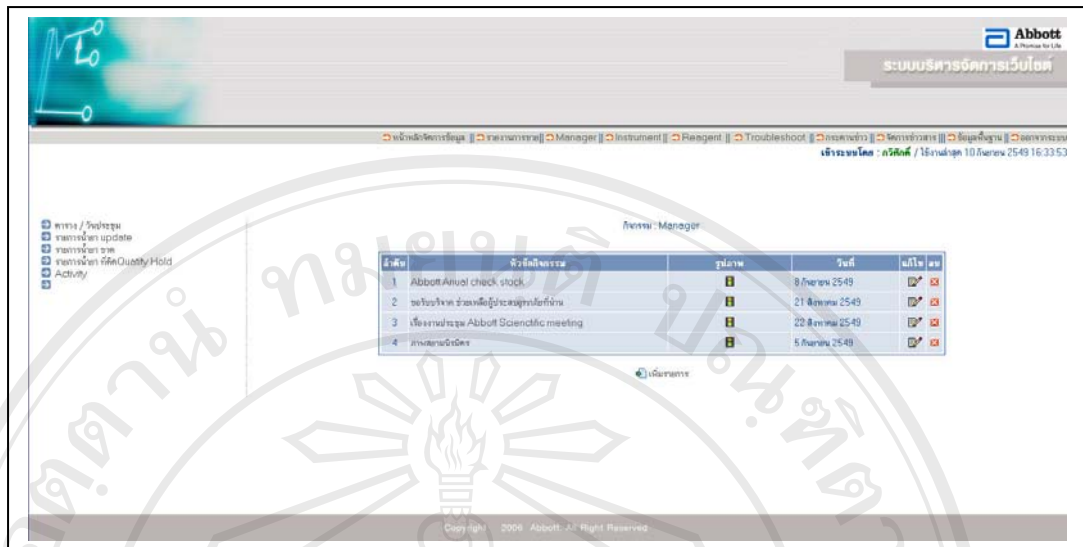
รูป ข.15 แสดงการจัดการข้อมูลรายการนำยาขาด

เมื่อคลิกเมนูรายการรายการน้ำยาที่ติดปัญหาการขาย Quality Hold ในหน้านี้ทางผู้ดูแลระบบจะใส่ข้อมูลรายการน้ำยาที่ยังไม่สามารถขายได้ในขณะนั้น โดยการเลือกเพิ่มรายการ และจำนวนสินค้า เพื่อแจ้งให้ทาง สมาชิกของทางบริษัทฯ ทราบเรื่อง ดังรูป ข.16



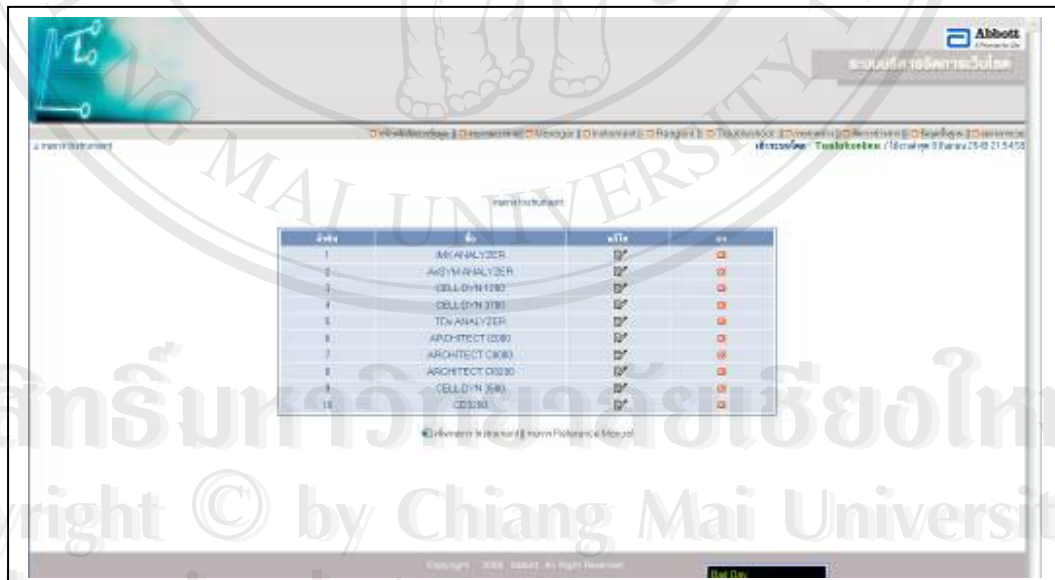
รูป ข.16 แสดงการจัดการข้อมูลรายการน้ำยาติด Quality Hold

ข้อมูลกิจกรรมภายในบริษัทฯ ทางผู้ดูแลระบบจะเป็นผู้ตั้งกระทู้ หรือแจ้งข่าวสาร เพื่อให้แสดงในรายละเอียดของหน้าสมาชิกที่เป็นพนักงานบริษัทฯ ทราบ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น โดยการคลิกเลือกเพิ่มรายการ เพื่อเขียนหัวข้อ โดยสามารถใส่ชื่อหัวข้อ รายละเอียด และติดตั้งไฟล์แนบไปได้ด้วย ดังรูป ข.17



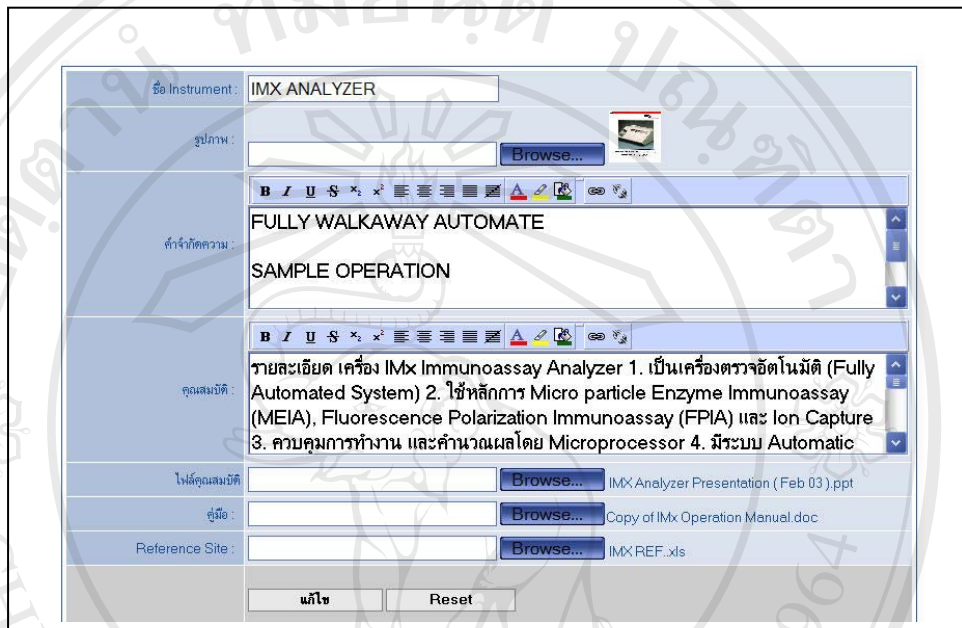
รูป ข.17 แสดงรายการกิจกรรมที่ทางผู้ดูแลระบบสร้างขึ้น

หน้าข้อมูลแสดงเครื่องมือ Instrument เมื่อเข้ามาหน้าจอนี้ จะแสดง รายการข้อมูล รายชื่อ ของเครื่อง ที่มีอยู่ในฐานข้อมูล โดยผู้ดูแลระบบ สามารถที่จะเลือกทำการ แก้ไข หรือลบ รายการเครื่องมือ ในรายการได้ จาก ไอคอน แก้ไข หรือลบ ของเครื่องมือ นั้น ๆ ดังรูป ข.18



รูป ข.18 แสดงการจัดการข้อมูล Instrument

เมื่อต้องการแก้ไขรายละเอียดของเครื่องมือ ให้คลิกที่แก้ไข Profile ของเครื่องมือ นั้น ๆ ก็จะสามารถเปลี่ยนแปลง แก้ไข ข้อมูล ไฟล์รูปภาพ คำจำกัดความ คุณสมบัติ และเลือก เปลี่ยน ไฟล์คุณสมบัติ ไฟล์คู่มือ และไฟล์ Reference site ได้ จากนั้นให้คลิกเลือกแก้ไข ดังรูป ข.19



รูป ข.19 แสดงการแก้ไข Profile ของเครื่องมือ

การจัดการข้อมูลด้านน้ำยา ทางผู้ดูแลระบบ สามารถที่จะทำการเพิ่ม รายการน้ำยา หรือ ลบรายการน้ำยาได้จากส่วนนี้ โดยการเพิ่ม นั้น จะต้องทำการเลือกชนิดของเครื่องมือเพื่อต้องการเพิ่ม รายการน้ำยาเสียก่อน จากนั้น จึงคลิกเลือกเพิ่มรายการน้ำยาตรงส่วนด้านล่าง ดังรูป ข.20



รูป ข.20 แสดงการเพิ่มข้อมูลรายการ Reagent

จากนั้น จะมีหน้าจอเพื่อให้ใส่รายละเอียดของข้อมูล น้ำยา เพิ่มเติม โดยสามารถใส่รายละเอียดต่างๆ ได้ดังรูป ข.21

Screenshot of the Reagent Management interface. The form includes the following fields:

- Instrument: เลือกรายการ Instrument
- Group: เลือกรายการ Reagent's Group
- Reagent's Code: [Text Input]
- Reagent's Name: [Text Input]
- Price: [Text Input] บาท
- Page Insert: [Text Input] Browse...
- Sop: [Text Input] Browse...
- เพิ่ม (Add)

รูป ข.21 แสดงรายการใส่รายละเอียดข้อมูลน้ำยา

หากต้องการลบ หรือแก้ไข ให้เลือกชนิดของเครื่องมือ ที่ต้องการแก้ไขน้ำยา โดยเมื่อเลือกแล้ว จะมีรายชื่อเครื่องมือแสดงอยู่ มุมบนขวา และทางผู้ดูแลสามารถ แก้ไข หรือลบ ข้อมูลได้จากหน้าจอนี้ ดังรูป ข.22

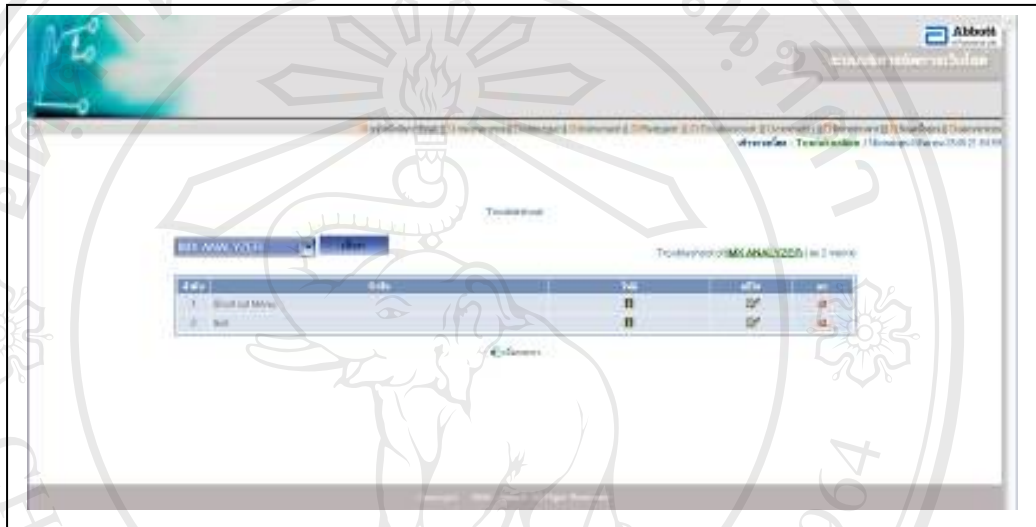
Screenshot of the Reagent Management interface showing a list of reagents. The title is "รายการ Reagent" and "Assay Parameter of IMX ANALYZER (พบ 13 รายการ)".

ลำดับ	Code	ชื่อ	กลุ่ม	ราคา	แก้ไข	ลบ
1	2250.20	IMX TOTAL T3	THYROID	9000.00		
2	2220	IMX TOTAL T4	THYROID	9000.00		
3	2221	IMX TSH	THYROID	12000.00		
4	1234.47	IMX CMV	CONGENITAL	6000.00		
5	2260.20	IMX CORE-M	HEPATITIS	9500.00		
6	2259.20	IMX CORE	HEPATITIS	9000.00		
7	2263.20	IMX HAVAB-M	HEPATITIS	15000.00		
8	2226.20	IMX HAVAB	HEPATITIS	13000.00		
9	2257.20	IMX AFP	TUMOR MARKERS	15000.00		
10	3A33.20	IMX CEA	TUMOR MARKERS	13000.00		
11	8C98.20	IMX HIV	RETROVIRUS	9000.00		
12	2219.20	IMX FERRITIN	METABOLIC	18500.00		
13	3D39.20	IMX HOMOCYSTEIN	CARDIOVASCULAR	25000.00		

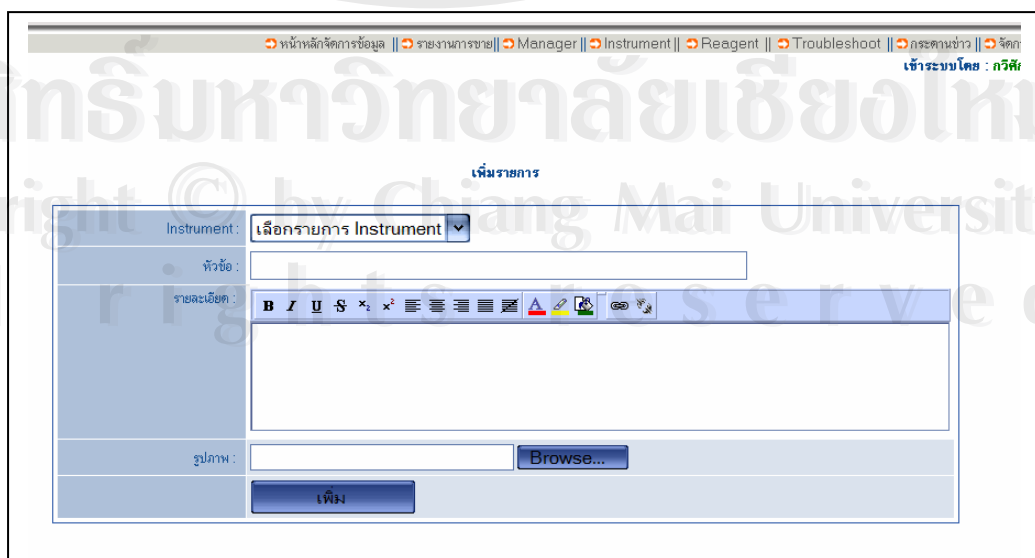
เพิ่มรายการ Reagent

รูป ข.22 แสดงข้อมูลการแก้ไข และลบ รายการน้ำยาของระบบ

ข้อมูล Troubles Shoot หรือข้อมูลสำหรับการแก้ปัญหา ของเครื่อง ทางผู้ดูแลระบบ จะเป็นผู้กำหนดรูปแบบ รายละเอียด ของข้อมูล หรือของรูปภาพลงไป เพื่อให้สมาชิกได้ทำความเข้าใจกับปัญหา และสามารถหาวิธีทางแก้ไขปัญหาได้ โดยจะแสดงรายการ Troubles shoot ตามชนิด ของเครื่องที่เลือก โดยในส่วนนี้ผู้ใช้สามารถแก้ไข เพิ่มเติม หรือ ลบรายการ Troubles shoot ได้จากส่วนนี้ เช่นเดียวกับ รายการนำยา ดังรูป ข.23

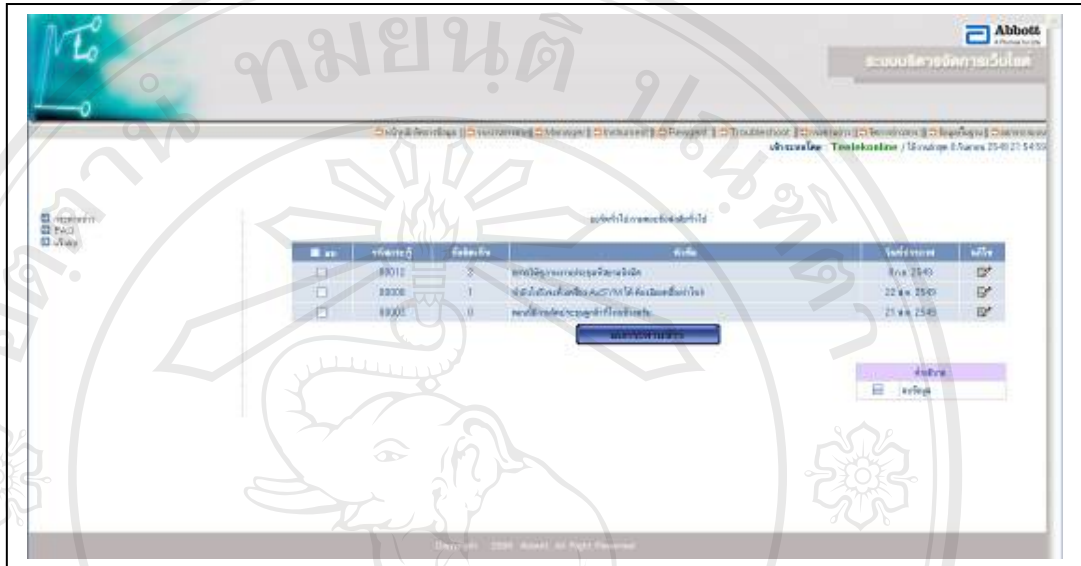


รูป ข.23 แสดงหน้าจอ Troubles shoot ตามรายการเครื่องมือที่เลือก หากต้องการเพิ่มรายการ Troubles shoot ให้คลิกเลือก เพิ่มรายการ หลังจากที่ได้เลือกชนิดของเครื่องมือ จะมีหน้าจอให้ใส่ข้อมูลรายละเอียด หัวข้อ ชนิดเครื่องมือ รายละเอียด และไฟล์ประกอบ ดังรูป ข.24



รูป ข.24 แสดงการเพิ่ม รายการ ใน Trouble shoot

เมื่อคลิกลิงค์ หน้ากระดานข่าว เข้ามาจะแสดงรายการกระดานข่าวเป็นหน้าจอแรก แสดงรายการกระทู้ต่างๆ ที่มีผู้เขียนเข้ามาในระบบ ผู้ดูแลสามารถแก้ไข หรือลบ รายการในกระดานข่าวได้จากหน้าจอนี้ ดังรูป ข.25



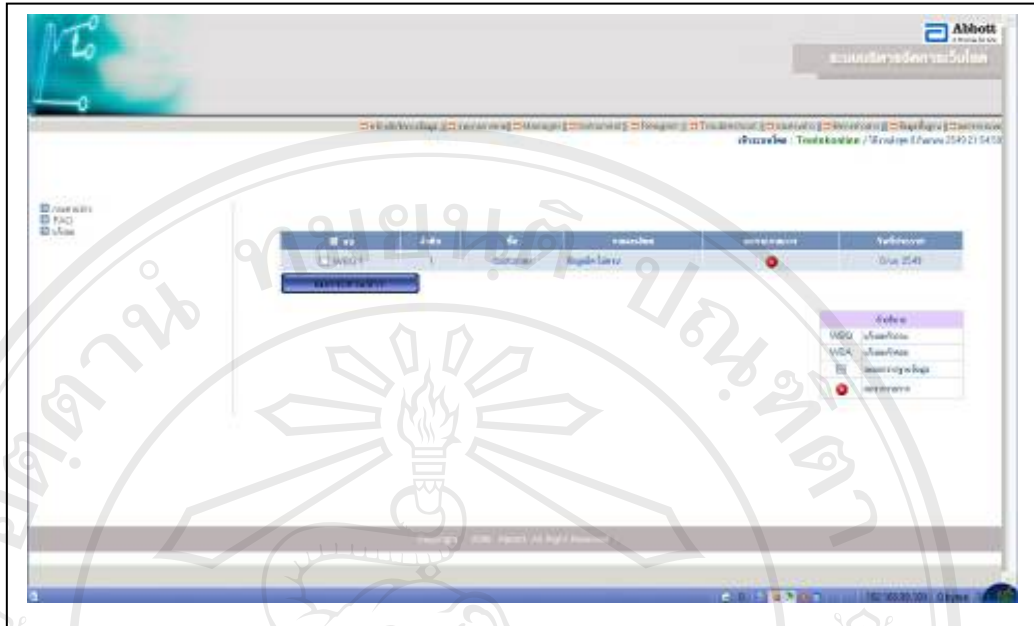
รูป ข.25 แสดงรายการในกระดานข่าว

ในส่วนหัวข้ออื่นที่เกี่ยวข้องกับหน้าจกระดานข่าวได้แก่ ข้อมูล FAQ ดังรูป ข.26 และ ข้อมูลการแจ้งลบ (โดยจะมีรายการนี้ได้ ก็เนื่องมาจากมี ผู้ที่เข้ามาในระบบ และได้ทำการแจ้งลบกระทู้ที่ไม่เหมาะสมเข้ามา ทางผู้ดูแลระบบ สามารถตรวจสอบข้อเท็จจริง และลบกระทู้ที่ไม่เหมาะสมได้) ดังรูป ข.27



รูป ข.26 แสดงหน้าจอการจัดการ FAQ





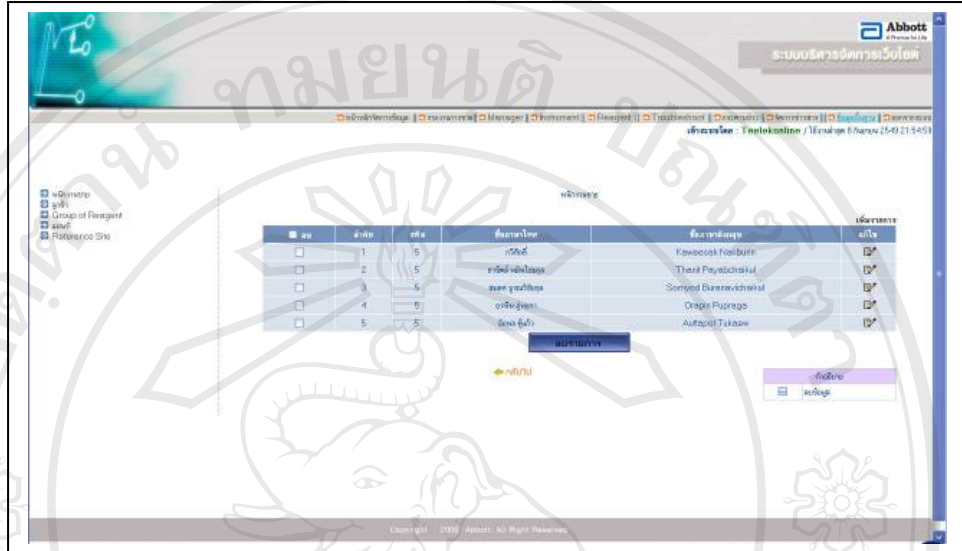
รูป ข.27 แสดงหน้าจอจัดการรายการแจ้งลบ

การจัดการข่าวสาร จะมีลักษณะข้อมูลที่เพิ่มขึ้นมาจากส่วนที่เป็นเรื่องของ Manager คือ เรื่องมีการเพิ่มเติมเรื่องข่าวประชาสัมพันธ์ ซึ่งข้อมูลนี้ จะเป็นเพียงข้อมูลเดียวที่แสดงจากข้อมูลของบริษัทแอบบอตฯ และจะนำเสนอในหน้าแรกของเว็บไซต์ เพื่อให้ทางผู้สนใจได้ทราบและนำเสนอความคิดเห็น ซึ่งผู้ดูแลระบบ สามารถเพิ่มเติม แก้ไข หรือลบได้ ดังรูป ข.28



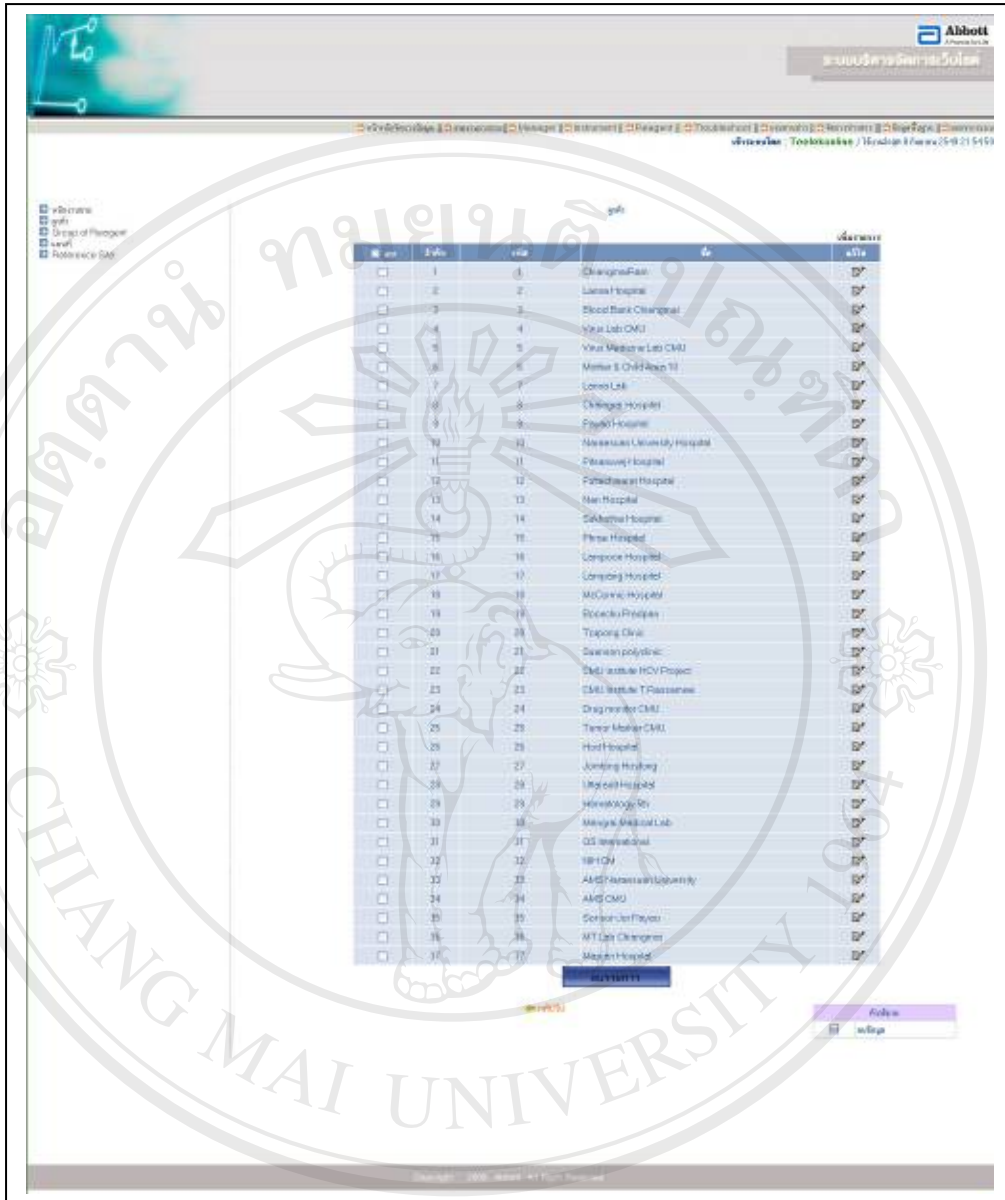
รูป ข.28 แสดงหน้าแรกของการจัดการข่าวสาร

หากคลิกเมนูการจัดการข้อมูลพื้นฐาน จะพบข้อมูลรายการของชื่อพนักงานขายเป็นหน้าแรก ซึ่งผู้ดูแลสามารถทำการแก้ไข เพิ่มเติม หรือลบรายชื่อตัวแทนขายได้ ดังรูป ข.29



รูป ข.29 แสดงการจัดการข้อมูลรายการชื่อพนักงานขาย

ข้อมูลพื้นฐาน ส่วนที่สอง คือการจัดการข้อมูลลูกค้า ในส่วนนี้จะเป็นการเพิ่มรายการชื่อและที่อยู่ของลูกค้าที่ใช้เครื่องมือของทางบริษัทอยู่ ดังรูป ข.30



รูป ข.30 แสดงการจัดการข้อมูลลูกค้า

ข้อมูลพื้นฐาน ส่วนที่สาม Group of Reagent จะเป็นการจัดการเรื่องน้ำยา โดยน้ำยาทุกรายการจะต้องอ้างอิงจากเครื่อง หรือกลุ่มรายการจากหน้าต่างข้อมูลส่วนนี้ ซึ่งทางผู้ดูแลสามารถแก้ไข เพิ่มเติม หรือลบ การการ Group of Reagent ได้ดังรูป ข.31



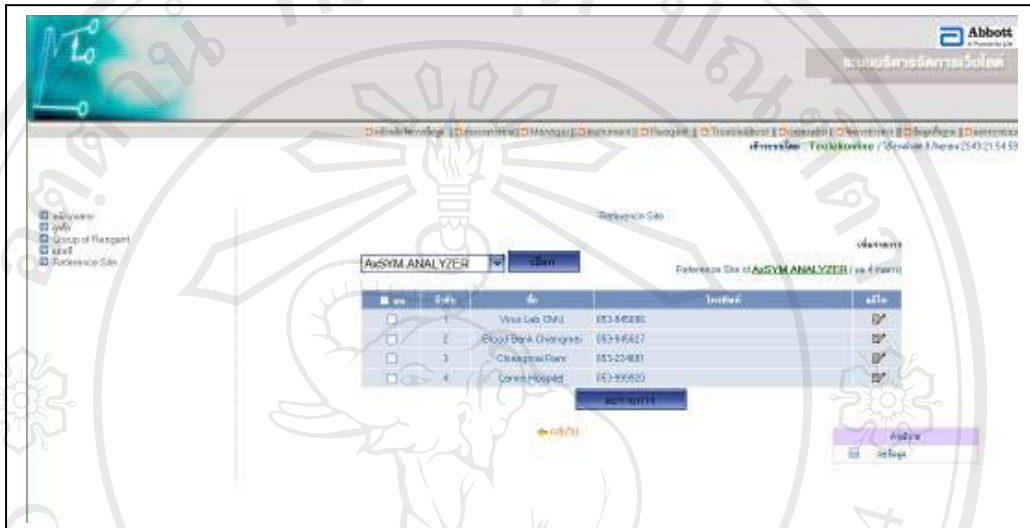
รูป ข.31 แสดงการจัดการข้อมูลรายการ Group of Reagent

ข้อมูลพื้นฐาน ส่วนที่สี่ แผนที่ เป็นการจัดการเพิ่ม เติม หรือลบ ภาพแผนที่ที่แสดง ในหน้าเว็บไซต์ ให้สอดคล้องกับกิจกรรม ของบริษัทฯ ดังรูป ข.32

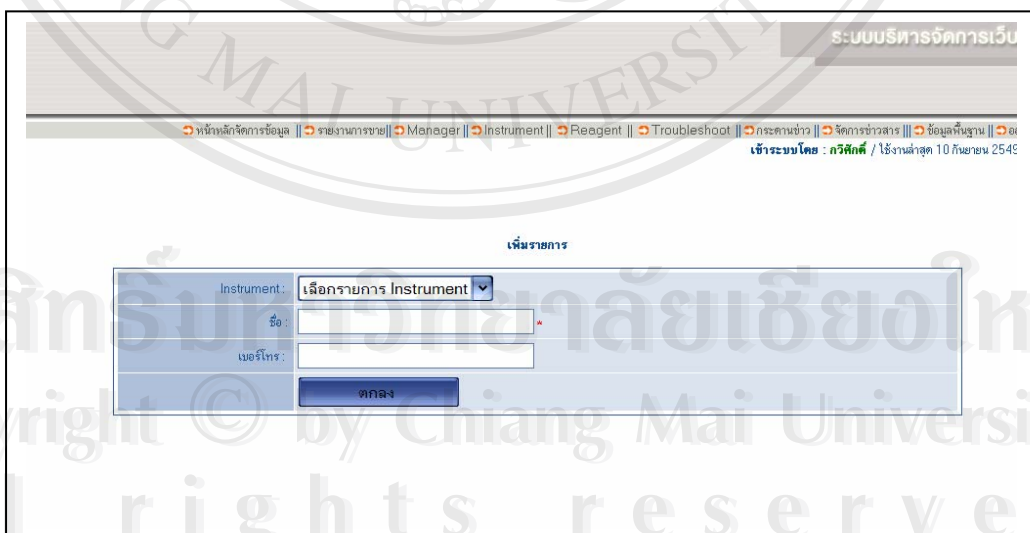


รูป ข.32 แสดงการจัดการข้อมูลแผนที่

ข้อมูลพื้นฐาน ส่วนที่ห้า Reference จะเป็นการใส่ข้อมูลอ้างอิงลูกค้ำที่ใช้เครื่องมือต่างๆ กัน เพื่อให้ลูกค้ำรายใหม่เข้ามาติดต่อสอบถามได้ ดังรูป ข.33 หากต้องการเพิ่มเติมข้อมูลในส่วนนี้ให้คลิกเพิ่มรายการจะแสดงหน้าจอเพื่อใส่ข้อมูล Reference ของเครื่องมือที่ใช้ โดยการใส่ชื่อหน่วยงาน และเบอร์โทรศัพท์ ดังรูป ข.34



รูป ข.33 แสดงรายการลูกค้ำตามชนิดของเครื่องมือ



รูป ข.34 แสดงรายละเอียดการใส่ ข้อมูล Reference

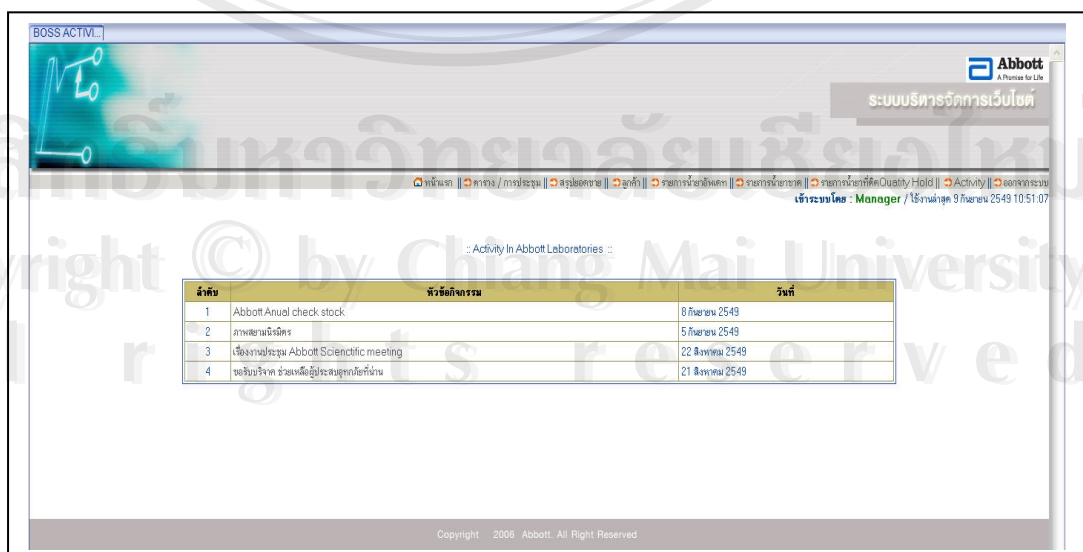
ผู้ใช้ที่เป็นผู้ดูแลระบบสามารถคลิกเมนู ออกจากระบบ ซึ่งอยู่ทางด้านขวาสุดของเมนู เพื่อทำการออกจากระบบของผู้ดูแล และกลับมายังหน้าแรกของเว็บไซต์ ดังรูป ข.35



รูป ข.35 แสดงการออกจากระบบผู้ดูแลระบบ เพื่อกลับมายังหน้าแรก

## 2. หน้าจอผู้ใช้ที่เป็นพนักงานบริษัทแอบบอต ลาบอเรตอรีส จำกัด

ในส่วนของผู้ใช้ที่เป็นสมาชิกกับสมาชิกที่เป็นบุคคลากรของบริษัทแอบบอต ลาบอเรตอรีส นั้นก็จะมี ความแตกต่างในส่วนของคุณสมบัติและกิจกรรมภายใน ซึ่งผู้ที่ล็อกอินเข้ามาในแบบของสมาชิกของบริษัทฯ เท่านั้นจึงจะสามารถเข้ามาได้ เมื่อล็อกอินเข้ามาแล้วจะเห็นข้อมูลส่วนของ Activity เป็นหน้าแรก ดังรูป ข.36



รูป ข.36 แสดงหน้าเว็บไซต์เมื่อพนักงานของบริษัทฯ ล็อกอินเข้าสู่ระบบ

จากรูป ข.36 ถ้าผู้ใช้คลิกเมนู ตารางการประชุม จะปรากฏหน้าจอแสดงปฏิทินที่มีกิจกรรมต่าง ๆ หรือวันเวลาที่ต้องเข้าประชุม ดังรูป ข.37

Today's Date: September 10, 2006      Month:       Year:      

### Abbott Web Calendar

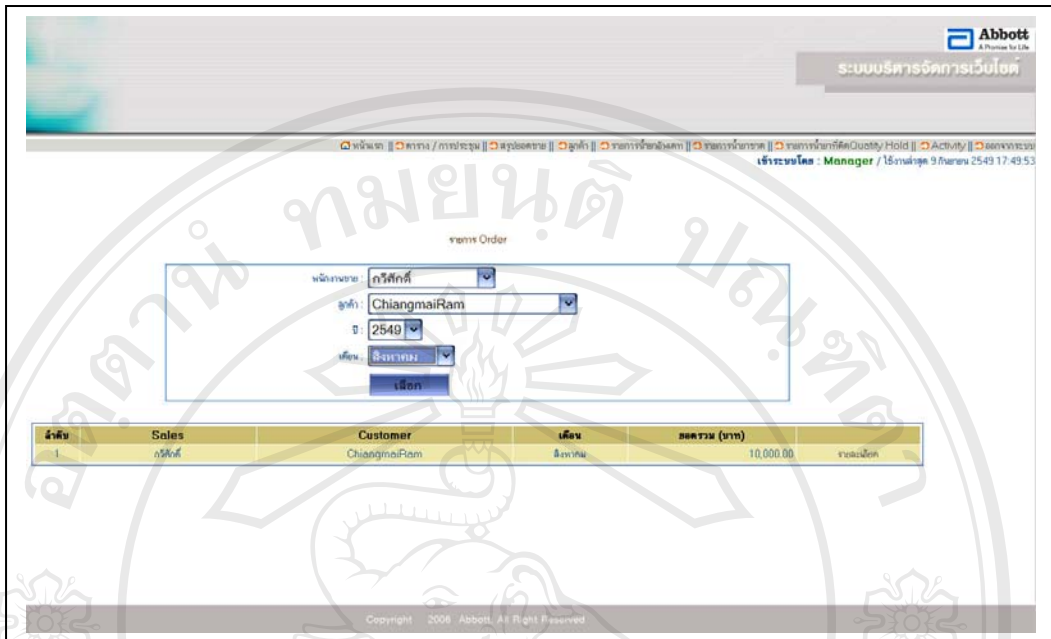
<< August 2006      **September 2006**      October 2006 >>

Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18 Abbott Quaterly Me...	19	20	21	22	23
24	25 Stook anual check... Meeting for September	26	27	28	29	30

Abbott Laboratories Calendar.

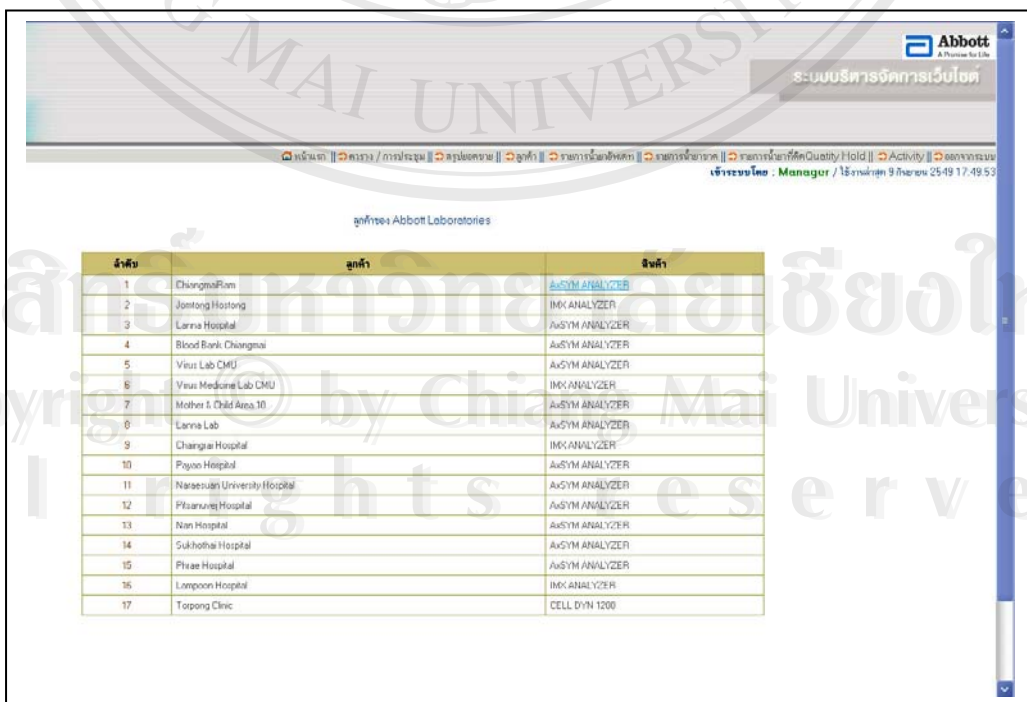
รูป ข.37 แสดงหน้าเว็บไซต์ปฏิทินที่แสดงกิจกรรมและตารางการประชุม

จากรูป ข.36 ถ้าผู้ใช้คลิกเมนู สรุปรายชื่อยาน จะปรากฏหน้าจอให้ผู้คลิกเลือกเงื่อนไขที่จะแสดง เช่น ชื่อพนักงานขาย ชื่อลูกค้า ปีพ.ศ. และเดือน แล้วกดปุ่มเลือก ข้อมูลรายชื่อยานจะปรากฏดังรูป ข.38



รูป ข.38 แสดงหน้าเว็บไซต์สรุปยอดขายของพนักงานในแต่ละเดือน

จากรูป ข.36 ถ้าผู้ใช้คลิกเมนู ข้อมูลลูกค้า จะปรากฏหน้าจอแสดงรายชื่อลูกค้า พร้อมทั้งชนิดเครื่องที่ลูกค้าใช้อยู่ ดังรูป ข.39



รูป ข.39 แสดงข้อมูลรายชื่อลูกค้าและชนิดของเครื่องที่ลูกค้าใช้อยู่



จากรูป ข.36 ถ้าผู้ใช้คลิกเมนู รายการน้ำยาอัมเพค จะปรากฏหน้าจอแสดงรายการชื้อน้ำยา พร้อมทั้งราคา ดังรูป ข.40

ลำดับ	Code	ชื้อยา	ราคา	จำนวน
1	1294.47	AMICMV	1800.00	2
2	5498.20	TDK Ampicamibin	3900.00	2
3	2254.21	AMPTOTAL T3	900.00	4
4	1112	LH	10000.00	7

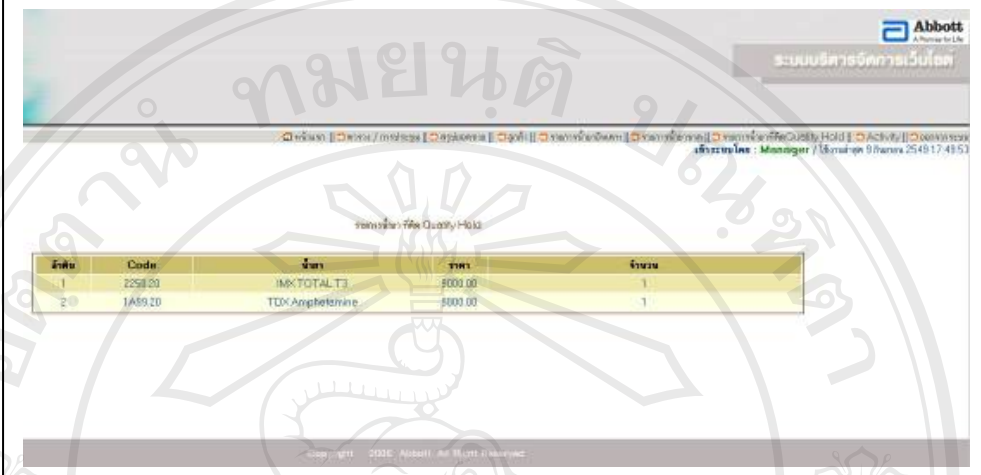
รูป ข.40 แสดงข้อมูลรายการน้ำยาอัมเพค

จากรูป ข.36 ถ้าผู้ใช้คลิกเมนู รายการน้ำยาขาด จะปรากฏหน้าจอแสดงรายการชื้อน้ำยา พร้อมทั้งราคา ดังรูป ข.41

ลำดับ	Code	ชื้อยา	ราคา	จำนวน
1	3421.01	CD1001HGB	1112.00	2
2	2226.20	IMKHAVAB	1300.00	3
3	1113	AcSYM FSH	10200.00	2
4	9512.20	TDK GENTAMICIN	9100.00	1

รูป ข.41 แสดงข้อมูลรายการน้ำยาขาด

จากรูป ข.36 ถ้าผู้ใช้คลิกเมนู รายการน้ำยาติด Quality Hold จะปรากฏหน้าจอแสดงรายการ  
ชื่อน้ำยา พร้อมทั้งราคา ดังรูป ข.42



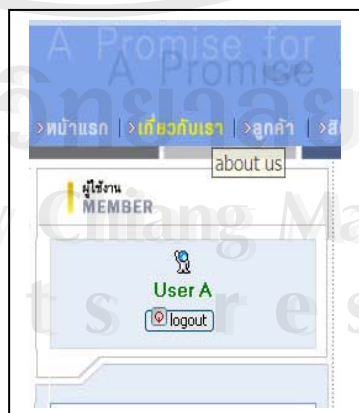
ลำดับ	Code	ชื่าน้ำยา	ราคา	จำนวน
1	2258,20	IMX TOTAL T3	8000.00	1
2	1A69,20	TDX Amphetamine	8000.00	1

รูป ข.42 แสดงข้อมูลรายการน้ำยาติด Quality Hold

การลือกเอาที่ออกจากหน้าจอ ให้ทำการคลิกเลือก ออกจากระบบ เพื่อกลับสู่หน้าจอแรก  
เช่นเดียวกับผู้ใช้ที่เป็นผู้ดูแลระบบ

### 3. ผู้ใช้ที่ไม่ได้ลงทะเบียนและสมาชิกทั่วไป

เมื่อผู้ใช้ที่เป็นสมาชิก เมื่อเข้าล็อกอินแล้ว ก็จะมีชื่อในการล็อกอิน ในหน้าแรก ดังรูป ข.43



รูป ข.43 แสดงชื่อผู้ใช้เมื่อทำการล็อกอินแล้ว

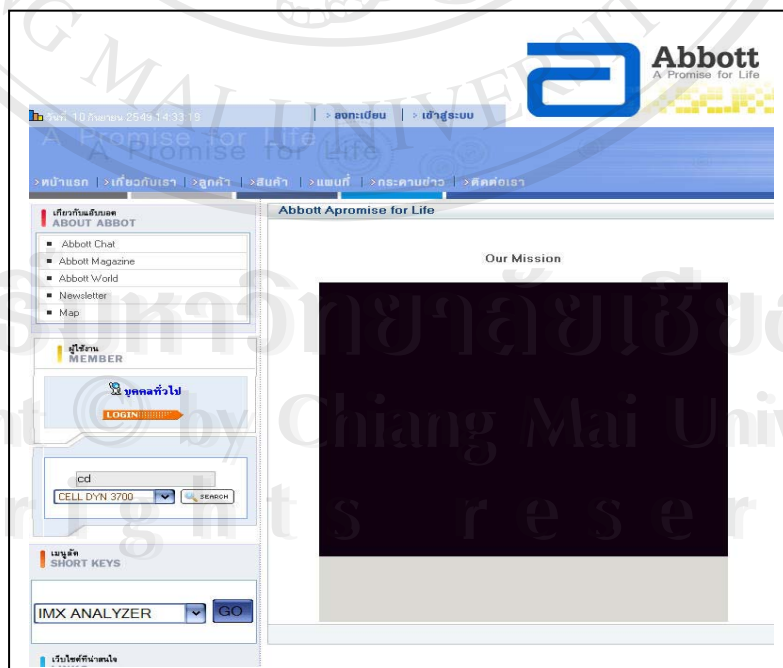
สำหรับผู้ที่ยังไม่ได้เป็นสมาชิก เมื่อเข้าสู่ระบบ จะไม่สามารถเข้าสู่ระบบได้ เพราะยังไม่มีรายชื่อในฐานข้อมูลของระบบ เมื่อเข้ามาสู่หน้าแรกก็จะแสดงสถานะเป็นผู้ใช้ทั่วไปดังรูป ข.44



รูป ข.44 แสดงผู้ใช้ที่ไม่ได้ทำการล็อกอิน

ผู้ที่ล็อกอินเข้าสู่ระบบทั้งที่ลงทะเบียนสมาชิก และไม่ได้ลงทะเบียนสมาชิก จะเข้าสู่หน้าเว็บไซต์ได้ดังนี้

เมื่อผู้ใช้คลิกที่เมนูหลัก เกี่ยวกับเรา จะปรากฏหน้าจอดังรูป ข.45



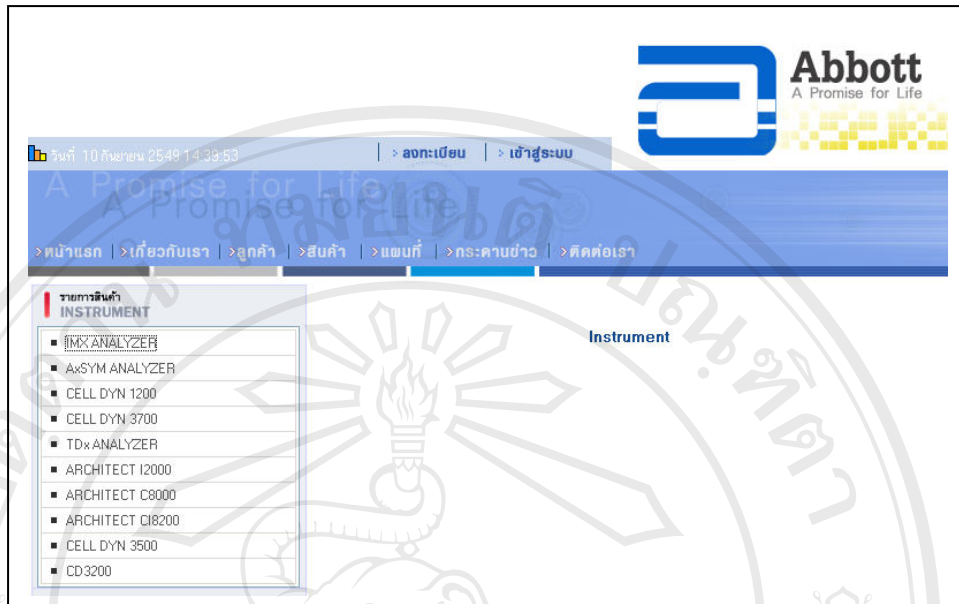
รูป ข.45 แสดงหน้าจอเมนูเกี่ยวกับเรา (About us)

ถ้าผู้ใช้คลิกที่เมนูลูกค้า จะปรากฏหน้าจอดังรูป ข.46

ลำดับ	ลูกค้า
1	ChiangmaiRim
2	Jomlong Hosfong
3	Lanna Hospital
4	Blood Bank Chiangmai
5	Virus Lab CMU
6	Virus Medicine Lab CMU
7	Mother & Child Area 10
8	Lanna Lab
9	Changrai Hospital
10	Payao Hospital
11	Naresuan University Hospital
12	Pitsanuej Hospital
13	Nan Hospital
14	Sukhothai Hospital
15	Phree Hospital
16	Lampong Hospital
17	Tarpong Clinic

รูป ข.46 แสดงหน้าจอเมนูข้อมูลลูกค้า

ในส่วนของเมนูสินค้าจะมีข้อมูลที่เป็นเครื่องของบริษัทฯ น้ำยา และรายละเอียดที่ใช้ประกอบ ซึ่งมีรายละเอียดดังรูป ข.47



รูป ข.47 แสดงหน้าจอเมนูย่อยรายละเอียดสินค้า

หากเลือกรายละเอียดในรายการ เครื่องมือ ก็จะมีเมนูย่อยแสดงดังรูป ข.48



รูป ข.48 แสดงรูปภาพประกอบสินค้า

ผู้ใช้ที่เป็นสมาชิกจะสามารถเข้าดูรายละเอียดของสินค้าได้ทั้งหมดได้ดังรูป ข.49

The screenshot shows the Abbott website interface. At the top right is the Abbott logo with the tagline 'A Promise for Life'. Below the logo is a navigation bar with links: >หน้าแรก, >เกี่ยวกับเรา, >ลูกค้า, >สินค้า, >แผนที่, >กระดานข่าว, >ติดต่อเรา. The main content area is divided into two columns. The left column contains a sidebar with sections: 'รายการสินค้า INSTRUMENT' (listing links like รูปภาพ, รายละเอียดเครื่อง, Reference Site, etc.), 'ผู้ใช้งาน MEMBER' (with a 'ทุกคนทั่วไป' button and a 'LOGIN' button), and 'เมนูลัด SHORT KEYS' (with a dropdown menu showing 'IMX ANALYZER' and a 'GO' button). The right column is titled 'Product' and contains a detailed description of the 'รายละเอียด เครื่อง IMx Immunoassay Analyzer 1'. The description lists 18 numbered features of the instrument, including its fully automated system, various assay types (MEIA, FPIA, Ion Capture), and its ability to handle different sample volumes and assay types.

รูป ข.49 แสดงรายละเอียดของเครื่อง

เมื่อคลิกเลือกเมนูย่อย Reference site จะปรากฏหน้าจอแสดงรายชื่ออ้างอิงข้อมูลลูกค้าที่ใช้  
เครื่องมืออื่น ๆ ดังรูป ข.50

Abbott  
A Promise for Life

วันที่ 10 กันยายน 2549 14:42:12 | > ลงทะเบียน | > เข้าสู่ระบบ

> หน้าแรก | > เกี่ยวกับเรา | > ลูกค้า | > สินค้า | > แผนที่ | > กระดานข่าว | > ติดต่อเรา

**รายการสินค้า**  
INSTRUMENT

- รูปภาพ
- รายละเอียดเครื่อง
- Reference Site
- Reference Research
- Assay Parameter
- User Manual
- Trouble Shooting

**Product**

ลำดับ	ชื่อ	เบอร์โทร
1	Tumor marker Lab	053-945345
2	Drug Monitor CMU	053-945360
3	HCV Project CMU	
4	NIH Chiangmai	
5	Chiangrai Prachanukroa	

ผู้ใช้งาน MEMBER

บุคคลทั่วไป

LOGIN

โปรแกรม : ไม่มีโปรแกรม

รูป ข.50 แสดงรายละเอียดข้อมูลอ้างอิงลูกค้าที่ใช้เครื่องนั้นๆ

เมื่อคลิกเลือกเมนูย่อย Reference research จะปรากฏหน้าจอแสดงรายชื่ออ้างอิงข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือ นั้น ๆ ดังรูป ข.51

Abbott  
A Promise for Life

วันที่ 10 กันยายน 2549 14:49:21 | > ลงทะเบียน | > เข้าสู่ระบบ

> หน้าแรก | > เกี่ยวกับเรา | > ลูกค้า | > สินค้า | > แผนที่ | > กระดานข่าว | > ติดต่อเรา

**รายการสินค้า**  
INSTRUMENT

- รูปภาพ
- รายละเอียดเครื่อง
- Reference Site
- Reference Research
- Assay Parameter
- User Manual
- Trouble Shooting

**Product**

1.	IMXREFx18	
----	-----------	--

ผู้ใช้งาน MEMBER

กรีนการ์ด

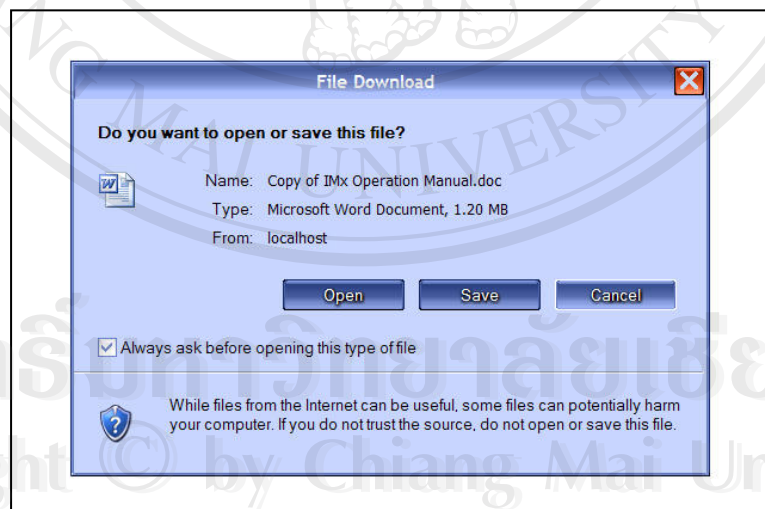
logout

รูป ข.51 แสดงรายละเอียดข้อมูลอ้างอิงผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ถ้าหากไม่ต้องล็อกอินก่อนจะไม่สามารถดาวน์โหลดหรือเปิดดูข้อมูลได้ และจะมีข้อความแจ้งเตือนดังรูป ข.52 แต่ถ้าล็อกอินแล้วจะสามารถบันทึกไฟล์ไว้ได้ดังรูป ข.53



รูป ข.52 แสดงข้อความแจ้งเตือนให้สวมเครื่องกันสารเคมีก่อนเข้าถึงข้อมูล



รูป ข.53 แสดงรายการที่กำลังบันทึกข้อมูล



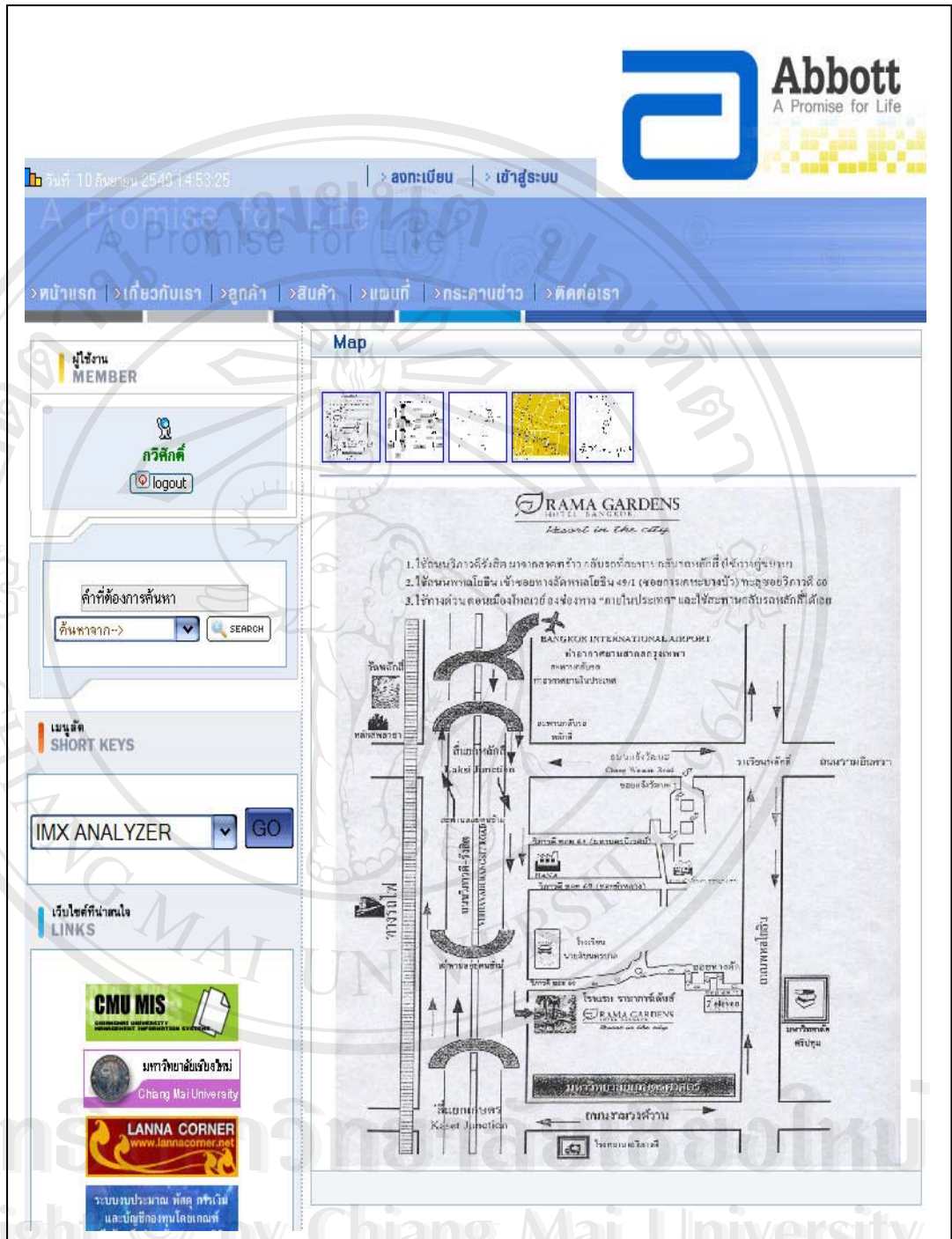
ถ้าคลิกเลือกเมนูย่อย Assay Parameter จะปรากฏหน้าจอ ดังรูป ข.54

The screenshot displays the Abbott IMX Analyzer software interface. The main content area shows a list of products categorized by assay type. The 'Assay Parameter' menu item is highlighted in the left sidebar.

Product	ลำดับ	ชื่อ	Pack Insert	SOP
<b>REPRODUCTIVE</b>				
<b>CARDIOVASCULAR</b>				
1	3D39.20	IMX-HOMOCYSTEIN		
<b>TUMOR MARKERS</b>				
1	2257.20	IMX-AFP		
2	3A33.20	IMX-CEA		
<b>THYROID</b>				
1	2250.20	IMX-TOTAL T3		
2	2220	IMX-TOTAL T4		
3	2221	IMX-TSH		
<b>RETROVIRUS</b>				
1	8C98.20	IMX-HIV		
<b>HEPATITIS</b>				
1	2260.20	IMX-CORE-M		
2	2259.20	IMX-CORE		
3	2263.20	IMX-HAVAB-M		

รูป ข.54 รายละเอียดรายการน้ำยาหลังจากที่เลือกชนิดของเครื่องมือ

ถ้าผู้ใช้คลิกที่เมนูหลัก แผนที่ จะแสดงหน้าจอ ดังรูป ข.55

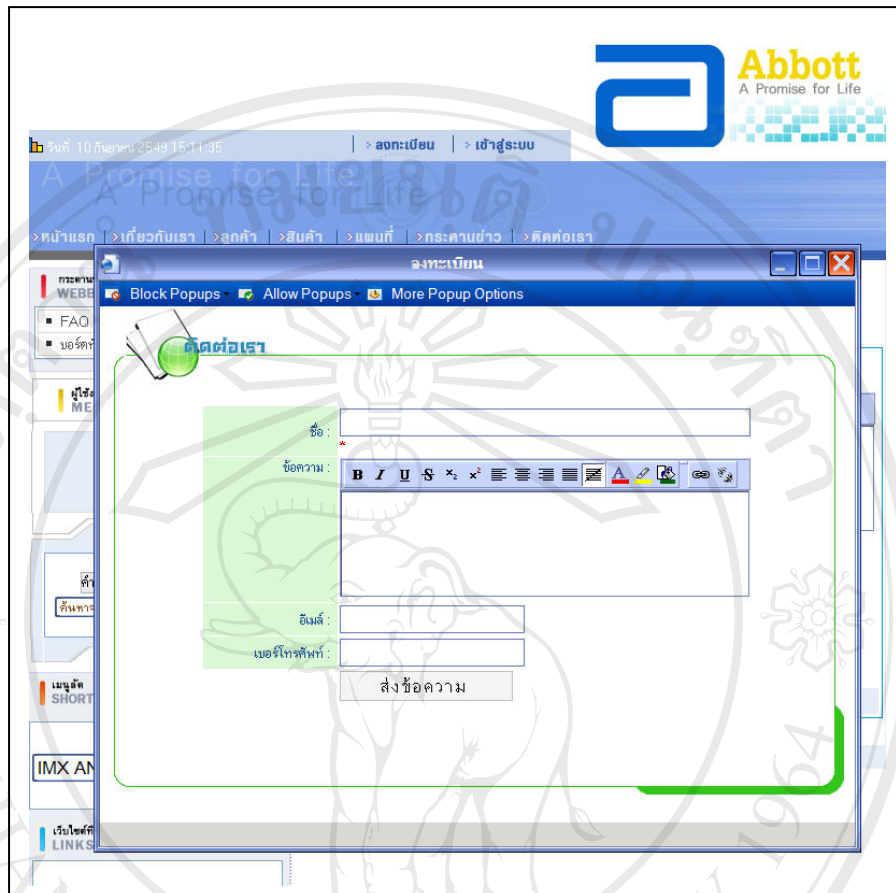


รูป ข.55 แสดงแผนที่ที่ตั้งสำนักงานบริษัทฯ

ถ้าผู้ใช้ต้องการจะตั้งกระทู้ใหม่ในหัวข้อกระดานข่าว หรือตอบคำถาม ให้คลิกที่เมนูหลัก กระดานข่าว แต่ตั้งกระทู้ใหม่ จะปรากฏหน้าจอให้กรอกข้อความดังรูป ข.56

รูป ข.56 แสดงหน้าจอกรอกข้อความเพื่อตั้งกระทู้ใหม่

หากผู้ใช้งานต้องการติดต่อสอบถามข้อมูลกับเจ้าหน้าที่บริษัทฯ ให้คลิกเลือกเมนูหน้าติดต่อเรา เพื่อส่งอี-เมลไปยังเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ดังรูป ข.57



รูป ข.57 แสดงหน้าจอที่จะส่งข้อความไปยังบริษัทฯ

ภาคผนวก ค

ตัวอย่างแบบประเมินผล

ค.1 การประเมินผลการใช้งานโปรแกรม

สำหรับแบบประเมินผลการใช้งานโปรแกรมมีรูปแบบดังตาราง ค.1

ตาราง ค.1 แสดงรายการประเมินผลการใช้งานโปรแกรม

ที่	การใช้งานส่วนต่าง ๆ	ดีมาก (5 คะแนน)	ดี (4 คะแนน)	ปานกลาง (3 คะแนน)	พอใช้ได้ (2 คะแนน)	ต้องปรับปรุง (1 คะแนน)
1	การใช้งานระบบล็อกอินเพื่อเข้าสู่ระบบ					
2	การใช้งานระบบลิ้มรหัสผ่าน					
3	การใช้งานระบบสมัครสมาชิก					
4	การใช้งานคู่มือการใช้งานของระบบ					
5	การใช้งานเครื่องมือจัดการใส่ข้อมูลต่างๆ					
6	การเข้าถึงข้อมูลในเว็บไซต์รวดเร็ว					
7	การแบ่งหมวดหมู่ของข้อมูลในเว็บไซต์					
8	การรักษาความปลอดภัยของเว็บไซต์					
9	การใช้งานเครื่องมือช่วยค้นหาข้อมูล					
10	การนำข้อมูลในเว็บไซต์ไปใช้แก้ปัญหาได้จริง					
11	การนำเสนอเนื้อหาในเว็บไซต์ มีประโยชน์ต่อการทำงาน					

**ค.2 การประเมินผลการใช้งานโปรแกรมด้านความสวยงามและความง่ายของการใช้งาน**

สำหรับแบบประเมินผล การใช้งาน โปรแกรมด้านความสวยงามและความเข้าใจง่ายของ  
การใช้งาน มีรูปแบบดังตาราง ค.2

ตาราง ค.2 แสดงรายการประเมินผลของการใช้งานโปรแกรมด้านความสวยงาม  
และความง่ายของการใช้งาน

1	ความสวยงาม					
2	ความง่ายของการใช้งาน					
3	ความสมบูรณ์ขององค์ประกอบในเว็บไซต์					

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ

นายวิศักดิ์ นาคบุรินทร์

วัน เดือน ปีเกิด

15 ตุลาคม 2519

ประวัติการศึกษา

วิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ) สาขาเทคนิคการแพทย์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีการศึกษา 2540

ประสบการณ์

พ.ศ. 2541 – 2542 ผู้แทนฝ่ายขาย เขตกรุงเทพฯ  
บริษัท แอ็บบอต ลาบอแรตอรีส จำกัด  
พ.ศ. 2542 – ปัจจุบัน ผู้แทนฝ่ายขาย เขตต่างจังหวัด (ภาคเหนือ)  
บริษัท แอ็บบอต ลาบอแรตอรีส จำกัด

จดหมายอิเล็กทรอนิกส์

kaweesak.n@abbott.com

teelekonline@gmail.com

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved