

ระบบปฏิทินนัดหมายสำหรับเอกสารออนไลน์
CALENDAR SYSTEM FOR ONLINE DOCUMENT



นางสาว อรุษา แยมเจริญ
นาย เอกพันธ์ อัสวภาณูมาศ

เลขหม.....
เลขทะเบียน..... 42797
วัน, เดือน, ปี 10 ส.ย. 2545

b.....
i.....

ปฏิญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
คณะวิศวกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2543

ระบบปฏิทินนัดหมายสำหรับเอกสารออนไลน์
CALENDAR SYSTEM FOR ONLINE DOCUMENT



ปฏิญานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
คณะวิศวกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2543

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริญญาโทปีการศึกษา 2543

ภาควิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง ระบบปฏิทินนัดหมายสำหรับเอกสารออนไลน์

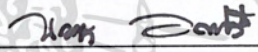
CALENDAR SYSTEM FOR ONLINE DOCUMENT

ผู้จัดทำ

1.นางสาวอรอุษา เข้มเจริญ รหัสประจำตัว 40010973

2.นายเอกพันธ์ อัสวภาณุมาศ รหัสประจำตัว 40011032




(อาจารย์นวพร วรรณวิมลศรี)

อาจารย์ที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบปฏิทินนัดหมายสำหรับเอกสารออนไลน์

นางสาวอรุษา เข้มเจริญ 40010973
นาย เอกพันธ์ อัสวภาณูมาศ 40011032
อ.นวพร วรณวิมลศรี อาจารย์ที่ปรึกษา
ปีการศึกษา 2543

บทคัดย่อ

ปัจจุบันจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตได้มีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งพูดได้ว่าอินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของเรามากขึ้น หลายเว็บไซต์ได้จัดทำขึ้นเพื่อทดแทนสิ่งต่างๆในชีวิตประจำวัน ให้มีความสะดวกและมีประสิทธิภาพมากขึ้นจากสิ่งเดิมที่มีอยู่

เอกสารออนไลน์ก็เป็นสิ่งหนึ่ง มีลักษณะเป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการด้านบทความเปรียบได้กับเป็นนิตยสารบนอินเทอร์เน็ต และด้วยการนำความสามารถของเทคโนโลยีทางด้านอินเทอร์เน็ตและฐานข้อมูลมาใช้ ทำให้ผู้อ่านไม่ต้องรอจนถึงรายปักษ์ หรือรายเดือน กว่าที่จะได้อ่านบทความสักเรื่องในนิตยสาร เอกสารออนไลน์จึงมีบทบาทในด้านความรวดเร็วของ การจัดสรรบทความให้ผู้อ่านได้รับข่าวสารได้ทันทีที่ผู้เขียน เขียนบทความเสร็จสิ้น นอกจากนี้ยังมีบริการเสริม คือ ระบบปฏิทินนัดหมายที่จัดทำขึ้นเพื่อช่วยให้ผู้ใช้เข้ามาใช้บริการในเว็บไซต์ โดยระบบปฏิทินนัดหมายนี้ให้บริการผู้ใช้ทางด้าน การจัดตารางเวลา การนัดหมาย และการส่งข้อความระหว่างสมาชิก ซึ่งบริการเหล่านี้ล้วนอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งานทั้งสิ้น ไม่ว่าผู้ใช้งานจะอยู่ที่ใดในโลกเพียงแค่มีคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ต ก็จะสามารถเข้ามาใช้บริการปฏิทินนัดหมายได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Calendar System for Online Document

Miss. Onusa Yamchalearn 40010973

Mr. Eakkapan Asavapanumas 40011032

Navaporn Wanvimonsri Advisor

Abstract

In this day, amount of people who use internet is non-stop increasing. Internet has a sufficient role in our routine. Many websites are created for replacing our old things to make more comfortable and effective.

The Online Document, the one of new life-style, has external specifications like an other magazines on Internet and including efficiencies of the internet technology and database management system. The reader don't have to wait for a long time to reading their one favorite document as weekly or monthly magazines. For this reason, rapidly managing document, the Online Document is developed. Furthermore, it also include the Calendar System which is a user service; the member can access their scheduling, appointment someone, sending messages,...etc... by this website. All of services is more important for member convenience in communication and access their lives.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีก็ด้วยความกรุณาจาก อาจารย์นพพร วรรณวิมลศรี อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทที่คอยให้ความช่วยเหลือ ดูแล และให้คำแนะนำเกี่ยวกับแนวทางในการดำเนินงาน เพื่อใช้ในปริญญาโทนี้ พร้อมทั้งให้ข้อมูลต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการทำโครงการนี้เป็นอย่างยิ่ง และต้องขอขอบพระคุณบุคคลสำคัญที่สุดที่ทำให้ข้าพเจ้ามีวันนี้ ก็คือ บิดา มารดา อันเป็นที่เคารพรักยิ่ง ซึ่งได้เลี้ยงดูผู้เขียนมาเป็นอย่างดี พร้อมทั้งให้โอกาสในการศึกษาอย่างเต็มที่ และยังให้กำลังใจเอาใจใส่เสมอมา ในทุก ๆ ด้านอันหาที่เปรียบมิได้ ข้าพเจ้าขอระลึกในพระคุณอันสุดประมาณ และ ขอกราบขอบพระคุณมา ณ ที่นี้



อรุณา แยมเจริญ
เอกพันธ์ อัสวภาณูมาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้าที่

บทคัดย่อภาษาไทย	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	II
กิตติกรรมประกาศ	III
สารบัญ	IV
สารบัญตาราง	VII
สารบัญภาพ	VIII
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	1
1.3 ขอบเขตของโครงการ	1
1.4 วิธีการดำเนินงาน	3
บทที่ 2 ทฤษฎีและหลักการ	4
2.1 CGI (Command Gateway Interface)	4
2.2 PHP (Professional Home Pages)	4
2.3 Perl	5
2.4 MySQL	5
2.4.1 หลักการของฐานข้อมูล MySQL	5
2.4.2 รูปแบบการจัดเก็บข้อมูล	5
2.5 ระบบปฏิบัติการลินุกซ์ (Linux Operating System)	6
2.6 เว็บเซิร์ฟเวอร์ อปาเช่ (Apache Web Server)	6
บทที่ 3 การคำนวณ การสร้าง และการออกแบบ	7
3.1 แนวคิดในการออกแบบ	7
3.2 หลักการสร้างและการออกแบบระบบ	7
3.3 การออกแบบฐานข้อมูล	14
3.4 ระบบปฏิทินนัดหมาย	22
3.4.1 ระบบสมาชิก	22
3.4.1.1 การสมัครสมาชิก	22
3.4.1.2 การเข้าสู่ระบบ (Login)	27
3.4.1.3 การแก้ไขข้อมูล	30

สารบัญ (ต่อ)

หน้าที่

3.4.1.4 การค้นหาเพื่อนในระบบและการดูข้อมูลส่วนตัวของบุคคลอื่น ๆ	37
3.4.1.5 การเพิ่ม ลบย้ายและการดูรายชื่อเพื่อน	41
3.4.1.6 การเพิ่ม ลบ เปลี่ยนรายชื่อกลุ่ม	50
3.4.1.7 ระบบผู้ดูแลระบบ	57
3.4.2 ระบบปฏิทินนัดหมาย	65
3.4.2.1 การจัดการตารางเวลา	65
3.4.2.2 การนัดหมายระหว่างผู้ใช้	74
3.4.2.3 การเตือนงาน	95
3.4.2.4 การส่งข้อความระหว่างสมาชิก	100
3.4.2.5 การอ่านข้อความ	102
3.4.2.6 การลบข้อความ	104
3.4.2.7 การตอบกลับข้อความ	106
บทที่ 4 บทสรุปและบทวิจารณ์	109
ภาคผนวก ก การติดตั้งระบบปฏิบัติการลินุกซ์	110
ภาคผนวก ข การติดตั้งเว็บเซิร์ฟเวอร์ และฐานข้อมูล	112
ภาคผนวก ค พื้นฐานการใช้งาน Perl	119
บรรณานุกรม	121

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

หน้าที่

ตารางที่ 3-1 แสดงคำอธิบายรายละเอียดแต่ละฟิลด์ในเพิ่มข้อมูลสมาชิก	17
ตารางที่ 3-2 แสดงคำอธิบายรายละเอียดแต่ละฟิลด์ในเพิ่มข้อมูลการนัดหมาย	18
ตารางที่ 3-3 แสดงคำอธิบายรายละเอียดแต่ละฟิลด์ในเพิ่มข้อมูลผู้ถูกนัดหมาย	18
ตารางที่ 3-4 แสดงคำอธิบายรายละเอียดแต่ละฟิลด์ในเพิ่มข้อมูลตาราง	19
ตารางที่ 3-5 แสดงคำอธิบายรายละเอียดแต่ละฟิลด์ในเพิ่มข้อมูลรายชื่อกลุ่ม	19
ตารางที่ 3-6 แสดงคำอธิบายรายละเอียดแต่ละฟิลด์ในเพิ่มข้อมูลรายชื่อเพื่อน	20
ตารางที่ 3-7 แสดงคำอธิบายรายละเอียดแต่ละฟิลด์ในเพิ่มข้อมูลข้อความ	20
ตารางที่ 3-8 แสดงคำอธิบายรายละเอียดแต่ละฟิลด์ในเพิ่มข้อมูลผู้รับข้อความ	21
ตารางที่ 3-9 แสดงคำอธิบายรายละเอียดแต่ละฟิลด์ในเพิ่มข้อมูลผู้ดูแลระบบ	21
ตารางที่ 3-10 แสดงคำอธิบายรายละเอียดแต่ละฟิลด์ในเพิ่มข้อมูลผู้เขียน	21
ตารางที่ 3-11 แสดงคำอธิบายเมนูการทำงาน	27
ตารางที่ 5-1 แสดงโอเปอเรเตอร์ในการคำนวณ	115
ตารางที่ 5-2 แสดงโอเปอเรเตอร์ใช้ในการเปรียบเทียบและการคำนวณตัวเลขในระดับบิต	116
ตารางที่ 5-3 แสดงโอเปอเรเตอร์ที่เปรียบเทียบเพื่อสร้างเงื่อนไข	116
ตารางที่ 5-4 แสดงโอเปอเรเตอร์การเปรียบเทียบตัวเลข	117

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

หน้าที่

รูปที่ 2-1 แสดงการทำงานของ CGI	4
รูปที่ 2-2 แสดงการจัดเก็บข้อมูล	5
รูปที่ 3-1 แสดง Context Diagram ของระบบเอกสารออนไลน์	7
รูปที่ 3-2 แสดง Level 1 ของระบบเอกสารออนไลน์	8
รูปที่ 3-3 แสดง Level ย่อยของระบบสมาชิก	9
รูปที่ 3-4 แสดง Level ย่อยของระบบปฏิทินนัดหมาย	10
รูปที่ 3-5 แสดงโฟลว์ชาร์ตการทำงานของระบบ	15
รูปที่ 3-6 แสดง ER Diagram ของระบบเอกสารออนไลน์	16
รูปที่ 3-7 แสดงหลักการทำงานของการสมัครสมาชิก	23
รูปที่ 3-8 แสดงหน้าจอขั้นตอนการใส่ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน	24
รูปที่ 3-9 แสดงแบบฟอร์มการกรอกข้อมูลส่วนตัว	25
รูปที่ 3-10 แสดงหน้าจอการแจ้งความผิดพลาดกรณีกรอกข้อมูลที่ไม่ครบ	26
รูปที่ 3-11 แสดงหน้าแรกหลังการล็อกอินเข้าสู่ระบบ	26
รูปที่ 3-12 แสดงหลักการทำงานของการเข้าสู่ระบบ	28
รูปที่ 3-13 แสดงแบบฟอร์มการใส่ชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านในการเข้าสู่ระบบ	29
รูปที่ 3-14 แสดงหลักการทำงานของการแก้ไขชื่อผู้ใช้	30
รูปที่ 3-15 แสดงหน้าจอการแก้ไขชื่อผู้ใช้	31
รูปที่ 3-16 แสดงการใส่ชื่อผู้ใช้ซ้ำในการแก้ไขชื่อผู้ใช้	31
รูปที่ 3-17 แสดงการใส่ชื่อผู้ใช้ความยาวน้อยกว่า 3 ตัวอักษรในการแก้ไขชื่อผู้ใช้	31
รูปที่ 3-18 แสดงการใส่รหัสผ่านไม่ถูกต้องในการแก้ไขชื่อผู้ใช้	31
รูปที่ 3-19 แสดงหลักการทำงานของการแก้ไขรหัสผ่าน	32
รูปที่ 3-20 แสดงหน้าจอการแก้ไขรหัสผ่าน	33
รูปที่ 3-21 แสดงการใส่รหัสผ่านไม่ถูกต้องในการแก้ไขรหัสผ่าน	33
รูปที่ 3-22 แสดงการใส่รหัสผ่านใหม่ไม่ตรงกันทั้ง 2 ครั้งในการแก้ไขชื่อผู้ใช้	33
รูปที่ 3-23 แสดงการใส่รหัสผ่านใหม่ความยาวน้อยกว่า 4 ตัวอักษรในการแก้ไขชื่อผู้ใช้	33
รูปที่ 3-24 แสดงหลักการทำงานของการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว	34
รูปที่ 3-25 แสดงหน้าจอการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว	35
รูปที่ 3-26 แสดงการใส่ชื่อไม่ถูกต้องในการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว	35
รูปที่ 3-27 แสดงการใส่นามสกุลไม่ถูกต้องในการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว	35
รูปที่ 3-28 แสดงการใส่ชื่อเล่นไม่ถูกต้องในการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว	36
รูปที่ 3-29 แสดงการใส่วันเกิดไม่ถูกต้องในการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว	36

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3-30 แสดงการใส่อีเมลไม่ถูกต้องในการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว	36
รูปที่ 3-31 แสดงหลักการทำงานของการทำงานของการค้นหาเพื่อน	37
รูปที่ 3-32 แสดงหน้าจอในการค้นหาเพื่อน	38
รูปที่ 3-33 แสดงหลักการดูข้อมูลส่วนตัวของสมาชิก	39
รูปที่ 3-34 แสดงหน้าจอข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกคนอื่น	40
รูปที่ 3-35 แสดงหลักการในการเพิ่มรายชื่อเพื่อน	41
รูปที่ 3-36 แสดงหน้าจอการเพิ่มรายชื่อเพื่อนในกลุ่มที่มีอยู่แล้ว	42
รูปที่ 3-37 แสดงหน้าจอการเพิ่มรายชื่อเพื่อนในกลุ่มที่มีอยู่แล้ว	42
รูปที่ 3-38 แสดงหน้าจอการยืนยันการเพิ่มรายชื่อเพื่อน	43
รูปที่ 3-39 แสดงหลักการทำงานของการทำงานการลบรายชื่อเพื่อน	43
รูปที่ 3-40 แสดงหน้าจอให้เลือกรายชื่อเพื่อนที่ต้องการลบออกจากรายชื่อกลุ่ม	44
รูปที่ 3-41 แสดงหน้าจอให้เลือกว่าจะทำการย้ายรายชื่อเพื่อนหรือลบรายชื่อเพื่อน	44
รูปที่ 3-42 แสดงหลักการย้ายรายชื่อเพื่อน	45
รูปที่ 3-43 แสดงหน้าจอการเลือกรายชื่อเพื่อนเพื่อทำการย้ายกลุ่ม	46
รูปที่ 3-44 แสดงหน้าจอให้เลือกว่าจะทำการย้ายรายชื่อเพื่อน ไปในกลุ่มที่มีอยู่	46
รูปที่ 3-45 แสดงหน้าจอการเลือกย้ายเพื่อนไปยังกลุ่มที่สร้างขึ้นใหม่	47
รูปที่ 3-46 แสดงหลักการทำงานของการทำงานของการดูรายชื่อเพื่อน	47
รูปที่ 3-47 แสดงหน้าจอรายชื่อเพื่อนทั้งหมด	48
รูปที่ 3-48 แสดงหน้าจอรายชื่อเพื่อนแยกตามกลุ่ม	48
รูปที่ 3-49 แสดงหลักการตั้งค่าการเตือนวันเกิดเพื่อน	49
รูปที่ 3-50 แสดงหน้าจอการตั้งค่าการเตือนวันเกิดเพื่อน	49
รูปที่ 3-51 แสดงหลักการทำงานของการทำงานของการเพิ่มชื่อกลุ่ม	50
รูปที่ 3-52 แสดงหน้าจอให้ใส่ชื่อกลุ่ม	51
รูปที่ 3-53 แสดงการยืนยันการเพิ่มชื่อกลุ่มชื่อ "Newgroup"	51
รูปที่ 3-54 แสดงหลักการลบชื่อกลุ่ม	51
รูปที่ 3-55 แสดงการเลือกรายชื่อกลุ่มเพื่อทำการลบ	52
รูปที่ 3-56 แสดงการลบชื่อกลุ่มโดยย้ายรายชื่อเพื่อนไปยังกลุ่มที่มีอยู่แล้ว	52
รูปที่ 3-57 แสดงการลบรายชื่อกลุ่มโดยย้ายรายชื่อเพื่อนไปยังกลุ่มที่สร้างขึ้นใหม่	53
รูปที่ 3-58 แสดงการยืนยันการลบรายชื่อกลุ่มโดยย้ายรายชื่อเพื่อนไปยังกลุ่มอื่น	53
รูปที่ 3-59 แสดงการลบรายชื่อกลุ่มโดยลบรายชื่อเพื่อนไปพร้อมกับรายชื่อกลุ่ม	53
รูปที่ 3-60 แสดงการยืนยันการลบรายชื่อเพื่อนไปพร้อมรายชื่อกลุ่ม	54
รูปที่ 3-61 แสดงหลักการในการเปลี่ยนชื่อกลุ่ม	54
รูปที่ 3-62 แสดงหน้าจอรายชื่อกลุ่ม	55
รูปที่ 3-63 แสดงหน้าจอแก้ไขชื่อกลุ่ม	55

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ(ต่อ)

หน้าที่

รูปที่ 3-64 แสดงหลักการทำงานของการแสดงรายชื่อกลุ่ม	55
รูปที่ 3-65 แสดงรายชื่อกลุ่มทั้งหมดพร้อมทั้งจำนวนสมาชิกในกลุ่ม	56
รูปที่ 3-66 แสดงหลักการทำงานของการดูรายชื่อผู้เขียนบทความ	57
รูปที่ 3-67 แสดงรายชื่อผู้เขียนบทความ	58
รูปที่ 3-68 แสดงหลักการเพิ่มรายชื่อผู้เขียนบทความ	58
รูปที่ 3-69 แสดงหน้าจอการเพิ่มชื่อผู้เขียน	59
รูปที่ 3-70 แสดงหน้าจอการเพิ่มชื่อผู้เขียน	59
รูปที่ 3-71 แสดงการเพิ่มชื่อผู้เขียนที่ไม่ได้เป็นสมาชิกในระบบ	59
รูปที่ 3-72 แสดงหลักการแก้ไขข้อมูลผู้เขียนบทความ	60
รูปที่ 3-73 แสดงรายชื่อผู้เขียนบทความ	61
รูปที่ 3-74 แสดงหน้าจอการแก้ไขข้อมูลผู้เขียนบทความ	61
รูปที่ 3-75 แสดงหน้าจอยืนยันการแก้ไขข้อมูลผู้เขียนบทความ	61
รูปที่ 3-76 แสดงหลักการทำงานของการลบชื่อผู้เขียน	62
รูปที่ 3-77 แสดงหน้าจอให้ใส่ชื่อผู้เขียนบทความของการลบชื่อผู้เขียนบทความ	63
รูปที่ 3-78 แสดงหน้าจอการลบชื่อผู้เขียนบทความออกจากฐานข้อมูลผู้เขียนบทความ	63
รูปที่ 3-79 แสดงหน้าจอการลบชื่อผู้เขียนบทความออกจากระบบ	63
รูปที่ 3-80 แสดงหน้าจอยืนยันการลบชื่อผู้เขียนบทความออกจากฐานข้อมูลผู้เขียนบทความ	64
รูปที่ 3-81 แสดงหน้าจอยืนยันการลบชื่อผู้เขียนบทความออกจากระบบ	64
รูปที่ 3-82 แสดงหลักการทำงานของการจัดตารางเวลา	65
รูปที่ 3-83 แสดงหลักการทำงานของการดูและแก้ไขการจัดตาราง	68
รูปที่ 3-84 แสดงปฏิทินด้านข้างของหน้าจอ	69
รูปที่ 3-85 แสดงหน้าจอตารางเวลา	69
รูปที่ 3-86 แสดงแบบฟอร์มการจัดตารางเวลา	70
รูปที่ 3-87 แสดงงานที่แสดงในตารางเวลาเมื่อจัดงานเรียบร้อยแล้ว	71
รูปที่ 3-88 แสดงการดูงานจากตารางสัปดาห์	71
รูปที่ 3-89 แสดงการดูงานจากตารางเดือน	72
รูปที่ 3-90 แสดงตารางปี	72
รูปที่ 3-91 แสดงตัวอย่างหัวเรื่องงาน	73
รูปที่ 3-92 แสดงหน้าจอการดูและแก้ไขการจัดตาราง	73
รูปที่ 3-93 แสดงหลักการทำงานของการนัดหมายรายบุคคล	75
รูปที่ 3-94 แสดงหน้าจอการนัดหมายรายบุคคล	76

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ(ต่อ)

หน้าที่

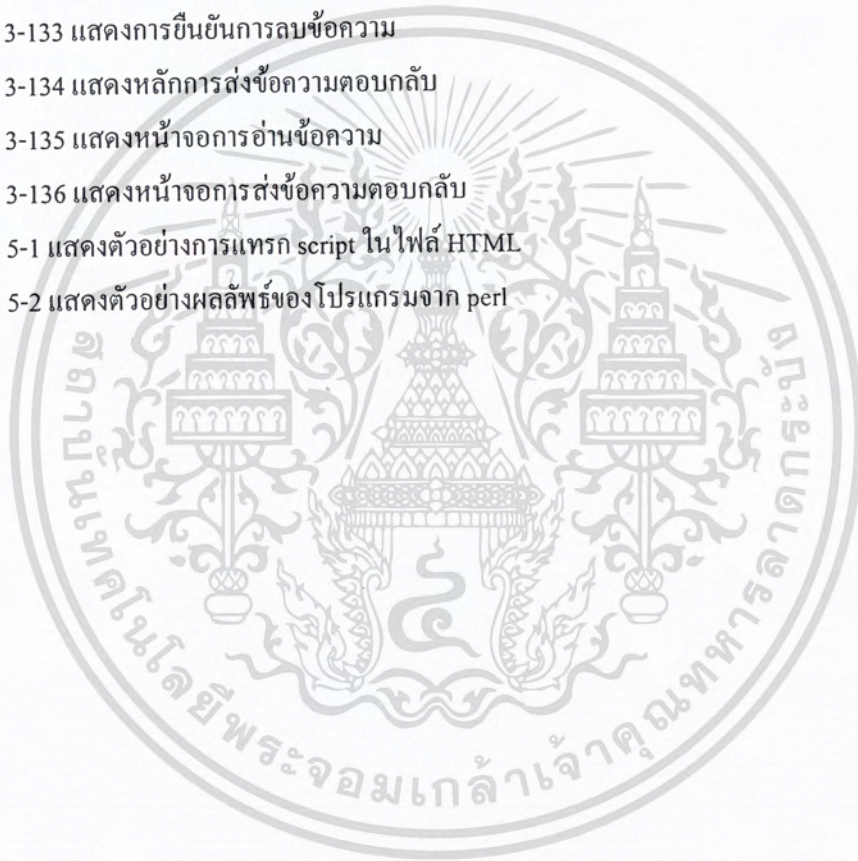
รูปที่ 3-95 แสดงหน้าจอให้ยืนยันการนัดหมาย	77
รูปที่ 3-96 แสดงข้อความแจ้งถึงการนัดหมายเรียบร้อยแล้ว	77
รูปที่ 3-97 แสดงหลักการนัดหมายเป็นกลุ่ม	78
รูปที่ 3-98 แสดงหน้าจอการนัดหมายเป็นกลุ่ม	80
รูปที่ 3-99 ตัวอย่างการแสดงรายชื่อเพื่อนในกลุ่มที่หน้าจอการยืนยัน	80
รูปที่ 3-100 หลักการทำงานของ การตรวจสอบเวลาว่างของสมาชิกในกลุ่มทีละคน	81
รูปที่ 3-101 แสดงตัวอย่างเวลาว่างของสมาชิก	81
รูปที่ 3-102 หลักการทำงานของ การตรวจสอบเวลาว่างของสมาชิกทั้งกลุ่ม	82
รูปที่ 3-103 แสดงหน้าจอการเลือกวันเวลาในการหาเวลาว่างของสมาชิกทั้งกลุ่ม	83
รูปที่ 3-104 แสดงตัวอย่างวันเวลาว่างของสมาชิกทั้งกลุ่ม	83
รูปที่ 3-105 แสดงหลักการการทำงานของ การแจ้งการนัดหมายผ่านเว็บไซต์	84
รูปที่ 3-106 แสดงการแจ้งการนัดหมายที่หน้าจอแรกของระบบ	85
รูปที่ 3-107 แสดงการแจ้งการนัดหมายที่ด้านข้างของหน้าจอต่าง ๆ ของระบบ	85
รูปที่ 3-108 แสดงหน้าจอแสดงรายละเอียดการนัดหมาย แลทำการตอบรับ	86
รูปที่ 3-109 แสดงหลักการการทำงานของ การแจ้งการนัดหมายผ่านอี-เมลล์	86
รูปที่ 3-110 แสดงหลักการทำงานเมื่อผู้ใช้งานยอมรับการนัดหมาย	87
รูปที่ 3-111 แสดงหลักการทำงานเมื่อผู้ใช้ปฏิเสธการนัดหมาย	89
รูปที่ 3-112 แสดงหลักการทำงานเมื่อผู้ใช้ทำการขอลิดคูก่อน	91
รูปที่ 3-113 แสดงการแจ้งสถานะการนัดหมายในหน้าแรกของระบบ	92
รูปที่ 3-114 แสดงหน้าจอการนัดหมายที่มีสถานะเป็นยอมรับ	93
รูปที่ 3-115 แสดงการนัดหมายที่ถูกจัดลงตารางเวลา ในรูปแบบตารางสัปดาห์	93
รูปที่ 3-116 แสดงหน้าจอการนัดหมายที่มีสถานะไม่ยอมรับ	94
รูปที่ 3-117 แสดงหน้าจอการนัดหมายอีกครั้ง	95
รูปที่ 3-118 แสดงหลักการการทำงานของ การเตือนงานผ่านเว็บไซต์	96
รูปที่ 3-119 แสดงการเตือนงานที่หน้าแรกของ การเข้าสู่ระบบปฏิทินนัดหมาย	97
รูปที่ 3-120 แสดงการเตือนงานที่ด้านข้างของทุกหน้าจอในการทำงานบนระบบ	97
รูปที่ 3-121 แสดงหลักการการทำงานของ การเตือนงานผ่านอี-เมลล์ผู้ใช้	98
รูปที่ 3-122 แสดงตัวอย่างข้อความในอี-เมลล์เมื่อมีการเตือนงาน	99
รูปที่ 3-123 แสดงหลักการการทำงานของ การส่งข้อความ	100
รูปที่ 3-124 แสดงหน้าจอการส่งข้อความ	101
รูปที่ 3-125 แสดงรายชื่อเพื่อนที่บันทึกไว้สำหรับการส่งข้อความถึง	101

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ(ต่อ)

หน้าที่

รูปที่ 3-126 แสดงหน้าจอยืนยันการส่งข้อความ	102
รูปที่ 3-127 แสดงความผิดพลาดในการไม่พบชื่อผู้รับข้อความ	102
รูปที่ 3-128 แสดงหลักการทำงานของกรอ่านข้อความ	103
รูปที่ 3-129 แสดงการอ่านข้อความ	104
รูปที่ 3-130 แสดงการอ่านข้อความ	104
รูปที่ 3-131 แสดงหลักการในการลบข้อความ	105
รูปที่ 3-132 แสดงการเลือกข้อความที่จะลบ	106
รูปที่ 3-133 แสดงการยืนยันการลบข้อความ	106
รูปที่ 3-134 แสดงหลักการส่งข้อความตอบกลับ	107
รูปที่ 3-135 แสดงหน้าจอการอ่านข้อความ	108
รูปที่ 3-136 แสดงหน้าจอการส่งข้อความตอบกลับ	108
รูปที่ 5-1 แสดงตัวอย่างการแทรก script ในไฟล์ HTML	114
รูปที่ 5-2 แสดงตัวอย่างผลลัพธ์ของโปรแกรมจาก perl	120



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของโครงการ

ในปัจจุบันระบบโครงข่ายทางอินเทอร์เน็ตได้มีการใช้งานกันอย่างแพร่หลาย ยิ่งนับวันจำนวนผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตก็ยิ่งเพิ่มจำนวนมากขึ้นครอบคลุมพื้นที่เกือบทุกประเทศทั่วโลก ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยมากขึ้น คำว่า อินเทอร์เน็ต จึงได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของเรามากขึ้น หลายสิ่งถูกทดแทนด้วยเทคโนโลยีทางอินเทอร์เน็ต เช่น การเขียนจดหมาย ถูกทดแทนด้วยจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ความรู้หลายๆอย่าง สามารถค้นหาได้ผ่านทางเว็บไซต์ โครงการนี้ก็เช่นกัน โดยเป็นการใช้เทคโนโลยีทางอินเทอร์เน็ตเข้ามาช่วยในการบริหารเวลา, จัดการนัดหมายต่างๆ รวมทั้งการติดต่อสื่อสารสำหรับผู้ใช้ให้มีความสะดวกเพิ่มขึ้น ระบบปฏิทินนัดหมายนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของระบบเอกสารออนไลน์(Online Document) ในด้านบริการและอำนวยความสะดวกสำหรับสมาชิก

ระบบเอกสารออนไลน์ ประกอบด้วย 2 ส่วน ระบบจัดการเอกสาร และระบบปฏิทินนัดหมาย โดยภาพรวมของระบบคือการทำทบทวนบนโครงข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อช่วยเพิ่มความสามารถในการทำงานไม่ว่าจะเป็นการสร้างบทความหรือการอ่านบทความให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และผนวกกับระบบปฏิทินนัดหมาย ที่เป็นบริการเสริมในการช่วยให้ผู้ใช้ ด้านการอำนวยความสะดวกแก่สมาชิกในการจัดการนัดหมายได้อย่างเป็นระเบียบ รวมถึงการติดต่อ นัดหมายไปยังบุคคลอื่น ๆ ภายในระบบได้โดยอัตโนมัติ ซึ่งแทนที่ผู้ใช้ต้องเสียเวลาโทรไปนัดบุคคลอื่นอย่างการนัดหมายปกติทั่วไป

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อศึกษาวิธีการสร้างเว็บไซต์
2. เพื่อศึกษาการเขียน โปรแกรมเพื่อสร้างเว็บเพจ
3. เพื่อศึกษาการจัดการฐานข้อมูลบนเซิร์ฟเวอร์ผ่านทางเว็บเพจ
4. เพื่อศึกษาการออกแบบและสร้างฐานข้อมูลบนเซิร์ฟเวอร์
5. เพื่อศึกษาการสร้างระบบการทำงานต่าง ๆ บนเอกสารออนไลน์
6. เพื่อศึกษาวิธีการสร้างระบบปฏิทินนัดหมาย

1.3 ขอบเขตของโครงการ

ระบบเอกสารออนไลน์ได้มีการแบ่งส่วนการทำงานออกเป็น 2 โครงการ ได้แก่ ระบบสร้างเอกสารสำหรับเอกสารออนไลน์ และ ระบบปฏิทินนัดหมายสำหรับเอกสารออนไลน์ สำหรับระบบปฏิทินนัดหมายสำหรับเอกสารออนไลน์นี้จะจัดการทำงานออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของการจัดการระบบสมาชิก และการจัดการระบบปฏิทินนัดหมาย ซึ่งมีขอบเขตการทำงานดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

◆ ระบบสมาชิก

1. ระบบสามารถจัดการในเรื่องการสมัครสมาชิกใหม่ การแก้ไขข้อมูลของสมาชิก การดูข้อมูลส่วนตัวระหว่างสมาชิกได้ตามสิทธิของสมาชิกพึงมี
2. ระบบสามารถตรวจสอบผู้ที่เข้ามาในระบบได้ว่าเป็นสมาชิกประเภทใด ผู้ดูแลระบบ ผู้เขียนบทความหรือผู้ใช้ทั่วไป เพื่อให้สามารถจัดการทำงานต่างๆให้ตรงกับประเภทสมาชิก
3. มีระบบการค้นหาสมาชิก เพื่อให้สมาชิกสามารถค้นหาเพื่อน ๆ ได้
4. ผู้ใช้สามารถจัดกลุ่มรายชื่อเพื่อนภายในระบบได้ สามารถเพิ่มรายชื่อเพื่อน ลบรายชื่อเพื่อน และย้ายรายชื่อเพื่อนระหว่างกลุ่มได้ และสามารถสร้างกลุ่มใหม่ ลบรายชื่อกลุ่ม และแก้ไขชื่อกลุ่มได้
5. มีระบบผู้ดูแลระบบ ซึ่งทำการดูแล จัดการในเรื่องผู้เขียน คือ การ เพิ่ม ลบ แก้ไข รายชื่อและข้อมูลเกี่ยวกับผู้เขียน

◆ ระบบปฏิทินนัดหมาย

1. สมาชิกในระบบสามารถจัดการเวลาของตนเองผ่านเว็บไซต์ได้
2. มีระบบการเตือนงานหนึ่ง ๆ ในตารางเวลาของผู้ใช้ผ่านเว็บไซต์ ของผู้ใช้โดยทำการเตือนตามระยะเวลาที่ผู้ใช้กำหนด
3. มีระบบการเตือนงาน ผ่านอีเมลล์ของผู้ใช้ โดยทำการเตือนตามระยะเวลาที่ผู้ใช้กำหนด
4. มีระบบการนัดหมายระหว่างสมาชิกภายในระบบ โดยแบ่งเป็น
 - การนัดหมายเป็นบุคคล : สามารถทำการนัดหมายบุคคลที่ต้องการได้เป็นรายบุคคลไป และสามารถ นัดหมายได้ที่หลายๆคนในที่เดียว
 - การนัดหมายเป็นกลุ่ม : สามารถทำการนัดหมายกลุ่มบุคคลที่ผู้ใช้จัดไว้ได้ ทำให้ผู้ใช้สามารถ นัดกลุ่มเพื่อนทั้งกลุ่มโดยไม่ต้องเสียเวลาเลือกชื่อเพื่อนทีละคน นอกจากนี้ยังสามารถนัดบุคคลได้ที่หลายๆกลุ่มในที่เดียว

โดยเมื่อผู้ใช้ทำการนัดหมายแล้วระบบจะส่งข้อความนัดหมายไปยังผู้รับโดยอัตโนมัติ การส่งข้อความการนัดหมายไปยังผู้รับ มี 2 ทางคือ

- ส่งผ่านเว็บไซต์ระบบ
- ส่งผ่านอีเมลล์ของผู้ถูกนัด

การตอบการนัดหมายมี 3 กรณี คือ

- ยอมรับการนัดหมาย (Accept)
- ปฏิเสธการนัดหมาย (Unaccept)
- ขอคิดดูก่อน (Postpone)

ถ้าผู้รับมีการตอบรับ/ปฏิเสธ ระบบจะทำการส่งข้อความตอบนี้ไปบอกผู้ส่งทันที สำหรับในกรณีที่การนัดหมายเลยเวลา อันอาจเกิดจากผู้รับยังไม่ได้อ่านหรือยังขอลดก่อน ระบบจะมีการส่งข้อความอัตโนมัติไปบอกผู้ส่งถึงสาเหตุของการนัดหมายที่ล่าช้าด้วย นอกจากนี้เมื่อมีการนัดหมายเรียบร้อยแล้ว ระบบจะมีการจัดตารางเรื่องการนัดหมายนี้ให้โดยอัตโนมัติ

5. มีระบบการส่งข้อความ (Message) ถึงผู้ใช้คนอื่น ๆ ได้ สามารถอ่านข้อความ ลบข้อความ และตอบกลับข้อความที่ส่งมาหาผู้ใช้ได้

1.4 วิธีการดำเนินงาน

วิธีการดำเนินงานของโครงการนี้แบ่งได้เป็น 3 ขั้นตอนหลัก ๆ ได้แก่ ขั้นตอนการศึกษา ขั้นตอนการออกแบบ และขั้นตอนการพัฒนา

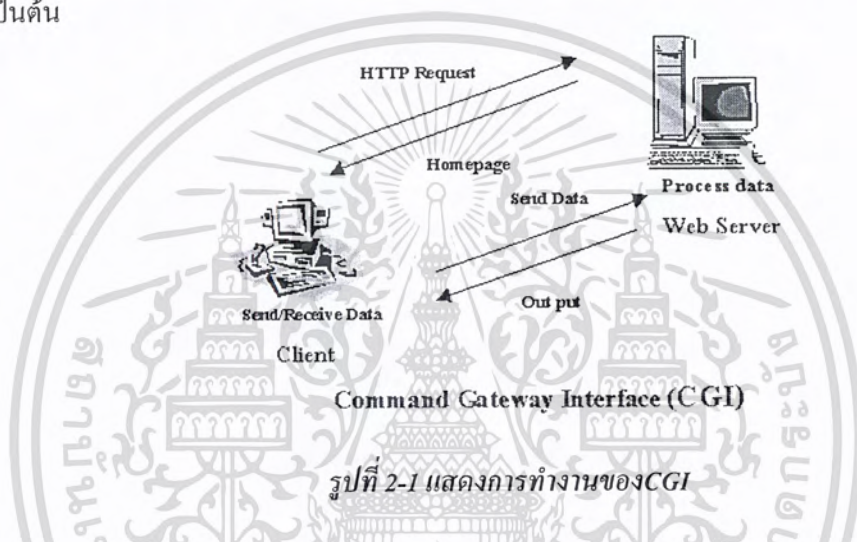
- ขั้นตอนการศึกษา แบ่งเป็นหัวข้อย่อยๆ ได้ดังนี้
 1. ทำการศึกษาภาษา HTML PHP และ Perl
 2. ทำการศึกษาการใช้งาน MySQL และภาษา SQL
 3. ทำการศึกษาคำสั่งต่างๆบนระบบปฏิบัติการลินุกซ์
 4. ทำการศึกษารองอาปาเซเว็บเซิร์ฟเวอร์
- ขั้นตอนการออกแบบ แบ่งเป็นหัวข้อย่อยๆ ได้ดังนี้
 1. ทำการศึกษาความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งแบ่งผู้ใช้ได้เป็น 2 ประเภทคือ ผู้ใช้งานทั่วไป(ผู้อ่าน และผู้เขียน) และ ผู้ดูแลระบบ
 2. ระบุขอบเขตของโครงการ
 3. ออกการทำงานของระบบด้วยค่าตัวไหล์ไดอะแกรม (Data Flow Diagram) และโฟลว์ชาร์ต (Flowchart)
 4. ทำการออกแบบตารางในการเก็บข้อมูลด้วย ER Diagram
- ขั้นตอนการพัฒนา แบ่งเป็นหัวข้อย่อยๆ ได้ดังนี้
 1. ทำการติดตั้งเซิร์ฟเวอร์ด้วยระบบปฏิบัติการลินุกซ์
 2. ทำการติดตั้งระบบจัดการฐานข้อมูลบนเซิร์ฟเวอร์ด้วย MySQL และเว็บเซิร์ฟเวอร์ด้วยอาปาเซ
 3. ทำการทดลองเขียน โปรแกรม PHP เพื่อติดต่อและจัดการกับฐานข้อมูลผ่านเว็บไซต์
 4. พัฒนาระบบตามที่ได้ออกแบบไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2 ทฤษฎีและหลักการ

2.1 CGI (Command Gateway Interfacer)

CGI ไม่ใช่ภาษาแต่เป็นหลักการทำงาน มันสามารถรับเอาคำสั่งจากไคลเอนต์ (Client) ไปประมวลผลที่เครื่องเซิร์ฟเวอร์ และส่งผลลัพธ์ซึ่งเป็นไฟล์ HTML กลับไปให้ไคลเอนต์ได้ เช่น ไคลเอนต์ต้องการสอบถามข้อมูลว่ามีเว็บไซต์ ใดที่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ PHP บ้าง มันก็จะรับข้อมูลไปประมวลผลที่เครื่องเซิร์ฟเวอร์ และเครื่องเซิร์ฟเวอร์ ก็จะตรวจสอบกับฐานข้อมูลที่มีอยู่ว่า มีเว็บไซต์ใดมีข้อมูลดังกล่าวหรือไม่ เสร็จแล้วก็จะส่งผลกลับไปแสดงที่ไคลเอนต์ ตัวอย่างของภาษาที่จะนำมาใช้ใน CGI ได้ก็คือ C, C++ , Perl, PHP, ASP และ CFM เป็นต้น



2.2 PHP (Professional Home Pages)

เป็นภาษาที่ใช้ในการพัฒนา CGI ภาษาหนึ่ง ซึ่งได้นำเอาข้อดีของ Perl, C และภาษาอื่น ๆ มาปรับปรุงแล้วสร้างขึ้นมาเป็น PHP

- ข้อดีของภาษา PHP

1. ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการนำ PHP มาใช้งาน
2. สามารถติดตั้งบน Win 32 หรือ Linux/Unix ก็ได้
3. เขียนง่ายเพราะนำเอา C และ Perl มาพัฒนา ผู้ที่เขียน Perl หรือ C เป็นอยู่แล้วก็สามารถศึกษาได้ง่าย
4. มีความสามารถพิเศษในการติดต่อฐานข้อมูล มีฟังก์ชันการใช้งานให้มากมาย
5. มีฟังก์ชันสำเร็จรูปมาให้ จากที่เคยเขียนคำสั่งมากมายใน Perl, C
6. เป็นภาษาสคริปต์ สามารถแทรกเป็น สคริปต์แทรก ตามจุดต่าง ๆ ในไฟล์ HTML ได้

2.3 Perl

● ข้อดีของการใช้งานภาษา Perl

- Perl ง่ายต่อการศึกษา เพราะ โครงสร้างของภาษาไม่ซับซ้อน
- ตัวภาษามีความยืดหยุ่นสูง (ที่มีลักษณะเหมือนกับภาษาซี)
- การเขียน Perl จะเขียนอยู่ในรูปของเท็กซ์ไฟล์ โดยใช้โปรแกรม NotePad (บน Windows) หรือใช้โปรแกรม Vi
- การประมวล หรือรันโปรแกรมที่เขียนด้วย Perl ไม่จำเป็นต้องทำการ Compile และ Link ให้เป็น Machine-Code เช่นเดียวกับภาษาซี เพราะการรันโปรแกรมจะต้องใช้ตัวแปลภาษาของ Perl เป็นตัวประมวลผล

2.4 MySQL

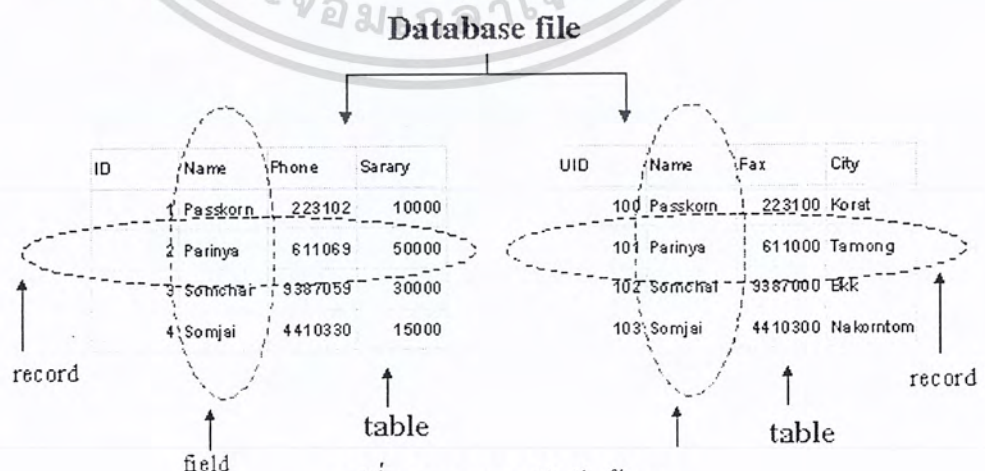
2.4.1 หลักการของฐานข้อมูล MySQL

ในชีวิตประจำวัน จะพบได้ว่ามีข้อมูลต่างมากมายอยู่รอบตัวเรา ทั้งมีความหมายและไม่มีมีความหมาย ซึ่งถ้าไม่มีการจัดเก็บให้เป็นระเบียบ ก็จะทำให้เกิดความวุ่นวายสับสนได้ เช่น ประเทศไทยมีประชากรกว่า 60 ล้านคน ถ้าต้องการทราบว่ามียี่สิบคนที่มียศหรือออกเสียงเลือกตั้ง จะทำอย่างไรในกรณีที่ไม่ได้จัดเก็บข้อมูล ดังนั้นการจัดเก็บข้อมูลจึงมีความสำคัญ ไม่ว่าจะเป็นการจัดเก็บแบบ คู่มือรายการ เครื่องคอมพิวเตอร์ หรืออื่น ๆ ในการจัดเก็บข้อมูลทุก ๆ ประเภท จำเป็นจะต้องมีรูปแบบในการจัดเก็บที่เหมาะสม

MySQL เป็นโปรแกรมฐานข้อมูลที่มีลักษณะ โคลเอนต์/เซิร์ฟเวอร์(Client/ Server) ทำงานบนระบบ Telnet บนลินุกซ์ หรือ ระบบยูนิกซ์(Unix System) และบน Win32 MySQL เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System) คือ สามารถทำงานกับตารางข้อมูลหลายตารางพร้อม ๆ กัน โดยสามารถแสดงความสัมพันธ์ของตารางเหล่านั้นด้วยฟิลด์ที่ใช้ร่วมกัน

2.4.2 รูปแบบการจัดเก็บข้อมูล

ลักษณะการจัดเก็บข้อมูลของ MySQL สามารถอธิบายได้ดังนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- โดยรวม ข้อมูลทั้งหมดที่จัดเก็บเข้าพวกเดียวกันเราเรียกว่า ไฟล์ค่าตัวเบส (Database file)
- จากนั้น ภายไฟล์ค่าตัวเบส จะประกอบไปด้วยตาราง (Table) ต่างๆ ที่ใช้จัดเก็บข้อมูล
- ภายในตารางก็จะประกอบไปด้วยฟิลด์ (field) ซึ่งบ่งบอกลักษณะของข้อมูล จากนั้นก็เป็นเรคคอร์ด (Record) ซึ่งเป็นส่วนของข้อมูลที่ถูกรวบรวมเข้าจำพวกเดียวกันตามลักษณะการแบ่งพวกของฟิลด์

2.5 ลินุกซ์(Linux)

ลินุกซ์ระบบปฏิบัติการแบบ 32 บิต ที่เป็นยูนิกซ์โคลน สำหรับเครื่องพีซี และแจกจ่ายให้ใช้ฟรี สนับสนุนการใช้งานแบบหลายงาน หลายผู้ใช้ (MultiUser-MultiTasking) โดยความหมายทางเทคนิคแล้ว ลินุกซ์ เป็นเพียงเคอร์เนล (Kernel) ของระบบปฏิบัติการ ซึ่งจะทำหน้าที่ในด้านของการจัดสรร และบริหาร โพรเซสงาน การจัดการไฟล์ และอุปกรณ์ I/O ต่างๆ

• ข้อดีของระบบปฏิบัติการลินุกซ์

1. มีรูปแบบคำสั่งคล้ายยูนิกซ์ทำให้ผู้ที่มีความรู้ทางด้านยูนิกซ์มาแล้วสามารถใช้งานได้โดยไม่ต้อง
2. สามารถใช้งานบนแพลตฟอร์มต่างๆ ได้ เช่น DEC Alpha , Motorola Power-PC , MIPS เป็นต้น ทำให้เมื่อสร้างแอปพลิเคชัน ขึ้นมาบนแพลตฟอร์มใดแพลตฟอร์มหนึ่งแล้วจะสามารถย้ายแอปพลิเคชัน ไปทำงานบนแพลตฟอร์มอื่นได้ไม่ยาก
3. สามารถนำมาใช้ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ
4. มีระบบ X วินโดวส์ซึ่งเป็นระบบการติดต่อผู้ใช้แบบกราฟฟิก ที่ไม่ขึ้นกับโอเอส หรือฮาร์ดแวร์ใด ๆ

2.6 เว็บเซิร์ฟเวอร์ อาปาเช่ (Apache Web Server)

อาปาเช่ (Apache) คือ โปรแกรมสร้างระบบเว็บเซิร์ฟเวอร์ หรือ HTTP เซิร์ฟเวอร์ ที่สามารถทำงานบนระบบลินุกซ์ และบนระบบยูนิกซ์อื่น ๆ ได้ด้วย โดยมีจุดเด่นทั้งในด้านความเร็ว มีความเชื่อถือได้ของโปรแกรมสูงมาก และเป็นโปรแกรมระบบเว็บเซิร์ฟเวอร์ตามมาตรฐาน โปรโตคอล HTTP/1.1

• ข้อดีของเว็บเซิร์ฟเวอร์อาปาเช่

1. มีระบบโมดูลให้ผู้ใช้สามารถเขียนโปรแกรมเพิ่มเติมความสามารถให้กับอาปาเช่ได้เอง
2. มีระบบ DBM หรือ databases for authentication ให้เรากำหนดรหัสผ่านสำหรับอนุญาตและป้องกันการเรียกดูเพจต่าง ๆ ของโฮมเพจแต่ละหน้าให้เฉพาะผู้ใช้ที่ต้องการและไม่ต้องการได้
3. สามารถสั่งให้ส่งไฟล์หรือรัน CGI Script เมื่อเกิดข้อขัดข้องต่าง ๆ ได้ด้วย
4. มีระบบ Multiple-homed servers ทำให้อาปาเช่สามารถตอบสนองต่อเครื่องไคลเอนต์ต่าง ๆ ให้ดูเหมือนเป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์หลาย ๆ เครื่องพร้อมกันได้โดยติดตั้ง อาปาเช่ ให้กับเครื่องเซิร์ฟเวอร์เพียงเครื่องเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การคำนวณ การสร้าง และการออกแบบ

3.1 แนวคิดในการออกแบบ

จุดเริ่มต้นของระบบปฏิทินนัดหมายเริ่มมาจากสมุดบันทึกตารางงานของบุคคลหนึ่ง ๆ การจัดการตารางงานใส่สมุดเป็นสิ่งที่ยังมองเห็นได้ตั้งแต่เริ่มต้นว่าเกิดความไม่สะดวกในหลาย ๆ ด้าน เช่น เราจำเป็นต้องพกสมุดบันทึกไปในทุก ๆ ที่ถ้าเราต้องการตรวจสอบตารางงานของเรา สมุดบันทึกไม่สามารถเตือนได้ว่าวันนี้คุณมีงานอะไรบ้างได้จนกระทั่งเมื่อคุณจะไปอ่าน ดังนั้นในเมื่อปัจจุบันระบบโครงข่ายทางอินเทอร์เน็ตได้พัฒนาและมีการใช้งานกันอย่างแพร่หลายมากขึ้น การพัฒนาเรื่องหนึ่งที่ควรคำนึงถึง คือ การทำสมุดบันทึกขึ้นในระบบโครงข่าย

ระบบปฏิทินนัดหมาย เป็นระบบที่นำเอาความเป็นสมุดบันทึกมาผนวกกับความสามารถของเทคโนโลยีเพื่อสร้างประสิทธิภาพของการจัดการตารางงานให้ดียิ่ง ๆ ขึ้น เช่น มีการเตือนงานของผู้ใช้ผ่านทางอี-เมลล์ดังนั้นไม่ว่าผู้ใช้ที่อยู่ในส่วนใด ๆ ของมุมโลก ผู้ใช้สามารถทราบรับทราบถึงงานต่าง ๆ ที่ตนต้องทำได้ มีความสามารถในการนัดหมายซึ่งทำให้การนัดหมายบุคคลต่าง ๆ ในระบบเป็นสิ่งที่ยังง่ายและรวดเร็วขึ้น

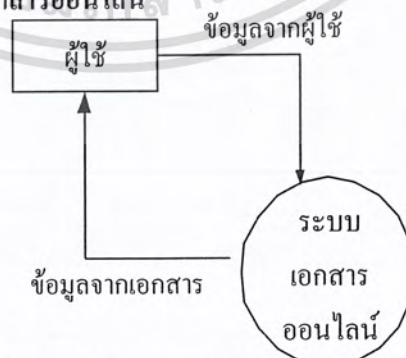
3.2 หลักการสร้างและการออกแบบระบบ

ระบบเอกสารออนไลน์ แบ่งออก เป็น 2 ส่วนใหญ่คือระบบจัดการเอกสาร และ ระบบปฏิทินนัดหมาย แต่สำหรับการทำงานหลัก ๆ ในระบบสามารถแบ่งได้เป็น 4 ส่วน ได้แก่

- ระบบสร้างเอกสาร
- ระบบการค้นหาเอกสาร
- ระบบปฏิทินนัดหมาย
- ระบบสมาชิก

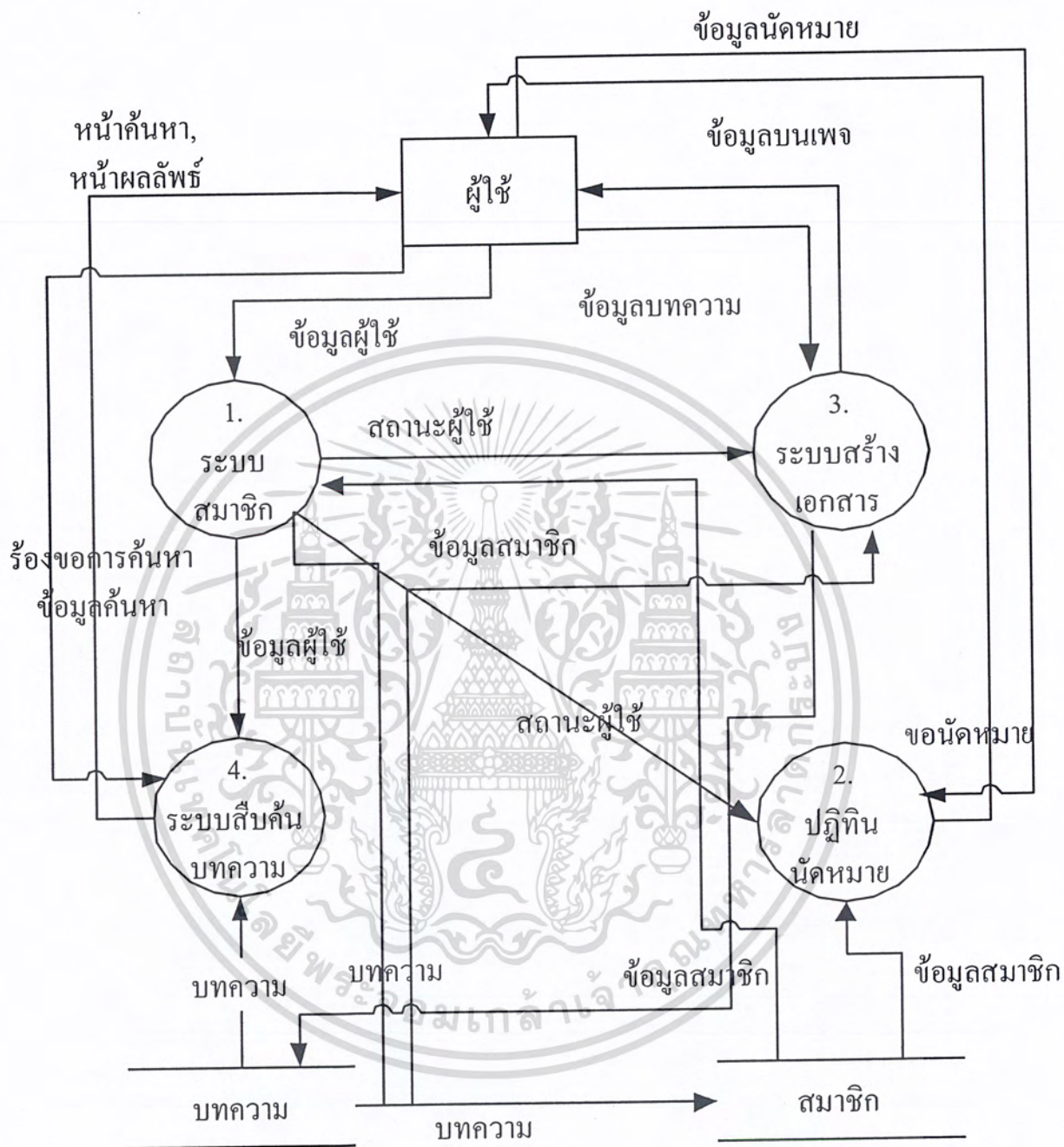
สำหรับการออกแบบระบบเอกสารออนไลน์นี้ ทำการออกแบบโดยใช้ ดาต้าโฟลว์ไดอะแกรม (Dataflow Diagram) แสดงได้ดังนี้

- ดาต้าโฟลว์ไดอะแกรมของระบบเอกสารออนไลน์



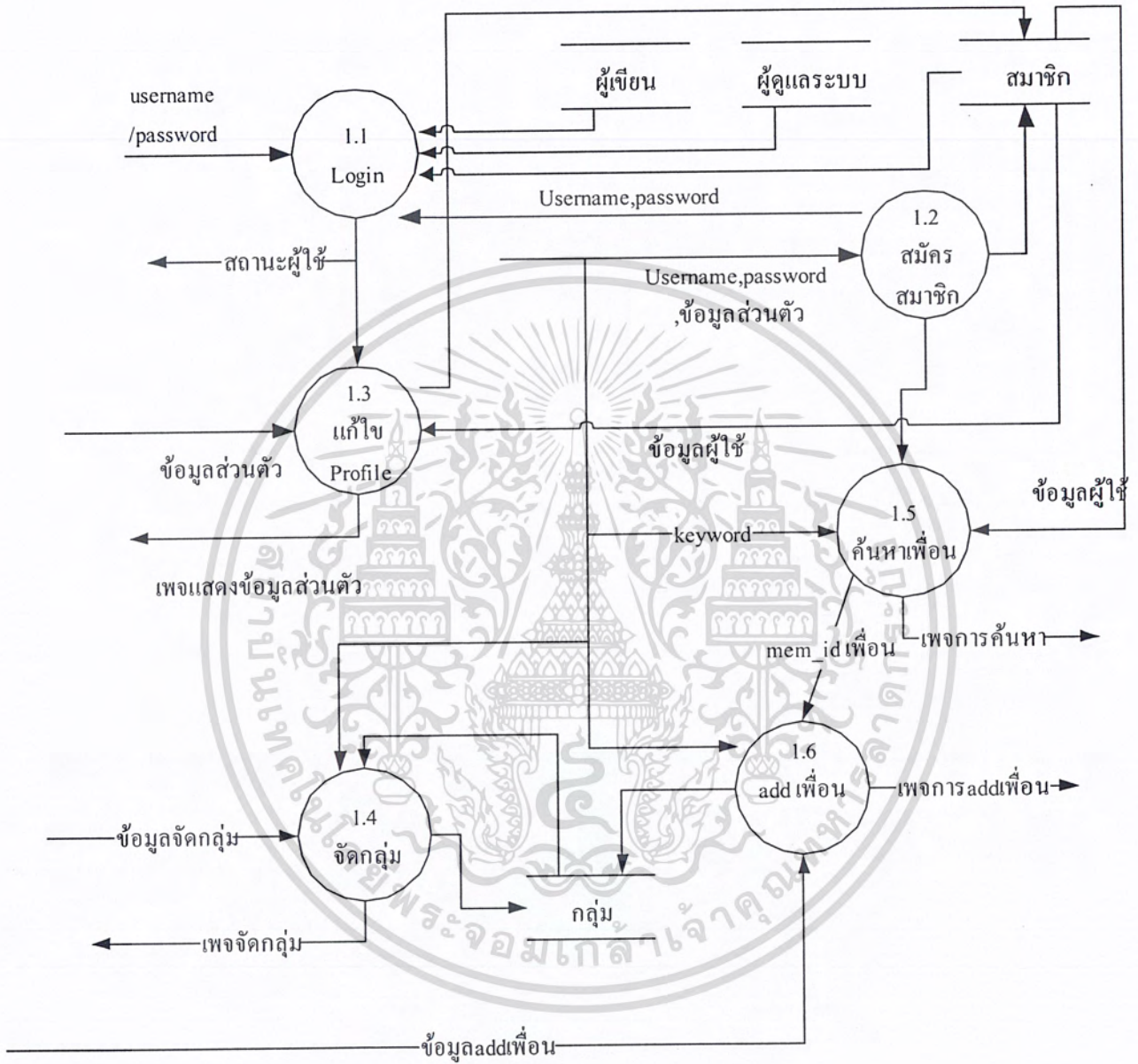
รูปที่ 3-1 แสดง Context Diagram ของระบบเอกสารออนไลน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



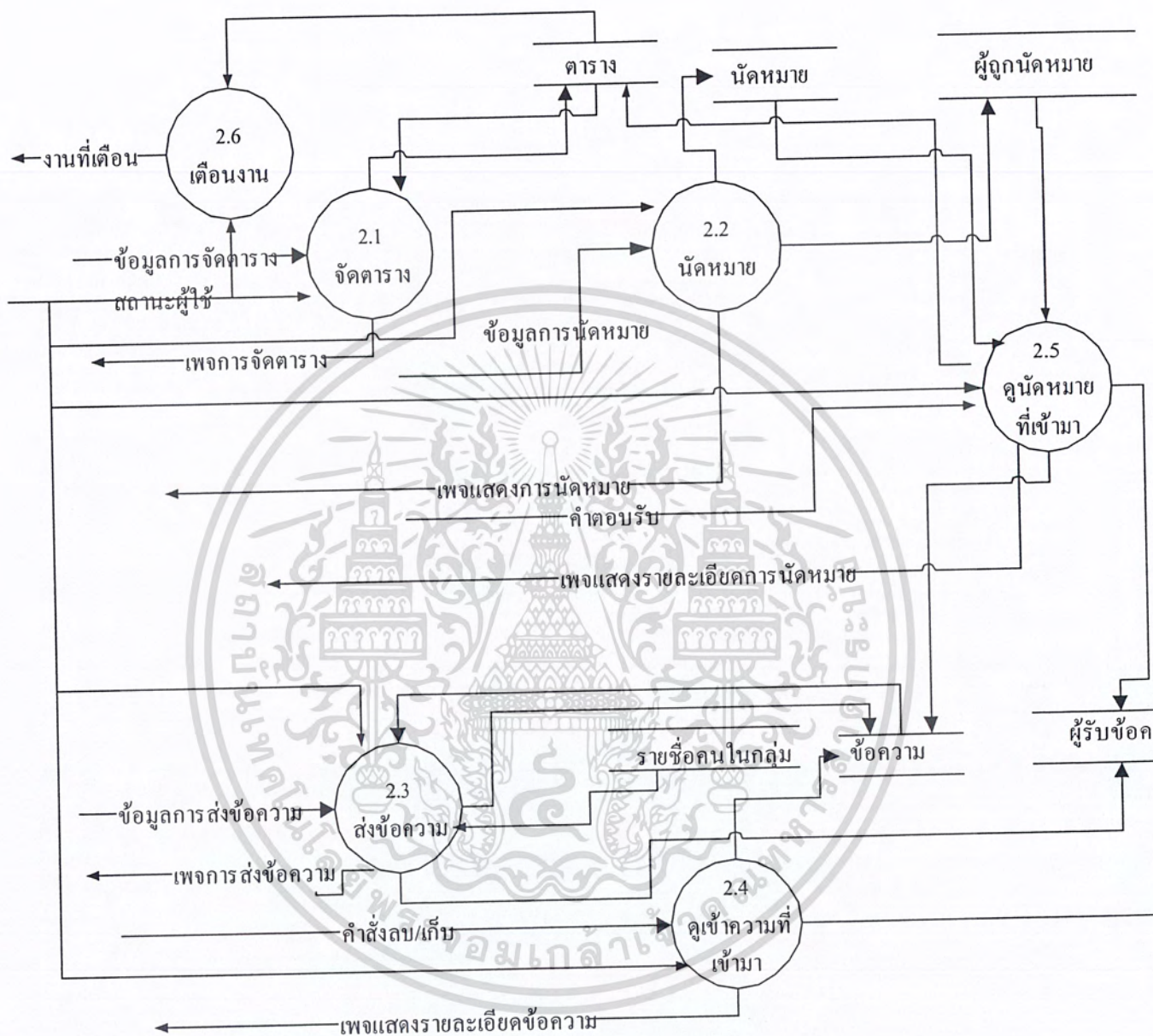
รูปที่ 3-2 แสดง Level 1 ของระบบเอกสารออนไลน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3-3 แสดง Level ย่อยของระบบสมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3-4 แสดง Level ย่อยของระบบปฏิทินนัดหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **Data Dictionary**

ซึ่งแสดงคำอธิบายเฉพาะส่วนที่สำคัญเท่านั้น

1) ระบบสมาชิก

Name: login

Type: process

Input: username,password

Output: สถานะผู้ใช้

Description: เป็นการตรวจสอบการเข้าระบบของสมาชิก

Name: แก้ไข Profile

Type: process

Input: ข้อมูลส่วนตัว

Output: เพจแสดงข้อมูลส่วนตัว

Description: ผู้ใช้สามารถแก้ไข Profile ของตนเองได้ โดยการใส่ข้อมูลที่ต้องการแก้ไขลงไป

Name: จัดกลุ่ม

Type: process

Input: ข้อมูลจัดกลุ่ม

Output: เพจจัดกลุ่ม

Description: ผู้ใช้สามารถจัดกลุ่มสมาชิกได้

Name: ค้นหาเพื่อน

Type: process

Input: keyword,ข้อมูลสมาชิก

Output: เพจค้นหา

Description: ผู้ใช้สามารถค้นหาชื่อสมาชิกได้จาก ชื่อผู้ใช้ ชื่อ นามสกุล และชื่อเล่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Name: Add เพื่อน

Type: process

Input: ข้อมูลส่วนตัว

Output: เพจแสดงข้อมูลส่วนตัว

Description: ผู้ใช้สามารถแก้ไข Profile ของตนเองได้ โดยการใส่ข้อมูลที่ต้องการแก้ไขลงไป

Name: สถานะผู้ใช้

Type: ข้อมูล

Description: ประกอบไปด้วย รหัสสมาชิก (member id) และสถานะ (ผู้อ่าน ผู้เขียน และผู้ดูแลระบบ)

Name: ข้อมูลส่วนตัว

Type: ข้อมูล

Description: ประกอบไปด้วย ข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้

Name: เพจแสดงข้อมูลส่วนตัว

Type: ข้อมูล

Description: ประกอบไปด้วย เพจต่างๆที่เกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้โดยแสดงขึ้นมาเพื่อให้ผู้ใช้แก้ไข/ตรวจสอบ/เพิ่มข้อมูล ฯลฯ

Name: เพจจัดกลุ่ม

Type: ข้อมูล

Description: แสดงกลุ่มและรายชื่อเพื่อนภายในกลุ่ม

Name: เพจค้นหา

Type: ข้อมูล

Description: แสดงรายชื่อเพื่อนจาก keyword ที่ค้นหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ระบบปฏิทินนัดหมาย

Name: คู่มือหมายที่เข้ามา

Type: process

Input: คำตอบรับ

Output: เพจแสดงรายละเอียดการนัดหมาย

Description: เมื่อมีนัดหมายใหม่เข้ามา ทางฝ่ายผู้รับจะพบข้อความเตือนสั้น ๆ เกี่ยวกับนัดหมายนี้ ซึ่งผู้รับจะสามารถเข้าไปดูในรายละเอียดได้ จากนั้นผู้รับจะทำการตอบรับคำนัดหมายนั้น ๆ ซึ่งถ้าผู้รับตอบตกลงหรือปฏิเสธแล้ว โพรเซสนี้จะทำการเขียนข้อความโดยอัตโนมัติเกี่ยวกับผลการนัดหมายไปยังผู้ส่งการนัดหมาย และ ถ้าเป็นคำตอบตกลง แล้วโพรเซสนี้จะทำการจัดตารางให้ผู้รับและผู้ส่งโดยอัตโนมัติเกี่ยวกับการนัดหมายนี้

Name: นัดหมาย

Type: process

Input: ข้อมูลการนัดหมาย

Output: เพจแสดงการนัดหมาย

Description: การนัดหมายจะแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ นัดหมายระหว่างบุคคล และนัดหมายเป็นกลุ่ม ซึ่งจะทำกรใส่รายละเอียดการนัดหมายต่าง ๆ ไว้ในตารางนัดหมาย ส่วนรายชื่อผู้ถูกนัดหมายจะถูกใส่ไว้ใน ตารางผู้ถูกนัดหมาย

Name: เตือนงาน

Type: process

Input: ข้อมูลงานครบกำหนดของผู้ใช้จากเพิ่มข้อมูล “ตาราง”

Output: งานที่เตือน

Description: จะทำการดึงข้อมูลงานที่ครบกำหนดการเตือนจากฐานข้อมูลขึ้นมาเตือนให้ผู้ใช้ทราบผ่านทาง เว็บไซต์ และ ผ่านทางอี-เมลล์ ของผู้ใช้

Name: เพจแสดงรายละเอียดการนัดหมาย

Type: ข้อมูล

Description: ประกอบไปด้วย เพจต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับรายละเอียดการนัดหมายที่มีผู้ส่งมาให้ผู้ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Name: คำตอบรับ

Type: ข้อมูล

Description: ได้แก่ ขอมรับการนัดหมาย หรือ เลื่อนไปก่อน หรือ ไม่ยอมรับการนัดหมาย

Name: เพจแสดงการนัดหมาย

Type: ข้อมูล

Description: ประกอบไปด้วย เพจต่างๆที่เกี่ยวกับการนัดหมายของผู้ใช้ เช่น แบบฟอร์มให้กรอกข้อมูล การนัดหมาย

Name: ข้อมูลการนัดหมาย

Type: ข้อมูล

Description: ประกอบไปด้วย รายละเอียดการนัดหมาย ได้แก่ ชื่อผู้รับ วันที่นัดหมาย เวลาการนัดหมาย หัวข้อการนัดหมาย รายละเอียด และเวลาที่ใช้ในการนัดหมาย

Name: งานที่เตือน

Type: ข้อมูล

Description: ประกอบไปด้วย รายละเอียดของงานที่ผู้ใช้จัดที่ครบกำหนดตามกำหนดการเตือนที่ผู้ใช้จัดไว้ รายละเอียดข้อมูลงานที่เตือน ได้แก่ ชื่อเรื่องวัน - เวลาของงานที่จัด รายละเอียด และระยะเวลาของงาน

- การออกแบบการทำงานในระบบปฏิทินนัดหมาย

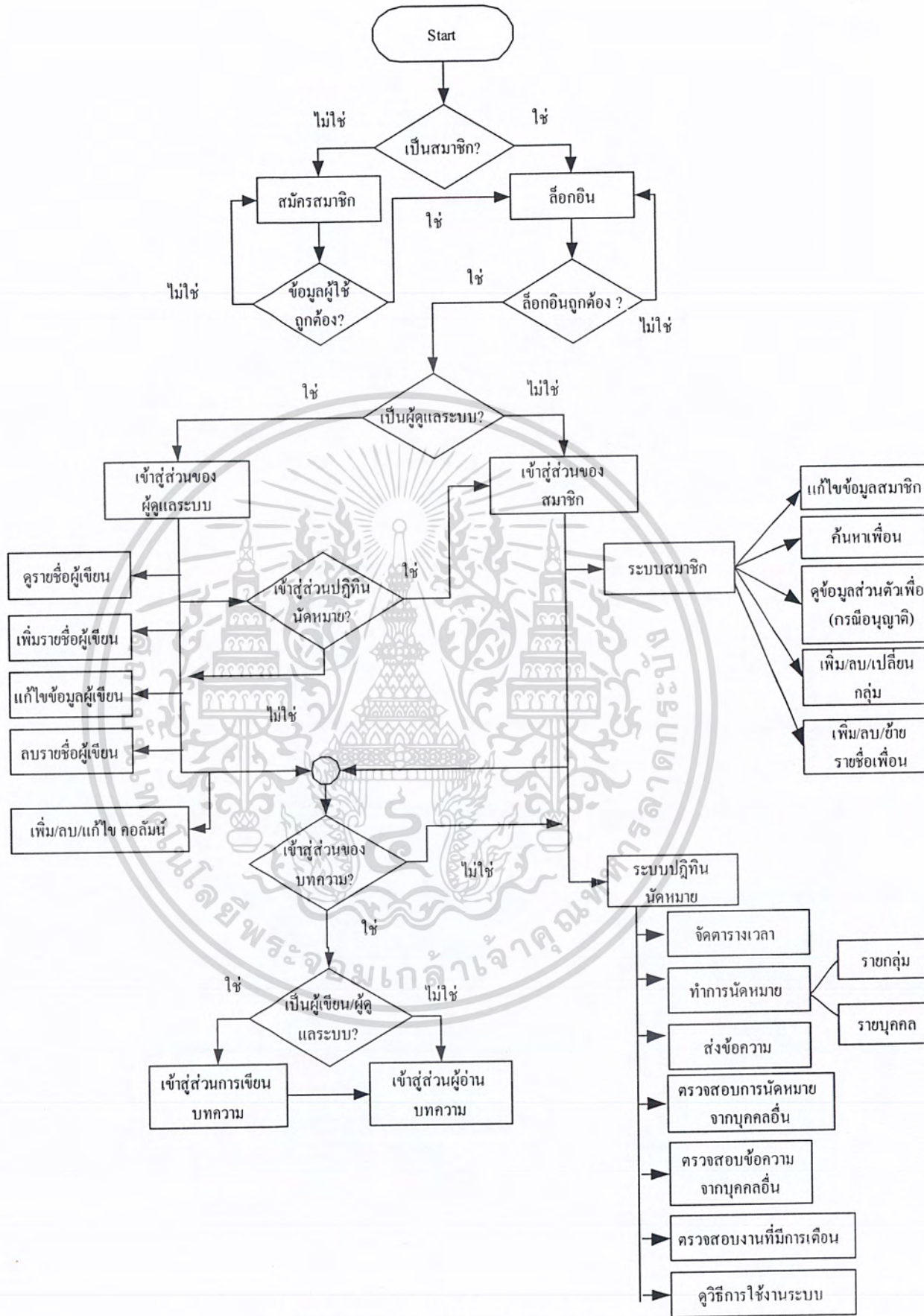
ในการออกแบบการทำงานของระบบนั้น เราเลือกใช้โฟลว์ชาร์ต (Flow chart) เพื่อแสดงขั้นตอนการทำงานในระบบโดยรวมในการมองจากด้านผู้ใช้ ได้อย่างชัดเจนขึ้น ดังรูปที่ 3-5

3.3 การออกแบบฐานข้อมูล

การออกแบบฐานข้อมูล ได้ทำการออกแบบโดยใช้ ER Diagram ซึ่งแสดงได้ดังรูปที่ 3-6

- ER Diagram ของระบบเอกสารออนไลน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3-5 แสดงฟลัวชาร์ตการทำงานของระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

• การสร้างตารางจาก ER Diagram

จาก ER Diagram สามารถสร้างเป็นตารางในฐานข้อมูลได้ดังนี้

1. ตาราง member เป็นตารางเก็บ username password ชื่อนามสกุล ที่อยู่และประวัติส่วนตัวของสมาชิก โดย ทั้ง ผู้อ่านทั่วไป ผู้เขียนบทความและผู้ดูแลระบบ ต้องเก็บข้อมูลอยู่ในตารางนี้



mem_id	mem_username	mem_password	mem_fname	mem_lname	mem_nickname
--------	--------------	--------------	-----------	-----------	--------------

mem_address	mem_zipcode	mem_birthday	mem_email	mem_icq	mem_tel
-------------	-------------	--------------	-----------	---------	---------

mem_pager	mem_gender	mem_occupation	mem_income	mem_pic	mem_show_status
-----------	------------	----------------	------------	---------	-----------------

รายละเอียดของแต่ละฟิลด์เป็นดังนี้

ชื่อฟิลด์	ชนิด	คำอธิบาย
mem_id	Int(11) auto_increment	รหัสประจำตัวของสมาชิก
mem_username	varchar(20) MUL	ชื่อผู้ใช้ที่ทำการล็อกอิน
mem_password	varchar(25)	รหัสผ่าน
mem_fname	varchar(30)	ชื่อของสมาชิก
mem_lname	varchar(30)	นามสกุลของสมาชิก
mem_nickname	varchar(20)	ชื่อเล่นของสมาชิก
mem_address	varchar(50)	ที่อยู่ของสมาชิก
mem_zipcode	varchar(10)	รหัสไปรษณีย์ของสมาชิก
mem_birthday	date	อี-เมล์ของสมาชิก
mem_email	varchar(40)	วันเกิดของสมาชิก
mem_icq	varchar(15)	รหัสไอซีคิวของสมาชิก
mem_tel	varchar(20)	เบอร์โทรศัพท์ของสมาชิก
mem_pager	varchar(20)	เบอร์โทรศัพท์ติดตามตัวของสมาชิก
mem_gender	char(1)	เพศของสมาชิก
mem_occupation	varchar(20)	อาชีพของสมาชิก
mem_income	varchar(20)	รายได้ของสมาชิก
mem_pic	varchar(30)	ชื่อไฟล์รูปของสมาชิก
mem_show_status	char(1)	สถานะว่าจะแสดงข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกหรือไม่

ตารางที่ 3-1 แสดงคำอธิบายรายละเอียดแต่ละฟิลด์ในแฟ้มข้อมูลสมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.ตาราง Appointment เป็นตารางเก็บนัดหมายของสมาชิกเก็บวันที่ เวลา และรายละเอียดในการนัดหมาย



app_id	mem_id (F.K)	app_date	app_time	app_title	app_note	App_duration
app_remind_before_hour	app_remind_before	app_sendmail				

รายละเอียดของแต่ละฟิลด์เป็นดังนี้

ชื่อฟิลด์	ชนิด	คำอธิบาย
app_id	int(11) auto_increment	รหัสของการนัดหมาย
mem_id (F.K)	Int(11)	รหัสประจำตัวของสมาชิก
app_time	time	วันที่ในการนัดหมาย
app_date	date	เวลาในการนัดหมาย
app_title	varchar(50)	หัวเรื่องในการนัดหมาย
app_note	varchar(200)	ข้อความในการนัดหมาย
app_duration	int(3)	ระยะเวลาในการนัดหมาย
app_remind_before	Int(2)	กำหนดการเตือนงาน(กี่วัน)
app_remind_before_hour	int(2)	กำหนดการเตือนงานก่อน(กี่ชั่วโมง)
App_sendmail	char(1)	กำหนดให้มีการเตือนงานผ่านอีเมลหรือไม่

ตารางที่ 3-2 แสดงคำอธิบายรายละเอียดแต่ละฟิลด์ในแฟ้มข้อมูลการนัดหมาย

3.ตาราง Appoint Receiver เป็นตารางเก็บว่านัดหมายในแต่ละครั้ง ส่งไปนัดใครบ้าง



app_id	friend_id	apr_status	apr_comment	apr_sendmessage
--------	-----------	------------	-------------	-----------------

รายละเอียดของแต่ละฟิลด์เป็นดังนี้

ชื่อฟิลด์	ชนิด	คำอธิบาย
app_id	int(11)	รหัสของการนัดหมาย
friend_id	int(11)	รหัสสมาชิกที่ได้รับการนัดหมาย
apr_status	char(2)	สถานะการตอบรับของผู้รับการนัดหมาย
apr_comment	varchar(200)	ความคิดเห็นตอบกลับไปยังผู้นัด
apr_sendmessage	char(1)	สถานะการส่งข้อความไปยังผู้ถูกนัดที่กระทำการขอ คิดดูก่อนจนเลยเวลา

ตารางที่ 3-3 แสดงคำอธิบายรายละเอียดแต่ละฟิลด์ในแฟ้มข้อมูลผู้ถูกนัดหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.ตาราง Schedule เป็นตารางเก็บข้อมูลของสมาชิกว่าในแต่ละวันมีนัดหมายเวลาใดบ้าง



sch_id	mem_id (F.K)	sch_time	sch_date	sch_title	sch_note	sch_duration
sch_remind_before		sch_remind_before_hour		Sch_sendmail	app_id (F.K)	

รายละเอียดของแต่ละฟิลด์เป็นดังนี้

ชื่อฟิลด์	ชนิด	คำอธิบาย
sch_id	int(11) auto_increment	รหัสของของตารางเวลา
mem_id (F.K)	int(11)	รหัสของสมาชิก
sch_time	time	เวลาในตารางเวลา
sch_date	date	วันที่ในตารางเวลา
sch_title	varchar(50)	หัวเรื่องงานที่จัด
sch_note	varchar(200)	ข้อความของงานที่จัด
sch_duration	int(3)	ระยะเวลาในตารางเวลา
Sch_remind_before	int(2)	กำหนดการเตือนก่อน (กี่วัน)
Sch_remind_before_hour	int(2)	กำหนดการเตือนก่อน(กี่ชั่วโมง)
sch_sendmail	Char(1)	กำหนดให้เตือนผ่านอี-เมลหรือไม่
app_id (F.K)	int(11)	รหัสของการนัดหมาย(กรณีเป็นงานจากการนัด)

ตารางที่ 3-4 แสดงคำอธิบายรายละเอียดแต่ละฟิลด์ในเพิ่มข้อมูลตาราง

5.ตาราง Group_name เป็นตารางเก็บว่าสมาชิกแต่ละคนมีกลุ่มเพื่อนที่กลุ่ม ชื่อกลุ่มอะไรบ้าง



grp_id	mem_id	grp_name	grp_note
---------------	---------------	-----------------	-----------------

รายละเอียดของแต่ละฟิลด์เป็นดังนี้

ชื่อฟิลด์	ชนิด	คำอธิบาย
grp_id	int(2)	รหัสของกลุ่ม
mem_id	int(11)	รหัสของสมาชิก
Grp_name	varchar(30)	ชื่อกลุ่ม
grp_note	varchar(50)	คำอธิบาย

ตารางที่ 3-5 แสดงคำอธิบายรายละเอียดแต่ละฟิลด์ในเพิ่มข้อมูลรายชื่อกลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.ตาราง Contact List เป็นตารางเก็บรายชื่อเพื่อนแยกตามกลุ่ม



mem_id	friend_id	grp_id	con_note	con_remind_bd
--------	-----------	--------	----------	---------------

รายละเอียดของแต่ละฟิลด์เป็นดังนี้

ชื่อฟิลด์	ชนิด	คำอธิบาย
mem_id	int(2)	รหัสของสมาชิกเจ้าของกลุ่ม
friend_id	int(11)	รหัสของสมาชิก
grp_id	int(11)	รหัสกลุ่ม
con_note	varchar(50)	คำอธิบาย
con_remind_bd	char(1)	สถานะการเตือนวันเกิดของเพื่อนคนนี้

ตารางที่ 3-6 แสดงคำอธิบายรายละเอียดแต่ละฟิลด์ในแฟ้มข้อมูลรายชื่อเพื่อน

7.ตาราง Message เป็นตารางเก็บข้อความที่สมาชิกส่งให้สมาชิกคนอื่น



msg_id	mem_id (F.K)	msg_date	msg_time	msg_title	msg_message
--------	--------------	----------	----------	-----------	-------------

รายละเอียดของแต่ละฟิลด์เป็นดังนี้

ชื่อฟิลด์	ชนิด	คำอธิบาย
msg_id	int(11) auto_increment	รหัสของข้อความ
mem_id (F.K)	int(11)	รหัสของสมาชิกเจ้าของข้อความ
msg_date	date	วันที่ในการส่งข้อความ
msg_time	time	เวลาในการส่งข้อความ
msg_title	varchar(40)	หัวเรื่องของข้อความ
msg_message	varchar(255)	เนื้อหาของข้อความ

ตารางที่ 3-7 แสดงคำอธิบายรายละเอียดแต่ละฟิลด์ในแฟ้มข้อมูลข้อความ

8.ตาราง Message Receiver เป็นตารางเก็บว่าข้อความที่สมาชิกส่งนั้น ส่งให้สมาชิกคนอื่น ๆ คนใดบ้าง



Msg_id	friend_id	msr_status
--------	-----------	------------

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายละเอียดของแต่ละฟิลด์เป็นดังนี้

ชื่อฟิลด์	ชนิด	คำอธิบาย
msg_id	int(11)	รหัสของข้อความ
Friend_id	int(11)	รหัสของสมาชิกที่รับข้อความ
Msr_status	char(3)	สถานะการอ่านแล้วหรือยังไม่ได้อ่าน

ตารางที่ 3-8 แสดงคำอธิบายรายละเอียดแต่ละฟิลด์ในเพิ่มข้อมูลผู้รับข้อความ

9. ตาราง Admin เป็นตารางเก็บรายละเอียดของผู้ดูแลระบบ



Mem_id	adm_funtion
--------	-------------

รายละเอียดของแต่ละฟิลด์เป็นดังนี้

ชื่อฟิลด์	ชนิด	คำอธิบาย
mem_id	int(11)	รหัสของสมาชิก
adm_funtion	varchar(30)	ฟังก์ชันการทำงานของผู้ดูแลระบบ

ตารางที่ 3-9 แสดงคำอธิบายรายละเอียดแต่ละฟิลด์ในเพิ่มข้อมูลผู้ดูแลระบบ

10. ตาราง Writer เป็นตารางรายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับผู้เขียน



Mem_id	wri_position	wri_education	wri_experience	wri_skill
--------	--------------	---------------	----------------	-----------

รายละเอียดของแต่ละฟิลด์เป็นดังนี้

ชื่อฟิลด์	ชนิด	คำอธิบาย
mem_id	int(11)	รหัสของสมาชิก
wri_position	varchar(50)	ตำแหน่งการทำงานของผู้เขียน
wri_education	varchar(50)	การศึกษาของผู้เขียน
wri_experience	varchar(50)	ประสบการณ์ของผู้เขียน
wri_skill	varchar(50)	ความสามารถของผู้เขียน

ตารางที่ 3-10 แสดงคำอธิบายรายละเอียดแต่ละฟิลด์ในเพิ่มข้อมูลผู้เขียน

หมายเหตุ ปรินูญาพันธจะมีเฉพาะส่วนการจัดการสมาชิก และปฏิทินนัดหมายดั่งนั้น ตาราง Article, Opinion, Keyword และ อื่น ๆ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการระบบจัดการเอกสารออนไลน์ จึงไม่ได้รวมอยู่ในปรินูญาพันธเล่มนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 ระบบปฏิทินนัดหมาย

โครงการนี้เป็นการพัฒนาสร้างระบบปฏิทินนัดหมาย ซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญในระบบเอกสารออนไลน์ โดยเป็นส่วนของการจูงใจลูกค้าให้มาใช้ระบบเอกสารออนไลน์นี้ อีกทั้งเป็นช่วยอำนวยความสะดวกให้กับสมาชิกในการบริหารเวลาของตนเองและติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้ในระบบ สำหรับการทำงานของระบบปฏิทินนัดหมายสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วนคือ

- ระบบสมาชิก
- ระบบปฏิทินนัดหมาย

ซึ่งสามารถอธิบายในรายละเอียดการทำงานของแต่ละส่วนได้ดังนี้

3.4.1 ระบบสมาชิก

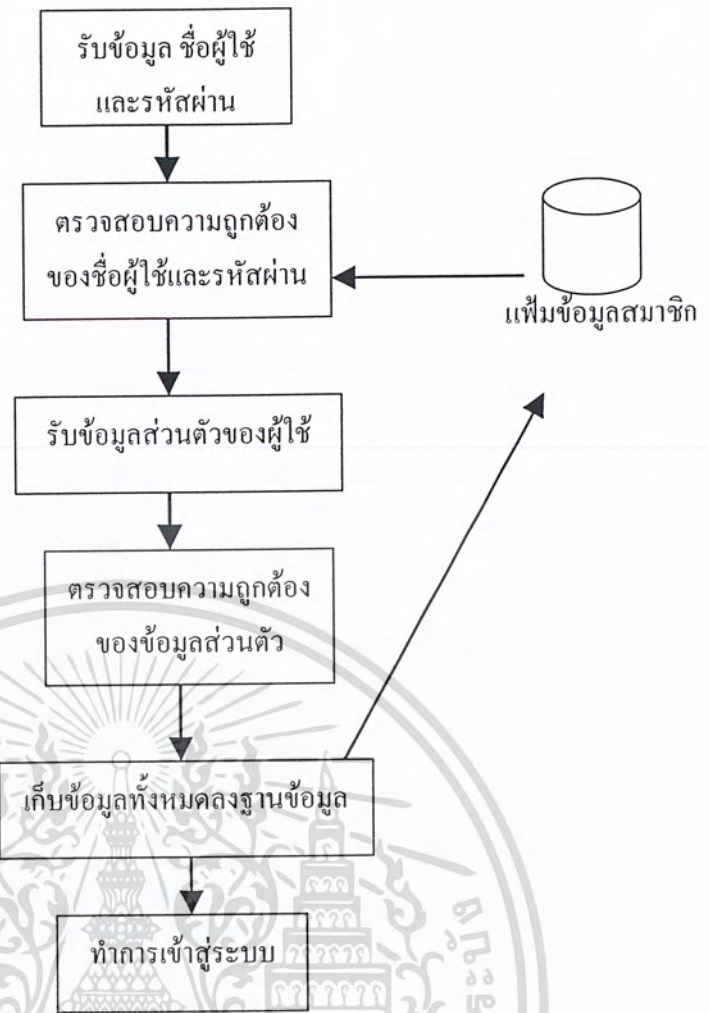
เป็นระบบที่ถือเป็นรากฐานของระบบทั้งหมดเนื่องจากการทำงานและการให้บริการในทุก ๆ อย่าง นั้น จะสงวนไว้ให้ผู้ใช้ที่เป็นสมาชิกเท่านั้นที่จะมีสิทธิเข้ามาใช้บริการได้ ทั้งนี้เนื่องจากความสะดวกในการตรวจสอบควบคุมดูแลภายในระบบ สำหรับส่วนต่าง ๆ ในระบบสมาชิก จัดแบ่งได้ดังนี้

3.4.1.1 การสมัครสมาชิก

ก่อนที่ผู้ใช้จะสามารถเข้ามาใช้บริการต่างๆในระบบได้ ผู้ใช้จะต้องเป็นสมาชิกของระบบเสียก่อน ซึ่งถ้าผู้ใช้อย่างไม่เป็นสมาชิกต้องทำการสมัครสมาชิก โดยการทำงานของส่วนสมัครสมาชิกนั้นจะทำการเก็บข้อมูลส่วนตัว, ชื่อผู้ใช้ และ พาสเวิร์ด ที่ผู้ใช้กรอกมาในแบบฟอร์ม และนอกจากนี้ยังทำการเก็บสถานะการยินยอมให้ดูข้อมูลได้ของผู้ใช้(สถานะการยินยอมให้ดูข้อมูล คือ การยินยอมให้ผู้อื่นในระบบสามารถดูข้อมูลส่วนตัวต่างๆไปของผู้ใช้คนนั้นได้หรือไม่)

- หลักการทำงานของการทำงานของการสมัครสมาชิก

ขั้นตอนการทำงานของระบบในการสมัครสมาชิก สามารถเขียนได้เป็นแผนภาพดังนี้



รูปที่ 3-7 แสดงหลักการการทำงานของระบบสมัครสมาชิก

-รับข้อมูล ชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน : โดยมีแบบฟอร์มให้ผู้ใช้กรอกชื่อผู้ใช้ และ รหัสผ่าน ที่ตัวเองตามความต้องการแต่ต้องมีจำนวนตัวอักษรตามที่ระบบกำหนด เช่น ชื่อผู้ใช้ ต้องไม่น้อยกว่า 3 ตัวอักษรและไม่เกิน 30 ตัวอักษร เป็นต้น

-ตรวจสอบความถูกต้องของชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน : ในการตรวจสอบความถูกต้องนี้ สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประการคือ

1. ตรวจสอบความถูกต้องของขนาดตัวอักษรของชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
2. ตรวจสอบการซ้ำกันของชื่อผู้ใช้ที่รับมาจากชื่อผู้ใช้ทั้งหมดในฐานข้อมูล

-รับข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้ : ข้อมูลส่วนตัว แบ่งเป็น ข้อมูลส่วนตัวที่จำเป็นต้องใส่ได้แก่ ชื่อ-นามสกุล ชื่อเล่น อี-เมล เพศ วันเกิด และการอนุญาตให้ผู้อื่นดูข้อมูลได้หรือไม่ อีกส่วนคือข้อมูลที่ใส่หรือไม่ใส่ก็ได้ ซึ่งได้แก่ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ เบอร์อี-เมล อาชีพ เงินเดือน

-ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลส่วนตัว : การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบ่งการทำงานได้เป็น 2 ประการ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ตรวจสอบว่าผู้ใช้ใส่ข้อมูลที่จำเป็นต้องใส่ครบถ้วน
2. ตรวจสอบวันเกิดว่าตรงตามความเป็นจริงในปฏิทินหรือไม่

-เก็บข้อมูลลงฐานข้อมูล : เมื่อข้อมูลถูกต้องแล้ว ระบบจะทำการเก็บข้อมูลทั้งหมดของผู้ใช้ลงเพิ่มข้อมูลสมาชิก

-ทำการเข้าสู่ระบบ : เมื่อผู้ใช้เป็นสมาชิกอย่างสมบูรณ์แล้ว ระบบจะทำการเข้าสู่ระบบโดยอัตโนมัติ ซึ่งในวิธีการทำงานในส่วนนี้จะกล่าวถึงต่อไป

● ตัวอย่างการใช้งานการสมัครสมาชิก

เมื่อผู้ใช้ต้องการสมัครเป็นสมาชิกในระบบ เริ่มแรกระบบจะให้ผู้ใช้กรอกแบบฟอร์ม ชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน ก่อน ดังรูป

รูปที่ 3-8 แสดงหน้าจอขั้นตอนการใส่ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน

ซึ่งชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านผู้กำหนดได้เองตามต้องการแต่ต้องอยู่ในข้อกำหนดคือ

- ชื่อผู้ใช้ ต้องมีจำนวนตัวอักษรไม่น้อยกว่า 3 ตัวอักษรและไม่มากกว่า 30 ตัวอักษร
- รหัสผ่าน ต้องมีจำนวนตัวอักษรไม่น้อยกว่า 4 ตัวอักษรและไม่มากกว่า 40 ตัวอักษร

เมื่อผู้ใช้กรอกข้อมูลและตอบตกลงเรียบร้อยแล้ว หน้าจอการใช้งานต่อมาคือ แบบฟอร์มกรอกข้อมูลส่วนตัว ดังรูป

ชื่อนี้ใช้ WinterCity

กรุณกรอกข้อมูลส่วนตัว

ชื่อ*	วโรจ	นามสกุล*	ธัญชนกประทีป
ชื่อเล่น*	วโรจ		
เพศ*	ชาย		
วันเกิด*	08	ตุลาคม ๒๕	2520
ที่อยู่	วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม		
รหัสไปรษณีย์	10500		
อีเมลล์*			
เบอร์ ICQ			
เบอร์โทรศัพท์			
เบอร์เฟซ			
อาชีพ	วิศวกร		
รายได้	มากกว่า 30,000 บาท		

ขอญาติให้ผู้เกี่ยวข้องกรอกข้อมูลส่วนตัวได้ (เงื่อนไข: ผู้ดูแลระบบต้องได้รับแจ้ง)

การขอข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

* ข้อมูลส่วนตัว

รูปที่ 3-9 แสดงแบบฟอร์มการกรอกข้อมูลส่วนตัว

จากนั้นระบบจะทำการตรวจสอบว่าข้อมูลที่จำเป็นต้องใส่ (ข้อมูลที่มี *) ถูกต้องครบถ้วนหรือไม่ ในกรณีถ้า ไม่ถูกต้อง ข้อความฟ้องความผิดพลาดจะแสดงให้ผู้รับทราบและให้ผู้ทำการแก้ไขดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลที่คุณกรอกไม่ครบ กรุณาตรวจสอบอีกครั้ง

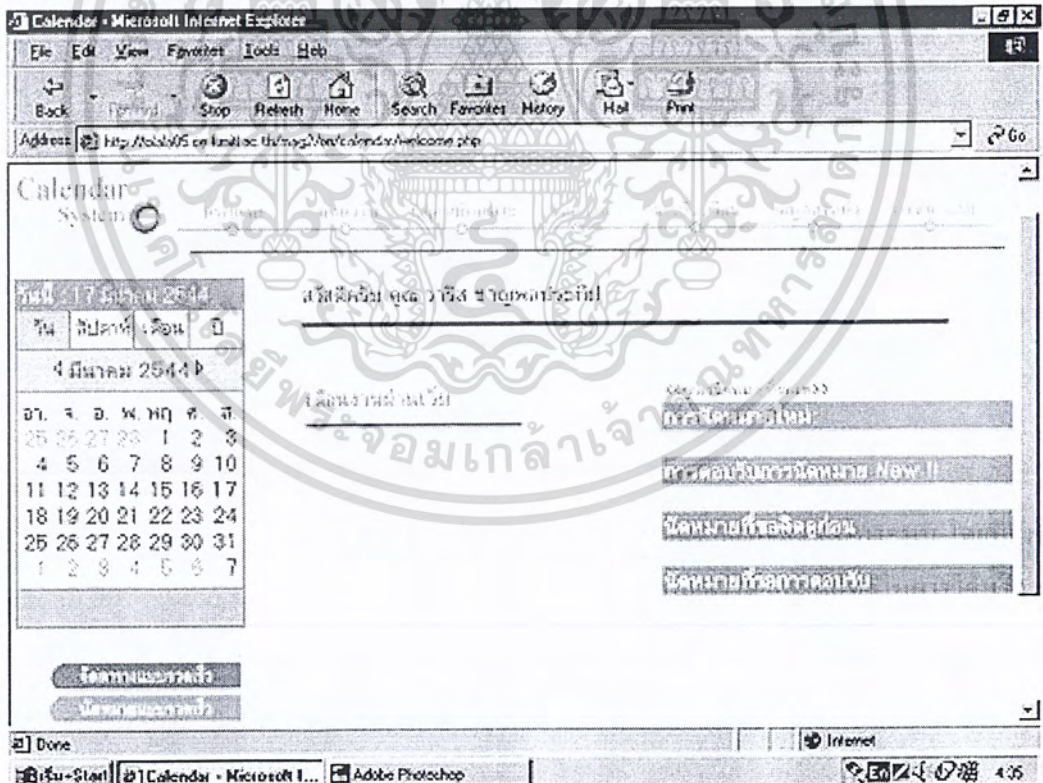
ชื่อผู้ใช้ WinterGuy

กรุณากรอกข้อมูลส่วนตัว

ชื่อ*	วริน	นามสกุล*	ชาตพลประทีป
ชื่อเล่น*	วริน		
เพศ*	ชาย		
วันเกิด	28 - กุมภาพันธ์ - 2520		
ที่อยู่	ลาดกระบัง		
รหัสไปรษณีย์	10500		
อีเมล*			
เบอร์ ICQ			
เบอร์โทรศัพท์			

รูปที่ 3-10 แสดงหน้าจอการแจ้งความผิดพลาดกรณีกรอกข้อมูลที่ไม่ครบ

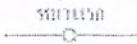
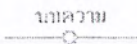
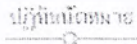
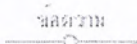
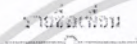
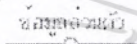
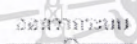
เมื่อมีข้อมูลต่าง ๆ ถูกต้องแล้ว ถือว่าการสมัครสมาชิกสมบูรณ์ ซึ่งระบบจะทำการเข้าสู่ระบบให้ผู้ใช้ไปยังหน้าแรกของระบบปฏิทินนัดหมาย



รูปที่ 3-11 แสดงหน้าแรกหลังการล็อกอินเข้าสู่ระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมนูด้านบนของหน้าจอ ในระบบปฏิทินนัดหมายเป็นส่วนที่เชื่อมโดยฟังก์ชันการทำงานต่าง ๆ ดังนี้

เมนู	ฟังก์ชันการทำงาน
	หน้าแรกของการเข้าสู่ระบบ
	การอ่านบทความ
	การจัดตารางเวลา
	การส่ง/อ่านข้อความ
	การจัดรายชื่อเพื่อน/รายชื่อกลุ่ม
	การแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้
	การออกจากระบบ

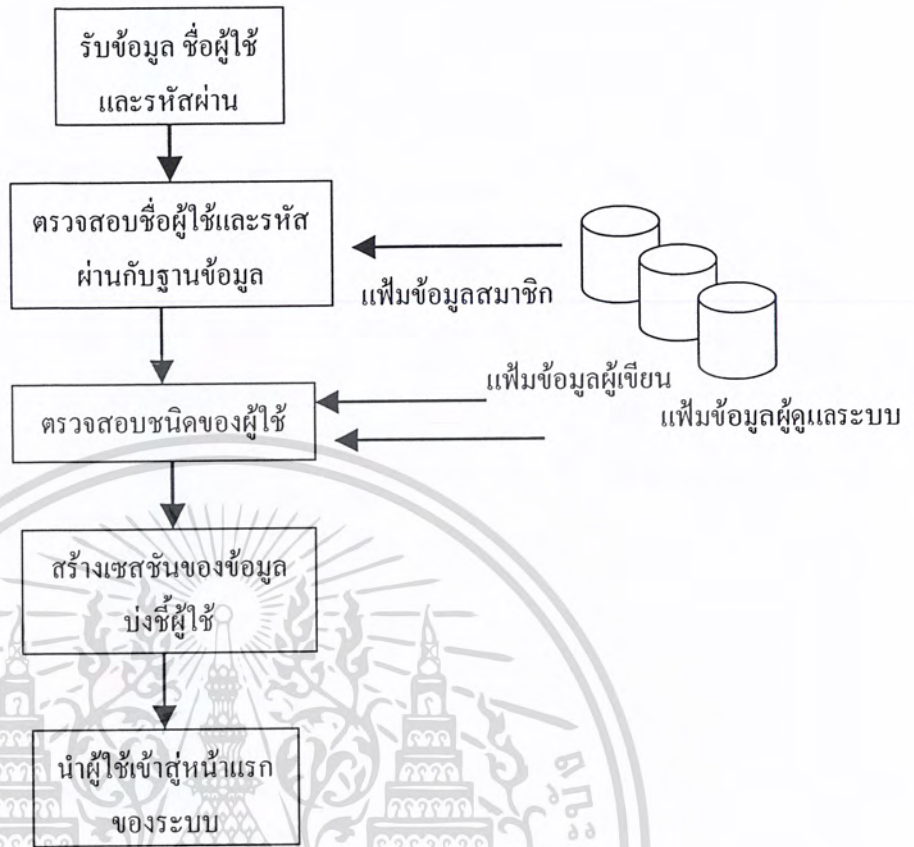
ตารางที่ 3-11 แสดงคำอธิบายเมนูการทำงาน

3.4.1.1 การเข้าสู่ระบบ (Login)

เมื่อผู้ใช้เป็นสมาชิกของระบบแล้ว ทุกครั้งก่อนการเข้ามาใช้บริการในระบบจะต้องทำการล็อกอินเสียก่อน ทั้งนี้เพื่อให้ระบบสามารถให้บริการได้ถูกต้อง สำหรับคำว่าสมาชิกในระบบเอกสารออนไลน์นั้น สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

- ผู้อ่าน : เป็นสมาชิกทั่วไปของระบบมีสิทธิในการอ่านบทความ ค้นหาบทความ และใช้บริการระบบปฏิทินนัดหมาย
 - ผู้เขียน : เป็นสมาชิกที่สามารถเขียนบทความลงในระบบได้ และมีสิทธิในการอ่านบทความ ค้นหาบทความ และใช้บริการระบบปฏิทินนัดหมาย
 - ผู้ดูแลระบบ : เป็นผู้ที่มีสิทธิสูงสุดในระบบ โดยมีสิทธิในการอนุญาตให้บุคคลใดเป็นผู้เขียน ทำหน้าที่เขียนบทความเองได้ และมีสิทธิในการใช้บริการระบบปฏิทินนัดหมาย
- **หลักการทำงานของการเข้าสู่ระบบ**
ขั้นตอนการทำงานของการทำงานเข้าสู่ระบบสามารถเขียนเป็นแผนภาพได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3-12 แสดงหลักการทำงานของการทำงานของการเข้าสู่ระบบ

- รับข้อมูล ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน : โดยระบบจะมีแบบฟอร์มให้กรอกชื่อผู้ใช้ และ รหัสผ่านของผู้ที่เป็นสมาชิก อยู่แล้ว
- ตรวจสอบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านกับฐานข้อมูล : หลักการคือการนำชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านที่ผู้ใช้ใส่เข้ามาตรวจสอบกับชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านในเพิ่มข้อมูลสมาชิกว่ามีตรงกันหรือไม่
- ตรวจสอบชนิดของผู้ใช้ : หลังจากที่ทราบว่าเป็นสมาชิกในระบบจริงแล้ว ต่อมาระบบจะนำรหัสสมาชิกไปที่กับรหัสสมาชิกที่มีในเพิ่มข้อมูลผู้เขียน และ เพิ่มข้อมูลผู้ดูแลระบบ ว่า ผู้ใช้คนนั้นเป็นผู้เขียนหรือผู้ดูแลระบบหรือไม่ แล้วทำการเซตค่าตัวแปรหนึ่งที่เก็บประเภทของผู้ใช้นั้น
- สร้างเซสชันของข้อมูลบงชี้ถึงผู้ใช้ : การสร้างเซสชัน(Session) กระทำขึ้นเพื่อเก็บค่าตัวแปรหนึ่งๆที่ต้องการลงในหน่วยความจำ เพื่อให้สามารถเรียกใช้ค่าตัวแปรนี้ได้ทุกส่วนของการทำงาน โดยจำเป็นต้องส่งค่านี้ผ่านหน้าจอไปเรื่อยๆ โดยกำหนดให้ข้อมูลบงชี้ถึงผู้ใช้ได้แก่ รหัสสมาชิก(User ID) รหัสผ่านที่เข้ารหัสแล้ว (Encrypted Password) และ ชนิดของผู้ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ตัวอย่างหน้าจอกการเข้าสู่ระบบ

ในการเข้ามาใช้งานในส่วน ระบบปฏิทินนัดหมายทำได้โดยการล็อกอินผ่านหน้าจอกการอ่านบทความของระบบเอกสารออนไลน์

Login

User name :

Password :

สมัครสมาชิกใหม่

รูปที่ 3-13 แสดงแบบฟอร์มการใส่ชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านในการเข้าสู่ระบบ
 เมื่อผู้ใช้ทำการล็อกอินเรียบร้อยแล้ว ระบบจะนำผู้ใช้เข้าสู่ระบบปฏิทินนัดหมาย ในหน้าแรก ดังรูปที่

3-11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.1.3 การแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

สมาชิกสามารถแก้ไขข้อมูลของสมาชิกได้ ไม่ว่าจะเป็น ชื่อผู้ใช้ รหัสผ่าน หรือจะเป็นข้อมูลส่วนตัว เมื่อสมาชิกทำการแก้ไขข้อมูลสมาชิกเสร็จ ระบบก็จะทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ใส่เข้ามา หลังจากนั้นถ้า ข้อมูลที่ใส่เข้ามาถูกต้อง ระบบก็จะบันทึกข้อมูลของสมาชิกลงไปในฐานข้อมูลเพื่อทำการใช้งานต่อไป แต่ถ้าข้อมูลไม่ถูกต้องระบบก็จะแจ้งให้สมาชิกทราบและให้สมาชิกใส่ข้อมูลอีกครั้งหนึ่ง

3.4.1.3.1 การแก้ไขชื่อผู้ใช้

หลังจากที่ผู้ใช้งานระบบได้เป็นสมาชิกรียบร้อยแล้ว สมาชิกสามารถแก้ไขชื่อผู้ใช้ได้ โดยจะต้องใส่รหัสผ่านก่อนที่จะทำการแก้ไขชื่อผู้ใช้ โดยชื่อผู้ใช้อันใหม่จะต้องไม่ซ้ำกับชื่อผู้ใช้ที่มีอยู่แล้ว

- หลักการทำงานของการทำงานการแก้ไขชื่อผู้ใช้



รูปที่ 3-14 แสดงหลักการทำงานของการทำงานการแก้ไขชื่อผู้ใช้

- ผู้ใช้จะต้องใส่รหัสผ่านให้ถูกต้อง
- ชื่อผู้ใช้ใหม่จะต้องไม่ซ้ำกับชื่อผู้ใช้ที่มีอยู่เดิม
- ชื่อผู้ใช้ใหม่จะต้องมีขนาดไม่ต่ำกว่า 3 ตัวอักษร แต่ไม่เกิน 30 ตัวอักษร
- ในการบันทึกชื่อผู้ใช้งานฐานข้อมูล ระบบจะเก็บชื่อผู้ใช้และข้อมูลส่วนตัวไว้ที่ตาราง member

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ตัวอย่างการใช้งานการแก้ไขชื่อผู้ใช้

แก้ไขชื่อผู้ใช้

ชื่อผู้ใช้เก่า : rin

ชื่อผู้ใช้ใหม่ :
(ความยาวอย่างน้อย 3 ตัวอักษร) rin0

รหัสผ่าน : _____

รูปที่ 3-15 แสดงหน้าจอการแก้ไขชื่อผู้ใช้

ในการแก้ไขรหัสผ่านสมาชิกจะทำการแก้ไขชื่อผู้ใช้โดยจะต้องใส่ชื่อผู้ใช้ใหม่มีขนาดอย่างน้อย 3 ตัวอักษรและต้องใส่รหัสผ่านให้ถูกต้องระบบจึงจะทำการแก้ไขชื่อผู้ใช้ให้

ชื่อผู้ใช้ซ้ำ

รูปที่ 3-16 แสดงการใส่ชื่อผู้ใช้ซ้ำในการแก้ไขชื่อผู้ใช้

ถ้าสมาชิกใส่ชื่อผู้ใช้ใหม่ซ้ำกับชื่อผู้ใช้ที่มีอยู่แล้วระบบจะแสดงข้อความเตือนที่ด้านล่างของหน้าจอว่า “ชื่อผู้ใช้ซ้ำ” ให้ทำการใส่ชื่อผู้ใช้ใหม่อีกครั้ง

ความยาวของชื่อผู้ใช้น้อยกว่า 3 ตัวอักษร

รูปที่ 3-17 แสดงการใส่ชื่อผู้ใช้น้อยกว่า 3 ตัวอักษรในการแก้ไขชื่อผู้ใช้

ถ้าสมาชิกใส่ชื่อผู้ใช้ใหม่ความยาวน้อยกว่า 3 ตัวอักษร ระบบจะแสดงข้อความเตือนที่ด้านล่างของหน้าจอว่า “ความยาวชื่อผู้ใช้น้อยกว่า 3 ตัวอักษร” ให้ทำการใส่ชื่อผู้ใช้ใหม่อีกครั้ง

ใส่รหัสผ่านไม่ถูกต้อง

รูปที่ 3-18 แสดงการใส่รหัสผ่านไม่ถูกต้องในการแก้ไขชื่อผู้ใช้

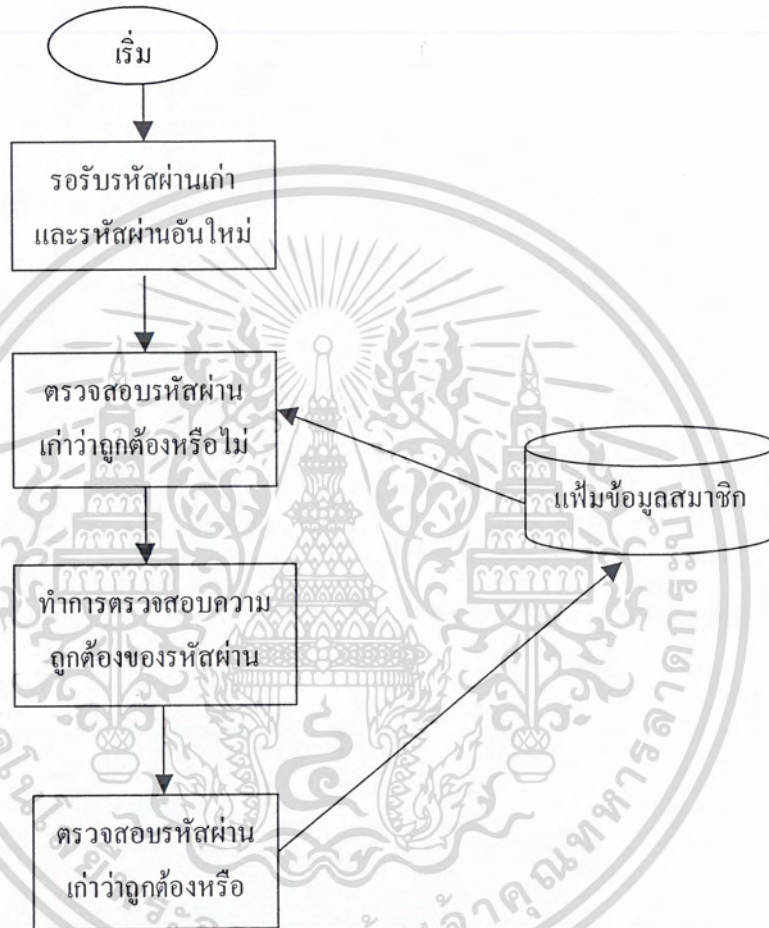
ถ้าสมาชิกใส่รหัสผ่านไม่ถูกต้อง ระบบจะแสดงข้อความเตือนที่ด้านล่างของหน้าจอว่า “ใส่รหัสผ่านไม่ถูกต้อง” ให้ทำการใส่รหัสผ่านใหม่อีกครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.1.3.2 การแก้ไขรหัสผ่าน

สมาชิกสามารถทำการแก้ไขรหัสผ่านในการเข้าสู่ระบบได้ เพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน โดยจะต้องพิมพ์รหัสผ่านใหม่ซ้ำกัน 2 ครั้ง ระบบจึงจะทำการบันทึกรหัสผ่านใหม่ลงในฐานข้อมูลของสมาชิก

- หลักการทำงานของการทำงานแก้ไขรหัสผ่าน

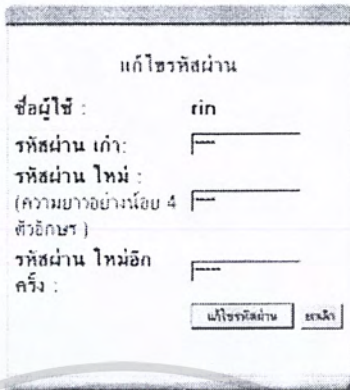


รูปที่ 3-19 แสดงหลักการทำงานของการทำงานแก้ไขรหัสผ่าน

- ขนาดของรหัสผ่านอันใหม่ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 4 ตัวอักษร แต่ไม่เกิน 40 ตัวอักษร
- ต้องใส่รหัสผ่านอันเก่าให้ถูกต้องเสียก่อนจึงจะแก้ไขรหัสผ่านได้
- ต้องใส่รหัสผ่านใหม่ 2 ครั้งให้ตรงกัน
- ระบบจะเก็บรหัสผ่านใหม่ของสมาชิกลงในตาราง member

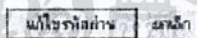
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

• ตัวอย่างการใช้งานการแก้ไขรหัสผ่าน



รูปที่ 3-20 แสดงหน้าจอการแก้ไขรหัสผ่าน

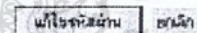
การแก้ไขรหัสผ่านสมาชิกจะต้องทำการใส่รหัสผ่านอันเดิมให้ถูกต้องและต้องใส่รหัสผ่านใหม่ให้ตรงกันทั้ง 2 ครั้งรวมถึงรหัสผ่านใหม่ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 4 ตัวอักษรด้วย ระบบจึงจะทำการแก้ไขรหัสผ่านให้



ใส่รหัสผ่าน ไม่ถูกต้อง

รูปที่ 3-21 แสดงการใส่รหัสผ่านไม่ถูกต้องในการแก้ไขรหัสผ่าน

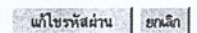
ถ้าสมาชิกใส่รหัสผ่านไม่ถูกต้อง ระบบจะแสดงข้อความเตือนที่ด้านล่างของหน้าจอว่า “ใส่รหัสผ่านไม่ถูกต้อง” ให้ทำการใส่รหัสผ่านใหม่อีกครั้ง



ใส่รหัสผ่าน ใหม่ ไม่ตรงกัน

รูปที่ 3-22 แสดงการใส่รหัสผ่านใหม่ไม่ตรงกันทั้ง 2 ครั้งในการแก้ไขชื่อผู้ใช้

ถ้าสมาชิกใส่รหัสผ่านใหม่เหมือนกันทั้ง 2 ครั้ง ระบบจะแสดงข้อความเตือนที่ด้านล่างของหน้าจอว่า “ใส่รหัสผ่านใหม่ ไม่ตรงกัน” ให้ทำการใส่รหัสผ่านใหม่อีกครั้ง



รหัสผ่านใหม่ความยาวน้อยกว่า 4 ตัวอักษร

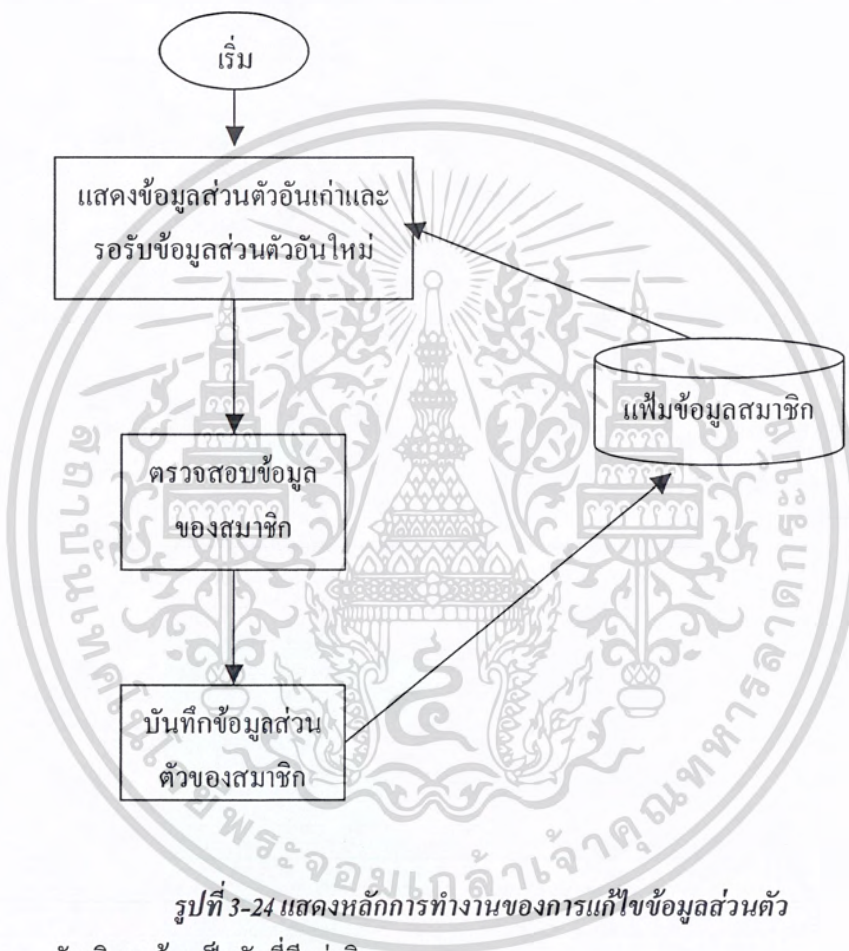
รูปที่ 3-23 แสดงการใส่รหัสผ่านใหม่ความยาวน้อยกว่า 4 ตัวอักษรในการแก้ไขชื่อผู้ใช้

ถ้าสมาชิกใส่รหัสผ่านความยาวน้อยกว่า 4 ตัวอักษร ระบบจะแสดงข้อความเตือนที่ด้านล่างของหน้าจอว่า “รหัสผ่านใหม่ความยาวน้อยกว่า 4 ตัวอักษร” และให้ทำการใส่รหัสผ่านใหม่อีกครั้ง

3.4.1.3.3 การแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

สมาชิกสามารถทำการแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้ ทั้งชื่อ นามสกุล ชื่อเล่น เพศ วันเกิด ที่อยู่ รหัสไปรษณีย์ อี-เมล เบอร์โทรศัพท์ เบอร์ไอซีทีวี เบอร์เพจ อาชีพ รายได้ และสถานะในการแสดงข้อมูลส่วนตัว โดยสมาชิกจะต้องทำการใช้ ชื่อ นามสกุล ชื่อเล่น เพศ วันเกิด และอี-เมลให้ถูกต้องระบบจึงจะทำการบันทึกข้อมูลของสมาชิกลงในฐานข้อมูลสมาชิก

- หลักการทำงานของการทำงานของการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว



รูปที่ 3-24 แสดงหลักการทำงานของการทำงานของการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

- วันเกิดจะต้องเป็นวันที่มีอยู่จริง
- ต้องใส่ ชื่อ นามสกุล และชื่อเล่น
- ชื่ออี-เมลต้องถูกต้อง อยู่ในรูปแบบ xxx@xxx.xxx
- ต้องระบุเพศของสมาชิก
- ระบบจะเก็บข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกลงในตาราง member

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

• ตัวอย่างการใช้งานการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

แก้ไขข้อมูลส่วนตัว

ชื่อผู้ใช้ : rin

ชื่อจริง : Reno

นามสกุล : Tanaka

ชื่อเล่น : no

เพศ : หญิง

วันเกิด : 12 - กุมภาพันธ์ - 2523

ที่อยู่ : Tokyo Tower

รหัสไปรษณีย์ : 10333

อีเมล : Reno@cutycity.com

เบอร์โทรศัพท์ : 7127000

เบอร์ไอซีคิว : 9876543

เบอร์โทรจัน : 1500-800800

อาชีพ : วิศวกร

รายได้ : 10,000-30,000บาท

อนุญาตให้ผู้อื่นดูข้อมูลส่วนตัวได้
 (รวม ชื่อ นามสกุล วันเกิด ที่อยู่ อีเมลล์)

แก้ไขข้อมูล ยกเลิก

จำเป็นต้องกรอก

รูปที่ 3-25 แสดงหน้าจอการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

สมาชิกสามารถทำการแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกได้ โดยจะต้องใส่ ชื่อ นามสกุล ชื่อเล่น เพศ วันเกิดและอี-เมลล์ให้ถูกต้อง ระบบจึงจะทำการแก้ไขข้อมูลส่วนตัวให้

แก้ไขข้อมูล ยกเลิก

จำเป็นต้องกรอก
ชื่อไม่ถูกต้อง

รูปที่ 3-26 แสดงการใส่ชื่อไม่ถูกต้องในการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

ถ้าสมาชิกไม่ได้ใส่ชื่อ ระบบจะแสดงข้อความเตือนที่ด้านล่างของหน้าจอว่า “ชื่อไม่ถูกต้อง” ให้ทำการใส่ชื่อใหม่อีกครั้ง

แก้ไขข้อมูล ยกเลิก

จำเป็นต้องกรอก
นามสกุลไม่ถูกต้อง

รูปที่ 3-27 แสดงการใส่นามสกุลไม่ถูกต้องในการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

ถ้าสมาชิกไม่ได้ใส่นามสกุล ระบบจะแสดงข้อความเตือนที่ด้านล่างของหน้าจอว่า “นามสกุลไม่ถูกต้อง” ให้ทำการใส่นามสกุลใหม่อีกครั้ง

แก้ไขข้อมูล สมาชิก
จำเป็นต้องกรอก
ชื่อเล่น ไม่ถูกต้อง

รูปที่ 3-28 แสดงการใส่ชื่อเล่นไม่ถูกต้องในการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

ถ้าสมาชิกไม่ได้ใส่ชื่อเล่น ระบบจะแสดงข้อความเตือนที่ด้านล่างของหน้าจอว่า “ชื่อเล่นไม่ถูกต้อง” ให้ทำการใส่ชื่อเล่นใหม่อีกครั้ง

แก้ไขข้อมูล สมาชิก
จำเป็นต้องกรอก
วันเกิด ไม่ถูกต้อง

รูปที่ 3-29 แสดงการใส่วันเกิดไม่ถูกต้องในการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

ถ้าสมาชิกใส่วันเกิดไม่ถูกต้อง เป็นวันที่ไม่มีอยู่จริง เช่น วันที่ 30 กุมภาพันธ์ เป็นต้น ระบบจะแสดงข้อความเตือนที่ด้านล่างของหน้าจอว่า “วันเกิด ไม่ถูกต้อง” ให้ทำการใส่วันเกิดใหม่อีกครั้ง

แก้ไขข้อมูล สมาชิก
จำเป็นต้องกรอก
ชื่ออีเมล ไม่ถูกต้อง

รูปที่ 3-30 แสดงการใส่อีเมลไม่ถูกต้องในการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

ถ้าสมาชิกใส่อีเมลไม่ถูกต้อง ไม่ได้อยู่ในรูปแบบ xxx@xxx.xxx เช่น “@kmitl” เป็นต้น ระบบจะแสดงข้อความเตือนที่ด้านล่างของหน้าจอว่า “ชื่ออีเมลไม่ถูกต้อง” ให้ทำการใส่อีเมลใหม่อีกครั้ง

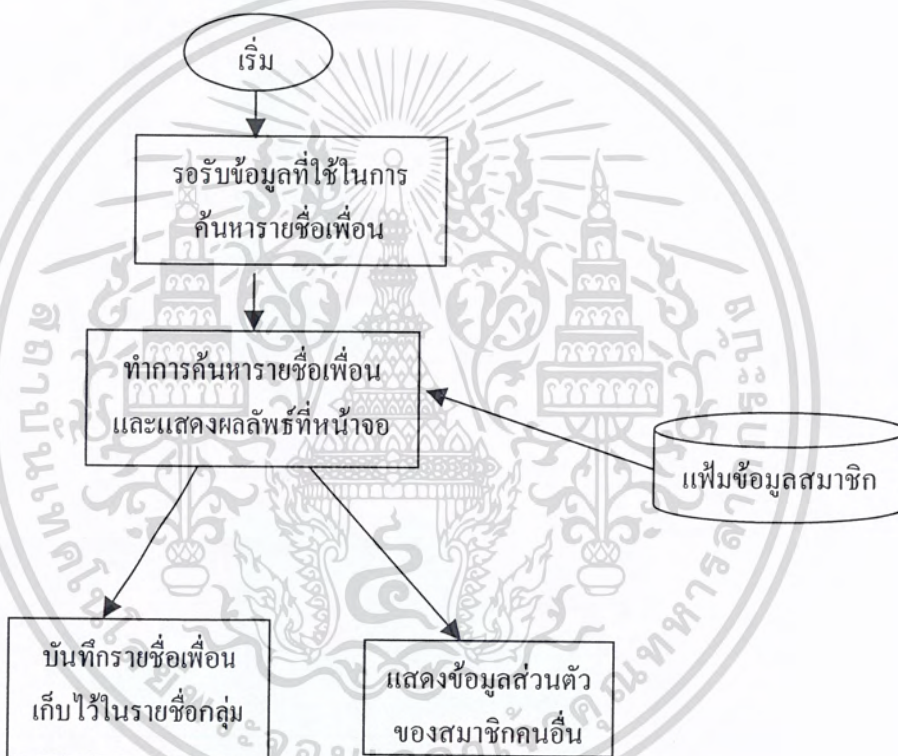
3.4.1.4 การค้นหาเพื่อนในระบบและการดูข้อมูลส่วนตัวของบุคคลอื่น ๆ

สมาชิกสามารถทำการค้นหาชื่อเพื่อนคนอื่นในระบบปฏิทินนัดหมายได้ และสามารถเข้าไปดูข้อมูลส่วนตัวถ้าได้รับอนุญาต และยังสามารถเพิ่มชื่อเพื่อนเข้าไปในรายชื่อกลุ่มได้

3.4.1.4.1 การค้นหาเพื่อน

สมาชิกสามารถทำการค้นหารายชื่อเพื่อน ได้จาก ชื่อ นามสกุล ชื่อเล่น หรือชื่อผู้ใช้ โดยจะแสดงข้อมูลทีละ 25 รายชื่อ จากนั้นสมาชิกสามารถเข้าไปดูข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกคนอื่นถ้าได้รับอนุญาต และสามารถเพิ่มรายชื่อเพื่อนเข้าไปในรายชื่อกลุ่มได้ที่ต้องการได้

- หลักการทำงานของการค้นหาเพื่อน



รูปที่ 3-31 แสดงหลักการทำงานของการค้นหาเพื่อน

- จะเชื่อมแต่ละเงื่อนไขด้วย “และ (and)”
- ถ้าไม่ใส่ข้อมูลอะไรเลย จะค้นหารายชื่อเพื่อนทั้งหมดในฐานข้อมูล
- แสดงรายชื่อเพื่อนทีละ 25 คนต่อหน้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ตัวอย่างการใช้งานการค้นหาเพื่อน

ชื่อผู้ใช้	<input type="text" value="b"/>
ชื่อ	<input type="text"/>
นามสกุล	<input type="text"/>
ชื่อเล่น	<input type="text"/>

	ชื่อผู้ใช้	ชื่อ	นามสกุล	ชื่อเล่น
Γ	bbb	บุษบา	ทาวโร	NiCo
Γ	bin	Kyoko	Fukuda	Kity
Γ	bbbb	มินา	จักรราศี	มิน
Γ	bam	Vivian	Hsu	Vicky

แสดงรายชื่อที่ 1 ถึง 4 จากรายชื่อทั้งหมด 4 รายชื่อ
| ไปที่หน้าแรก | ไปที่หน้าสุดท้าย

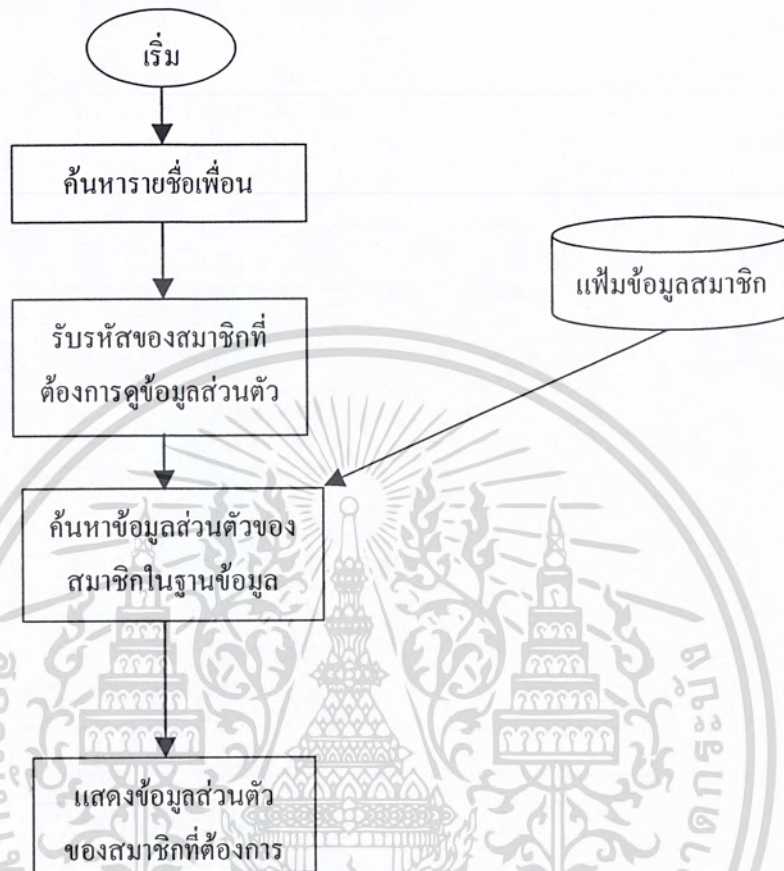
รูปที่ 3-32 แสดงหน้าจอในการค้นหาเพื่อน

ในการค้นหาเพื่อน สมาชิกจะต้องใส่ตัวอักษรหรือคำที่ต้องการค้นหา เช่น ตัวอย่างที่ต้องการค้นหาสมาชิกคนอื่นที่มีชื่อผู้ใช้ขึ้นต้นด้วย “b” ก็จะต้องใส่ตัวอักษร “b” ลงในช่องชื่อผู้ใช้ เป็นต้น โดยจะใช้การเชื่อมแบบและในการเชื่อมคำที่ต้องการค้นหา เช่น ถ้าใส่ตัวอักษร “a” ในช่องชื่อ และ ตัวอักษร “b” ในช่องนามสกุล ระบบจะทำการค้นหาสมาชิกที่ชื่อขึ้นต้นด้วย “a” และ นามสกุลขึ้นต้นด้วย “b” แต่ถ้าไม่ใส่ข้อมูลอะไรเลย ระบบจะทำการแสดงรายชื่อสมาชิกทั้งหมด จากนั้นสมาชิกสามารถทำการดูข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกคนนั้นได้โดยคลิกที่ชื่อผู้ใช้คนนั้น และสมาชิกสามารถทำการเพิ่มรายชื่อเพื่อนเข้าไปในกลุ่มที่มีอยู่แล้วหรือสร้างกลุ่มขึ้นมาใหม่ก็ได้

3.4.1.4.2 การดูข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกคนอื่น

สมาชิกสามารถดูข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกคนอื่นได้ถ้าได้รับอนุญาต โดยจะแสดงทั้งชื่อผู้ใช้ ชื่อ นามสกุล วันเกิด เพศ ที่อยู่ รหัสไปรษณีย์ เบอร์โทรศัพท์ อีเมล เบอร์ไอซีคิว เบอร์เพจ อาชีพ และรายได้ หลังจากนั้น สมาชิกสามารถเพิ่มรายชื่อเพื่อนเข้าไปในกลุ่มที่ต้องการได้

- หลักการทำงานของการดูข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกคนอื่น



รูปที่ 3-33 แสดงหลักการดูข้อมูลส่วนตัวของสมาชิก

- จะสามารถดูข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกได้ก็ต่อเมื่อได้รับอนุญาตเท่านั้น
- ผู้ใช้สามารถดูข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกคนอื่นได้ก็ต่อเมื่อสถานะ mem_show_status ของสมาชิก ถูกเซทให้เป็น “Y” คืออนุญาตให้ผู้อื่นเข้ามาดูข้อมูลส่วนตัวได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ตัวอย่างการใช้งานการดูข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกคนอื่น

ข้อมูลส่วนตัวของคุณ tk

ชื่อจริง	Rena
นามสกุล	Tanaka
ชื่อเล่น	tk
เพศ	f
วันเกิด	543
ที่อยู่	Tokyo Tower
รหัสไปรษณีย์	10333
อีเมล	@ com
เบอร์โทรศัพท์	7127000
เบอร์ไอซีคิว	9876543
เบอร์เฟกซ์	1500-800800
อาชีพ	วิศวกร
รายได้	10000-30000

ค้นหาชื่อรหัสชื่อในวงเล็บแล้ว ชื่อ [tk] สร้างใหม่ ชื่อ

รูปที่ 3-34 แสดงหน้าจอข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกคนอื่น

หลังจากที่สมาชิกทำคั่นหารายชื่อเพื่อนแล้วสมาชิกสามารถดูข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกคนอื่นได้ ถ้าได้รับอนุญาต โดยคลิกที่ชื่อผู้ใช้ของสมาชิกคนนั้น ระบบจะแสดงข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกคนนั้น และผู้ใช้สามารถบันทึกชื่อเพื่อนในกลุ่มที่มีอยู่แล้วหรือทำการสร้างกลุ่มขึ้นมาใหม่ก็ได้

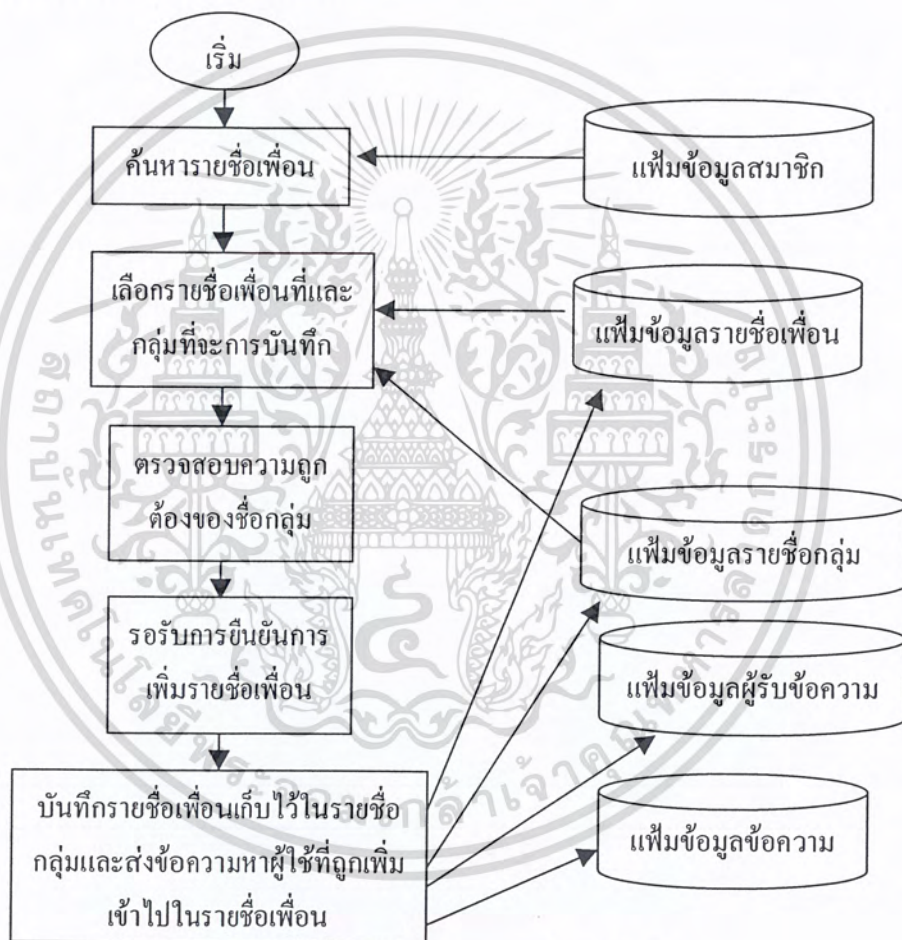
3.4.1.5 การเพิ่ม ลบย้ายและการดูรายชื่อเพื่อน

สมาชิกสามารถทำการบันทึกชื่อเพื่อนไว้เป็นกลุ่ม เพื่อความสะดวกในการนัดหมายเพื่อนเป็นกลุ่ม และการส่งข้อความเป็นกลุ่ม

3.4.1.5.1 การเพิ่มรายชื่อเพื่อน

หลังจากที่สมาชิกทำการค้นชื่อเพื่อนจาก ชื่อผู้ใช้ ชื่อ นามสกุล หรือชื่อเล่นแล้ว สมาชิกสามารถทำการบันทึกชื่อเพื่อนเข้าไปในกลุ่มที่ต้องการได้ หรือจะทำการสร้างกลุ่มขึ้นมาใหม่ก็ได้ เพื่อที่จะนำไปใช้ในการส่งข้อความ หรือทำการนัดหมาย

- หลักการทำงานของ การเพิ่มรายชื่อเพื่อน



รูปที่ 3-35 แสดงหลักการในการเพิ่มรายชื่อเพื่อน

- รายชื่อกลุ่มใหม่จะต้องไม่ซ้ำกับรายชื่อกลุ่มที่มีอยู่แล้ว
- ระบบจะทำการบันทึกรายชื่อกลุ่มใหม่ลงในตาราง group_name
- ระบบจะทำการบันทึกชื่อเพื่อนลงในตาราง contact

- ตัวอย่างการใช้งานของการเพิ่มรายชื่อเพื่อน

ชื่อผู้ใช้

ชื่อ

นามสกุล

ชื่อเล่น ค้นหาชื่อ

เพิ่มรายชื่อเพื่อน

กลุ่มที่มีอยู่แล้ว ชื่อ friend
 สร้างกลุ่มใหม่ ชื่อ friend school City work

	ชื่อผู้ใช้	ชื่อ	นามสกุล	ชื่อเล่น
Γ	bbb	บุษบา	ทาร์โ	NiCo
⌘	bin	Kyoko	Fukuda	Kity
⌘	bbbb	มินา	จักรราศี	มิน
⌘	bam	Vivian	Hsu	Vicky

แสดงรายชื่อที่ 1 ถึง 4 จากรายชื่อทั้งหมด 4 รายชื่อ
| ไปที่หน้าแรก | ไปที่หน้าสุดท้าย

รูปที่ 3-36 แสดงหน้าจอการเพิ่มรายชื่อเพื่อนในกลุ่มที่มีอยู่แล้ว

หลักการที่ผู้ใช้ค้นหาเพื่อนเสร็จ ก็จะสามารถทำการเพิ่มชื่อผู้ใช้เข้าไปในกลุ่มที่สร้างไว้แล้วโดยคลิกที่ชื่อนี้ชื่อผู้ใช้และทำการเลือกว่าจะเพิ่มในกลุ่มที่มีอยู่แล้ว และทำการเลือกชื่อกลุ่ม จากนั้นคลิกที่ปุ่ม “เพิ่มรายชื่อเพื่อน”

ชื่อผู้ใช้

ชื่อ

นามสกุล

ชื่อเล่น ค้นหาชื่อ

เพิ่มรายชื่อเพื่อน

กลุ่มที่มีอยู่แล้ว ชื่อ friend
 สร้างกลุ่มใหม่ ชื่อ friend school

	ชื่อผู้ใช้	ชื่อ	นามสกุล	ชื่อเล่น
Γ	bbb	บุษบา	ทาร์โ	NiCo
⌘	bin	Kyoko	Fukuda	Kity
⌘	bbbb	มินา	จักรราศี	มิน
⌘	bam	Vivian	Hsu	Vicky

แสดงรายชื่อที่ 1 ถึง 4 จากรายชื่อทั้งหมด 4 รายชื่อ
| ไปที่หน้าแรก | ไปที่หน้าสุดท้าย

รูปที่ 3-37 แสดงหน้าจอการเพิ่มรายชื่อเพื่อนในกลุ่มที่มีอยู่แล้ว

หรือถ้าต้องเพิ่มรายชื่อเพื่อนในกลุ่มที่สร้างขึ้นใหม่ ก็ทำการเลือกว่าจะสร้างกลุ่มใหม่และใส่ชื่อกลุ่มใหม่ จากนั้นคลิกที่ปุ่ม “เพิ่มรายชื่อเพื่อน”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อผู้ใช้	ชื่อ-นามสกุล	ชื่อเล่น
bin	Kyoko Fukuda	Kity
bbbb	มินา จักรวาศิ	มิน
bam	Vivian Hsu	Vicky

คุณต้องการเพิ่มรายชื่อจำนวน 3 รายชื่อเข้าไปในกลุ่มที่มีอยู่แล้ว ชื่อ friend

เลือกรายชื่อเพื่อนที่จะเพิ่ม

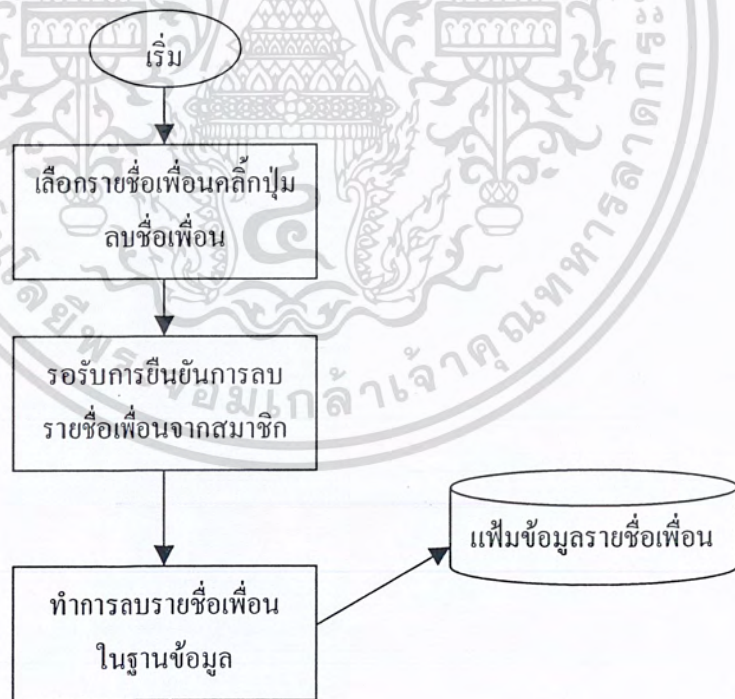
รูปที่ 3-38 แสดงหน้าจอการยืนยันการเพิ่มรายชื่อเพื่อน

จากนั้นระบบจะแสดงหน้าจอยืนยันการเพิ่มรายชื่อเพื่อนเข้าไปในกลุ่มที่ต้องการกดปุ่ม “เพิ่มรายชื่อเพื่อนเข้ากลุ่ม” ระบบก็จะทำการเพิ่มรายชื่อเพื่อนเข้าไปในกลุ่มที่ต้องการและทำการส่งข้อความถึงคนที่ถูกเพิ่มเข้าไปในรายชื่อกลุ่ม

3.4.1.5.2 การลบรายชื่อเพื่อน

สมาชิกสามารถลบรายชื่อเพื่อนที่บันทึกไว้ได้ และสามารถลบทีละรายชื่อหรือลบทีละหลายรายชื่อพร้อมกันก็ได้

- หลักการทำงานของกรลบรายชื่อเพื่อน



รูปที่ 3-39 แสดงหลักการทำงานของกรลบรายชื่อเพื่อน

- สามารถลบรายชื่อทีละคน หรือ ทีละหลาย ๆ คน ได้โดยคลิกที่ช่องหน้ารายชื่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ระบบจะทำการลบรายชื่อเพื่อนออกจากตารางรายชื่อเพื่อน

• ตัวอย่างการใช้งานของการลบรายชื่อเพื่อน

ลบ/ย้ายรายชื่อเพื่อน				
	ชื่อกลุ่ม	ชื่อผู้ใช้	ชื่อ-นามสกุล	ชื่อเล่น
<input type="checkbox"/>	friend	aaa	สุรศักดิ์ สาทรได้	anick
<input type="checkbox"/>	friend	aod	วรเชษฐ์ ทรัพย์สมบูรณ์	อ้อด
<input type="checkbox"/>	friend	bam	Vivian Hsu	Vicky
<input type="checkbox"/>	friend	bbb	บุษมา ทาริโอ	NiCo
<input type="checkbox"/>	friend	bbbb	มินา จักรราศี	มิน
<input type="checkbox"/>	friend	bin	Kyoko Fukuda	Kity
<input type="checkbox"/>	friend	dummy	dummy dummy	dum
<input checked="" type="checkbox"/>	friend	mai	arisara anuchitolarn	mai
<input checked="" type="checkbox"/>	friend	onya	Onusa Yam.	on
<input type="checkbox"/>	school	ternng	ศรนิภา วิเศษจันทร์	เต็ง
<input type="checkbox"/>	school	thanee	Thanee Ruksasute	go
<input checked="" type="checkbox"/>	Cuty	aaa	สุรศักดิ์ สาทรได้	anick
<input type="checkbox"/>	Cuty	aod	วรเชษฐ์ ทรัพย์สมบูรณ์	อ้อด
<input type="checkbox"/>	Cuty	bam	Vivian Hsu	Vicky
<input type="checkbox"/>	Cuty	hunter	ฮันเตอร์ สไลซ์ฮันท์	Hunt

แสดงรายชื่อที่ 1 ถึง 15 จากรายชื่อทั้งหมด 31 รายชื่อ
 (เปลี่ยนจำนวน | เปลี่ยนค่า | ไม่มีการใส่ค่า)

รูปที่ 3-40 แสดงหน้าจอให้เลือกรายชื่อเพื่อนที่ต้องการลบออกจากรายชื่อกลุ่ม

ที่หน้าจอแสดงรายชื่อเพื่อน ให้เลือกรายชื่อเพื่อนที่ต้องการลบออกจากกลุ่ม โดยสามารถทำการเลือกทีละหลายรายชื่อพร้อมกันได้ จากนั้นคลิกที่ปุ่ม “ลบ/ย้ายรายชื่อเพื่อน”

ชื่อกลุ่ม	ชื่อผู้ใช้	ชื่อ-นามสกุล	ชื่อเล่น
friend	mai	arisara anuchitolarn	mai
friend	onya	Onusa Yam.	on
Cuty	aaa	สุรศักดิ์ สาทรได้	anick

ต้องการย้ายรายชื่อเพื่อนไปที่

กลุ่มที่มีอยู่แล้ว ชื่อ [friend]

สร้างกลุ่มใหม่ ชื่อ [

ชื่อเล่น] >

ต้องการลบชื่อเพื่อน

[รายชื่อรายชื่อเพื่อน]

รูปที่ 3-41 แสดงหน้าจอให้เลือกว่าจะทำการย้ายรายชื่อเพื่อนหรือลบรายชื่อเพื่อน

จากนั้นระบบจะให้เลือกว่าจะทำการย้ายรายชื่อเพื่อน หรือทำการลบรายชื่อเพื่อน จากนั้นให้กดปุ่ม “ยืนยันการลบรายชื่อเพื่อน” จากนั้นระบบจะทำการลบรายชื่อเพื่อนที่ได้เลือกไว้

3.4.1.5.3 การย้ายรายชื่อเพื่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมาชิกสามารถทำการย้ายรายชื่อเพื่อนไปมาระหว่างกลุ่มที่มีอยู่แล้ว หรือสามารถย้ายไปยังกลุ่มที่สร้างขึ้นใหม่ได้ และยังสามารถย้ายรายชื่อเพื่อนทีละรายชื่อ หรือทำการย้ายรายชื่อเพื่อนทีละหลาย ๆ คน พร้อมกันได้

● หลักการทำงานของกรย้ายรายชื่อเพื่อน



รูปที่ 3-42 แสดงหลักการทำงานของกรย้ายรายชื่อเพื่อน

- ถ้าต้องการย้ายรายชื่อเพื่อนไปยังกลุ่มที่สร้างขึ้นใหม่ ชื่อกลุ่มใหม่นั้นจะต้องไม่ซ้ำกับชื่อกลุ่มที่อยู่แล้ว
- สามารถย้ายรายชื่อเพื่อนได้ที่ละหลายคนหรือ ทีละคนก็ได้
- ระบบจะทำการบันทึกรายชื่อเพื่อนใหม่ในตารางรายชื่อเพื่อน และถ้าเป็นการย้ายรายชื่อเพื่อนไปยังกลุ่มใหม่ ระบบจะทำการบันทึกชื่อกลุ่ม `group_name`

- ตัวอย่างการใช้งานของการย้ายรายชื่อเพื่อน

ลบ/ย้ายรายชื่อเพื่อน				
	ชื่อกลุ่ม	ชื่อผู้ใช้	ชื่อ-นามสกุล	ชื่อเล่น
Γ	friend	aaa	จตุรศักดิ์ สารภี	anick
Γ	friend	aod	วรชษฐ์ ทริชต์สมบูรณ์	อ็อค
Γ	friend	bam	Vivian Hsu	Vicky
Γ	friend	bbb	บุษมา ทารโธ	NiCo
Γ	friend	bbbb	ฉินา จักรราศรี	ฉิน
Γ	friend	bin	Kyoko Fukuda	Kity
♣	friend	dummy	dummy dummy	dum
♣	school	mai	arisara anuchitolarn	mai
♣	school	onya	Onusa Yam.	on
Γ	school	terng	ศรนิทา วัฒนะจันทร์	เค็ง
Γ	school	thnee	Thanee Ruksasute	ดูอ
Γ	Cuty	aod	วรชษฐ์ ทริชต์สมบูรณ์	อ็อค
Γ	Cuty	bam	Vivian Hsu	Vicky
Γ	Cuty	hunter	ฮันเตอร์ ฮันท์สิงห์	Hunt
Γ	work	aaa	จตุรศักดิ์ สารภี	anick

แควมระบือทำ 1 ถึง 45 จารบะบือทำลาค 30 ระบือ
 ไม่กัฒนาคะ | โยกัฒนาคะ | โยกัฒนาคะ

รูปที่ 3-43 แสดงหน้าจอการเลือกรายชื่อเพื่อนเพื่อทำการย้ายกลุ่ม

จากหน้าจอแสดงรายชื่อเพื่อน ให้ทำการเลือกรายชื่อเพื่อนที่ต้องการลบ จากนั้นคลิกที่ปุ่ม “ลบ/ย้ายรายชื่อเพื่อน”

ชื่อกลุ่ม	ชื่อผู้ใช้	ชื่อ-นามสกุล	ชื่อเล่น
friend	dummy	dummy dummy	dum
school	mai	arisara anuchitolarn	mai
school	onya	Onusa Yam.	on

ต้องการย้ายรายชื่อเพื่อนไปที่

กลุ่มที่มีอยู่แล้ว ชื่อ

สร้างกลุ่มใหม่ ชื่อ

ชื่อเพื่อน

รายชื่อรายชื่อเพื่อน

รูปที่ 3-44 แสดงหน้าจอให้เลือกว่าจะทำการย้ายรายชื่อเพื่อนไปในกลุ่มที่มีอยู่

จากนั้นระบบจะให้เลือกว่าจะย้ายรายชื่อเพื่อนที่เลือกไปยังกลุ่มที่มีอยู่แล้ว หรือสร้างกลุ่มใหม่ ถ้าเลือกย้ายไปยังกลุ่มที่มีอยู่แล้ว ก็เลือกว่าจะย้ายไปที่กลุ่มใด จากนั้นก็คลิกที่ปุ่ม “ย้ายรายชื่อเพื่อน”

ชื่อกลุ่ม	ชื่อผู้ใช้	ชื่อ-นามสกุล	ชื่อเล่น
friend	dummy	dummy dummy	dum
school	mai	arisara anuchitolarn	mai
school	onya	Onusa Yam.	on

ต้องการย้ายรายชื่อเพื่อนไปที่

กลุ่มที่มีอยู่แล้ว ชื่อ friend

สร้างกลุ่มใหม่ ชื่อ friendgroup

ต้องการลบชื่อเพื่อน

ยืนยันการลบชื่อเพื่อน

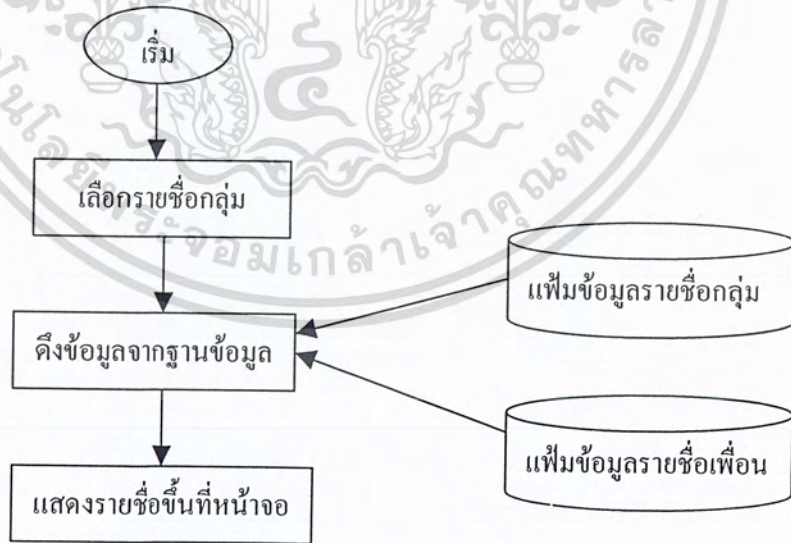
รูปที่ 3-45 แสดงหน้าจอการเลือกย้ายเพื่อนไปยังกลุ่มที่สร้างขึ้นใหม่

หรือจะทำการเลือกที่จะย้ายไปยังกลุ่มที่สร้างขึ้นใหม่ จากนั้นก็ใส่ชื่อกลุ่มใหม่ และคลิกปุ่ม “ย้ายรายชื่อเพื่อน”

3.4.1.5.4 การดูรายชื่อเพื่อน

สมาชิกสามารถดูรายชื่อเพื่อนที่บันทึกไว้เป็นกลุ่ม ๆ ได้ โดยสามารถที่จะดูรายชื่อเพื่อนทั้งหมดก็ได้ หรือจะดูแยกตามกลุ่มก็ได้ โดยจะแสดงรายชื่อเพื่อนทีละ 25 คนต่อหน้า ที่หน้าจอนี้ ผู้ใช้สามารถที่จะทำการลบรายชื่อเพื่อน หรือย้ายรายชื่อเพื่อนก็ได้

- หลักการทำงานของ การดูรายชื่อเพื่อน



รูปที่ 3-46 แสดงหลักการทำงานของ การดูรายชื่อเพื่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผู้ใช้สามารถเลือกได้ว่าจะดูรายชื่อเพื่อนทั้งหมด หรือแยกทีละกลุ่ม
- ระบบจะแสดงรายชื่อเพื่อนทีละ 25 รายชื่อต่อหน้า

ค้นหารายชื่อเพื่อนในกลุ่ม ชื่อ ดูรายชื่อเพื่อน

ชื่อกลุ่ม	ชื่อผู้ใช้	ชื่อ-นามสกุล	ชื่อเล่น
friend	aaa	สุศักดิ์ สาขาดี	anick
friend	aod	วราเชษฐ์ ทวีวัฒน์บุราณ	อ็อค
friend	bam	Vivian Hsu	Vicky
friend	bob	บุษมา ทวีโอ	NiCu
friend	bbbb	มินา จักรภดี	มิน
friend	bin	Kyoko Fukuda	Kity
friend	dummy	dummy dummy	dum
school	mai	ansara sruchitlam	mai
school	onyo	Crusa Yam.	on
school	terng	กรรณาท วัฒนะจันทร์	เต็ง
school	tharasa	Thaneey Rukssrute	ชู
City	aaa	สุศักดิ์ สาขาดี	anick
City	aod	วราเชษฐ์ ทวีวัฒน์บุราณ	อ็อค
City	bam	Vivian Hsu	Vicky
City	hualor	ฮันเตอร์ ฮิลล์วีนท์	Hunt

แสดงรายชื่อที่ 1 ถึง 16 จากรายชื่อทั้งหมด 22 รายชื่อ
ไปข้างหน้าถัดไป | ไปข้างหน้าถัดไป | ไปข้างหน้าถัดไป

รูปที่ 3-47 แสดงหน้าจอรายชื่อเพื่อนทั้งหมด

• ตัวอย่างการใช้งานของการดูรายชื่อเพื่อน

สมาชิกสามารถดูรายชื่อเพื่อนที่บันทึกไว้ได้ โดยสามารถดูรายชื่อทั้งหมด หรือดูแยกตามกลุ่มก็ได้ นอกจากนี้ ถ้าคลิกที่ชื่อผู้ใช้ ระบบจะสร้างหน้าจอสำหรับส่งข้อความ

ค้นหารายชื่อเพื่อนในกลุ่ม ชื่อ ดูรายชื่อเพื่อน

ชื่อกลุ่ม	ชื่อผู้ใช้	ชื่อ-นามสกุล	ชื่อเล่น
friend	aaa	สุศักดิ์ สาขาดี	anick
friend	aod	วราเชษฐ์ ทวีวัฒน์บุราณ	อ็อค
friend	bam	Vivian Hsu	Vicky
friend	bob	บุษมา ทวีโอ	NiCu
friend	bbbb	มินา จักรภดี	มิน
friend	bin	Kyoko Fukuda	Kity
friend	dummy	dummy dummy	dum

แสดงรายชื่อที่ 1 ถึง 7 จากรายชื่อทั้งหมด 7 รายชื่อ
ไปข้างหน้าถัดไป | ไปข้างหน้าถัดไป

รูปที่ 3-48 แสดงหน้าจอรายชื่อเพื่อนแยกตามกลุ่ม

หรือผู้ใช้สมาชิกเลือกดูรายชื่อเพื่อนแยกตามกลุ่มได้ โดยคลิกเลือกรายชื่อเพื่อน และคลิกที่ปุ่ม “ดูรายชื่อเพื่อน”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

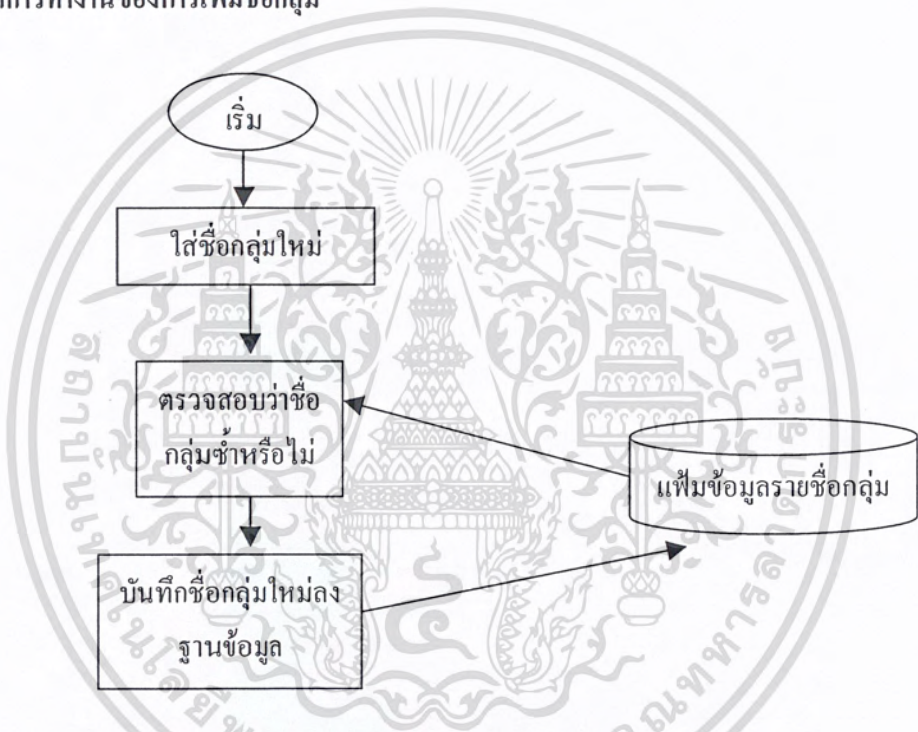
3.4.1.6 การเพิ่ม ลบ เปลี่ยนรายชื่อกลุ่ม

สมาชิกสามารถทำการบันทึกรายชื่อเพื่อน ๆ เป็นกลุ่ม ๆ ได้ สามารถทำการเพิ่มชื่อกลุ่ม ลบชื่อกลุ่ม และ เปลี่ยนชื่อกลุ่มตามที่ต้องการได้

3.4.1.6.1 การเพิ่มรายชื่อกลุ่ม

สมาชิกสามารถทำการเพิ่มชื่อกลุ่มขึ้นมาใหม่ได้ โดยกลุ่มที่จะสร้างขึ้นใหม่จะต้องมีชื่อไม่ซ้ำกับกลุ่มที่มีอยู่เดิม

- หลักการทำงานของการทำงานการเพิ่มชื่อกลุ่ม

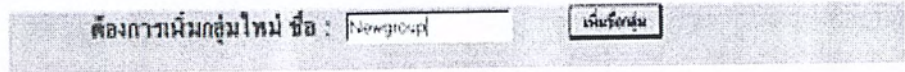


รูปที่ 3-51 แสดงหลักการทำงานของการทำงานการเพิ่มชื่อกลุ่ม

- ชื่อกลุ่มจะต้องไม่ซ้ำกับชื่อกลุ่มที่มีอยู่แล้ว
- ระบบจะบันทึกชื่อกลุ่มลงในตารางชื่อ group_name

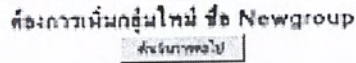
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ตัวอย่างการใช้งานของการเพิ่มชื่อกลุ่ม



รูปที่ 3-52 แสดงหน้าจอให้ใส่ชื่อกลุ่ม

ที่หน้าจอแสดงรายชื่อกลุ่ม ให้ทำการใส่ชื่อกลุ่มใหม่ จากนั้นคลิกที่ปุ่ม “เพิ่มชื่อกลุ่ม”



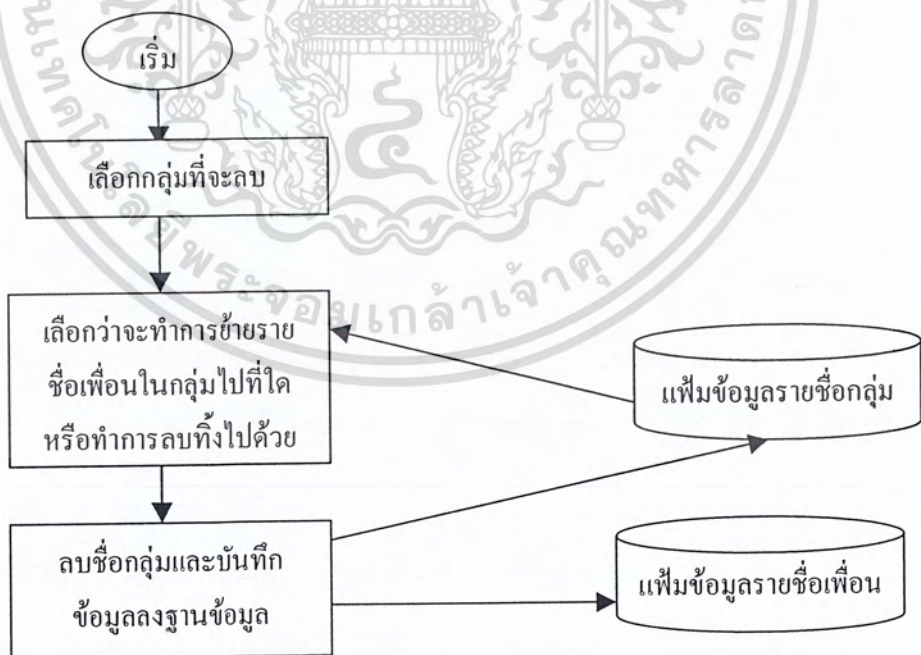
รูปที่ 3-53 แสดงการยืนยันการเพิ่มชื่อกลุ่มชื่อ “Newgroup”

จะปรากฏหน้าจอให้ยืนยันการเพิ่มชื่อกลุ่ม จากนั้นกดปุ่ม “ดำเนินการต่อไป” ระบบจะทำการเพิ่มชื่อกลุ่มให้อัตโนมัติ

3.4.1.6.2 การลบรายชื่อกลุ่ม

ในการลบรายชื่อกลุ่ม สามารถลบได้ที่ละหลายกลุ่ม และต้องเลือกด้วยว่าระบบจะจัดการกับรายชื่อเพื่อนภายในกลุ่มที่ถูกลบอย่างไร เช่น ย้ายไปยังกลุ่มอื่น หรือ ย้ายไปยังกลุ่มที่สร้างขึ้นใหม่ หรือลบรายชื่อเพื่อนทิ้งไปพร้อมกับชื่อกลุ่ม

- หลักการทำงานของการทำงานลบชื่อกลุ่ม



รูปที่ 3-54 แสดงหลักการทำงานของการทำงานลบชื่อกลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- จะต้องการทำการเลือกว่า จะย้ายรายชื่อเพื่อนในกลุ่มที่ถูกลบไปที่ใด
- ถ้าย้ายรายชื่อเพื่อนไปในกลุ่มที่สร้างขึ้นใหม่ ชื่อกลุ่มใหม่จะต้องไม่ซ้ำกับชื่อกลุ่มที่มีอยู่แล้ว
- ระบบจะบันทึกข้อมูลลงใน ตาราง contact และ group_name

- ตัวอย่างการใช้งานของการลบชื่อกลุ่ม

รายชื่อกลุ่มทั้งหมด

	ชื่อกลุ่ม	จำนวนคนในกลุ่ม	แก้ไขชื่อกลุ่ม
☐	friend	7	แก้ไขชื่อกลุ่ม
☐	school	2	แก้ไขชื่อกลุ่ม
☐	Cuty	3	แก้ไขชื่อกลุ่ม
☐	work	5	แก้ไขชื่อกลุ่ม
☑	Newgroup	3	แก้ไขชื่อกลุ่ม
☑	Noname	3	แก้ไขชื่อกลุ่ม

ลบชื่อกลุ่ม

รูปที่ 3-55 แสดงการเลือกรายชื่อกลุ่มเพื่อทำการลบ

ที่หน้าจอรายชื่อกลุ่ม ให้ผู้ใช้ทำการเลือกกลุ่มที่ต้องการจะลบ จากนั้นคลิกที่ปุ่ม “ลบชื่อกลุ่ม”

ต้องการลบชื่อกลุ่มจำนวน 2 กลุ่ม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

Newgroup	3
Noname	3

☑ ย้ายรายชื่อเพื่อนในกลุ่มที่ถูกลบไปยังกลุ่มที่มีอยู่แล้ว ชื่อ friend

☑ ย้ายรายชื่อเพื่อนในกลุ่มที่ถูกลบไปยังกลุ่มที่สร้างขึ้นใหม่ชื่อ school

☐ คุณต้องการลบรายชื่อเพื่อนในกลุ่มที่เลือกทีม

ลบชื่อกลุ่ม

รูปที่ 3-56 แสดงการลบชื่อกลุ่มโดยย้ายรายชื่อเพื่อนไปยังกลุ่มที่มีอยู่แล้ว

จากนั้นระบบจะให้เลือกว่าจะอย่างไรกับรายชื่อเพื่อนภายในกลุ่มที่ต้องการลบ โดยจะสามารถย้ายไปยังกลุ่มที่มีอยู่แล้ว หรือ สร้างกลุ่มขึ้นมาใหม่ หรือ ทำการลบไปพร้อมชื่อกลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3-57

ต้องการลบชื่อกลุ่มจำนวน 2 กลุ่ม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

รายชื่อกลุ่ม	จำนวนคนในกลุ่ม
Newgroup	3
Noname	3

ย้ายรายชื่อเพื่อนในกลุ่มที่ถูกลบไปยังกลุ่มที่มีอยู่แล้ว ชื่อ friend

ย้ายรายชื่อเพื่อนในกลุ่มที่ถูกลบไปยังกลุ่มที่สร้างใหม่ชื่อ This

คุณต้องการลบรายชื่อเพื่อนในกลุ่มที่เลือกทั้ง

ลบชื่อกลุ่ม

รูปที่ 3-57 แสดงการลบรายชื่อกลุ่มโดยย้ายรายชื่อเพื่อนไปยังกลุ่มที่สร้างขึ้นใหม่

รูปที่ 3-58

ต้องการลบชื่อกลุ่มจำนวน 2 กลุ่ม

รายชื่อกลุ่ม	จำนวนคนในกลุ่ม
Newgroup	3
Noname	3

คุณต้องการย้ายรายชื่อคนทั้งหมดภายในกลุ่มที่ถูกลบ ไปที่กลุ่ม ชื่อ friend

ยืนยันการลบชื่อกลุ่ม

รูปที่ 3-58 แสดงการยืนยันการลบรายชื่อกลุ่มโดยย้ายรายชื่อเพื่อนไปยังกลุ่มอื่น

ถ้าเลือกที่จะย้ายรายชื่อเพื่อนในกลุ่มที่ทำการลบไปยังกลุ่มที่มีอยู่แล้วหรือสร้างกลุ่มขึ้นมาใหม่ หลังจากที่คุณคลิกปุ่ม “ลบชื่อกลุ่ม” จะปรากฏหน้าจอให้ยืนยันการลบชื่อกลุ่ม จากนั้นคลิกที่ปุ่ม “ยืนยันการลบชื่อกลุ่ม” ระบบจะทำการลบชื่อกลุ่มที่เลือกพร้อมย้ายรายชื่อเพื่อนในกลุ่มที่ถูกลบไปยังกลุ่มที่ต้องการ

รูปที่ 3-59

ต้องการลบชื่อกลุ่มจำนวน 2 กลุ่ม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

รายชื่อกลุ่ม	จำนวนคนในกลุ่ม
Newgroup	3
Noname	3

ย้ายรายชื่อเพื่อนในกลุ่มที่ถูกลบไปยังกลุ่มที่มีอยู่แล้ว ชื่อ friend

ย้ายรายชื่อเพื่อนในกลุ่มที่ถูกลบไปยังกลุ่มที่สร้างใหม่ชื่อ This

คุณต้องการลบรายชื่อเพื่อนในกลุ่มที่เลือกทั้ง

ลบชื่อกลุ่ม

รูปที่ 3-59 แสดงการลบรายชื่อกลุ่มโดยลบรายชื่อเพื่อนไปพร้อมกับรายชื่อกลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้องการลบชื่อกลุ่มจำนวน 2 กลุ่ม

ชื่อกลุ่มเดิม	จำนวนคนในกลุ่ม
Newgroup	3
Noname	3

คุณต้องการลบรายชื่อกลุ่มและรายชื่อคนภายในกลุ่มที่เลือกโดยไม่มีย้ายไปที่กลุ่มใด ๆ

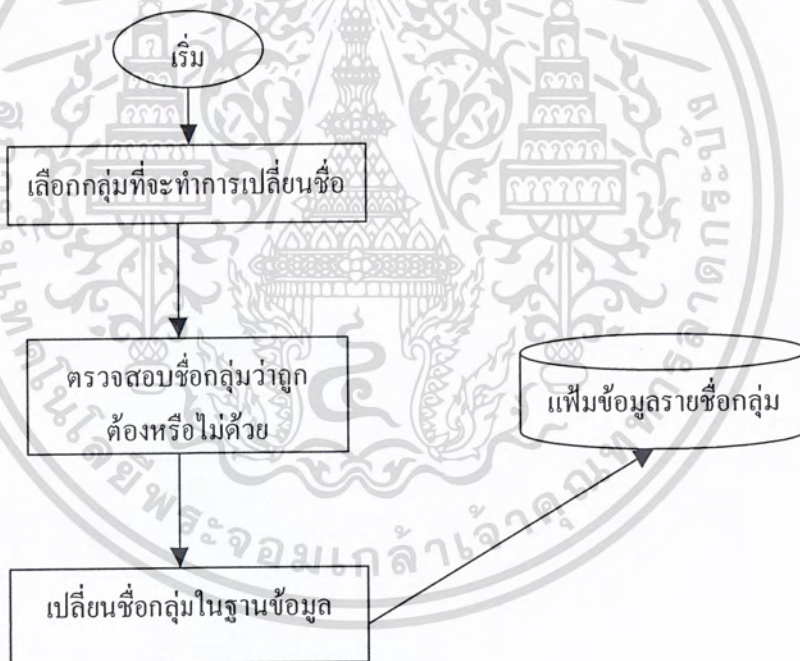
รูปที่ 3-60 แสดงการยืนยันการลบรายชื่อเพื่อนไปพร้อมรายชื่อกลุ่ม

หรือถ้าเลือกที่จะลบรายชื่อเพื่อนไปพร้อมรายชื่อกลุ่ม ระบบจะสร้างหน้าจอยืนยันการลบรายชื่อเพื่อนขึ้นมาให้คลิกที่ปุ่ม “ยืนยันการลบชื่อกลุ่ม”

3.4.1.6.3 การเปลี่ยนชื่อกลุ่ม

ในการเปลี่ยนชื่อกลุ่ม ชื่อกลุ่มที่เปลี่ยนใหม่จะต้องไม่ซ้ำกับกลุ่มที่มีอยู่เดิม ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนชื่อกลุ่มได้ที่ละกลุ่ม โดยคลิกที่ปุ่มแก้ไขชื่อกลุ่มหลังชื่อกลุ่มที่ต้องการเปลี่ยนชื่อ

- หลักการทำงานของการทำงานการเปลี่ยนชื่อกลุ่ม



รูปที่ 3-61 แสดงหลักการในการเปลี่ยนชื่อกลุ่ม

- ถ้าย้ายรายชื่อเพื่อนไปในกลุ่มที่สร้างขึ้นใหม่ ชื่อกลุ่มใหม่จะต้องไม่ซ้ำกับชื่อกลุ่มที่มีอยู่แล้ว
- ระบบจะบันทึกข้อมูลลงใน ตาราง contact และ group_name

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ตัวอย่างการใช้งานของการเปลี่ยนชื่อกลุ่ม

รายชื่อกลุ่มทั้งหมด

ชื่อกลุ่ม	จำนวนสมาชิก	ชื่อเดิม
friend	7	สวใจใจใจใจ
school	4	สวใจใจใจใจ
Cuty	5	สวใจใจใจใจ
work	6	สวใจใจใจใจ
Newgroup	3	สวใจใจใจใจ
Noname	3	สวใจใจใจใจ

สวใจใจใจ

รูปที่ 3-62 แสดงหน้าจอรายชื่อกลุ่ม

ที่หน้าจอรายชื่อกลุ่มให้ผู้ใช้คลิกที่ “แก้ไขชื่อกลุ่ม” หลังชื่อกลุ่มที่ต้องการเปลี่ยนชื่อ



จัดการแก้ไขชื่อกลุ่ม Newgroup ชื่อเดิม [Bangkok]
แก้ไขชื่อกลุ่ม

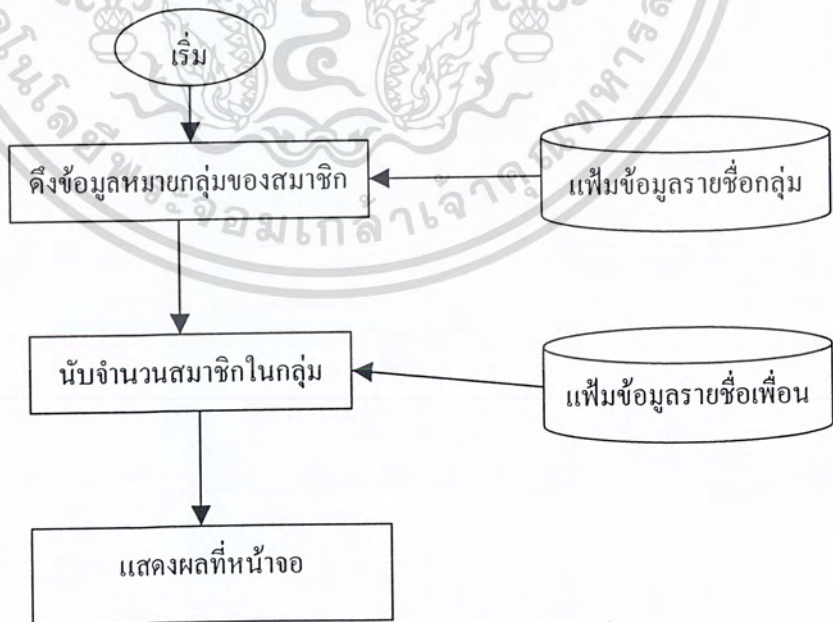
รูปที่ 3-63 แสดงหน้าจอแก้ไขชื่อกลุ่ม

จากนั้นระบบจะแสดงหน้าจอให้ใส่ชื่อกลุ่มใหม่ เมื่อใส่ชื่อกลุ่มเสร็จ ให้คลิกปุ่ม “แก้ไขชื่อกลุ่ม”

3.4.1.6.4 การแสดงรายชื่อกลุ่ม

สมาชิกสามารถดูรายชื่อกลุ่มได้ โดยจะแสดงรายชื่อกลุ่มทั้งหมดรวมทั้งจำนวนสมาชิกภายในกลุ่ม

- หลักการทำงานของแสดงรายชื่อกลุ่ม



รูปที่ 3-64 แสดงหลักการทำงานของแสดงรายชื่อกลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ที่หน้าจอนี้ สมาชิกสามารถทำการเพิ่ม ลบ แก้ไขชื่อกลุ่มได้
 - สมาชิกสามารถเข้าไปดูรายชื่อเพื่อนในกลุ่มได้โดยคลิกที่ชื่อกลุ่ม
- ตัวอย่างการทำงานของ การแสดงรายชื่อกลุ่ม

รายชื่อกลุ่มทั้งหมด

ชื่อกลุ่ม	จำนวนสมาชิก	สมาชิกในชื่อ
friend	7	สมาชิกในกลุ่ม
school	4	สมาชิกในกลุ่ม
Cuty	3	สมาชิกในกลุ่ม
work	6	สมาชิกในกลุ่ม
Newgroup	3	สมาชิกในกลุ่ม
Noname	3	สมาชิกในกลุ่ม

ลบชื่อกลุ่ม

รูปที่ 3-65 แสดงรายชื่อกลุ่มทั้งหมดพร้อมทั้งจำนวนสมาชิกในกลุ่ม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

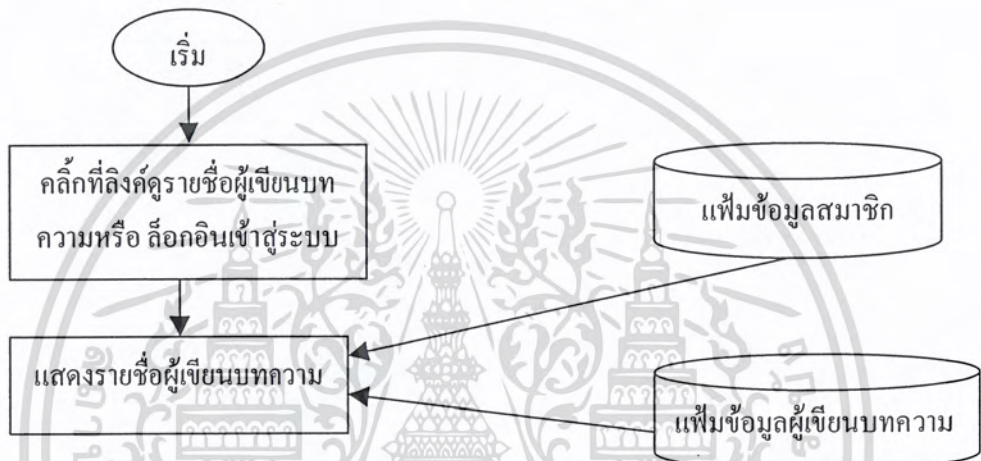
3.4.1.7 ระบบผู้ดูแลระบบ

เป็นระบบที่ดูแลจัดการเกี่ยวกับผู้เขียนบทความ ทั้งการเพิ่ม การลบ และการแก้ไขข้อมูลของผู้เขียนบทความ นอกจากนี้ผู้ดูแลระบบ ยังมีหน้าที่ในการเพิ่ม การลบ และการแก้ไขประเภทของคอลัมน์ในบทความ โดยผู้ที่มีสิทธิเข้ามาใช้ระบบนี้จะต้องเป็นสมาชิกที่เป็นผู้ดูแลระบบเท่านั้น

3.4.1.7.1 การดูรายชื่อผู้เขียนบทความ

เมื่อผู้ดูแลระบบทำการล็อกอินเข้ามาในระบบ หน้าจอแรกหลังจากล็อกอิน จะแสดงรายชื่อผู้เขียนบทความทั้งหมดโดยจะมีปุ่มให้ทำการเพิ่มรายชื่อผู้เขียนบทความ แก้ไขรายชื่อผู้เขียนบทความ และลบรายชื่อผู้เขียนบทความ

- หลักการทำงานของ การดูรายชื่อผู้เขียนบทความ



รูปที่ 3-66 แสดงหลักการทำงานของ การดูรายชื่อผู้เขียนบทความ

- ผู้ดูแลระบบเท่านั้นที่มีสิทธิในการดูรายชื่อผู้เขียนบทความ
- ระบบจะแสดงรายชื่อผู้เขียนบทความทีละ 25 คนต่อหน้า

- ตัวอย่างการใช้งานการดูข้อมูลผู้เขียนบทความ

รายชื่อผู้เขียน			
ชื่อผู้ใช้	ชื่อ-นามสกุล	ชื่อเล่น	
aaa	ฐาศักดิ์ สาหาใต้	anick	แก้ไขข้อมูลผู้เขียน
ggg	กาวีศร์ กาญจนาวโรจน์	กวีช	แก้ไขข้อมูลผู้เขียน
lhane	Thanee Ruksasute	go	แก้ไขข้อมูลผู้เขียน

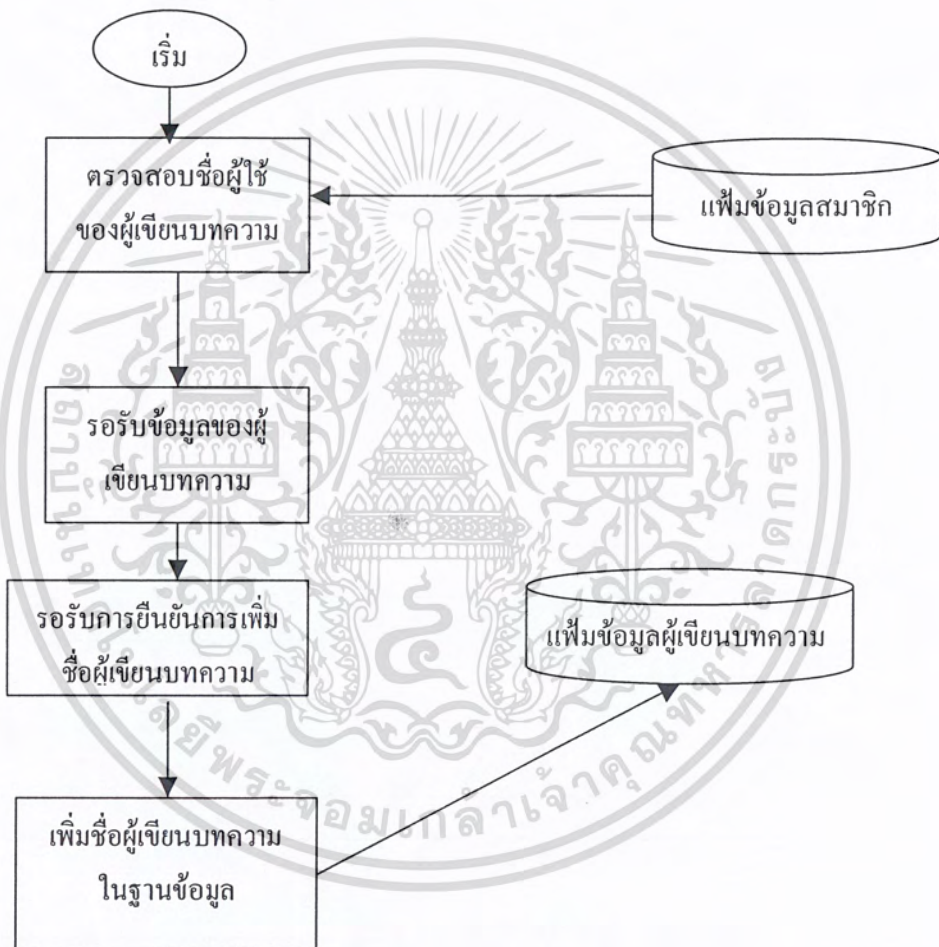
แสดงรายชื่อที่ 1 ถึง 3 จากรายชื่อทั้งหมด 3 รายชื่อ
ไปหน้าแรก | ไปหน้าสุดท้าย

รูปที่ 3-67 แสดงรายชื่อผู้เขียนบทความ

3.4.1.7.2 การเพิ่มชื่อผู้เขียนบทความ

ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มชื่อผู้เขียนบทความได้ โดยจะต้องทราบ ชื่อผู้ใช้ของผู้เขียนบทความ และต้องใส่ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เขียนบทความ เช่น การศึกษา ประสบการณ์ ความสามารถ และ ตำแหน่ง เพื่อที่ผู้ดูแลระบบสามารถดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลเพื่อที่จะได้ทราบถึงข้อมูลของผู้เขียนบทความได้

- หลักการทำงานของ การเพิ่มชื่อผู้เขียนบทความ



รูปที่ 3-68 แสดงหลักการเพิ่มรายชื่อผู้เขียนบทความ

- ผู้ดูแลระบบเท่านั้นที่สามารถเพิ่มชื่อผู้เขียนได้
- ผู้เขียนบทความจะต้องเป็นสมาชิกในเท่านั้น
- ข้อมูลของผู้เขียนบทความจะประกอบด้วย การศึกษา การทำงาน ประสบการณ์ และ ความสามารถ
- ผู้ดูแลระบบเท่านั้นที่สามารถแก้ไขข้อมูลผู้เขียนบทความได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ระบบจะทำการเพิ่มชื่อผู้เขียนบทความในตาราง writer

- ตัวอย่างการใช้งานการเพิ่มชื่อผู้เขียนบทความ

เพิ่มชื่อผู้เขียน	
ชื่อผู้เขียน	bam
หน้าที่การทำงาน	Intel Co Ltd
การศึกษา	ปริญญาเอก ด้านคอมพิวเตอร์
ประสบการณ์	5 ปี ในสหรัฐอเมริกา
ความสามารถ	Multimedia Programming
<input type="button" value="เพิ่มชื่อผู้เขียน"/>	

รูปที่ 3-69 แสดงหน้าจอการเพิ่มชื่อผู้เขียน

ผู้ดูแลระบบจะต้องใส่ชื่อผู้ใช้ หน้าที่การทำงาน การศึกษา ประสบการณ์ และ ความสามารถของผู้เขียนบทความ จากนั้นคลิกที่ปุ่ม “เพิ่มชื่อผู้เขียน”

เพิ่มรายชื่อผู้เขียน	
ชื่อผู้เขียน :	bam
หน้าที่การทำงาน :	Intel Co.ltd
การศึกษา :	ปริญญาเอก ด้านคอมพิวเตอร์
ประสบการณ์ :	4 ปี ในสหรัฐอเมริกา
ความสามารถ :	Multimedia Programming
<input type="button" value="ยืนยันการเพิ่มชื่อผู้เขียน"/>	

รูปที่ 3-70 แสดงหน้าจอการยืนยันการเพิ่มชื่อผู้เขียน

จากนั้นระบบจะแสดงหน้าจอยืนยันการเพิ่มชื่อผู้เขียนบทความให้ผู้ดูแลระบบทำการคลิกที่ปุ่ม “ยืนยันการเพิ่มชื่อผู้เขียน”

เพิ่มรายชื่อผู้เขียน	
ชื่อผู้เขียน :	beewgwg
หน้าที่การทำงาน :	
การศึกษา :	
ประสบการณ์ :	
ความสามารถ :	
<input type="button" value="ไม่เพิ่มชื่อผู้เขียนฐานข้อมูล"/> <input type="button" value="ยืนยันการเพิ่มชื่อผู้เขียน"/>	

รูปที่ 3-71 แสดงการเพิ่มชื่อผู้เขียนที่ไม่ได้เป็นสมาชิกในระบบ

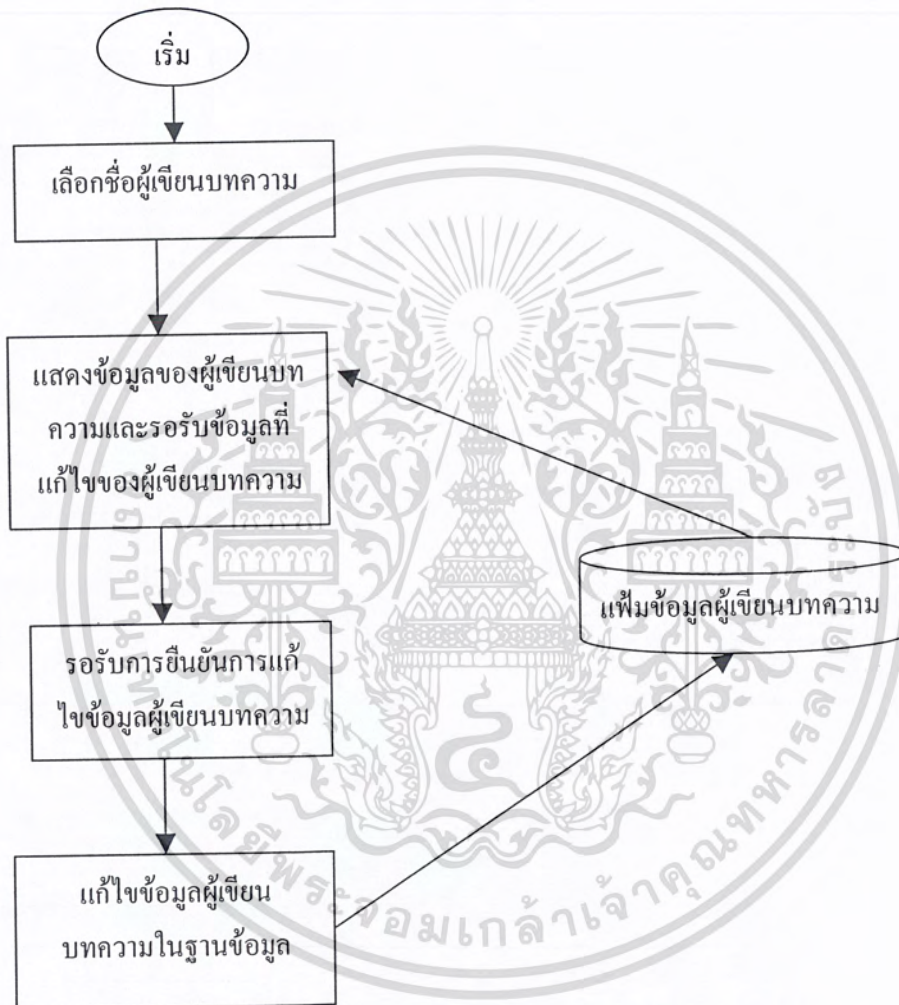
ถ้าชื่อผู้ใช้ที่ผู้ดูแลระบบใส่ไม่มีอยู่ในแฟ้มข้อมูลสมาชิกระบบจะแสดงข้อความเตือนและให้ผู้ดูแลระบบกลับไปใส่ข้อมูลใหม่อีกครั้งหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.1.7.3 การแก้ไขข้อมูลผู้เขียนบทความ

คู่มือระบบสามารถทำการแก้ไขข้อมูลของผู้เขียนบทความได้ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลของผู้เขียนบทความความ เช่น เปลี่ยนตำแหน่งในการทำงาน สำเร็จการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น

- หลักการทำงานของกรแก้ไขข้อมูลผู้เขียนบทความ



รูปที่ 3-72 แสดงหลักการแก้ไขข้อมูลผู้เขียนบทความ

- ข้อมูลของผู้เขียนบทความจะประกอบด้วย การศึกษา การทำงาน ประสบการณ์ และ ความสามารถ
- ผู้ดูแลระบบเท่านั้นที่สามารถแก้ไขข้อมูลผู้เขียนบทความได้
- ระบบจะทำการแก้ไขข้อมูลผู้เขียนบทความในตาราง writer

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

• ตัวอย่างการใช้งานการแก้ไขข้อมูลผู้เขียนบทความ

รายชื่อผู้เขียน			
ชื่อย่อ	ชื่อ-นามสกุล	อีเมล	แก้ไขข้อมูลผู้เขียน
๑๑๑	สุรศักดิ์ สารภี	snick	แก้ไขข้อมูลผู้เขียน
bam	Vivian Hsu	Vicky	แก้ไขข้อมูลผู้เขียน
๑๑๑	ภาวิตรี ภาณุจางวโรจน์	กวีระ	แก้ไขข้อมูลผู้เขียน
thanee	Thanee Ruksasute	๑๑	แก้ไขข้อมูลผู้เขียน

บทความเมื่อปี 1 ถึง 4 จะรวมชื่อทั้งหมด 4 จะเรียงไปข้างหน้าไปเรื่อยๆ

รูปที่ 3-73 แสดงรายชื่อผู้เขียนบทความ

ที่หน้าจอแสดงรายชื่อผู้เขียนบทความให้ผู้ดูแลระบบคลิกที่ปุ่ม “แก้ไขข้อมูลผู้เขียน” หลังชื่อเล่นของผู้เขียนบทความ

แก้ไขข้อมูลผู้เขียน

ชื่อผู้เขียน: bam

หน้าที่การงาน: Intel Co Ltd

การศึกษา:ปริญญาเอก ด้านคอมพิวเตอร์

ประสบการณ์: 5 ปี ในสหรัฐอเมริกา

ความสามารถ: Multimedia Programming

แก้ไขข้อมูลของผู้อื่น

รูปที่ 3-74 แสดงหน้าจอการแก้ไขข้อมูลผู้เขียนบทความ

จากนั้นจะปรากฏหน้าจอแสดงข้อมูลของผู้เขียนบทความและรอรับการแก้ไข ให้ผู้ดูแลระบบทำการแก้ไขข้อมูลผู้เขียนบทความ และคลิกปุ่ม “แก้ไขข้อมูลของผู้อื่น”

แก้ไขข้อมูลผู้เขียน

ชื่อผู้เขียน: bam

หน้าที่การงาน: Intel Co.ltd

การศึกษา:ปริญญาเอก ด้านคอมพิวเตอร์

ประสบการณ์: 5 ปี ในสหรัฐอเมริกา

ความสามารถ: Multimedia Programming

ยืนยันการแก้ไขข้อมูลของผู้อื่น

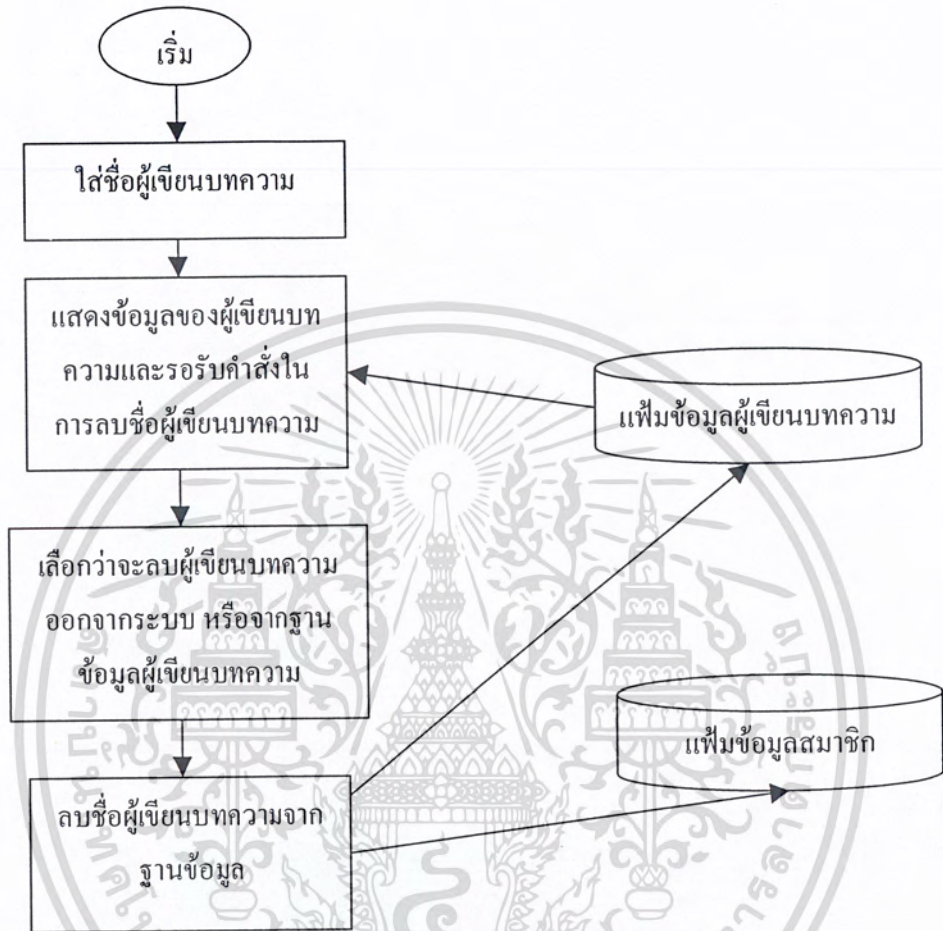
รูปที่ 3-75 แสดงหน้าจอยืนยันการแก้ไขข้อมูลผู้เขียนบทความ

จากนั้นจะปรากฏหน้าจอการยืนยันการแก้ไขข้อมูลผู้เขียนบทความให้ผู้ดูแลระบบคลิกที่ปุ่ม “ยืนยันการแก้ไขข้อมูลของผู้อื่น” ระบบก็จะทำการแก้ไขข้อมูลของผู้เขียนบทความ

3.4.1.7.4 การลบชื่อผู้เขียนบทความ

ในกรณีที่สมาชิก ไม่ต้องการเป็นผู้เขียนบทความหรือผู้ดูแลระบบเห็นว่าสมาชิกไม่เหมาะสมที่จะเป็นผู้เขียนบทความ ผู้ดูแลระบบสามารถทำการลบชื่อผู้เขียนออกจากฐานข้อมูลผู้เขียนบทความ หรือ ลบจากระบบปฏิทินนัดหมายเลยก็ได้ โดยจะต้องใส่ชื่อผู้ใช้ของสมาชิกที่ต้องการลงไป

- หลักการทำงานของกลบชื่อผู้เขียนบทความ



รูปที่ 3-76 แสดงหลักการทำงานของกลบชื่อผู้เขียน

- ผู้ดูแลระบบเท่านั้นที่สามารถชื่อผู้เขียนบทความได้
- จะต้องเลือกที่จะลบชื่อผู้เขียนบทความออกจากระบบ หรือ ลบจากฐานข้อมูลผู้เขียนบทความเท่านั้น
- ระบบจะทำการลบชื่อผู้เขียนบทความจากตาราง writer และ จากตารางอื่น ๆ ในกรณีที่มีจำเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ตัวอย่างการใช้งานการลบชื่อผู้เขียนบทความ

ลบชื่อผู้เขียน

ชื่อผู้เขียน

รูปที่ 3-77 แสดงหน้าจอให้ใส่ชื่อผู้เขียนบทความของการลบชื่อผู้เขียนบทความ

ในการลบชื่อผู้เขียนบทความให้ผู้ดูแลระบบใส่ชื่อผู้เขียนบทความที่ต้องการลบชื่อออกจากฐานข้อมูล

ลบรายชื่อผู้เขียน

ชื่อผู้เขียน	bam
ชื่อ-นามสกุล	Vivian Hsu
ชื่อเล่น	Vicky
หน้าที่การงาน	Intel Co.ltd
การศึกษา	ปริญญาเอก ด้านคอมพิวเตอร์
ประสบการณ์	4 ปี ในสหรัฐอเมริกา
ความสามารถ	Mullimedia Programming
	๘ ทำการลบชื่อผู้เขียนออกจาก ฐานข้อมูลรายชื่อผู้เขียนบทความ
	๘ ทำการลบชื่อผู้เขียนออกจาก ฐานข้อมูลของระบบปฏิทินนัดหมาย

รูปที่ 3-78 แสดงหน้าจอการลบชื่อผู้เขียนบทความออกจากฐานข้อมูลผู้เขียนบทความ

จากนั้นระบบจะแสดงข้อมูลเกี่ยวกับผู้เขียนบทความ และให้ผู้ดูแลระบบเลือกว่าจะลบชื่อผู้เขียนบทความออกจากฐานข้อมูลผู้เขียนบทความ หรือ ออกจากระบบ

ลบรายชื่อผู้เขียน

ชื่อผู้เขียน	bam
ชื่อ-นามสกุล	Vivian Hsu
ชื่อเล่น	Vicky
หน้าที่การงาน	Intel Co.ltd
การศึกษา	ปริญญาเอก ด้านคอมพิวเตอร์
ประสบการณ์	4 ปี ในสหรัฐอเมริกา
ความสามารถ	Multimedia Programming
	๘ ทำการลบชื่อผู้เขียนออกจาก ฐานข้อมูลรายชื่อผู้เขียนบทความ
	๘ ทำการลบชื่อผู้เขียนออกจาก ฐานข้อมูลของระบบปฏิทินนัดหมาย

รูปที่ 3-79 แสดงหน้าจอการลบชื่อผู้เขียนบทความออกจากระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยืนยันการลบชื่อผู้เขียน

ชื่อผู้เขียน	bam
ชื่อ-นามสกุล	Vivian Hsu
ชื่อเล่น	Vicky
หน้าที่การทํางาน	Intel Co.ltd
การศึกษา	ปริญญาเอก ด้านคอมพิวเตอร์
ประสบการณ์	4 ปี ในสหรัฐอเมริกา
ความสามารถ	Multimedia Programming

ต้องการลบชื่อ bam ออกจาก ฐานข้อมูลรายชื่อผู้เขียนบทความ

ยืนยันการลบชื่อผู้เขียนบทความ

รูปที่ 3-80 แสดงหน้าจอยืนยันการลบชื่อผู้เขียนบทความออกจากรายชื่อผู้เขียนบทความ

ถ้าผู้ดูแลระบบเลือกว่าจะลบชื่อผู้ใช้ออกจากฐานข้อมูลรายชื่อผู้เขียนบทความ ก็จะปรากฏหน้าจอยืนยัน จากนั้นให้ผู้ดูแลระบบคลิกที่ปุ่ม “ยืนยันการลบชื่อผู้ใช้ออกจากฐานข้อมูล”

ยืนยันการลบชื่อผู้เขียน

ชื่อผู้เขียน	bam
ชื่อ-นามสกุล	Vivian Hsu
ชื่อเล่น	Vicky
หน้าที่การทํางาน	Intel Co.ltd
การศึกษา	ปริญญาเอก ด้านคอมพิวเตอร์
ประสบการณ์	4 ปี ในสหรัฐอเมริกา
ความสามารถ	Multimedia Programming

ต้องการลบชื่อ bam ออกจาก ฐานข้อมูลของระบบปฏิทินบทความ

ยืนยันการลบชื่อผู้เขียนบทความ

รูปที่ 3-81 แสดงหน้าจอยืนยันการลบชื่อผู้เขียนบทความออกจากระบบ

หรือ ถ้าผู้ดูแลระบบเลือกว่าจะลบชื่อผู้ใช้ออกจากระบบ ก็จะปรากฏหน้าจอยืนยัน จากนั้นให้ผู้ดูแลระบบคลิกที่ปุ่ม “ยืนยันการลบชื่อผู้ใช้ออกจากฐานข้อมูล”

3.4.2 ระบบปฏิทินนัดหมาย

ระบบปฏิทินนัดหมายเป็นส่วนของการบริการในระบบ โดยสมาชิกทุกประเภท ได้แก่ ผู้อ่าน ผู้เขียน และ ผู้ดูแลระบบ จะได้สิทธิการบริการนี้ อย่างที่ได้กล่าวมาแล้ว ว่าระบบปฏิทินนัดหมายนี้ ช่วยอำนวยความสะดวกทางด้านการจัดสรรเวลาตนเอง และการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลในระบบ จากจุดประสงค์เบื้องต้นนี้ สามารถแบ่งย่อยรายละเอียดในระบบ ได้ดังนี้

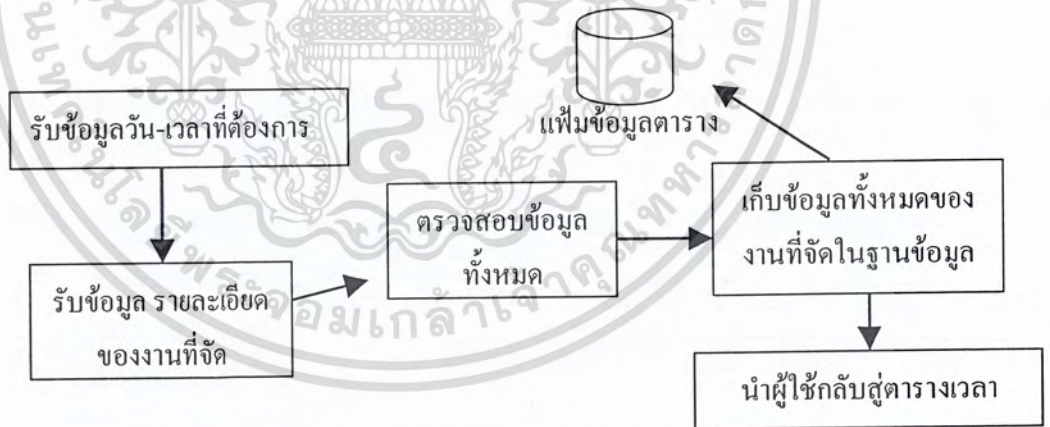
3.4.2.1 การจัดการตารางเวลา

การจัดการตารางเวลาเป็นส่วนบริการพื้นฐานของระบบปฏิทินนัดหมาย เนื่องจากระบบนี้มีเป้าหมายหลักอยู่ที่การอำนวยความสะดวกเรื่องการจัดสรรบริหารเวลาของผู้ใช้ สำหรับการจัดการตารางเวลาในระบบ ผู้ใช้จำเป็นต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ ของงาน เช่น หัวข้อ รายละเอียด วัน-เวลา ระยะเวลา กำหนดระยะเวลา เดือน ฯลฯ ซึ่งผู้ใช้สามารถบันทึกงานของตนได้ล่วงหน้าเป็นปี ๆ สามารถตรวจสอบตารางงานในทั้งล่วงหน้า และย้อนหลังได้ มีรูปแบบการแสดงผลงานในหลาย ๆ รูปแบบ ทั้งแสดงผลงานในรูปแบบเป็นวัน เป็นสัปดาห์ เป็นเดือน หรือ เป็นปี ดังนั้นจากที่ได้กล่าวมา จึงสามารถแบ่งหลักการทำงานออกเป็น 2 ส่วนคือ

- ส่วนของการจัดการตาราง
- ส่วนของการดู และ การแก้ไขการจัดการตาราง

● หลักการทำงานของส่วนการจัดการตาราง

ขั้นตอนการจัดการตารางสามารถอธิบายการทำงานเป็นแผนภาพได้ดังนี้



รูปที่ 3-82 แสดงหลักการทำงานของส่วนการจัดการตารางเวลา

-รับข้อมูลวัน-เวลาที่ต้องการ : การทำงานของส่วนนี้ คือให้ผู้ใช้เลือกวัน-เดือน-ปี ในปฏิทินด้านข้างหรือในตารางสัปดาห์/ตารางเดือน/ตารางปี และ เลือกเวลาในหน้าจอตารางเวลา ซึ่งเวลามีให้ตั้งแต่ 7.00น.-22.00น.ในแต่ละวัน

-รับข้อมูลรายละเอียดของงานที่จัด : โดยมีแบบฟอร์มให้ผู้ใช้กรอกรายละเอียดต่าง ๆ ของงานที่จัดนั้น ได้แก่ ชื่องาน รายละเอียดของงาน ระยะเวลาที่ใช้ กำหนดการเตือนงานก่อนที่วัน กำหนดให้มีการเตือนผ่านอีเมลหรือไม่ และผู้ใช้สามารถเปลี่ยนวัน-เวลา ที่เลือกมาในครั้งแรกได้ ทั้งนี้เพื่อช่วยให้ผู้ใช้ทำงานได้สะดวกยิ่งขึ้น

-ตรวจสอบข้อมูลทั้งหมด : การตรวจสอบข้อมูลทั้งหมดสามารถอธิบายเป็นรายละเอียดได้ดังนี้

1. ตรวจสอบชื่องาน ว่ามีการใส่หรือไม่
2. ตรวจสอบวัน-เดือน-ปี ว่าตรงตามความเป็นจริง

-เก็บข้อมูลทั้งหมดลงฐานข้อมูล : เมื่อข้อมูลจัดงานถูกต้อง ระบบจะดำเนินการเก็บข้อมูลงานนี้ลงในเพิ่มข้อมูลตาราง (Schedule Table)

-นำผู้ใช้กลับสู่ตารางเวลา : คือการนำหน้าจอตารางเวลาให้ผู้ใช้รับทราบถึงว่างานที่ตนจัดนั้นถูกต้องเรียบร้อยแล้ว และสามารถจัดงานอื่นๆต่อไปได้อีก

● หลักการทำงานของส่วนการดูและแก้ไขการจัดตาราง

ระบบกำหนดให้มีการดูงานผ่านตารางได้ 4 รูปแบบ คือ ตารางวัน ตารางสัปดาห์ ตารางเดือน และ ตารางปี ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงงานต่างๆได้อย่างรวดเร็ว และ ตรวจสอบงานต่างๆได้ตามความต้องการ สำหรับหลักการแสดงงานในตารางสามารถอธิบายโดยแบ่งย่อยได้ดังนี้

● ตารางเวลา : เป็นตารางที่แสดงงานของวันหนึ่งๆ แบ่งย่อยตามเวลา 7.00น.- 22.00น.

สำหรับหลักการทำงานเป็นดังนี้

1. ทำการดึงข้อมูลงานซึ่งกระทำโดยเลือกข้อมูลงานในเพิ่มข้อมูลตารางที่ตรงกับวัน-เดือน-ปี และ รหัสผู้ใช้นั้น โดยเรียงลำดับเวลาจากน้อยไปหามาก
2. ทำการแสดงผล และหัวเรื่องของงานลงในตารางเวลา ตามเวลาของงานนั้นๆ
1. ในกรณีที่เวลาหนึ่งๆมีงานมากกว่า 1 งาน ให้เรียงลำดับงานตามระยะเวลาในการทำงาน โดยเรียงจากมากไปน้อย ทั้งนี้เพื่อให้รูปแบบตารางมีความเป็นมาตรฐาน

● ตารางสัปดาห์ : เป็นตารางที่แสดงงานที่ละสัปดาห์ ตั้งแต่วันอาทิตย์-เสาร์

สำหรับหลักการทำงานเป็นดังนี้

1. หาวัน-เดือน-ปี ของในตารางเวลาอยู่ในสัปดาห์ไหน กระทำโดยตรวจสอบกับฟังก์ชันการทำงานของปฏิทิน ซึ่งส่วนการทำงานจะกล่าวถึงต่อไป
2. หาวัน-เดือน-ปีของวันอาทิตย์ ซึ่งเป็นวันแรกในสัปดาห์นั้น โดย

$$A = B \times 7$$

$$D = C[A]$$

A = ตำแหน่งวันอาทิตย์ของสัปดาห์นั้น

B = สัปดาห์ที่

C = อาร์เรย์วันที่ในเดือนที่กำหนด

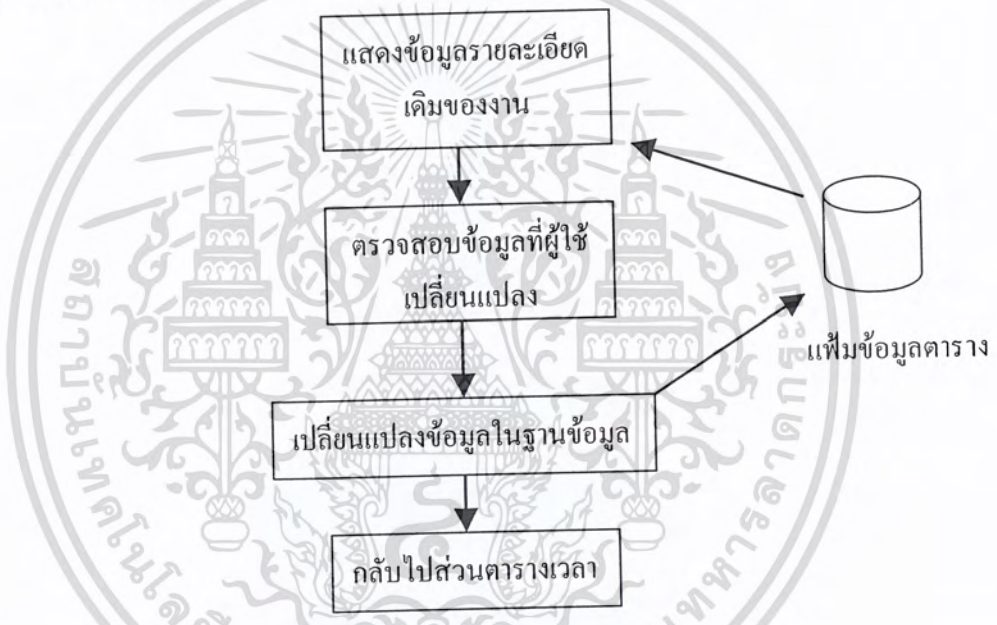
D = วัน-เดือน-ปีของวันอาทิตย์ในสัปดาห์นั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ทำการดึงข้อมูลงานซึ่งกระทำโดยเลือกข้อมูลงานในแฟ้มข้อมูลตารางที่ตรงกับรหัสผู้ใช้ และวัน-เดือน-ปีของแต่ละวัน(เริ่มจากวันอาทิตย์)ในสัปดาห์นั้น โดยเรียงลำดับเวลาจากน้อยไปหามาก
 4. ทำการแสดงเวลา และหัวเรื่องของงาน ลงในช่องวัน-เดือน-ปี ที่ตรงกับวัน-เดือน-ปีที่ใช้ดึงงานมา
 5. หาวัน-เดือน-ปีของวันต่อไปโดยนำ A+1 และคูณวัน-เดือน-ปีในอาร์เรย์ C จากนั้นวนไปทำข้อ 3 และ 4 ใหม่ ทำเช่นนี้จนครบ 7 วัน
- ตารางเดือน : เป็นตารางแสดงงานเป็นในแต่ละเดือน ทำให้ผู้ใช้สามารถตรวจเช็คงานได้ง่ายยิ่งขึ้น สำหรับหลักการทำงานเป็นดังนี้
 1. ตรวจสอบเดือนที่ส่งค่ามาจากตารางเวลาว่าอยู่ในเดือนไหน
 2. คำนวณหาวันที่ในเดือนนั้น และวันที่คาบเกี่ยวที่ต้องแสดงของเดือนก่อนและเดือนหน้า
 3. คำนวณหาวัน-เดือน-ปีแรกที่แสดง(อาจไม่ใช่เดือนที่ส่งค่ามาเพราะ ถ้าวันที่แรกของเดือนนั้นไม่ตรงกับวันอาทิตย์ วัน-เดือน-ปีแรกที่แสดงก็จะเป็นวันที่ปลายเดือนของเดือนก่อนหน้า)
 4. ทำการดึงข้อมูลงานซึ่งกระทำโดยเลือกข้อมูลงานในแฟ้มข้อมูลตารางที่ตรงกับรหัสผู้ใช้ และวัน-เดือน-ปีของแต่ละวัน โดยเรียงลำดับเวลาจากน้อยไปหามาก
 5. ทำการแสดงผล และหัวเรื่องของงาน ลงในช่องวันที่ ที่ตรงกับวัน-เดือน-ปีที่ใช้ดึงงานมา
 6. ทำการหาวัน-เดือน-ปีต่อไปที่ต้องแสดง แล้วทำข้อ 5 และ ข้อ 6 ไปเรื่อยๆจนครบทั้งหมดที่ต้องแสดง
 - ตารางปี : เป็นตารางที่แสดงวัน-เดือน-ปีของปีนั้นทั้งปี โดยรูปแบบเป็นเหมือนกับปฏิทิน ซึ่งกรณีนี้ไม่สามารถที่จะแสดงหัวเรื่องของงานได้เนื่องจาก จะทำให้รูปแบบเทอะทะและเกิดความยากในการเข้าถึงข้อมูลได้ สำหรับหลักการทำงานของตารางปีนั้นเปรียบเสมือนการทำปฏิทินที่ละเดือน ทั้ง 12 เดือน ดังนั้นจึงมีการทำงานเหมือนกับการทำปฏิทินด้านข้าง ซึ่งหลักการทำงานของปฏิทินด้านข้างนี้จะกล่าวถึงต่อไป
 - หลักการทำปฏิทิน : การทำปฏิทินด้านข้างทำให้ผู้ใช้ง่ายต่อเข้าถึงการจัดตาราง โดยส่วนประกอบของปฏิทิน มีดังนี้
 - วันนี้: เป็นส่วนการเข้าถึงตารางเวลาของวันปัจจุบัน
 - วัน: เป็นส่วนการเข้าถึงตารางเวลารายวัน ของวันที่ผู้ใช้งานกำลังทำงานอยู่
 - เดือน: เป็นส่วนการเข้าถึงตารางเดือน ของเดือนที่ผู้ใช้งานกำลังทำงานอยู่
 - ปี: เป็นส่วนการเข้าถึงตารางปี ของปีที่ผู้ใช้งานกำลังทำงานอยู่
 สำหรับหลักการทำงานของส่วนปฏิทินเป็นดังนี้
 1. คำนวณหาว่าวันที่ 1 ของเดือน-ปีที่ผู้ใช้งานกำลังทำงานอยู่เป็นวันอะไร
 2. ถ้าวันที่ 1 นั้นไม่ใช่วันอาทิตย์ ก็กระทำการคำนวณหาวัน-เดือน-ปีในวันอาทิตย์ของสัปดาห์วันที่ 1 นั้นอยู่ และคำนวณจนถึงวัน ที่เป็นวันที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ถ้าวันที่ 1 นั้นไม่ใช่วันอาทิตย์ ก็กระทำการคำนวณหาวัน-เดือน-ปีในวันอาทิตย์ของสัปดาห์วันที่ 1 นั้นอยู่ และคำนวณจนถึงวันที่เป็นวันที่ 1
 4. ทำการเก็บข้อมูลเหล่านี้ลงอาร์เรย์โดยอาร์เรย์ตำแหน่งที่ 0 แทนด้วยวันอาทิตย์ของสัปดาห์แรก 1 แทนวันจันทร์ ไปเรื่อยๆ จนถึงวันที่สุดท้ายของเดือนนั้น
 5. ในกรณีวันสุดท้ายของเดือนนั้นไม่ตรงกับวันเสาร์ จำเป็นต้องหาวันที่ ของเดือนหน้า จนครบถึงวันเสาร์
 6. นำอาร์เรย์ มาแสดงลงเป็นตารางปฏิทิน โดยเริ่มตำแหน่งที่ 0 เป็นวันอาทิตย์
- การแก้ไขการจัดตาราง : ผู้ใช้สามารถดูรายละเอียดของงานที่ตนเองได้จัดไป และสามารถแก้ไขได้โดยการเข้าถึงงานผ่านหัวเรื่องงานในตารางรูปแบบต่างๆตามที่ได้กล่าวมา
สำหรับหลักการทำงาน ในส่วนการแก้ไขจะสามารถอธิบายได้เป็นแผนภาพดังนี้



รูปที่ 3-83 แสดงหลักการทำงานของกรดูและแก้ไขการจัดตาราง

- แสดงข้อมูลรายละเอียดเดิมของงาน : เป็นการดึงข้อมูลงานนั้นในเพิ่มข้อมูลตารางตามรหัสงานที่ส่งมาจากตารางเวลา ตารางสัปดาห์ ตารางเดือน หรือ หน้าจอการเตือนงานผ่านเว็บไซต์
- ตรวจสอบข้อมูลที่ผู้ใช้เปลี่ยนแปลง : การทำงานเหมือนกับการตรวจสอบการจัดตารางโดย ตรวจสอบว่ามีกรใส่ข้อมูลครบถ้วนหรือไม่ และ วัน-เดือน-ปี เป็นจริงตามปฏิทิน
- เปลี่ยนแปลงข้อมูลในฐานข้อมูล : เมื่อข้อมูลที่แก้ไขได้กระทำถูกต้องแล้ว ต่อมาเป็นการนำข้อมูลนี้ไปเปลี่ยนแหล่งข้อมูลในเพิ่มข้อมูลตาราง (Update)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-กลับไปส่วนตารางเวลา : ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ใช้สามารถดูและตรวจสอบได้ว่าตัวเองแก้ไขงานได้ตรงตามความต้องการเรียบร้อยแล้ว

- ตัวอย่างการใช้งานส่วนการจัดการตาราง

ในการจัดการตารางเวลา ผู้ใช้สามารถเข้ามาจัดการงานของตนได้โดย การเลือกวันที่ต้องการจัดก่อน ในเลือกที่ปฏิทินด้านข้างหรือ เลือกที่ปุ่มปฏิทินนัดหมายในเมนูของหน้าจอ

วันที่ 17 มีนาคม 2544						
วัน	สัปดาห์	เดือน	ปี			
◀ มีนาคม 2544 ▶						
อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.
25	26	27	28	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7

รูปที่ 3-84 แสดงปฏิทินด้านข้างของหน้าจอ

จากนั้นระบบจะกำหนดให้ผู้ใช้ทำการเลือกเวลาที่ต้องการจัด โดยเลือกเวลาในตารางเวลาในวันนั้นๆ

พุธ 14 มีนาคม 2544

7.00น.	
8.00น.	
9.00น.	
10.00น.	
11.00น.	
เที่ยง	
13.00น.	

รูปที่ 3-85 แสดงหน้าจอตารางเวลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งเมื่อเลือกเวลาแล้ว จะปรากฏแบบฟอร์มให้ผู้ใช้กรอกรายละเอียดของงานนั้น ๆ ได้แก่ ชื่องาน รายละเอียดของงาน ระยะเวลาการทำงาน กำหนดการเตือนงานเป็นรายวัน รายชั่วโมง และ เช็การให้มีการเตือนผ่านทางอีเมลหรือไม่

14 มีนาคม 2544
 เวลา 8.00น.
 เรื่อง
 ประชุมงานบริหาร
 รายละเอียด
 ตั้งเตือนงานหรือไปแล้ว
 ระยะเวลา 2 ชม.
 กำหนดให้มีการเตือนก่อน 1 วัน 4 ชั่วโมง
 เตือนงานผ่านทางอีเมล
 จัดตาราง นัดหมายเพื่อน

รูปที่ 3-86 แสดงแบบฟอร์มการจัดตารางเวลา

ต่อมาระบบจะทำการตรวจสอบข้อมูลว่าถูกต้องครบถ้วนหรือไม่ ในกรณีที่ข้อมูลไม่ครบ หรือไม่ถูกต้อง เช่นผู้ใช้ลืมใส่ เรื่องงานที่จัด ข้อความป้องกันการผิดพลาดก็จะปรากฏ เพื่อให้ผู้ใช้ทำการแก้ไขให้ถูกต้อง แต่ถ้าข้อมูลถูกต้องแล้ว ถือว่าการจัดตารางนั้นเรียบร้อยแล้ว โดยระบบจะทำการเก็บงานนี้ไว้ในแฟ้มข้อมูลตาราง และนำผู้ใช้กลับไปยังหน้าจอตารางเวลา เพื่อให้ตรวจสอบความถูกต้องของงานตน

พุธ 14 มีนาคม 2544

7:00น.	
8:00น.	(8:00-10:00น.) ประชุมงานนิทรรศการ
9:00น.	
10:00น.	
11:00น.	

รูปที่ 3-87 แสดงงานที่แสดงในตารางเวลาเมื่อจัดงานเรียบร้อยแล้ว
นอกจากนี้ผู้วิจัยยังสามารถดูงานได้ในรูปแบบอื่นๆ อีก ได้แก่ การดูจากตารางสัปดาห์ ตารางเดือน
และตารางปี

อาทิตย์ 11 มีนาคม 2544
จันทร์ 12 มีนาคม 2544 (18:00-20:00น.) ริงเพื่อการกุศล
อังคาร 13 มีนาคม 2544 (10:00-12:00น.) Running Competition
พุธ 14 มีนาคม 2544 (8:00-9:00น.) dinner at school (9:00-12:00น.) ดูงานที่ศูนย์การแสดงผลสินค้า (10:00-11:00น.) อยู่บ้านอ่านหนังสือ
พฤหัสบดี 15 มีนาคม 2544
ศุกร์ 16 มีนาคม 2544
เสาร์ 17 มีนาคม 2544

รูปที่ 3-88 แสดงการดูงานจากตารางสัปดาห์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาทิตย์	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
25 วัน check	26	27	28	1	2	3
4	5	6	7 21x อบรมไม่เข้าร่วม	8	9	10
11	12 13x อบรมไม่เข้าร่วม	13 16x Running Competition	14 15x ศึกษาดูงาน at school 16x อบรมวิทยากร มอ.สงขลบุรี 17x อบรมวิทยากร มอ.สงขลบุรี	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7

รูปที่ 3-89 แสดงการดูงานจากตารางเดือน

สำหรับตารางปีจะแสดงในรูปแบบเป็นปฏิทินทั้งปีเท่านั้น เพื่อให้ผู้ใช้สามารถดูวันโดยรวมได้ ในกรณีที่ใช้ต้องการดูงานของตนในวันนั้น ๆ กระทำได้โดยเลือกวันที่ต่าง ๆ ที่อยู่ในตารางปีนั้น

มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 01 02	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 01 02 03 04	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 01	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29
ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 01	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

รูปที่ 3-90 แสดงตารางปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการดู และแก้ไขรายละเอียดของงานสามารถดูได้โดย เลือกหัวเรื่องงานที่แสดงอยู่ในตารางต่าง ๆ ซึ่งเมื่อหัวเรื่องงานนี้ จะปรากฏรายละเอียดของงานนั้น ๆ ซึ่งผู้ใช้สามารถทำการแก้ไขได้เลยในหน้าจอนี้ หรืออาจดูเพียงอย่างเดียวก็ได้

7:00น.	(8:00-10:00น.) ประชุมงานนิทรรศการ
8:00น.	
9:00น.	

รูปที่ 3-91 แสดงตัวอย่างหัวเรื่องงาน

13 | มีนาคม | 2544

เวลา 15.00น.

เรื่อง

อ่านหนังสือเตรียมสอบ

รายละเอียด

(เริ่มสอน 15.20น.) อ่าน 1 ชม. หักกินขนม 30 นาที

ระยะเวลา 2 ชม.

กำหนดให้มีการเตือนก่อน 3 วัน 2 ชั่วโมง

เตือนผ่านทางอีเมล

แก้ไข

กลับไปหน้าแรก กลับไปหน้าจัดตาราง

รูปที่ 3-92 แสดงหน้าจอการดูและแก้ไขการจัดตาราง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.2.2 การนัดหมายระหว่างผู้ใช้

ส่วนที่ช่วยในการติดต่อสื่อสารของสมาชิกส่วนหนึ่งก็คือ ส่วนของการนัดหมาย การนัดหมายช่วยให้สมาชิกในระบบสามารถ นัดหมายบุคคลในระบบได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น

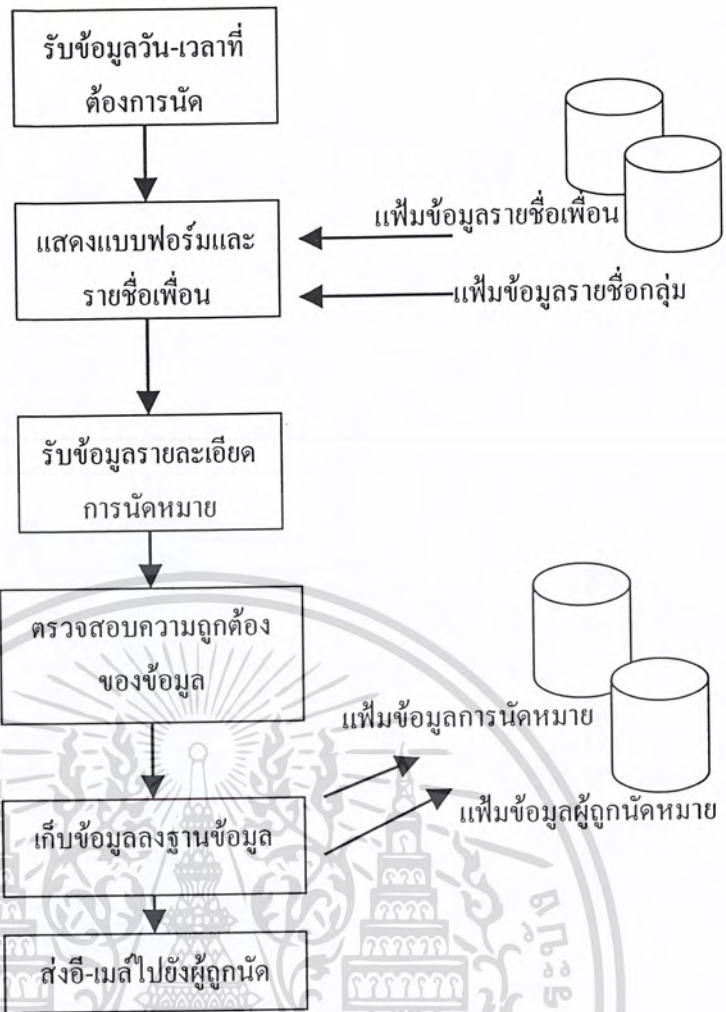
โดย

- สามารถนัดหมายบุคคลหลาย ๆ คนภายในครั้งเดียว
 - ผู้ใช้สามารถตรวจสอบเวลาว่างของบุคคลที่ตนต้องการนัด หรือกลุ่มที่ต้องการนัดได้
 - มีการส่งการตอบรับของผู้ถูกนัดทุกคนให้ผู้นัดรับทราบโดยผู้นัด ไม่ต้องไปคอยซักถามด้วยตนเอง
 - ในกรณีที่ยังไม่มีการตอบรับจนถึงวันครบกำหนด (ก่อนวันนัดจริง ... วัน) ระบบจะทำการแจ้งไปยังผู้นัดโดยอัตโนมัติว่าสถานะการตอบรับในตอนนี้เป็นอย่างไร เช่น ผู้ใช้อาจยังไม่เข้ามาดู หรือ ดูแล้วแต่ขอคิดดูก่อนจนลืมเวลา
 - มีการแจ้งไปยังผู้ที่ถูกนัดทุกคนผ่านทางเว็บไซต์ และ ทางอี-เมลในทันทีที่บุคคลนั้น ๆ ได้รับการนัดหมาย
 - ทำการจัดการนัดหมายลงในตารางเวลาที่ตกลงการนัดหมายเรียบร้อยแล้ว
- ในการนัดหมายจะแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ นัดหมายรายบุคคล และนัดหมายเป็นกลุ่ม
- การนัดหมายรายบุคคล: เป็นการนัดหมายเพื่อนเป็นรายบุคคลไป และสามารถนัดหมายทีละหลาย ๆ คนได้ด้วย
 - การนัดหมายเป็นกลุ่ม: ช่วยให้ผู้นัดที่ต้องการนัดกลุ่มเพื่อนทั้งกลุ่มไม่ต้องเสียเวลาเลือกชื่อเพื่อนทุกคน นอกจากนี้ยังสามารถนัดบุคคลได้ที่ละหลาย ๆ กลุ่มอีกด้วย

3.4.2.2.1 การนัดหมายรายบุคคล

การนัดหมายรายบุคคลเป็นพื้นฐานของการนัดหมายทั่วไป โดยระบบจะกระทำการดึงข้อมูลรายชื่อเพื่อนในแต่ละกลุ่ม หรือ รายชื่อเพื่อนทั้งหมดมาให้ผู้ใช้ทำการเช็ค ว่าต้องการส่งให้ใคร จากนั้นก็จะทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลการนัดหมายและผู้ถูกนัด จากนั้นจึงทำการเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูลการนัดหมายและ ผู้ถูกนัดหมาย และทำการส่งข้อความผ่านอี-เมลไปยังผู้ถูกนัดหมายด้วย

- หลักการทำงานของ การนัดหมายรายบุคคล ซึ่งสามารถแสดงการทำงานของระบบในส่วนการนัดหมายรายบุคคลได้เป็นแผนภาพดังนี้



รูปที่ 3-93 แสดงหลักการทำงานของกรนัดหมายรายบุคคล

- รับข้อมูลวัน-เวลาที่ต้องการนัด : เป็นการทำงานส่วนเดียวกับส่วนการรับข้อมูลวัน-เวลาของการจัดตารางเวลา โดยผู้ใช้ต้องทำการเลือกวันเวลาผ่านหน้าจอตารางเวลา หรือ เลือกผ่านการนัดหมายแบบรวดเร็วในหน้าแรกของการเข้าสู่ระบบปฏิทินนัดหมาย
- แสดงแบบฟอร์มและรายชื่อเพื่อน : หลังจากรับวัน-เวลา มา ระบบจะแสดงแบบฟอร์มการใส่รายละเอียดซึ่งเป็นส่วนเดียวกับการจัดตารางเวลา แต่มีลิงก์เข้ามายังการนัดหมายอีกทีหนึ่ง ในส่วนหน้าจอการนัดหมายนั้น ได้มีแบบฟอร์มและข้อมูลรายละเอียดเหมือนกับการจัดตารางเวลา แต่เพิ่มส่วนรายชื่อเพื่อนเข้าไปเพื่อให้ผู้ใช้ทำการเลือกชื่อผู้ถูกนัด สำหรับรายชื่อเพื่อนนั้นจัดเรียงตามกลุ่มตามที่กลุ่มที่ผู้ใช้มีในระบบ ซึ่งจะแสดงรายชื่อเพื่อนกลุ่มแรกที่ใช้มีก่อนเสมอ
- รับข้อมูลรายละเอียดการนัดหมาย : ผู้ใช้อาจมีการแก้ไขข้อมูลรายละเอียดการนัดหมายเพิ่มเติมได้จากข้อมูลที่เดิมที่ใส่ไว้ในแบบฟอร์มที่อยู่ร่วมกับการจัดตาราง รายละเอียดการนัดหมายได้แก่ วัน-เดือน-ปี เวลา ชื่อการนัดหมาย รายละเอียดการนัดหมาย ระยะเวลาที่ใช้ กำหนดการเตือนก่อนเท่าใด กำหนดการเตือนผ่านอี-เมล และรายชื่อผู้ถูกนัด
- ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล : การตรวจสอบการถูกต้องแบ่งส่วนการทำงานได้โดย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ตรวจสอบว่ามีชื่อเรื่องการนัดหมาย ระยะเวลา กำหนดการเตือน ครบหรือไม่
2. ตรวจสอบวัน-เวลาตรงตามปฏิทินจริง
3. ตรวจสอบว่าผู้นัดให้ข้อมูลเกี่ยวกับรายชื่อผู้ถูกนัดหรือยัง

-เก็บข้อมูลลงฐานข้อมูล : โดยแบ่งการเก็บข้อมูลได้เป็น 2 ส่วน ได้แก่ จัดเก็บรายละเอียดการนัดหมายในแฟ้มข้อมูลการนัดหมาย (Appointment Table) และ จัดเก็บรายชื่อผู้ถูกนัดหมาย ในแฟ้มข้อมูลผู้ถูกนัดหมาย (Appoint_receiver Table) ทั้งนี้มีการเชื่อมข้อมูลทั้งสองแฟ้มข้อมูลโดยรหัสการนัดหมาย (Appointment ID) และทำการเซตสถานะการนัดหมายนั้นเป็นการนัดหมายใหม่ โดยเซตที่เพิ่มข้อมูลผู้ถูกนัดหมาย ทั้งนี้เพื่อให้ครอบคลุมถึงสถานะการนัดหมายทั้งหมด

-ส่งอี-เมลไปยังผู้ถูกนัด : โดยระบบจะทำการนำข้อมูลการนัดหมายที่ผู้สมัครกรอกนี้มาสร้างเป็นข้อความแจ้งให้ผู้ถูกนัดรับทราบบางส่วน และให้เข้ามาในระบบเพื่อทำการตอบการนัดหมายนี้

- ตัวอย่างหน้าจอการใช้งานการนัดหมายรายบุคคล

การนัดหมายมีส่วนการเลือกวัน-เวลา และกรอกรายละเอียดมาจากการจัดการเวลา ดังรูปที่ 3-84 เมื่อทำการกรอกแบบฟอร์มนั้นแล้วเลือกปุ่ม “ทำการนัดหมาย” จะปรากฏหน้าจอการทำนัดหมาย

รูปที่ 3-94 แสดงหน้าจอการนัดหมายรายบุคคล

ซึ่งกำหนดให้ผู้ใช้ทำการเลือกรายชื่อเพื่อนในกลุ่มที่ผู้ใช้ได้จัดไว้ และสามารถทำการนัดหมายได้หลายบุคคลในแต่ละครั้งของการนัดหมาย ในกรณีที่ต้องการนัดเพื่อนที่อยู่ต่างกลุ่มกัน กระทำได้โดยเลือกลิสต์รายชื่อเพื่อนทั้งหมด และในหน้าจอนี้จะปรากฏแบบฟอร์มรายละเอียดของการนัดหมายอีกครั้ง เพื่อให้ผู้ใช้สามารถแก้ไขรายละเอียดให้ถูกต้อง

เมื่อผู้ใช้ทำการนัดหมายเรียบร้อยแล้ว ระบบจะรวบรวมข้อมูลและ กำหนดให้ผู้ใช้ทำการยืนยันการนัดหมายอีกครั้งเพื่อป้องกันความผิดพลาด

คุณต้องการส่งการนัดหมาย >>

ถึง : อรุณา (อรุณา), sandy (Sandra).

วันนัดหมาย : 19 มีนาคม 2544 เวลา : 16:00น.

เรื่อง : ส่งรายงาน และผลการทดลอง

ข้อความ :

นัดอาจารย์ไว้ ตอน ย่าง 3 ครั้งให้มาก่อน 10 นาทีจะได้คุยกัน

ระยะเวลาที่นัด : 1 ชม. กำหนดให้มีการเตือนการนัดก่อน : 1 วัน 3 ชม.

กำหนดให้มีการเตือนผ่านทางอีเมล

กลับไปแก้ไข

ยืนยันการนัดหมาย

รูปที่ 3-95 แสดงหน้าจอให้ยืนยันการนัดหมาย

หลังจากการจัดนัดหมายเสร็จสิ้นแล้ว ข้อความแสดงการนัดหมายที่สมบูรณ์จะปรากฏให้ผู้ใช้รับทราบดังนี้

การนัดหมายในวันที่ 19 มีนาคม 2544 เรียบร้อยแล้ว

โปรดรอการตอบรับของบุคคลที่ท่านนัด

กลับไปหน้าแรก กลับไปหน้าปฏิทินนัดหมาย

รูปที่ 3-96 แสดงข้อความแจ้งถึงการจัดนัดหมายเรียบร้อยแล้ว

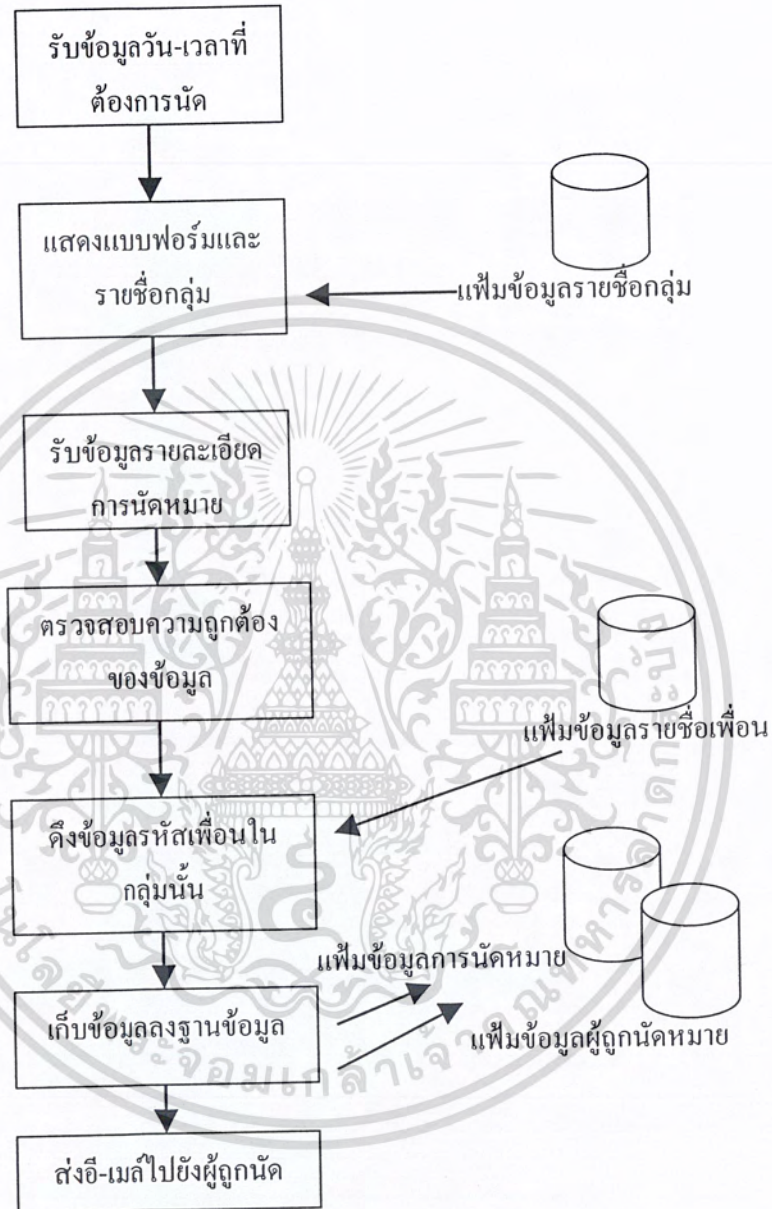
3.4.2.2.2 การนัดหมายเป็นกลุ่ม

เป็นการนัดหมายที่อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้ไม่ต้องเสียเวลาเลือกรายชื่อบุคคลในกลุ่มทุกคนเมื่อต้องการนัดหมายเป็นกลุ่ม และสามารถเลือกนัดได้หลายกลุ่มอีกด้วย โดยระบบจะทำการเลือกกลุ่มที่ผู้ใช้มีในระบบมาแสดงให้ผู้ใช้เลือกกลุ่มที่ต้องการนัด จากนั้นระบบก็ทำการตรวจสอบว่ากลุ่มที่ใช้นั้นมีบุคคลอยู่หรือไม่ และมีใครบ้าง แล้วจึงทำการนัดหมายบุคคลทุกคนในกลุ่มนั้นๆ

- หลักการทำงานของการนัดหมายเป็นกลุ่ม

โดยสามารถอธิบายได้เป็นแผนภาพดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3-97 แสดงหลักการนัดหมายเป็นกลุ่ม

-รับข้อมูลวัน-เวลาที่ต้องการนัด : เป็นการทำงานส่วนเดียวกับส่วนการรับข้อมูลวัน-เวลาของการจัดตารางเวลา โดยผู้ใช้งานต้องทำการเลือกวันเวลาผ่านหน้าจอตารางเวลา หรือ เลือกผ่านการนัดหมายแบบรวดเร็วในหน้าแรกของการเข้าสู่ระบบปฏิทินนัดหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-แสดงแบบฟอร์มและรายชื่อกลุ่ม : เป็นส่วนเดียวกับการนัดหมายรายบุคคล แต่สำหรับรายกลุ่มระบบได้ทำการดึงรายชื่อ และรหัสกลุ่มทั้งหมดที่ผู้ใช้มีจากแฟ้มข้อมูลรายชื่อกลุ่มขึ้นมาแทนรายชื่อเพื่อน

-รับข้อมูลรายละเอียดการนัดหมาย : ผู้ใช้อาจมีการแก้ไขข้อมูลรายละเอียดการนัดหมายเพิ่มเติมได้จากข้อมูลเดิมที่ใส่ไว้ในแบบฟอร์มที่อยู่ร่วมกับการจัดตาราง รายละเอียดการนัดหมายได้แก่ วัน-เดือน-ปี เวลา ชื่อการนัดหมาย รายละเอียดการนัดหมาย ระยะเวลาที่ใช้ กำหนดการเตือนก่อนเท่าใด กำหนดการเตือนผ่านอี-เมลล์ และกลุ่มที่ถูกนัด

-ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล : การตรวจสอบการถูกต้องแบ่งส่วนการทำงานได้โดย

4. ตรวจสอบว่ามีชื่อเรื่องการนัดหมาย ระยะเวลา กำหนดการเตือน ครบหรือไม่
5. ตรวจสอบวัน-เวลาตรงตามปฏิทินจริง
6. ตรวจสอบว่าผู้นัดให้ข้อมูลเกี่ยวกับรายชื่อกลุ่มที่ถูกนัดหรือยัง

-ดึงข้อมูลรหัสเพื่อนในกลุ่ม : โดยทำการดึงรหัสเพื่อนที่อยู่ในกลุ่มที่ผู้ใช้นัดขึ้นมาโดยดึงจากแฟ้มข้อมูลรายชื่อเพื่อน ซึ่งในส่วนนี้เป็นการตรวจสอบเช็คไปในตัวด้วยว่ากลุ่มนั้นมีเพื่อนอยู่หรือไม่ โดยถ้าการนัดไม่มีบุคคลที่ถูกนัดเลย ระบบก็จะแจ้งให้ผู้ใช้ตรวจสอบการนัดใหม่ ทั้งนี้การดึงข้อมูลรหัสเพื่อนทำเพื่อให้มีการนัดหมายส่งไปยังผู้ถูกนัดทุกคนได้ถูกต้อง

-เก็บข้อมูลลงฐานข้อมูล : โดยแบ่งการเก็บข้อมูลได้เป็น 2 ส่วน ได้แก่ จัดเก็บรายละเอียดการนัดหมายในแฟ้มข้อมูลการนัดหมาย และ จัดเก็บรายชื่อผู้ถูกนัดหมาย ในแฟ้มข้อมูลผู้ถูกนัดหมาย ทั้งนี้มีการเชื่อมข้อมูลทั้งสองแฟ้มข้อมูล โดยรหัสการนัดหมาย และทำการเชื่อมสถานะการนัดหมายนั้นเป็นการนัดหมายใหม่ โดยเซตที่เพิ่มข้อมูลผู้ถูกนัดหมาย ทั้งนี้เพื่อให้ครอบคลุมถึงสถานะการนัดหมายทั้งหมด

-ส่งอี-เมลล์ไปยังผู้ถูกนัด : โดยระบบจะทำการนำข้อมูลการนัดหมายที่ผู้นัดกรอกนี้มาสร้างเป็นข้อความแจ้งให้ผู้ถูกนัดรับทราบบางส่วน และให้เข้ามาในระบบเพื่อทำการตอบการนัดหมายนี้

● ตัวอย่างการใช้งานการนัดหมายเป็นกลุ่ม

สำหรับการใช้งานในส่วนการนัดหมายเป็นกลุ่ม ผู้ใช้สามารถเลือกกระทำได้จากหน้าจอการนัดหมายรายบุคคลในรูปที่ 3-92 เมื่อเลือกคำว่า “นัดเป็นกลุ่ม” จะปรากฏหน้าจอแบบฟอร์มการนัดหมายที่มีลิสต์รายชื่อกลุ่มทั้งหมดที่ผู้ใช้จัดอยู่ทางขวามือของหน้าจอ ให้เลือกซึ่งสามารถเลือกนัดหมายได้ที่ละหลาย ๆ กลุ่มในคราวเดียว

18 มีนาคม 2544
 เวลา 9.00น.
 เรื่อง นิทรรศการสิ่งดี
 รายละเอียด
 ไปดูนิทรรศการสิ่งดี และ เล่นเกม ชมผลงานนักเรียน
 ระยะเวลา 3 ชม.
 กำหนดให้มีการเตือนก่อน 1 วัน 2 ชั่วโมง
 เตือนมาผ่านทางอีเมล
 ทำการนัดหมาย

นัดรายบุคคล	นัดเป็นกลุ่ม
รายชื่อเพื่อน	
กลุ่ม :	
<input type="checkbox"/>	General
<input checked="" type="checkbox"/>	Family
<input checked="" type="checkbox"/>	Friend
<input type="checkbox"/>	ที่ทำงาน
<input type="checkbox"/>	Travel
<input type="checkbox"/>	ผู้ชอบ

รูปที่ 3-98 แสดงหน้าจอนัดหมายเป็นกลุ่ม

จากนั้นเมื่อผู้ใช้ทำการนัดหมาย ระบบจะรวบรวมรายชื่อเพื่อนในกลุ่มทั้งหมดที่ผู้ใช้เลือก มาแสดงให้ผู้ใช้ทราบอีกครั้งเพื่อยืนยันการนัดหมายนี้

ถึง :

Family (อรอนษา,onya,sandy)
 Friend (ไม่มีรายชื่อบุคคล)

กลุ่ม

รายชื่อบุคคลในกลุ่ม

รูปที่ 3-99 ตัวอย่างการแสดงรายชื่อเพื่อนในกลุ่มที่หน้าจอยืนยัน

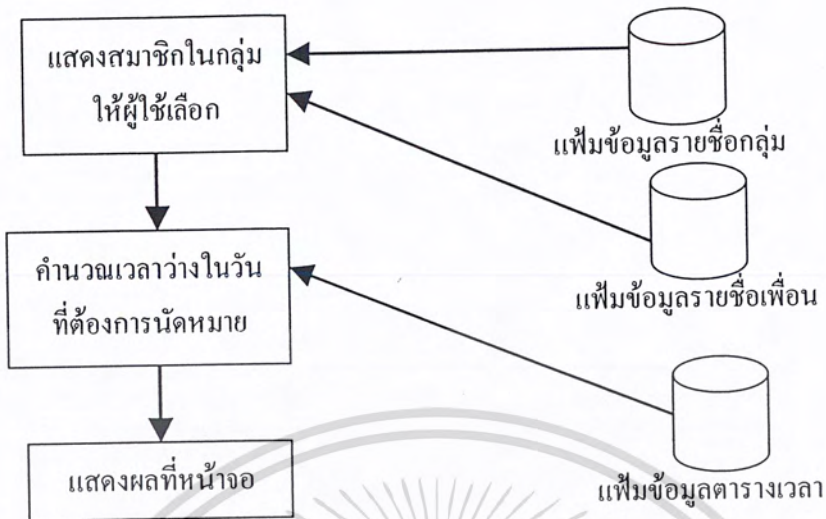
ในขั้นตอนนี้กรณีกกลุ่มที่ผู้ใช้เลือกทุกกลุ่มไม่มีรายชื่อเพื่อนอยู่เลยระบบจะทำการแจ้งข้อผิดพลาดให้ผู้ใช้แก้ไข แต่ถ้ากลุ่มใดกลุ่มหนึ่งมีรายชื่อแต่บางกลุ่มไม่มีรายชื่อระบบจะทำเพียงแค่แจ้งว่ากลุ่มไหนที่มีรายชื่อและกลุ่มไหนไม่มีรายชื่อเท่านั้นดังรูปด้านบนเมื่อการจัดการนัดหมายสมบูรณ์แล้วระบบก็จะทำการแจ้งให้ผู้ใช้ทราบว่าเรียบร้อยแล้ว และระบบจะทำการแจ้งการตอบรับให้ทราบต่อไปเมื่อมีการตอบรับจากผู้ถูกนัดเข้ามา

3.4.2.2.3 การตรวจสอบเวลาว่างของสมาชิกในกลุ่มทีละคน

ผู้ใช้สมาชิกสามารถตรวจสอบเวลาว่างของสมาชิกในกลุ่มก่อนที่จะทำการนัดหมายได้ เพื่อจะรู้ทราบว่าในวันที่ต้องการนัดผู้ถูกนัดว่างช่วงเวลาใดบ้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หลักการทำงานของ การตรวจสอบเวลาว่างของสมาชิกในกลุ่มทีละคน



รูปที่ 3-100 หลักการทำงานของ การตรวจสอบเวลาว่างของสมาชิกในกลุ่มทีละคน

- ตัวอย่างการใช้งานของ การตรวจสอบเวลาว่างของสมาชิกในกลุ่มทีละคน
ก่อนที่จะนัดหมายผู้ใช้สามารถคลิกที่ชื่อของผู้ถูกนัดเพื่อดูเวลาว่างไม่ว่างในวันที่ต้องการนัดหมายได้

ตารางเวลาประจำ วันพุธที่ 28 มีนาคม 2544
ของคุณ eakkasit (บุษบา ทาวโอ)

7:00 - 7:30	ว่าง
8:00 - 8:30	ว่าง
8:30 - 9:00	ว่าง
9:00 - 9:30	ไม่ว่าง
9:30 - 10:00	ว่าง
10:00 - 10:30	ว่าง
10:30 - 11:00	ว่าง
11:00 - 11:30	ว่าง
11:30 - 12:00	ว่าง
12:00 - 12:30	ว่าง
12:30 - 13:00	ว่าง
13:00 - 13:30	ว่าง
13:30 - 14:00	ว่าง
14:00 - 14:30	ว่าง
14:30 - 15:00	ว่าง
15:00 - 15:30	ว่าง
15:30 - 16:00	ว่าง
16:00 - 16:30	ว่าง
16:30 - 17:00	ว่าง
17:00 - 17:30	ไม่ว่าง
17:30 - 18:00	ไม่ว่าง
18:00 - 18:30	ไม่ว่าง
18:30 - 19:00	ไม่ว่าง
19:00 - 19:30	ไม่ว่าง
19:30 - 20:00	ไม่ว่าง
20:00 - 20:30	ไม่ว่าง
20:30 - 21:00	ไม่ว่าง
21:00 - 21:30	ไม่ว่าง
21:30 - 22:00	ไม่ว่าง

กดไปพบกันแล้ว

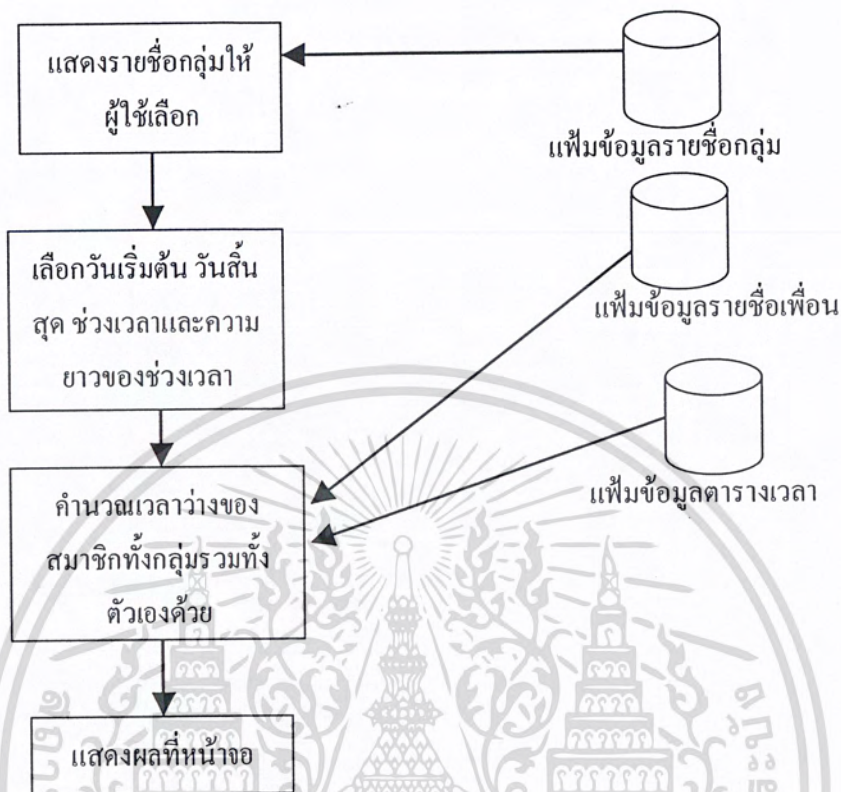
รูปที่ 3-101 แสดงตัวอย่างเวลาว่างของสมาชิก

3.4.2.2.4 การตรวจสอบเวลาว่างของสมาชิกทั้งกลุ่ม

ผู้ใช้สามารถตรวจสอบเวลาว่างของสมาชิกทั้งกลุ่มได้ โดยสามารถเลือกวันที่เริ่มต้น วันที่สิ้นสุด ช่วงระยะเวลา และจำนวนชั่วโมงที่ต้องการได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หลักการทำงานของ การตรวจสอบเวลาว่างของสมาชิกทั้งกลุ่ม



รูปที่ 3-102 หลักการทำงานของ การตรวจสอบเวลาว่างของสมาชิกทั้งกลุ่ม

- ตัวอย่างการใช้งานของการตรวจสอบเวลาว่างของสมาชิกทั้งกลุ่ม
ขั้นแรกผู้ใช้จะต้องทำการเลือก วันเริ่มต้น วันสิ้นสุด ช่วงเวลาเริ่มต้น ช่วงเวลาสิ้นสุด และระยะเวลา

วิทยาลัยการอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี

จากวันที่ 28 มีนาคม 2544 ถึงวันที่ 3 เมษายน 2544
 ถึงเวลา 7:00 น. ถึงเวลา 22:00 น.
 ระยะเวลา 3 ชั่วโมง

ที่ทำการทดลอง

รูปที่ 3-103 แสดงหน้าจอการเลือกวันเวลาในการหาเวลาว่างของสมาชิกทั้งกลุ่ม

จากนั้นระบบจะตรวจสอบเวลาว่างและแสดงผลที่หน้าจอ

ตารางแสดงเวลาว่างของสมาชิกในกลุ่ม ที่โรงเรียน

ตั้งแต่วันที่ 28 มีนาคม 2544 ถึงวันที่ 3 เมษายน 2544

ระยะเวลา 3 ชั่วโมง

	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00
28 มีนาคม 2544	ว่าง	ไม่ว่าง	ไม่ว่าง	ไม่ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง
29 มีนาคม 2544	ว่าง	ไม่ว่าง	ไม่ว่าง	ไม่ว่าง	ว่าง	ไม่ว่าง	ไม่ว่าง	ว่าง	ว่าง	ไม่ว่าง
30 มีนาคม 2544	ไม่ว่าง	ว่าง	ไม่ว่าง	ไม่ว่าง	ไม่ว่าง	ไม่ว่าง	ไม่ว่าง	ไม่ว่าง	ไม่ว่าง	ไม่ว่าง
31 มีนาคม 2544	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง
1 เมษายน 2544	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง
2 เมษายน 2544	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง
3 เมษายน 2544	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง	ว่าง

กลับหน้าจอจัดนิเทศ

รูปที่ 3-104 แสดงตัวอย่างวันเวลาว่างของสมาชิกทั้งกลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.2.2.5 การแจ้งการนัดหมายยังผู้ถูกนัด

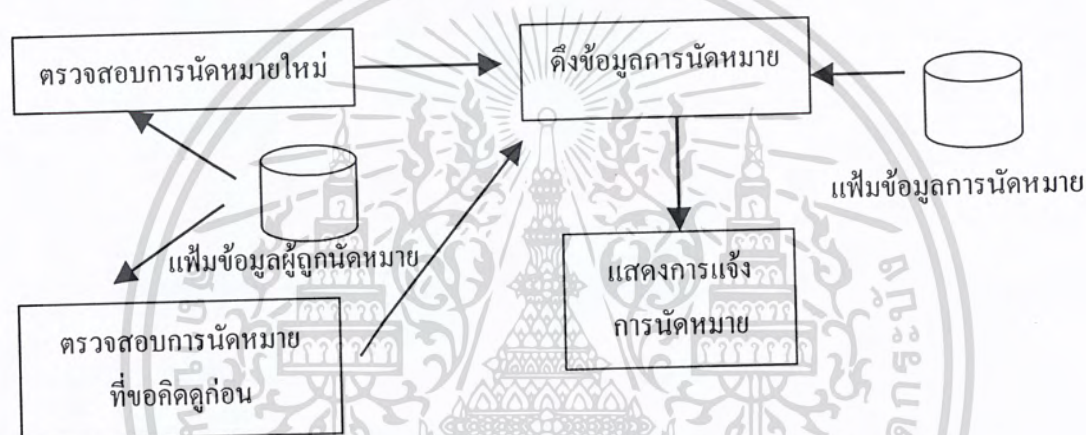
เมื่อมีการนัดหมายใหม่มายังผู้ถูกนัด ระบบจะทำการแจ้งการนัดหมาย โดย 2 ทางคือผ่านทางเว็บไซต์ และผ่านทางอี-เมลล์ของผู้ถูกนัด

3.4.2.2.5.1 การแจ้งการนัดหมายผ่านทางเว็บไซต์

ทุกครั้งที่ผู้ใช้เข้าสู่ระบบหรือทำงานอยู่ในส่วนใด ๆ ของระบบ ระบบจะทำการตรวจสอบว่าผู้ใช้มีการนัดหมายเข้ามาหรือไม่ และทำการแสดงการนัดหมายเหล่านั้น ไม่ว่าจะเป็น การนัดหมายมาใหม่ หรือ การนัดหมายที่ยังค้างการขอดิเคดูก่อน มาแสดงให้ผู้ใช้รับทราบ

- หลักการทำงานของระบบการแจ้งการนัดหมายผ่านเว็บไซต์

การทำงานในส่วนนี้สามารถอธิบายได้เป็นแผนภาพได้ดังนี้



รูปที่ 3-105 แสดงหลักการทำงานของระบบการแจ้งการนัดหมายผ่านเว็บไซต์

- ตรวจสอบการนัดหมายใหม่ : ทั้งนี้โดยตรวจสอบว่ารหัสผู้ใช้นี้อยู่ในรหัสผู้ถูกนัดในเพิ่มข้อมูลผู้ถูกนัดหมาย และมีสถานะการนัดหมายเป็น NE ซึ่งหมายถึงการนัดหมายใหม่หรือไม่ ถ้ามีก็จะทำการเก็บรหัสการนัดหมายนั้นไว้
- ตรวจสอบการนัดหมายที่ขอดิเคดูก่อน : ทั้งนี้โดยตรวจสอบว่ารหัสผู้ใช้นี้อยู่ในรหัสผู้ถูกนัดในเพิ่มข้อมูลผู้ถูกนัดหมาย และมีสถานะการนัดหมายเป็น PS ซึ่งหมายถึงการนัดหมายที่ผู้ถูกนัดขอดิเคดูก่อน และเวลานี้ยังไม่เลยในวันเวลาปัจจุบัน หรือไม่ ถ้ามีก็จะทำการเก็บรหัสการนัดหมายนั้นไว้
- ดึงข้อมูลการนัดหมาย : เมื่อพบว่ามีการนัดหมายใหม่หรือการนัดหมายที่ขอดิเคดูก่อนเข้ามา ระบบจะจัดการดึงรายละเอียดข้อมูลการนัดหมายจากเพิ่มข้อมูลการนัดหมาย
- แสดงการแจ้งการนัดหมาย : โดยแจ้งผ่านหน้าแรกหลังการเข้าสู่ระบบปฏิทินนัดหมาย หรือ ด้านข้างของหน้าจอการทำงานในส่วนอื่น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ตัวอย่างการแจ้งการนัดหมายผ่านทางเว็บไซต์

เมื่อมีการนัดหมายเข้ามายังผู้ใช้ ระบบจะทำการแจ้งผ่านเว็บไซต์ โดย ผ่านหน้าแรกของการเข้าสู่ระบบ และด้านข้างของหน้าจอทุกหน้าจอในการทำงานในระบบ

<<ดูการนัดหมายทั้งหมด>>

การนัดหมายใหม่

14:00 20/3/01 จาก : อรุษา : ไปเจอกันที่ห้องสมณะ
15:00 21/3/01 จาก : bam : ไปปาร์ตี้เลี้ยงส่ง...

การตอบรับการนัดหมาย New !!

handy(Hanako): ประชุมใหญ่ ยอมรับ 14:00
24/3/01

นัดหมายที่ขอคิดดูก่อน

นัดหมายที่รอการตอบรับ

14:00 24/3/01 ประชุมใหญ่

แจ้งการนัดหมายใหม่

แจ้งการตอบรับการนัด
หมายจากผู้ถูกนัด

ส่วนการนัดหมายที่ผู้
นัดขอคิดดูก่อน

ส่วนการนัดหมายของ
ผู้คนที่รอการตอบ

รูปที่ 3-106 แสดงการแจ้งการนัดหมายที่หน้าจอแรกของระบบ

Appointment notes

การนัดหมายที่เข้ามาใหม่:
15:00 21/03 จาก : bam : ไปปาร์ตี้
เลี้ยง..
การตอบรับใหม่:
ไม่มี

รูปที่ 3-107 แสดงการแจ้งการนัดหมายที่ด้านข้างของหน้าจอต่าง ๆ ของระบบ

ผู้ใช้สามารถเข้าไปดูรายละเอียดการนัดหมายและทำการตอบรับการนัดหมายได้ โดยคลิกที่หัวข้อเรื่องการนัดหมายนั้น สำหรับหน้าจอการแสดงรายละเอียดและทำการตอบรับแสดงได้ดังนี้

จาก : อรุษา แยมเจริญ (อร)
 ถึง : วรวิศ (วิल्ली),
 วันนัดหมาย : 20 มีนาคม 2544
 เรื่อง : ไปเจอกันที่ห้องสมุดนะ
 ข้อความ :
 เพื่อนๆจะนัดประชุมกัน
 ระยะเวลาที่นัด : 2 ชม. กำหนดให้มีภาวการณ์ก่อน : 1 วัน

ความคิดเห็นตอบกลับ : (จะส่งให้ผู้ติดต่อเมื่อมีการยอมรับ/ไม่ยอมรับการนัดหมายเท่านั้น)

ยอมรับการนัด | ไม่ยอมรับการนัด | ขอคิดดูก่อน

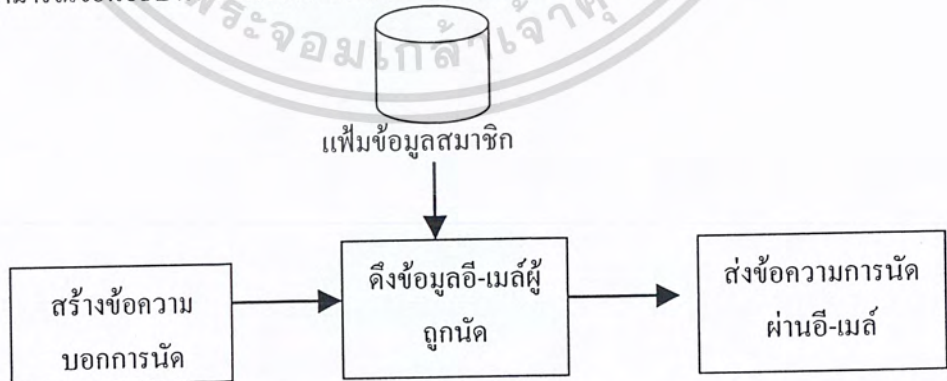
รูปที่ 3-108 แสดงหน้าจอแสดงรายละเอียดการนัดหมาย และทำการตอบรับ

ผู้ใช้สามารถเลือกตอบได้ 3 กรณี คือ ยอมรับการนัด ไม่ยอมรับการนัด และ ขอคิดดูก่อน ซึ่งใน 2 กรณีแรกจะมีการส่งความคิดเห็นตอบกลับและสถานะการนัดหมายไปยังผู้นัด แต่สำหรับกรณีสุดท้ายจะไม่มี การส่งข้อความอะไรไปบอกผู้นัดจนกว่าจะครบกำหนดเวลาการนัด

3.4.2.2.5.2 การแจ้งการนัดหมายผ่านทางอี-เมลล์

การแจ้งผ่านทางอี-เมลล์ของผู้ถูกนัดนี้ กระทำเฉพาะเป็นการนัดหมายใหม่ โดยทำการแจ้งทันทีที่ผู้นัด ดำเนินการนัดหมายเสร็จสิ้น โดยเมื่อผู้นัดทำการยืนยันการนัดหมายนี้ ระบบจะทำการสร้างข้อความส่งผ่าน ทางอี-เมลล์บอกถึงผู้ถูกนัดทุกคนถึงการนัดหมายใหม่นี้

- หลักการทำงานของส่วนการแจ้งการนัดหมายผ่านทางอี-เมลล์ โดยสามารถเขียนอธิบายการทำงานในส่วนนี้ได้เป็นแผนภาพดังนี้



รูปที่ 3-109 แสดงหลักการทำงานของ การแจ้งการนัดหมายผ่านทางอี-เมลล์

- สร้างข้อความบอกการนัด : ขั้นตอนนี้ทำต่อจากขั้นตอนการนัดหมาย ที่ได้กล่าวไปแล้ว โดยนำรายละเอียดข้อมูลการนัดหมายบางส่วนมาสร้างเป็นข้อความ และบอกถึงให้ผู้ถูกนัดเข้าสู่ระบบเพื่อจัดการกับการนัดหมายนี้
- ดึงข้อมูลอี-เมลล์ผู้ถูกนัด : กระทำโดยใช้รหัสผู้ถูกนัดมาดึงข้อมูล อี-เมลล์ ในแฟ้มข้อมูลสมาชิก
- ส่งข้อความการนัดผ่านอี-เมลล์ : เป็นการส่งผ่าน เมลล์เซิร์ฟเวอร์(SMTP Server) ของ 161.246.4.3 ซึ่งฟังก์ชันของ PHP ได้สนับสนุนการส่งอี-เมลล์อยู่แล้ว โดยใช้ฟังก์ชัน mail()

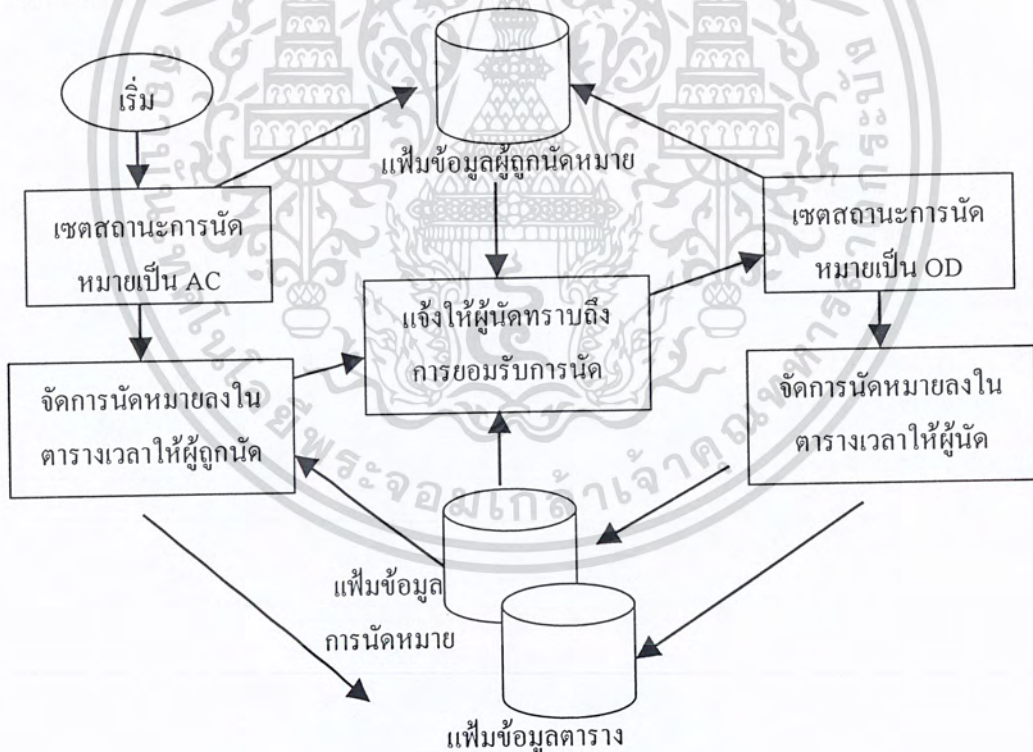
3.4.2.2.6 การตอบรับการ นัดหมาย

เมื่อการนัดหมายส่งไปยังผู้ถูกนัดแล้ว ผู้ถูกนัดสามารถทำการตอบการนัดหมายได้ 3 แบบ ได้แก่

- ยอมรับการนัดหมาย (Accept)
- ไม่ยอมรับการนัดหมาย (Unaccept)
- ขอคิดดูก่อน (Postpone)

● หลักการทำงานของการทำงานยอมรับการนัดหมาย

หมายถึงผู้ถูกนัดยอมรับการนัดหมายนั้น ซึ่งในการยอมรับการนัดหมายนี้ระบบมีดำเนินการแสดงได้เป็นแผนภาพดังนี้



รูปที่ 3-110 แสดงหลักการทำงานเมื่อผู้ใช้การยอมรับการนัดหมาย

-เขตสถานะการนัดหมายเป็น AC : ซึ่งหมายถึงการยอมรับการนัดหมายของผู้ถูกนัด ซึ่งจะทำการเปลี่ยนแปลงสถานะการนัดหมายของผู้ถูกนัดนั้น ในเพิ่มข้อมูลผู้ถูกนัดหมาย เป็น AC (จากเดิม เป็น NE(นัดหมายใหม่) หรือ PS(ติดคุกก่อน))

-จัดการนัดหมายลงตารางเวลาของผู้ถูกนัด : ทำงานโดยดึงข้อมูลการนัดหมายในเพิ่มข้อมูลการนัดหมายนั้น มาแล้วเก็บลงในเพิ่มข้อมูลตาราง และเก็บรหัสการนัดหมายได้ในเพิ่มข้อมูลตารางด้วย ทั้งนี้เพื่อให้ทราบว่า เป็นงานที่มาจากกรณีนัดหมาย

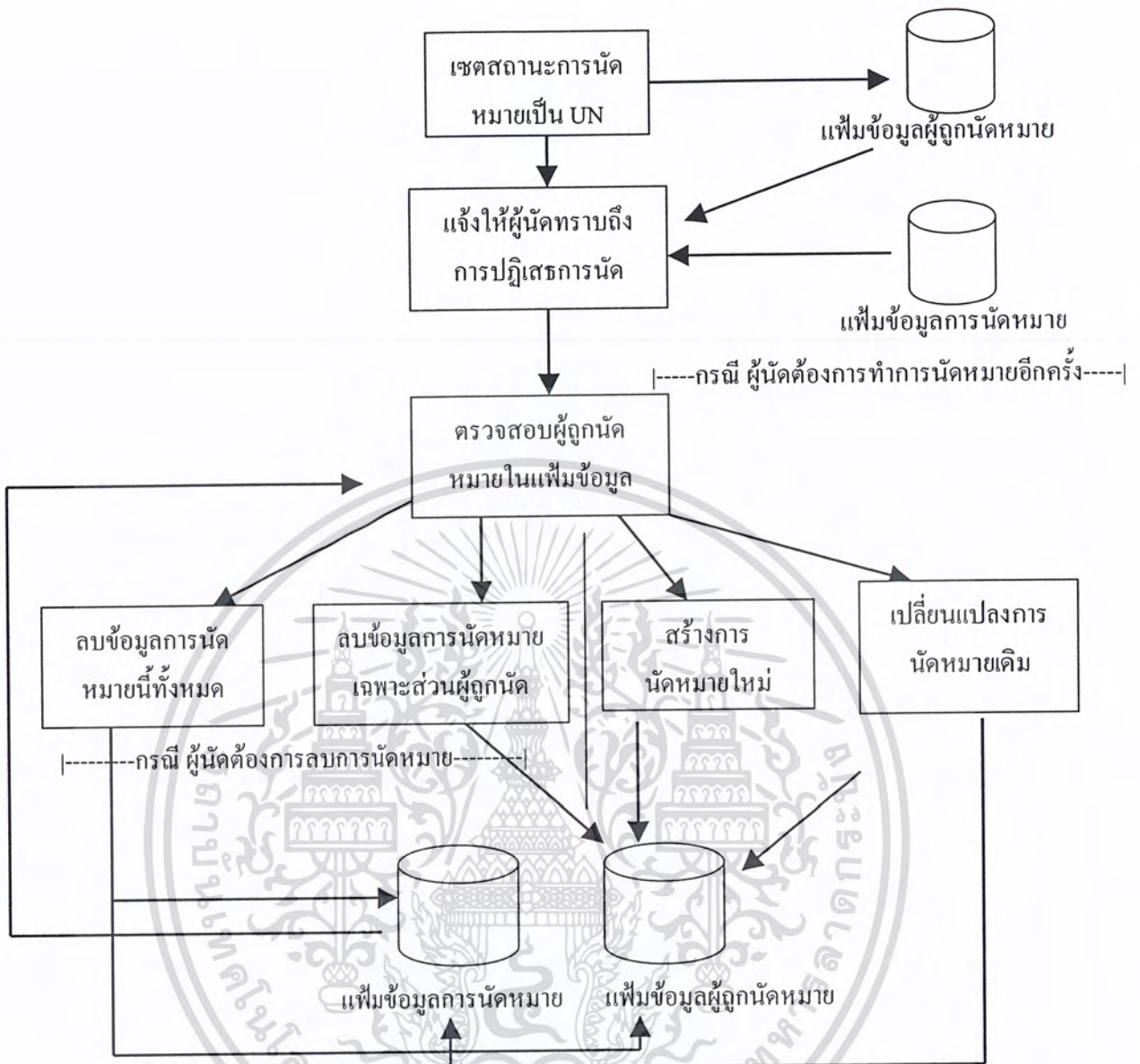
-แจ้งให้ผู้นัดทราบถึงการยอมรับการนัดหมาย : เป็นการแจ้งบอกผู้นัดผ่านทางเว็บไซต์ ในหน้าแรกหลังการเข้าสู่ระบบ หรือ ด้านข้างของการทำงาน โดยตรวจสอบกับเพิ่มข้อมูลผู้ถูกนัดหมายว่ามีคำตอบ AC เข้ามาในการนัดของผู้ใช้นั้นหรือไม่ ถ้ามีก็นำมาแสดงให้ผู้เข้ารับทราบ

-เขตสถานะการนัดหมายเป็น OD : เมื่อผู้นัดหมายรับทราบการยอมรับนั้นแล้ว ระบบจะทำการเขตสถานะการนัดหมาย OD ซึ่งหมายถึงเป็นการนัดหมายเก่า หรือการนัดหมายเรียบร้อยแล้ว ที่เพิ่มข้อมูลผู้ถูกนัดหมาย

-จัดการนัดหมายลงในตารางของผู้นัด : เมื่อการนัดหมายเรียบร้อยแล้ว ต่อมาคือการจัดการนัดหมายลงในเพิ่มข้อมูลตารางของผู้นัดหมาย โดยมีรหัสการนัดหมายอ้างอิงไว้ด้วยเพื่อให้ทราบว่างานนี้เป็นงานที่มาจากกรณีนัดหมาย

- **หลักการทำงานของกรปฏิบัติเสการนัดหมาย**

หมายถึงผู้ถูกนัด ไม่ยอมรับการนัดหมายนั้น ซึ่งในที่นี้ระบบจะแจ้งสถานะการนัดหมายนี้ให้ผู้นัดรับทราบ เพื่อให้ผู้นัดหมายตัดสินใจว่าจะทำอะไรต่อไปโดยอาจมีการนัดหมายอีกครั้ง หรือลบการนัดหมายครั้งนี้ การดำเนินการของระบบสามารถแสดงได้เป็นแผนภาพดังนี้



รูปที่ 3-111 แสดงหลักการทำงานเมื่อผู้ใช้ปฏิเสธการนัดหมาย

- เซตสถานะการนัดหมายเป็น UN : โดยทำการเปลี่ยนแปลงสถานะการนัดหมายของผู้ถูกนัดนั้น ในเพิ่มข้อมูลผู้ถูกนัดหมาย เป็น UN (จากเดิม เป็น NE(นัดหมายใหม่) หรือ PS(ติดคุกก่อน))
- แจ้งให้ผู้นัดทราบถึงการไม่ยอมรับการนัดหมาย : เป็นการแจ้งบอกผู้นัดผ่านทางเว็บไซต์ ในหน้าแรกหลังการเข้าสู่ระบบ หรือ ด้านข้างของการทำงาน กระทำโดยตรวจสอบเพิ่มข้อมูลผู้ถูกนัดหมายว่ามีคำตอบ UN เข้ามาในการนัดของผู้ใช้นั้นหรือไม่ ถ้ามีก็นำมาแสดงให้ผู้ใช้รับทราบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ในกรณีที่ผู้จัดทำการลบการนัดหมายนั้น : ระบบจะทำการดังนี้

1. ตรวจสอบผู้ถูกนัดหมายในแฟ้มข้อมูล : โดยตรวจสอบว่า มีผู้ถูกนัดเป็นคนนี้คนเดียวหรือถ้ามีหลายคนแต่ผู้ถูกนัดคนอื่นกระทำการเรียบร้อยแล้วหรือไม่
2. เปลี่ยนแปลงการนัดหมายเดิม : เกิดขึ้นในกรณีที่เงื่อนไขเบื้องต้นเป็นจริง โดยระบบจะทำการนัดหมายอีกครั้งโดยใช้การเปลี่ยนแปลงการนัดหมายเดิม (Update) ในแฟ้มข้อมูลการนัดหมาย จากนั้นจึงทำการเซตสถานะการนัดหมายในแฟ้มข้อมูลผู้ถูกนัดหมายของผู้นั้นให้เป็นการนัดหมายใหม่
3. สร้างการนัดหมายใหม่: เกิดขึ้นในกรณีที่เงื่อนไขข้อ 1. ไม่เป็นจริง แสดงถึง ยังมีผู้ถูกนัดคนอื่นอยู่ในการนัดหมายนี้อีกและยังไม่ได้จัดการใด ๆ ในการนัดหมายนี้ให้เรียบร้อย ดังนั้นระบบจึงทำการสร้างการนัดหมายขึ้นมาใหม่และทำการเก็บลงในแฟ้มข้อมูลการนัดหมายและแฟ้มข้อมูลผู้ถูกนัดหมายโดยเป็นการนัดเฉพาะไปที่บุคคลนั้น

-ในกรณีที่ผู้จัดทำการนัดหมายอีกครั้ง : ระบบจะทำการดังนี้

1. ตรวจสอบผู้ถูกนัดหมายในแฟ้มข้อมูล : โดยตรวจสอบว่า มีผู้ถูกนัดเป็นคนนี้คนเดียวหรือถ้ามีหลายคนแต่ผู้ถูกนัดคนอื่นกระทำการเรียบร้อยแล้วหรือไม่
2. ลบข้อมูลการนัดหมายนี้ทั้งหมด : เกิดขึ้นในกรณีที่เงื่อนไขเบื้องต้นเป็นจริง ซึ่งกระทำการลบข้อมูลการนัดหมาย (Delete) นั้นทั้งในแฟ้มข้อมูลการนัดหมาย และ แฟ้มข้อมูลผู้ถูกนัดหมาย
3. ลบข้อมูลการนัดหมายเฉพาะส่วนของผู้ถูกนัด : เกิดขึ้นในกรณีที่เงื่อนไขข้อ 1. ไม่เป็นจริง แสดงถึงยังมีผู้ถูกนัดคนอื่นอยู่ในการนัดหมายนี้อีก และยังไม่ได้จัดการใด ๆ ในการนัดหมายนี้ให้เรียบร้อย ดังนั้นระบบจึงทำการลบข้อมูลการนัดเฉพาะในส่วนของผู้ถูกนัดผู้นั้นในแฟ้มข้อมูลผู้ถูกนัดหมายเท่านั้น

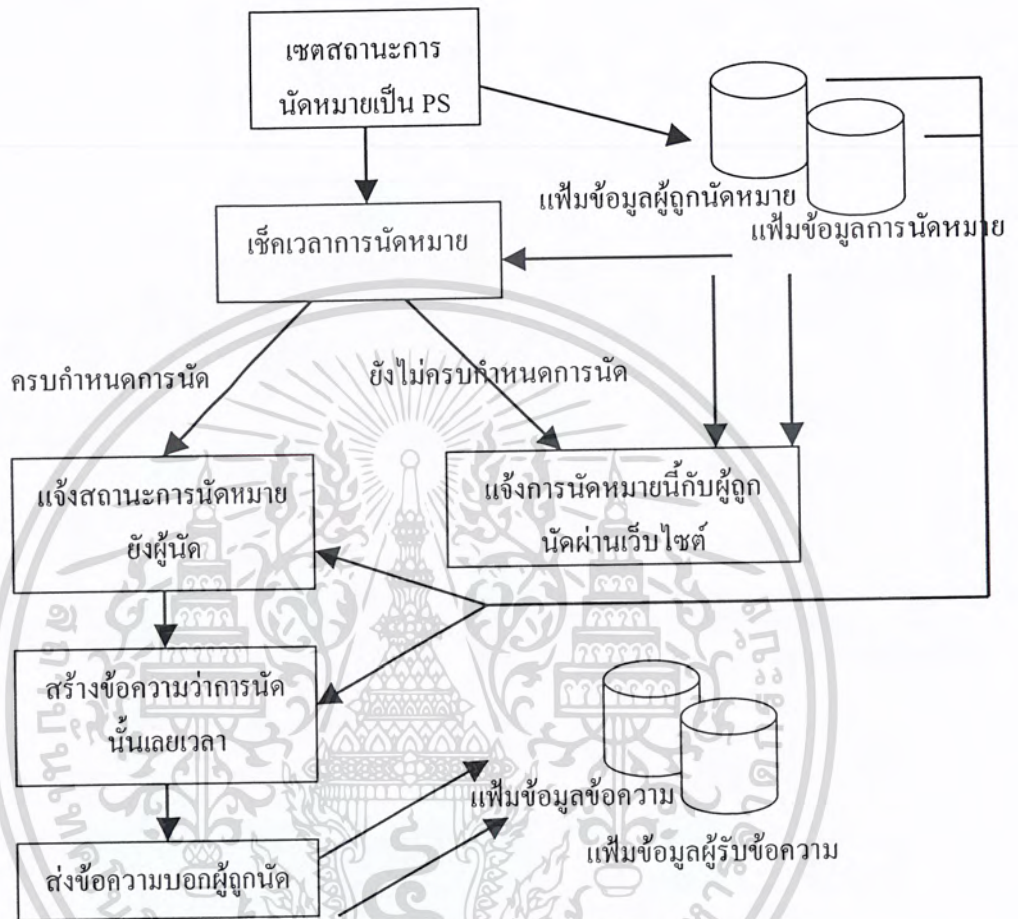
-เซตสถานะการนัดหมายเป็น OD : เมื่อผู้นัดหมายรับทราบการยอมรับนั้นแล้ว ระบบจะทำการเซตสถานะการนัดหมาย OD ซึ่งหมายถึงเป็นการนัดหมายเก่า หรือการนัดหมายเรียบร้อยแล้ว ที่แฟ้มข้อมูลผู้ถูกนัดหมาย

-จัดการนัดหมายลงในตารางของผู้นัด : เมื่อการนัดหมายเรียบร้อยแล้ว ต่อมาคือการจัดการนัดหมายลงในแฟ้มข้อมูลตารางของผู้นัดหมาย โดยมีรหัสการนัดหมายอ้างอิงไว้ด้วยเพื่อให้ทราบว่างานนี้เป็นงานที่มาจากการนัดหมาย

● หลักการทำงานของกรขอติดคูก่อน

หมายถึงเมื่อผู้ถูกนัดยังไม่ต้องการตอบรับหรือปฏิเสธการนัดหมาย ผู้ถูกนัดก็จะกระทำการเซตการนัดหมายว่าขอติดคูก่อน ซึ่งในที่นี้ระบบจะแสดงการนัดหมายนี้ให้ผู้ถูกนัดอยู่ในหน้าแรกของระบบอยู่เสมอจน

กว่าผู้ถูกนัดตัดสินใจเกี่ยวกับการนัดหมายได้ หรือ จนกว่า จะครบกำหนดเวลาการนัดหมาย สำหรับการทำงานของระบบ สามารถแสดงได้เป็นแผนภาพดังนี้



รูปที่ 3-112 แสดงหลักการทำงานเมื่อผู้ใช้ทำการขอคิดดูก่อน

- เขตสถานะการนัดหมายเป็น PS : โดยทำการเปลี่ยนแปลงสถานะการนัดหมายของผู้ถูกนัดนั้น ในเพิ่มข้อมูลผู้ถูกนัดหมาย เป็น PS (จากเดิม เป็น NE(นัดหมายใหม่))
- เช็คเวลาการนัดหมาย : โดยระบบจะทำการเช็คเวลาปัจจุบันกับเวลาที่ทำการนัดหมาย ว่าตรงกัน (ครบกำหนด) หรือยัง
- ในกรณียังไม่ครบกำหนดการนัด : จากขั้นตอนการเช็คเวลาถ้ายังไม่ครบกำหนดตามวัน-เวลานัดแล้ว ระบบจะทำการ “แจ้งการนัดหมายกับผู้ถูกนัดผ่านเว็บไซต์” หมายถึง การนัดหมายนี้ยังคงถูกนำมาแสดงให้ผู้ถูกนัดรับทราบผ่านเว็บไซต์ของระบบ ในสถานะการนัดหมายที่ขอคิดดูก่อน กระทำได้โดยดึงข้อมูลหัวเรื่องการนัดหมาย วัน-เวลาจากเพิ่มข้อมูลการนัดหมาย โดยตรวจเช็คสถานะการนัดหมายจากเพิ่มข้อมูลผู้ถูกนัดหมายที่มีรหัสผู้ใช้ผู้นี้เป็นรหัสผู้ถูกนัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ในกรณีครบกำหนดการนัด : จากขั้นตอนการเช็คเวลาเมื่อการนัดหมายครบกำหนดตามวัน-เวลาที่นัดแล้ว ระบบจะดำเนินการดังนี้

1. แจ้งสถานะการนัดหมายไปยังผู้นัด : ซึ่งการแจ้งนี้กระทำเมื่อครบวัน-เวลาที่ต้องเตือนการนัดหมายนี้ โดยการแจ้งนี้กระทำโดยการตรวจสอบในแฟ้มการนัดหมายว่ามีการนัดหมายของผู้ใช้หรือไม่ จากนั้นจึงทำการตรวจสอบสถานะในแฟ้มข้อมูลผู้ถูกนัดหมายเพื่อหาการนัดหมายที่ตรงตามเงื่อนไขที่ต้องแจ้งนี้
2. สร้างข้อความว่าการนัดเลยเวลา : โดยนำข้อมูลการนัดหมายจากแฟ้มข้อมูลการนัดหมายนี้ไปสร้างเป็นข้อความเพื่อเตรียมที่จะส่งไปบอกผู้ถูกนัดว่าการนัดหมายที่ผู้ถูกนัดขอลดก่อนนั้น เลขเวลาแล้ว และข้อความให้ทราบถึงสถานะขอลดก่อนนี้ได้ถูกส่งไปยังผู้นัดแล้ว เพื่อให้ผู้นัดกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น ลบการนัดหมายนี้ หรือ ทำการนัดหมายใหม่ โดยในกรณีที่ผู้นัดทำการลบการนัดหมาย ระบบจะทำการส่งข้อความบอกให้ผู้ถูกนัดรับทราบอีกครั้งหนึ่ง
3. ส่งข้อความบอกผู้ถูกนัด : กระทำโดยส่งข้อความที่สร้างจากข้อ 2. เก็บลงแฟ้มข้อมูลข้อความ และเพิ่มข้อมูลผู้รับข้อความ

● ตัวอย่างการทำงานของส่วนการตอบรับการนัดหมาย

จากที่กล่าวไปแล้วว่าการตอบการนัดหมายนั้นมี 3 กรณี คือ ยอมรับ ไม่ยอมรับ และขอลดก่อน โดยเมื่อผู้ถูกนัดตอบยอมรับ และไม่ยอมรับ จะมีการแจ้งบอกให้ผู้นัดทราบถึงการตอบนั้นในทันที แต่ถ้าเป็นการขอลดก่อน ระบบจะแจ้งให้ผู้นัดรับทราบถึงสถานะการขอลดก่อนเมื่อครบกำหนดการนัดนั้นแล้ว

นัดหมายใหม่

15:00 21/3/01 จาก : bam : ไปปาร์ตี้ยิงสงล..

การตอบรับการนัดหมาย New !!

อรอุษา(อรอุษา): ประชุมใหญ่ ปฏิเสธ 14:00 21/3/01

handy(Hanako): ประชุมใหญ่ ยอมรับ 14:00 21/3/01

14:00 21/3/01

จาก Admin : การนัดที่เลยเวลานัด >>>

11:00 15/3/01 อรอุษา: คูหนึ่งกันนะ ขอลดก่อน

11:00 15/3/01 handy: คูหนึ่งกันนะ ยังไม่คืน

นัดหมายที่ขอลดก่อน

นัดหมายที่ขอการตอบรับ

14:00 24/3/01 ประชุมใหญ่

แจ้งสถานะการตอบ
การนัดหมาย

แจ้งสถานะการนัด
หมายเมื่อการนัดเลย
ครบกำหนดเวลา

รูปที่ 3-113 แสดงการแจ้งสถานะการนัดหมายในหน้าแรกของระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในกรณีที่สถานะการนัดหมายเป็น “ยอมรับ” จะปรากฏหน้าจอดังนี้

ผู้ตอบรับ : handy (Hanako Tokyo)

การนัดหมายเรื่อง : ประชุมใหญ่

วันนัดหมาย : 24 มีนาคม 2544 เวลา : 14:00น.

ระยะเวลาที่นัด : 1 ชม. กำหนดให้มีการเตือนการนัดก่อน : 1 วัน

สถานะการตอบรับ : ยอมรับการนัดหมาย

ข้อความจากผู้ตอบรับ :

ได้แต่คงไปถึงช้าหน่อยนะ

ข้อความเดิม :

เขียนสรุปสิ่งที่ได้ไม่เจียมมาด้วยนะ

ตกลง

รูปที่ 3-114 แสดงหน้าจอการนัดหมายที่มีสถานะเป็นยอมรับ

เมื่อผู้นัดทำการตอบ “ตกลง” งานนั้นก็จะถูกจัดลงในตารางเวลาของผู้นัด แสดง ได้ดังรูป

เสาร์ 24 มีนาคม 2544

(14:00-15:00น.) นัด: ประชุมใหญ่

รูปที่ 3-115 แสดงการนัดหมายที่ถูกจัดลงในตารางเวลาในรูปแบบตารางสัปดาห์

หมายเหตุ สำหรับด้านผู้ถูกนัดที่ยอมรับการนัด ข้อมูลการนัดหมายจะถูกจัดลงในตารางเวลาไว้ตั้งแต่ผู้ถูกนัดคลิกว่า “ยอมรับการนัด” แล้ว สำหรับในกรณีที่สถานะการนัดหมาย เป็น “ไม่ยอมรับ” จะปรากฏหน้าจอให้ผู้นัดจัดการดังนี้

ผู้ตอบรับ : อรุษา (อรุษา แยมเจริญ)

การนัดหมายเรื่อง : ประชุมใหญ่

วันนัดหมาย : 24 มีนาคม 2544 เวลา : 14:00น.

ระยะเวลาที่นัด : 1 ชม. กำหนดให้มีการเตือนการนัดก่อน : 1 วัน 3:

สถานที่นัดหมาย : ปฏิเสธการนัดหมาย

ข้อความจากผู้ตอบรับ :

ไปไม่ได้ขอโทษด้วย ต้องทำงานบ้าน

ข้อความเดิม :

เขียนสรุปสิ่งที่ได้ไปศึกษาหาตัวขณะ

ลบการนัดหมาย

นัดหมายอีกครั้ง

รูปที่ 3-116 แสดงหน้าจอการนัดหมายที่มีสถานะไม่ยอมรับ

ถ้าผู้คัดเลือกกระทำการ “ลบการนัดหมาย” ที่ถูกปฏิเสธนี้ไป จะเกิดเหตุการณ์ 2 กรณีคือ

- ลบการนัดหมายนี้ทั้งหมด : เมื่อการนัดหมายนี้เป็นการนัดบุคคลคนเดียวหรือหลายบุคคลแต่สถานะการนัดหมายของบุคคลอื่นเป็นการนัดหมายที่เสร็จสิ้นแล้ว(OD: Old status)
- ลบการนัดหมายเฉพาะส่วนของบุคคลนี้ : เมื่อบุคคลอื่น ๆ ที่อยู่ในการนัดหมายนี้ ยังมีสถานะการนัดหมายที่ไม่เสร็จสิ้น

ถ้าผู้คัดเลือกกระทำการ “นัดหมายอีกครั้ง” จะปรากฏหน้าจอที่ให้ผู้คัดเลือกแก้ไขรายละเอียดการนัดหมายเดิมดังนี้

ถึง อรุณา (อรุณา)

24 มีนาคม 2544

เวลา 7.00น.

เรื่อง

ประชุมใหญ่ (อีกครั้ง)

รายละเอียด

เขียนสรุปที่ได้ไปศึกษารายละเอียด ไปก่อน

ระยะเวลา 1 ชม.

กำหนดให้มีการเตือนก่อน 3 วัน 2 ชั่วโมง

 เตือนงานผ่านทางอีเมล

ทำการนัดหมาย

รูปที่ 3-117 แสดงหน้าจอการนัดหมายอีกครั้ง

ซึ่งการนัดหมายนี้จะถูกส่งไปนัดหมายยังผู้ถูกนัดอีกครั้งหนึ่ง

3.4.2.3 การเตือนงาน

ประโยชน์อย่างหนึ่งสำหรับการจัดการตารางเวลาผ่านเว็บไซต์ ได้แก่ เมื่องานหนึ่ง ๆ ที่ผู้ใช้จัด ครอบกำหนดตามเวลาเตือนงาน แล้วระบบจะทำการดึงข้อมูลงานนั้น ๆ มาแจ้งให้ผู้ใช้ทราบในทันทีโดยที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องเสียเวลาเข้าไปดูใน ส่วนของตารางงาน ซึ่งการเตือนงานนั้นแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

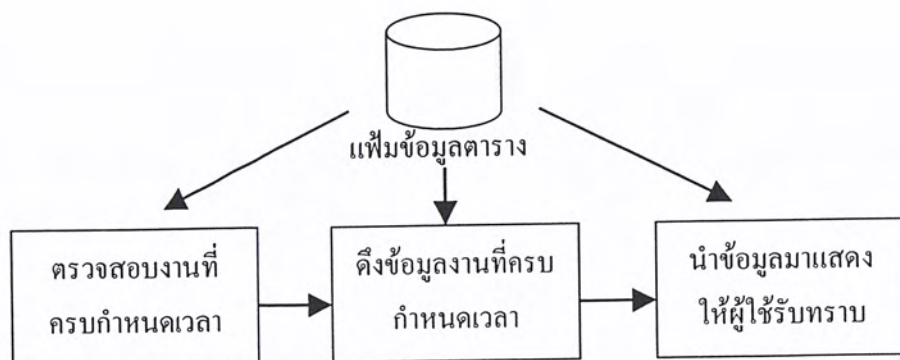
- การเตือนงานผ่านเว็บไซต์
- การเตือนงานผ่านอี-เมลล์ของผู้ใช้

3.4.2.3.1 การเตือนงานผ่านเว็บไซต์

เมื่องานที่ผู้ใช้จัด ครอบกำหนดการเตือนที่ผู้ใช้กรอกไว้ในแบบฟอร์มการจัดการแล้ว ระบบจะทำการดึงหัวข้อและรายละเอียดบางส่วนของงานนี้มาแสดงเตือนให้ผู้ใช้ทราบผ่านทางหน้าจอแรกหลังการล็อกอิน และ ผ่านทางด้านข้างของทุกๆ หน้าจอ ทำให้ผู้ใช้ไม่ต้องเสียเวลาตรวจสอบงานของตนในตารางเวลา

- หลักการทำงานของส่วนเตือนงานผ่านเว็บไซต์

โดยการเตือนงานนี้จะกระทำตั้งแต่งานนั้นครบกำหนดการเตือนจนถึงวัน-เวลาที่งานนั้น ได้มีการทำการงานสามารถอธิบายขั้นตอนการเตือนงานนี้ได้เป็นแผนภาพดังนี้



รูปที่ 3-118 แสดงหลักการทำงานของกรเตือนงานผ่านเว็บไซต์

-ตรวจสอบงานที่ครบกำหนดเวลา : การตรวจสอบทำได้โดย

1. ดึงข้อมูล วัน – เวลา ระยะเวลางาน และกำหนดการเตือนงาน จากเพิ่มข้อมูลสมาชิก โดยจะต้องเป็นงาน ที่วันของงาน ยังเป็นปัจจุบัน หรือ อนาคต
2. นำวันที่ของงานนั้น และ วันที่ปัจจุบัน มาหาผลต่างว่าต่างกันกี่วัน
3. นำค่าทั้งสอง ซึ่งเป็นผลต่างคือจำนวนวัน คูณด้วย 24 เพื่อทำเป็นชั่วโมง
4. กำหนดหาผลต่างของเวลาหน่วยชั่วโมงของเวลาปัจจุบัน – เวลาในงานที่จัด
5. กำหนดผลรวมชั่วโมงของ ข้อ 4. และ 5.
6. ถ้า ผลรวมติดลบ หมายความว่างานนั้นเลยเวลาเริ่มมาแล้ว ให้ทดสอบว่ายังต้องมีการเตือนหรือไม่ โดย นำค่าติดลบนี้ บวกด้วย ระยะเวลางาน
ถ้า เป็นค่าบวกให้มีการเตือนงานนี้อยู่
ถ้า เป็นค่าลบไม่ต้องมีการเตือนงานนั้น
7. จากข้อ 6. ถ้าผลรวมเป็น บวกให้ทำข้อ 9. ต่อ
8. นำค่ากำหนดการเตือนก่อน (Remind before) ที่เป็นหน่วยวันมาทำเป็นชั่วโมง แล้วบวกด้วยค่ากำหนดการเตือนก่อนที่เป็นหน่วยชั่วโมง
9. เปรียบเทียบค่าที่ได้ใน ข้อ 6. และ 9.

ถ้า ค่าในข้อ 6. > ค่าในข้อ 9. แสดงว่ายังไม่ต้องมีการเตือนงานนั้น

ถ้า ค่าในข้อ 6. <= ค่าในข้อ 9. แสดงว่างานนั้นอยู่ในช่วงเวลาที่ควรเตือนแล้ว

-ดึงข้อมูลงานที่ครบกำหนดเวลา : โดยดึงข้อมูล วัน-เวลา และ หัวข้อของงานจากเพิ่มข้อมูลตาราง

-นำข้อมูลมาแสดงให้ผู้ใช้รับทราบ : ผู้ใช้สามารถรับทราบการเตือนงานนี้ได้โดย ผ่านหน้าจอแรกของระบบ และ ผ่านด้านข้างหน้าจอของการทำงานอื่นๆในระบบ

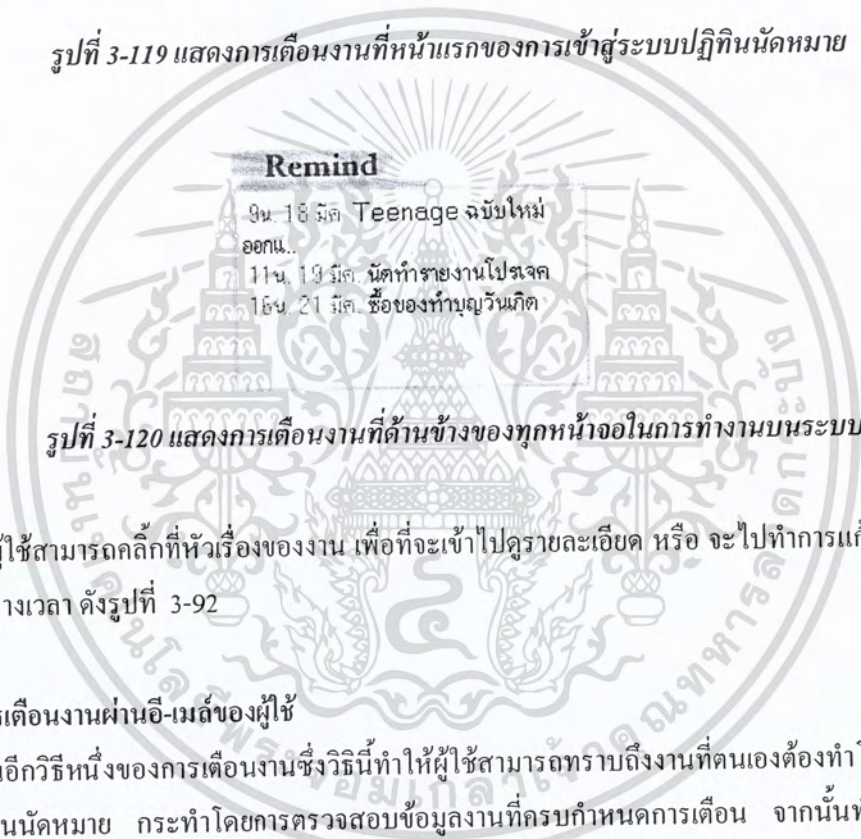
- ตัวอย่างการใช้งานการเตือนงานผ่านเว็บไซต์

เมื่องานของผู้ใช้ครบกำหนดการเตือนที่ผู้ใช้ได้ทำการกำหนดไป การเตือนงานจะแสดงให้ผู้ได้รับทราบที่หน้าแรกของการเข้าสู่ระบบ และ ด้านข้างของทุกหน้าจอในการทำงานบนระบบ

เตือนงานผ่านเว็บ

9:00 18/3/01 Teenage ฉบับใหม่ออกน..
 11:00 19/3/01 นัดทำรายงานไปรจนค
 16:00 21/3/01 ชื่อของทำบุญวันเกิด

รูปที่ 3-119 แสดงการเตือนงานที่หน้าแรกของการเข้าสู่ระบบปฏิทินนัดหมาย



รูปที่ 3-120 แสดงการเตือนงานที่ด้านข้างของทุกหน้าจอในการทำงานบนระบบ

ซึ่งผู้ใช้สามารถคลิกที่หัวเรื่องของงาน เพื่อที่จะเข้าไปดูรายละเอียด หรือ จะไปทำการแก้ไข ได้เหมือน การดูจากตารางเวลา ดังรูปที่ 3-92

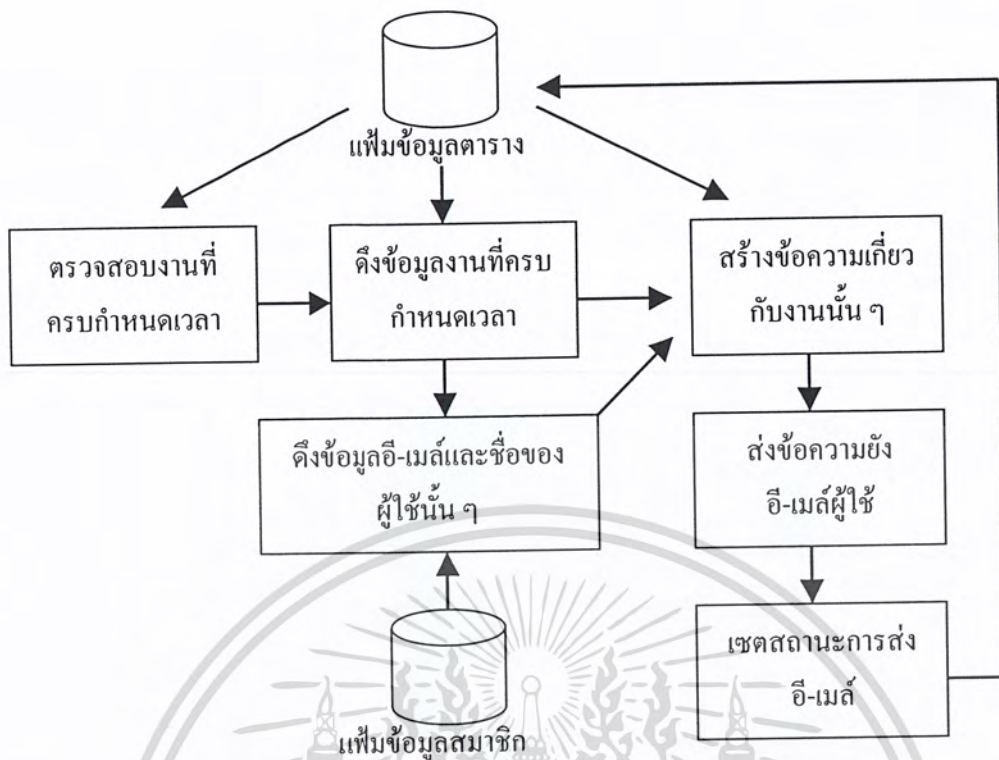
3.4.2.3.2 การเตือนงานผ่านอี-เมลล์ของผู้ใช้

เป็นอีกวิธีหนึ่งของการเตือนงานซึ่งวิธีนี้ทำให้ผู้ใช้สามารถทราบถึงงานที่ตนเองต้องทำโดยไม่ต้องเข้าสู่ระบบปฏิทินนัดหมาย กระทำโดยการตรวจสอบข้อมูลงานที่ครบกำหนดการเตือน จากนั้นทำการสร้างข้อความจากงานนี้และส่งผ่านไปให้ผู้รับทราบทางอี-เมลล์

- หลักการทำงานของส่วนการเตือนงานผ่านอี-เมลล์ของผู้ใช้

การทำงานในส่วนนี้คือ ระบบต้องทำการตรวจสอบงานที่ครบกำหนดเวลา และทำการส่งงานนี้ผ่านอี-เมลล์ของผู้ใช้ ระบบต้องทำงานเองโดยอัตโนมัติทุกชั่วโมงในการตรวจสอบเช็คนี้เพื่อให้เตือนงานได้อย่างฉับไวที่สุด ดังนั้น ในการทำงานส่วนนี้ จึงไม่สามารถทำได้ด้วยภาษา PHP เนื่องจาก PHP ไม่สามารถทำงานได้ต่างหากโดยไม่ผ่านเบราว์เซอร์(Browser) ดังนั้นส่วนนี้จึงเขียน ด้วยภาษา Perl การเซตให้มีการทำงานโดยอัตโนมัติสามารถทำได้โดยใช้ส่วนการทำงานในเซิร์ฟเวอร์ ที่เรียกว่า Crontab (เป็นการกำหนดเวลาทำซ้ำ ให้กับการทำงานที่ต้องการให้มีการทำงานซ้ำ) สำหรับส่วนการทำงานนี้สามารถเขียนอธิบายได้เป็นแผนภาพดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3-121 แสดงหลักการทำงานของการทำงานของการเตือนงานผ่านอี-เมลล์ผู้ใช้

-ตรวจสอบงานที่ครบกำหนดเวลา : มีหลักการทำงานคล้ายกับการตรวจสอบงานที่ครบกำหนดเวลาของการเตือนงานผ่านเว็บไซต์ แต่มีความแตกต่างกันบางส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการตรวจสอบของส่วนนี้ได้ดังนี้

1. ดึงข้อมูล วัน - เวลา กำหนดการเตือนงาน จากเพิ่มข้อมูลสมาชิก โดยจะต้องเป็นงาน ที่วันและเวลาของงาน ยังเป็นปัจจุบัน หรือ อนาคต ที่ผู้ใช้ทำการเซตให้มีการเตือนงานผ่านอี-เมลล์ และ ยังไม่มีการส่งเมลล์ไปเตือน
2. นำวันที่ของงานนั้น และ วันที่ปัจจุบัน ทำเป็นจูเลียนเดย์ (Julian day) โดยใช้คำสั่งใน มอดูล Time :: JulianDay คือ julian_day(year,month,day)
3. คำนวณหาผลต่างของค่าทั้ง 2 โดย จูเลียนเดย์ของวันปัจจุบัน - จูเลียนเดย์ของวันที่ในงาน
4. นำค่าทั้งสอง ซึ่งเป็นผลต่างคือจำนวนวันคูณด้วย 24 เพื่อทำเป็นชั่วโมง
5. คำนวณหาผลต่างของเวลาหน่วยชั่วโมงของเวลาปัจจุบัน - เวลาในงานที่จัด
6. คำนวณผลรวมชั่วโมงของ ข้อ 4. และ 5. ซึ่งค่าผลต่างจะเป็นบวกเสมอเนื่องจากตอนดึงจากเพิ่มข้อมูล เป็นการเลือกงาน ที่วัน และ เวลาเป็นปัจจุบัน หรือ อนาคตแล้ว
7. นำค่ากำหนดการเตือนก่อน (Remind before) ที่เป็นหน่วยวันมาทำเป็นชั่วโมง แล้วบวกด้วยค่ากำหนดการเตือนก่อนที่เป็นหน่วยชั่วโมง
8. เปรียบเทียบค่าที่ได้ใน ข้อ 6. และ 9.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถ้า ค่าในข้อ 6. > ค่าในข้อ 7. แสดงว่ายังไม่ต้องมีการเตือนงานนั้น

ถ้า ค่าในข้อ 6. <= ค่าในข้อ 7. แสดงว่างานนั้นเป็นงานที่ต้องทำการเตือน

-ดึงข้อมูลงานที่ครบกำหนดเวลา : ในกรณีที่เป็งานที่ต้องทำการเตือน ระบบจะทำการดึงข้อมูลและรายละเอียดเกี่ยวกับงานนี้ ได้แก่ รหัสสมาชิก หัวเรื่องงาน รายละเอียด ระยะเวลา กำหนดการเตือนก่อน ขึ้นมาจากเพิ่มข้อมูลตาราง

-ดึงข้อมูลอี-เมลล์ของผู้ใช้นั้น: ทำการดึงข้อมูล อี-เมลล์ จากเพิ่มสมาชิก โดยใช้รหัสสมาชิกที่ได้จากการดึงเพิ่มข้อมูลตาราง ทั้งนี้เนื่องจากการเตือนนี้เป็นการเตือนงานของผู้ใช้ทั้งระบบ ในการตรวจสอบแะทำการเตือนงานครั้งหนึ่ง ๆ

-สร้างข้อความเกี่ยวกับงานนั้น ๆ : คือนำข้อมูลงานนั้น ๆ มาสร้างเป็นข้อความเพื่อที่จะส่งไปให้ผู้ใช้นั้นรับทราบ

-ส่งอี-เมลล์ไปยังผู้ใช้ : ดำเนินการส่งอี-เมลล์ไปยังผู้ใช้

-เขตสถานะการส่งอี-เมลล์ : เมื่อส่งการเตือนผ่านอี-เมลล์ให้ผู้ใช้เรียบร้อยแล้ว ระบบจะทำการเขตสถานะการส่งอี-เมลล์ ว่ามีการส่งอี-เมลล์ไปเตือนผู้ใช้แล้ว โดยเก็บสถานะลงในเพิ่มข้อมูลตาราง

• ตัวอย่างการใช้งานการเตือนงานผ่านอี-เมลล์ผู้ใช้

ถ้าผู้ใช้กำหนดให้มีการเตือนงานผ่านอี-เมลล์ เมื่อครบกำหนดการเตือนงาน อี-เมลล์ที่มีข้อความเกี่ยวกับงานนั้น ๆ จะถูกส่งให้ผู้ใช้รับทราบ

Date: Sun, 18 Mar 2001 01:06 +0700

Subject: เตือนงาน: นัดทำรายงานโปรเจค

To: onusa_yamcharoen@yahoo.com

From: magazine@olala05.ce.kmitl.ac.th | Block

ถึง.. คุณ วาริส ขาญพลประทีป

วันที่ : 19 เมษายน 2544 เวลา : 11:00 ระยะเวลา: 1 ชม.

มีงานเรื่อง: นัดทำรายงานโปรเจค

รายละเอียดของงาน: เอาสมุดจดงานมาด้วย

ระบบปฏิทินนัดหมาย ใน <http://document.ce.kmitl.ac.th>

รูปที่ 3-122 แสดงตัวอย่างข้อความในอี-เมลล์เมื่อมีการเตือนงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.2.4 การส่งข้อความระหว่างสมาชิก

สมาชิกสามารถส่งข้อความถึงกันได้คล้ายกับอี-เมลโดยจะต้องทราบชื่อผู้ใช้ของอีกฝ่ายหนึ่งก่อนจึง จะทำการส่งข้อความได้ หรือสามารถส่งข้อความได้จากรายชื่อเพื่อนที่บันทึกไว้ในกลุ่มได้ และยังสามารถส่ง ข้อความได้ถึงสมาชิกหลาย ๆ คนพร้อมกันได้โดยค้นชื่อสมาชิกแต่ละคนด้วยเครื่องหมาย “;”

- หลักการทำงานของ การส่งข้อความระหว่างสมาชิก



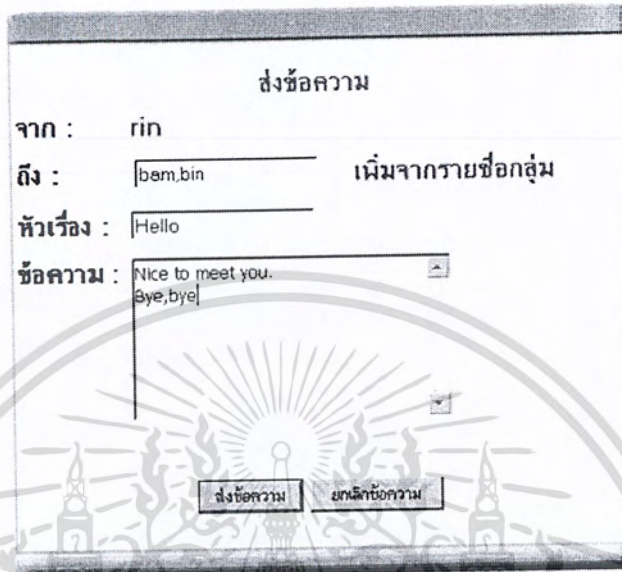
รูปที่ 3-123 แสดงหลักการทำงานของ การส่งข้อความ

- สามารถส่งข้อความให้เพื่อนหลายคนได้โดยใช้เครื่องหมาย “;” ระหว่างชื่อผู้รับแต่ละคน
- หัวเรื่องและข้อความต้องประกอบด้วยอักขรอย่างน้อย 1 ตัว
- สามารถเลือกชื่อผู้รับข้อความได้จากรายชื่อกลุ่มที่บันทึกไว้
- สามารถส่งข้อความถึงเพื่อนเป็นกลุ่ม ๆ ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

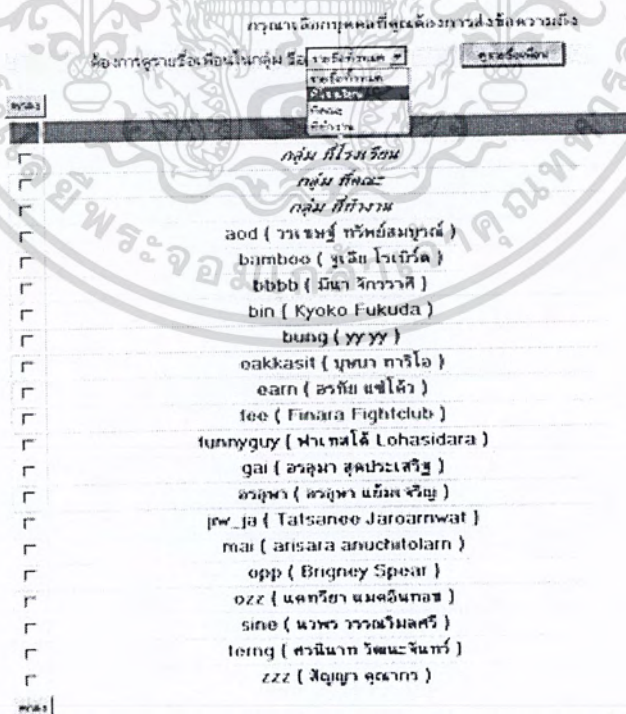
- ในการส่งข้อความระบบจะทำการบันทึกการส่งข้อความในตาราง message และ message_receiver

● ตัวอย่างการใช้งานของการส่งข้อความระหว่างสมาชิก



รูปที่ 3-124 แสดงหน้าจอการส่งข้อความ

ในการส่งข้อความ ให้ผู้ใช้ได้ชื่อผู้ใช้ของผู้รับข้อความ โดยค้นชื่อผู้รับข้อความแต่ละคนด้วยเครื่องหมาย “;”



รูปที่ 3-125 แสดงรายชื่อเพื่อนที่บันทึกไว้สำหรับการส่งข้อความถึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้ผู้ใช้สามารถส่งข้อความจากรายชื่อเพื่อนที่บันทึกไว้ในรายชื่อกลุ่ม โดยคลิกที่ “เพิ่มจากรายชื่อกลุ่ม” จากนั้นก็คลิกเลือกชื่อเพื่อนที่ต้องการส่งข้อความถึง และคลิกปุ่ม “ตกลง” จากนั้นระบบจะสร้างชื่อผู้รับให้อัตโนมัติและให้ใส่หัวเรื่องและข้อความที่ต้องการส่ง จากนั้นคลิกที่ปุ่ม “ส่งข้อความ”

ค้นหาการส่งข้อความกับ bambin

ส่งข้อความ

รูปที่ 3-126 แสดงหน้าจอยืนยันการส่งข้อความ

จากนั้นระบบจะแสดงหน้าจอยืนยันการส่งข้อความ โดยจะแสดงชื่อผู้รับข้อความด้วย จากนั้นให้ผู้ใช้คลิกปุ่ม “ส่งข้อความ” ระบบก็จะทำการส่งข้อความถึงผู้รับแต่ละคน

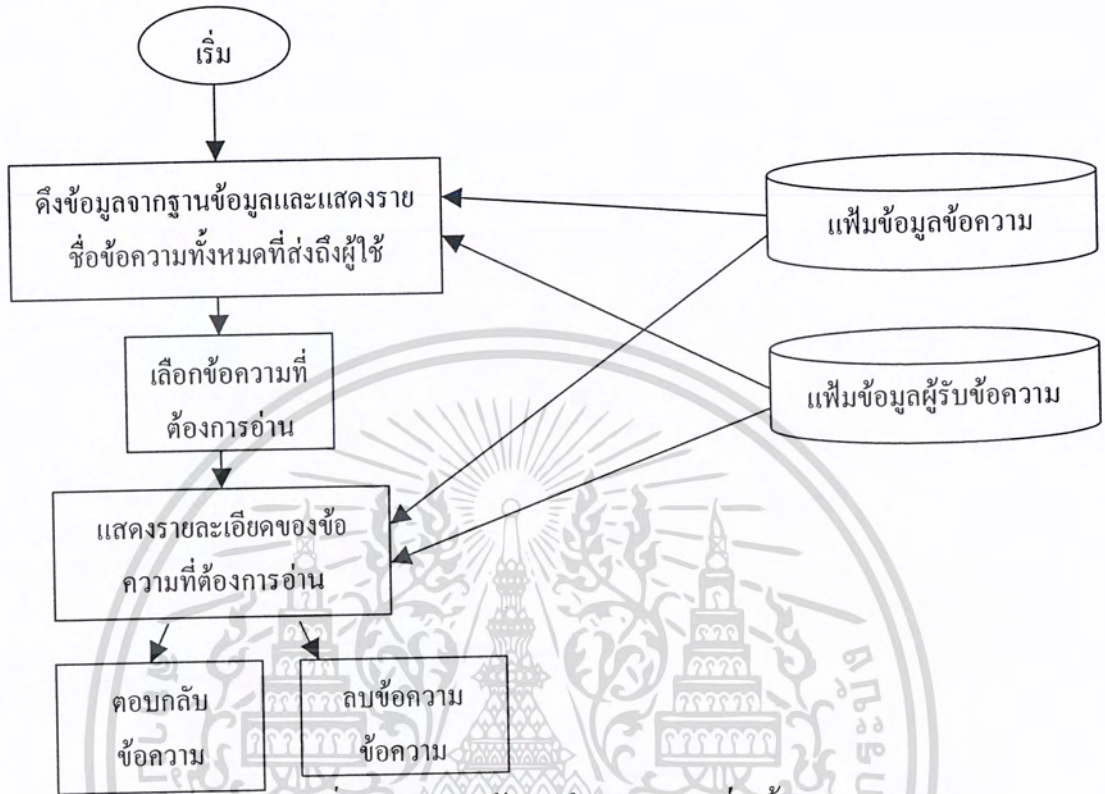
รูปที่ 3-127 แสดงความผิดพลาดในการไม่พบชื่อผู้รับข้อความ

ถ้าผู้ใช้ใส่ชื่อผู้รับข้อความไม่ถูกต้องคือไม่มีชื่อผู้รับข้อความในฐานข้อมูลระบบจะแจ้งเตือนที่ด้านล่างของหน้าจอและให้ผู้ใช้ใส่ข้อความใหม่อีกครั้งหนึ่ง

3.4.2.5 การอ่านข้อความ

จะมีหน้าจอแสดงข้อความทั้งหมดที่ส่งหาผู้ใช้ จากนั้นสามารถเข้าไปดูรายละเอียดของข้อความได้ โดยคลิกที่ชื่อหัวเรื่องของข้อความ หลังจากอ่านข้อความเสร็จแล้วสามารถเลือกได้ว่าจะตอบกลับข้อความไปหาผู้ส่งข้อความ หรือทำการลบข้อความนี้ทิ้ง

● หลักการทำงานของกรอ่านข้อความ



รูปที่ 3-128 แสดงหลักการทำงานของกรอ่านข้อความ

- เริ่มแรกจะแสดงรายชื่อข้อความทั้งหมดที่ส่งถึงผู้รับ โดยจะแสดงทีละ 25 ข้อความ
- ทำการเลือกข้อความที่จะอ่าน โดยคลิกที่หัวเรื่องของข้อความ
- มีสถานะให้ทราบว่า เป็นข้อความแบบใด คือ อ่านแล้ว (read) หรือข้อความใหม่ (new)
- รายละเอียดของข้อความจะประกอบด้วย ชื่อผู้ส่งข้อความ วัน เวลาในการส่งข้อความ หัวเรื่อง และข้อความ
- จะมีปุ่มสำหรับอ่านข้อความก่อนหน้าและข้อความต่อไป
- จะมีปุ่มตอบกลับ และ ปุ่มลบข้อความให้ผู้ใช้เลือก

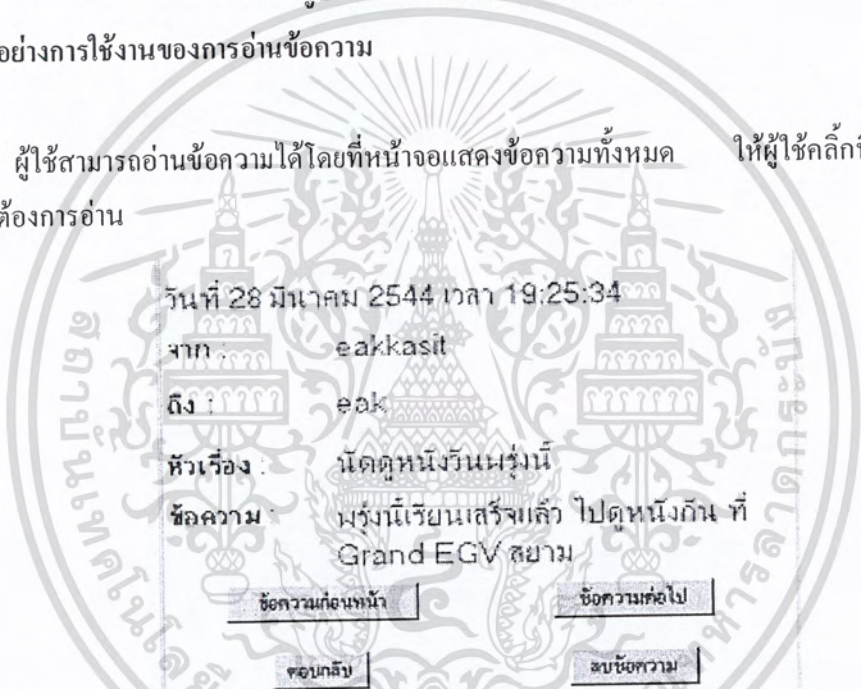
ข้อความ		ชื่อผู้ส่ง	วันที่
<input type="checkbox"/>	name	harr	17 ต.ค. 2544
<input type="checkbox"/>	name	WinterGuy	23 ต.ค. 2544
<input type="checkbox"/>	name	eddy1231	23 ต.ค. 2544
<input type="checkbox"/>	name	bn	23 ต.ค. 2544
<input type="checkbox"/>	name	bn	23 ต.ค. 2544
<input type="checkbox"/>	name	earr	23 ต.ค. 2544
<input type="checkbox"/>	name	earr	23 ต.ค. 2544

เวลาเริ่มต้นที่ 1:17 จากข้อความก่อน ๑7 ข้อความ
ใช้ชื่อผู้ใช้ WinterGuy

รูปที่ 3-129 แสดงการอ่านข้อความ

● ตัวอย่างการใช้งานของการอ่านข้อความ

ผู้ใช้สามารถอ่านข้อความได้โดยที่หน้าจอแสดงข้อความทั้งหมด ให้ผู้ใช้คลิกที่ชื่อหัวข้อของข้อความที่ต้องการอ่าน



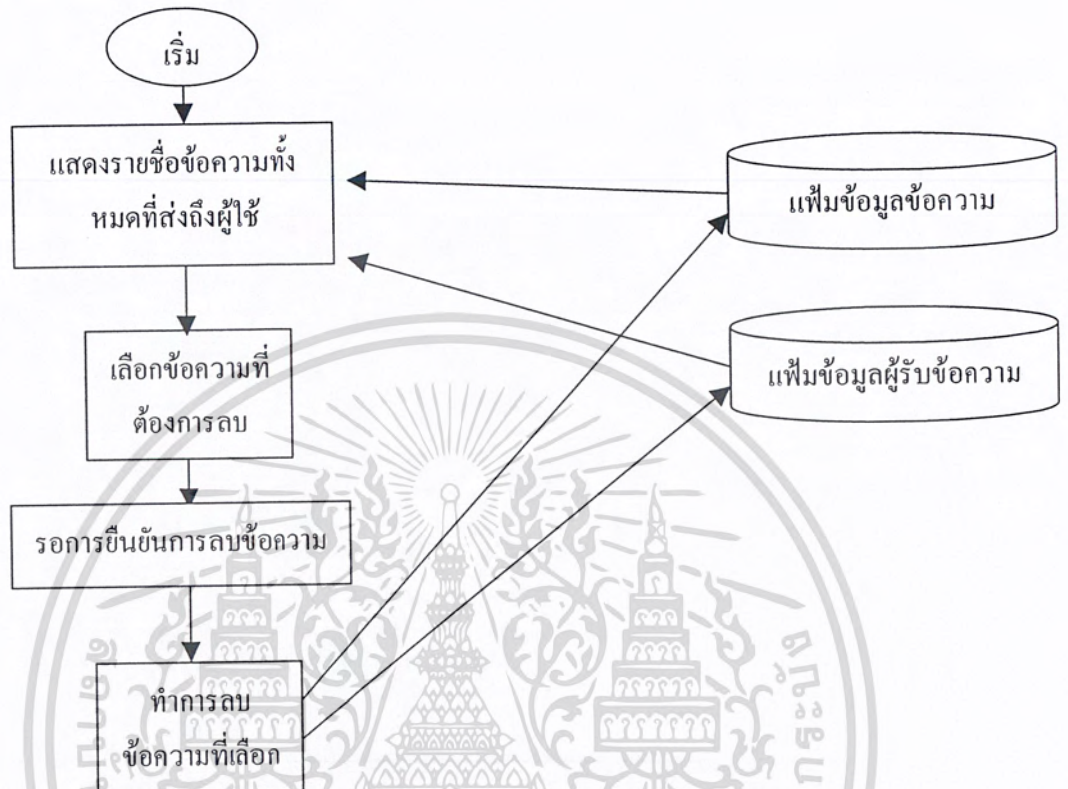
รูปที่ 3-130 แสดงการอ่านข้อความ

จากนั้นระบบจะแสดงวัน เวลาในการส่งข้อความ ชื่อผู้รับข้อความ ชื่อผู้ส่งข้อความ หัวเรื่อง และข้อความที่ส่งถึง ให้ผู้รับข้อความเลือกได้ว่าจะทำการลบข้อความ หรือ ตอบกลับข้อความ

3.4.2.6 การลบข้อความ

สมาชิกสามารถทำการลบข้อความที่สมาชิกไม่ต้องการทิ้งได้ โดยเลือกได้ว่าจะลบทีละข้อความ หรือ ลบหลาย ๆ ข้อความพร้อมกันได้

● หลักการทำงานของกรลบข้อความ



รูปที่ 3-131 แสดงหลักการในการลบข้อความ

- ขั้นแรกต้องทำการเลือกข้อความที่จะลบ โดยสามารถลบข้อความได้ที่หลายข้อความพร้อมกันได้
- มีหน้าจอยืนยันแสดงรายชื่อข้อความที่เลือกกว่าจะลบ
- ระบบจะทำการลบข้อมูลออกจากตาราง message และ message_receiver

• ตัวอย่างการใช้งานของการลบข้อความ

ลบข้อความ			
		หัวข้อ	วันที่
<input checked="" type="checkbox"/>	new	Thank you for my happybirthday card	bin 18 มีนาคม 2544
<input checked="" type="checkbox"/>	new	Tomorrow I have examine	bin 18 มีนาคม 2544
<input checked="" type="checkbox"/>	new	Virus Alert	bam 18 มีนาคม 2544
<input type="checkbox"/>	received	Hello	bin 18 มีนาคม 2544
<input type="checkbox"/>	received	Don't forget my digital camera	bam 18 มีนาคม 2544
<input type="checkbox"/>	received	Hello	bin 18 มีนาคม 2544
<input type="checkbox"/>	received	Thank's for my	Amang 18 มีนาคม 2544
<input type="checkbox"/>	received	Hi	bin 18 มีนาคม 2544
<input type="checkbox"/>	received	สวัสดีครับ Virus	bin 18 มีนาคม 2544
<input type="checkbox"/>	received	สวัสดีครับ Hello	bin 18 มีนาคม 2544

แสดงข้อความที่ 1 ถึง 10 จากข้อความทั้งหมด 2 ข้อความ
 [ลบข้อความ] [ลบข้อความ] [ลบข้อความ]

รูปที่ 3-132 แสดงการเลือกข้อความที่จะลบ

ที่หน้าจอแสดงข้อความทั้งหมด ให้ผู้คลิกที่ช่องหน้าข้อความที่จะลบ จากนั้นกดปุ่ม “ลบข้อความ”

หัวข้อ	ชื่อผู้ส่ง	วันที่
Virus Alert	bam	18 มีนาคม 2544
Tomorrow,Have examine	bin	18 มีนาคม 2544
Thang you for my happybirthday card	bin	18 มีนาคม 2544

ยืนยันการลบข้อความจำนวน 3 ข้อความ

[ลบข้อความ]

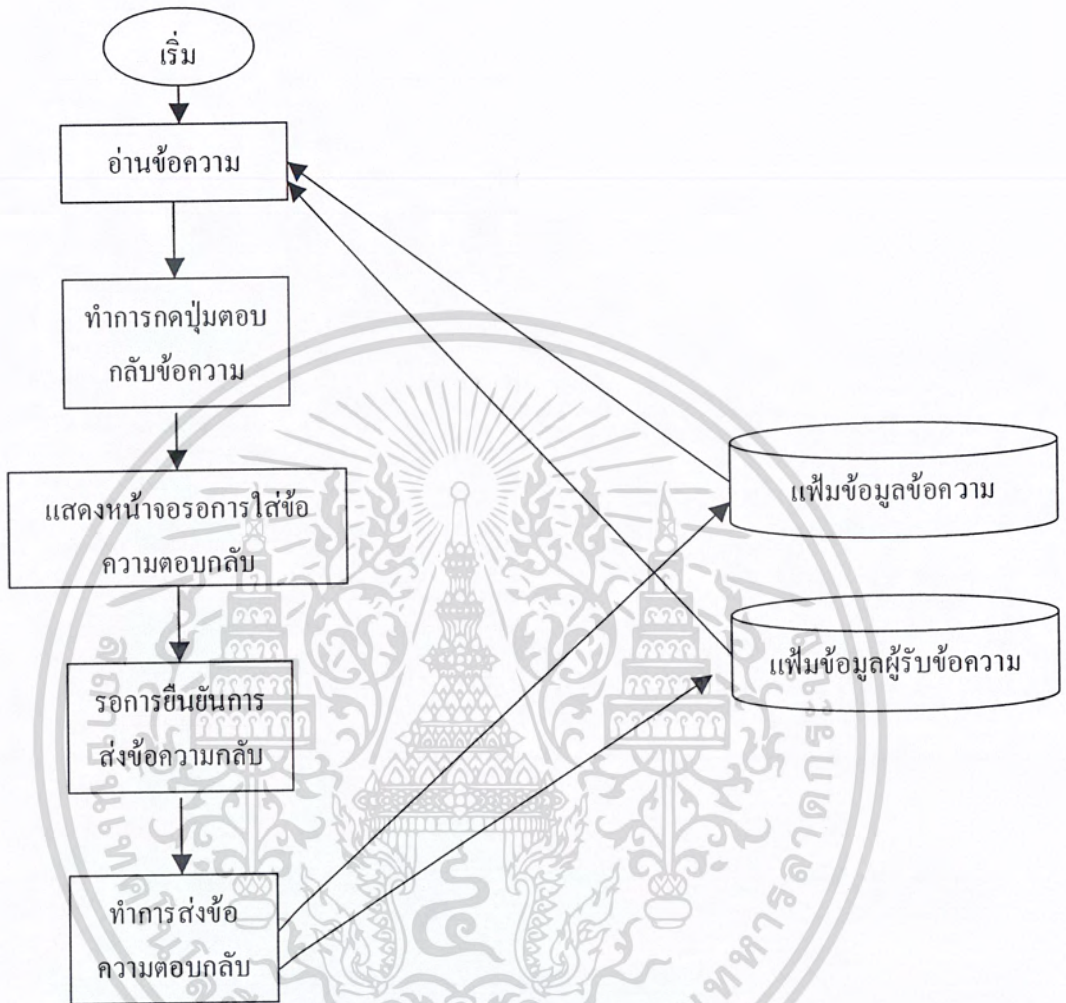
รูปที่ 3-133 แสดงการยืนยันการลบข้อความ

จากนั้นระบบจะแสดงหน้าจอยืนยันการลบข้อความ ให้ผู้ใช้คลิกที่ปุ่ม “ลบข้อความ” ระบบก็จะทำการลบข้อความที่เลือก

3.4.2.7 การตอบกลับข้อความ

หลังจากที่สมาชิกเข้าไปดูรายละเอียดของข้อความแล้ว จะมีปุ่มให้ทำการตอบกลับ โดยจะทำเหมือนกับ การส่งข้อความกลับไปหาผู้ที่ส่งข้อความถึง

● หลักการทำงานของการทำงานตอบกลับข้อความ



รูปที่ 3-134 แสดงหลักการส่งข้อความตอบกลับ

- หลังจากอ่านข้อความเสร็จจะมีปุ่มให้กดทำการตอบกลับข้อความ
- ระบบจะทำการสร้างชื่อผู้รับและหัวเรื่องให้อัตโนมัติ โดยหัวเรื่องจะขึ้นต้นด้วย “ตอบกลับ” ตามด้วยหัวเรื่องที่ส่งมา
- ระบบจะทำการบันทึกการตอบกลับลงในตาราง message และ message_receiver

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ตัวอย่างการใช้งานของการตอบกลับข้อความ

วันที่ 18 มีนาคม 2544 เวลา 01:49:52
 จาก : bin
 ถึง : rin
 หัวเรื่อง : Hello
 ข้อความ : I am Rina.
 I come from Tokyo.
 Nice to meet you.
 Bye.bye

ตอบกลับ

ลบข้อความ

รูปที่ 3-135 แสดงหน้าจอการอ่านข้อความ

หลังจากอ่านข้อความเสร็จ ถ้าผู้ใช้ต้องการตอบกลับข้อความที่ส่งมา ให้คลิกที่ปุ่ม “ตอบกลับ”

ส่งข้อความ

จาก : bin

ถึง : rin

หัวเรื่อง : Hello

ข้อความ : I am Rina.
I come from Tokyo.
Nice to meet you.
Bye.bye

ปุ่มจากรายชื่อผู้ส่ง

ส่งข้อความ

ลบข้อความ

รูปที่ 3-136 แสดงหน้าจอการส่งข้อความตอบกลับ

หลังจากนั้นระบบจะสร้างหน้าจอการส่งข้อความตอบกลับและให้ผู้ใช้ใส่ข้อความที่จะตอบกลับ จากนั้นให้ผู้ใช้คลิกปุ่ม “ส่งข้อความ” และจะมีหน้าจอยืนยันการส่งข้อความ ให้ผู้ใช้คลิกที่ปุ่ม “ยืนยันการส่งข้อความ” อีกครั้งหนึ่ง

บทที่ 4

บทสรุป

- ผลที่ได้จากการพัฒนาระบบเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์

ระบบปฏิทินนัดหมายที่พัฒนาขึ้นมานั้น เมื่อนำมาวิเคราะห์และเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ สามารถวิเคราะห์ผลที่ได้ดังนี้

1. สามารถเข้าใจถึงวิธีการสร้างเว็บไซต์ได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไป ตั้งแต่ขั้นตอนการติดตั้งเซิร์ฟเวอร์การติดตั้งซอฟต์แวร์ต่างๆ ขั้นตอนการออกแบบ จนถึงขั้นตอนการพัฒนาเว็บไซต์
2. มีความเข้าใจภาษา PHP ที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม เพื่อสร้างเว็บเพจได้เป็นอย่างดี ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้เบื้องต้น
3. สามารถทำการออกแบบ สร้าง และจัดการฐานข้อมูล MySQL บนเซิร์ฟเวอร์ได้ในระดับการใช้งานของฐานข้อมูลที่มีความซับซ้อนพอสมควร
4. สามารถทำความเข้าใจถึงหลักการของระบบเอกสารออนไลน์ และงานหลัก ๆ ของระบบ ได้ตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้
5. สามารถทำความเข้าใจหลักการของระบบปฏิทินนัดหมาย และ รายละเอียดในงานส่วนหลักได้เป็นอย่างดี

- แนวทางการพัฒนาระบบต่อ

จากภาพรวมของระบบปฏิทินนัดหมายที่ได้พัฒนาขึ้นพบว่าสามารถบริการผู้ใช้ได้ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ แต่ยังไม่ได้อัปเดตประโยชน์ ของการบริการได้อย่างเพียงพอ พบว่ายังมีอีกหลาย ๆ ส่วนของการบริการที่น่านำมาประยุกต์ใช้กับระบบ แต่เนื่องด้วยการจำกัดของเวลาทำให้ยังไม่ได้มีการนำมาเสริมให้กับผู้ใช้ อาทิเช่น การนำเทคโนโลยี WAP มาใช้กับระบบปฏิทินนัดหมาย การเตือนงานผ่านวิทยุติดตามตัว หรือ โทรศัพท์เคลื่อนที่หรือ ระบบเครื่องมือสร้างโฮมเพจแนะนำตัวแก่ผู้ใช้ ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนเป็นสิ่งที่เพิ่มความสะดวกและสนใจให้ผู้ใช้เข้ามาใช้บริการมากขึ้น ซึ่งผู้พัฒนาต่อสามารถนำมาเสริมให้กับระบบได้ โดยไม่มีปัญหาใด ๆ กับระบบเดิม

- สรุป

โครงการนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้นักศึกษาได้นำความรู้เกี่ยวกับการออกแบบระบบ และ การออกแบบฐานข้อมูล มาประยุกต์ใช้ในระบบจริง อีกทั้งนักศึกษายังต้องศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับ การเขียนโฮมเพจด้วย PHP และติดต่อกับคาด้าเบสผ่านเว็บไซต์ สำหรับระบบปฏิทินนัดหมายที่ได้พัฒนามาพบว่าจำเป็นต้องแก้ไขการออกแบบในบางส่วน เนื่องจากการออกแบบมีความครอบคลุมความถูกต้องไม่เพียงพอ แต่เมื่อได้แก้ไขข้อผิดพลาดแล้วพบว่าระบบสามารถทำงานได้ตามขอบเขตที่ตั้งไว้อย่างถูกต้อง สำหรับแนวทางการพัฒนาต่อผู้พัฒนาสามารถนำระบบนี้ไปใช้ได้เลย และสามารถพัฒนาให้มีความสามารถเพิ่มขึ้นต่อไปโดยไม่มีผลใดๆกับระบบเดิม

บทที่ 5

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. การติดตั้งระบบปฏิบัติการ (Linux)

ในขั้นตอนแรกเราจะทำการติดตั้งระบบปฏิบัติการ ซึ่งระบบปฏิบัติการที่เราเลือกใช้งานในระบบ ก็คือ ลินุกซ์ เพราะการทำงานของลินุกซ์อยู่ในรูปแบบของยูนิกซ์ (UNIX) ที่มีประสิทธิภาพในการทำงานค่อนข้างสูง ระบบสนับสนุนการทำงานของเซิร์ฟเวอร์ และค่อนข้างใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน

- เตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์
- จัดหาต้นแบบโปรแกรมลินุกซ์ อาจจะเป็น CD-ROM หรือจาก FTP /HTTP Server
- บูตระบบเป็นลินุกซ์เพื่อเริ่มทำการติดตั้ง
- เริ่มทำการติดตั้ง และทำสำเนาไฟล์ต่าง ๆ ลงบนฮาร์ดดิสก์ของท่าน
- ทำการติดตั้งเพิ่มเติมที่เรียกว่า First-time Setup

● เตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์

ฮาร์ดแวร์ที่สามารถใช้งานบนระบบลินุกซ์ได้จะมีดังนี้

- Intel-486DX ,Pentium,Pentium-Pro,Pentium MMX,Pentium II or higher
- RAM 16 MB ขึ้นไป
- ฮาร์ดดิสก์ ขนาด 2 GB
- Ethernet Controller
- SCSI Controller Adaptec
- VGA Card
- Serial Mouse หรือ PS/2 Mouse
- Modem

● จัดหาต้นแบบโปรแกรม Linux

เราสามารถติดตั้ง Linux ได้หลายวิธีด้วยกัน

- ติดตั้งจาก CD-ROM
- ติดตั้งจาก FTP/HTTP Server
- ติดตั้งจาก Directory ที่มีข้อมูลของ Linux อยู่แล้ว

บทที่ 5

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. การติดตั้งระบบปฏิบัติการ (Linux)

ในขั้นตอนแรกเราจะทำการติดตั้งระบบปฏิบัติการ ซึ่งระบบปฏิบัติการที่เราเลือกใช้งานในระบบ ก็คือ ลินุกซ์ เพราะการทำงานของลินุกซ์อยู่ในรูปแบบของยูนิกซ์ (UNIX) ที่มีประสิทธิภาพในการทำงานค่อนข้างสูง ระบบสนับสนุนการทำงานของเซิร์ฟเวอร์ และค่อนข้างใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน

- เตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์
- จัดหาต้นแบบโปรแกรมลินุกซ์ อาจจะเป็น CD-ROM หรือจาก FTP /HTTP Server
- บูตระบบเป็นลินุกซ์เพื่อเริ่มทำการติดตั้ง
- เริ่มทำการติดตั้ง และทำสำเนาไฟล์ต่าง ๆ ลงบนฮาร์ดดิสก์ของท่าน
- ทำการติดตั้งเพิ่มเติมที่เรียกว่า First-time Setup

● เตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์

ฮาร์ดแวร์ที่สามารถใช้งานบนระบบลินุกซ์ได้จะมีดังนี้

- Intel-486DX ,Pentium,Pentium-Pro,Pentium MMX,Pentium II or higher
- RAM 16 MB ขึ้นไป
- ฮาร์ดดิสก์ ขนาด 2 GB
- Ethernet Controller
- SCSI Controller Adaptec
- VGA Card
- Serial Mouse หรือ PS/2 Mouse
- Modem

● จัดหาต้นแบบโปรแกรม Linux

เราสามารถติดตั้ง Linux ได้หลายวิธีด้วยกัน

- ติดตั้งจาก CD-ROM
- ติดตั้งจาก FTP/HTTP Server
- ติดตั้งจาก Directory ที่มีข้อมูลของ Linux อยู่แล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- บูตระบบเป็น Linux เพื่อทำการติดตั้ง

ขั้นตอนนี้จะทำการบูตระบบของ Linux ขึ้นมาเพื่อเริ่มทำการติดตั้ง

- บูตจาก CD-ROM
- บูตจาก DOS/Windows
- บูตจากแผ่น Boot/Root

- เริ่มทำการติดตั้ง และสำเนาไฟล์ต่าง ๆ ลงบนฮาร์ดดิสก์

- เลือกไดรฟ์ที่จะทำการติดตั้ง Linux
- แบ่งพาร์ติชัน (Partition)

ซึ่งระบบ Linux จะมีระบบแบ่งพาร์ติชันโดยอัตโนมัติ เพื่อให้ความสะดวก โดยจะแบ่งเป็น 3 พาร์ติชัน คือ Root partition ขนาด 100 MB Swap partition ขนาด 128 MB และ Data partition

- เลือกวิธีติดตั้ง

เราเลือกวิธีการติดตั้ง Linux ได้หลายวิธีด้วยกัน

- ติดตั้งจาก CD-ROM
- ติดตั้งจาก FTP/HTTP Server
- ติดตั้งจาก Directory ที่มีข้อมูลของ Linux อยู่แล้ว

- เลือกส่วนประกอบของ Linux

หลังจากเลือกรูปแบบการติดตั้งเรียบร้อยแล้ว จะเป็นการเลือกซอฟต์แวร์ซึ่งจะ ได้แก่ base, data, sis, server, source, desktop และ desktop-src

- เริ่มทำการสำเนาไฟล์

หลังจากเลือกส่วนต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว ก็จะทำการสำเนาไฟล์ต่าง ๆ ลงไปในเครื่อง หลังจากนั้นก็จะทำการ reboot

- การติดตั้งระบบเครือข่าย

เมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์ของเรามีการเชื่อมต่อทางด้านฮาร์ดแวร์เรียบร้อยแล้ว เราก็เริ่มทำการตั้งค่าให้กับระบบ โดยจะต้องตั้งค่าต่าง ๆ เหล่านี้ IP Address , Gateway , DNS Server

ภาคผนวก ข. การติดตั้ง WWW Server (Apache Web Server)

● WWW Server

WWW Server ปกติจะทำงานที่ Port 80

- คั่นหน้า WWW Server Root อยู่ที่ไหน ซึ่งโดยทั่วไป RedHat จะอยู่ที่ /home/httpd
- นำไฟล์ HTML ที่เราต้องการทำงานไปใส่ไว้ในไดเรกทอรี htdocs
- หากต้องการแก้ไข Configuration ก็สามารรถแก้ไขได้ที่ <WWW Server Root>/etc
- Log file แสดงการทำงานจะอยู่ที่ <WWW Server Root>/Logs
- เมื่อ WWW Server ทำงานแล้ว สามารถเรียกใช้ WWW Browser ได้ที่ <http://<ชื่อเครื่องของท่าน>>

● การติดตั้ง Apache WWW Server

- ทำการหาไฟล์โปรแกรม Apache จะชื่อไฟล์ว่า apache_<Version>.tar.gz
- unpack ไฟล์และทำการติดตั้ง
- จะได้ WWW Sever ซึ่งจะมี WWW Server Root อยู่ที่ /usr/local/etc/httpd

● การติดตั้งฐานข้อมูล (MYSQL)

การติดตั้ง MYSQL จะมีส่วนของ Server และส่วนของ Client

MYSQL Server

- หาโปรแกรม MYSQL ซึ่งสามารถหาได้ที่ <http://www.mysql.com>
- ทำการติดตั้งโปรแกรม

MYSQL Client

- ติดตั้ง API Module ที่ช่วยในการเขียนโปรแกรมติดต่อกับ MYSQL ซึ่งมี 2 Module คือ MYSQL Module ซึ่งเป็น Module ของ MYSQL และ DBI ซึ่งเป็น Module มาตรฐาน

● การติดตั้ง PHP ให้กับลินุกซ์

เว็บเซิร์ฟเวอร์ส่วนใหญ่จะเป็น อาปาเช่ (Apache) ซึ่งมีอยู่แล้วบน Linux แต่จะไม่ใช้ โดยจะทำการติดตั้งและ คอมไพล์(Compile) ใหม่ เพื่อ การใช้ PHP บนอาปาเช่ เป็นแบบ มอดูล(Module) ไม่ใช่แบบ CGI (สำหรับ Perl จะเป็นแบบ CGI คือ ไฟล์ CGI จะอยู่ใน ชับไดเรกทอรี Cgi-bin เท่านั้น แต่แบบมอดูลนี้อยู่ที่ใดก็ได้ใน ชับไดเรกทอรี ของเว็บเซิร์ฟเวอร์ หรือ Htdocs หรือ HTML)

- สามารถดาวน์โหลดอาปาเช่ได้ที่ <http://www.apache.org>
- ซอสโค้ด PHP Installer สามารถ ดาวน์โหลด ได้ที่ <http://www.php.net>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากนั้นทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบเป็น root แล้วย้ายการทำงานไปที่ /usr/local เริ่มขั้นตอนการติดตั้งดังนี้

- ขั้นตอนการติดตั้ง

1. tar -zxvf apache_1.3.6.tar.gz

2. tar -zxvf php-3.0.8.tar.gz

ข้อ 1. และ 2. เป็นการคลี่ไฟล์

3. cd apache_1.3.6

4. ./configure --prefix=/www

ใช้คำสั่ง configure เพื่อสร้าง Subdirectory Web server ชื่อ www

5. cd ../php-3.0.8

6. ./configure --with-mysql --with-apache=../apache_1.3.6 --enable-track-vars

7. make

ในขั้นตอนนี้เป็นการ Compile โดย C Compile

8. make install

เช่นเดียวกับข้างต้น

9. cd ../apache_1.3.6

10. ./configure --prefix=/www -- active-module=src/module/php3/libphp3.a

11. make

12. make install

13. cd ../php-3.08

14. cp php3.ini-dist /usr/local/lib/php3.ini

เป็นการคัดลอกไฟล์ php3.ini ไปยังตำแหน่งที่กำหนด

15. แก้ไข file /httpd-php3/conf/httpd.conf เพื่อให้ระบบรับรู้นามสกุลของไฟล์สคริปต์ PHP โดยทำการเพิ่มข้อความนี้ลงไป

```
AddType application/x-httpd-php3 .php
```

16. /httpd-php3/bin/apachectl start

เริ่ม start Apache

การแทรกสคริปต์ของ PHP

รูปแบบการใช้คำสั่ง PHP จะแตกต่างจาก CGI ตัวอื่นๆ เช่น Perl หรือ C เพราะว่า PHP ยอมมีการสอดแทรก คำสั่งต่างๆ ลงใน ไฟล์ HTML ได้เลย โดยสามารถแทรกเป็นระยะๆ ได้ ซึ่งต้องแปลงนามสกุลไฟล์ HTML จาก *.html เป็น *.php รูปแบบการแทรกคำสั่งดังกล่าวจะคล้ายคลึงกับ java script หรือ ASP

ตัวอย่างการแทรกสคริปต์ PHP

```
<HTML>
<HEAD><TITLE>การทดสอบการแทรก script php</TITLE></HEAD>
<BODY>
<H1><? Echo "This is test script PHP" ?></H1>
</BODY>
</HTML>
```

รูปที่ 5-1 แสดงตัวอย่างการแทรก script ในไฟล์ HTML

ชนิดของข้อมูล

ในการพัฒนาโปรแกรม ข้อมูลมีส่วนเกี่ยวข้องเป็นอย่างมาก และในขณะเดียวกันข้อมูลก็มีมากมายหลายประเภท การจัดจำพวกของข้อมูลให้อยู่ในชนิดเดียวกัน จะทำให้สะดวกแก่การใช้งาน PHP ก็เช่นกันได้จัดแบ่งชนิดของข้อมูลไว้ดังนี้

1.Integer: จำนวนเต็ม

ตัวอย่าง Integer ได้แก่

\$a = 1234; # decimal number

\$a = -123; # a negative number

\$a = 0123; # octal number (equivalent to 83 decimal)

\$a = 0x12; # hexadecimal number (equivalent to 18 decimal)

2. Floating-point numbers: เลขทศนิยม

ตัวอย่าง floating-point numbers ได้แก่

\$a = 1.234;

\$a = 1.2e3;

3.String :ตัวอักษร

ตัวอักษร กลุ่มคำหรือชุดตัวอักษร ใน PHP เราจะใช้เครื่องหมายฟันทนุ (") ครอบไว้หว่าทำของชุดตัวอักษร ในลักษณะเดียวกับ Perl และ C และใช้เครื่องหมาย backslash (\) เป็นตัวควบคุม ตัวอย่าง ได้แก่

\n = ขึ้นบรรทัดใหม่

\r = Carriage

\t = Horizontal tab

\\ = backslash

\\$ = dollar sign

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. Array :ชุดของข้อมูล

เป็นการเก็บข้อมูลเป็นชุด เป็นแถว หรือกลุ่มของข้อมูล เช่น เดือนก็ จะประกอบไปด้วย มกราคม กุมภาพันธ์ มีนาคม เป็นต้น PHP ได้แบบ Array เป็น 2 แบบคือ

- แบบมิติเดียว เช่น \$day[1]="Monday";
- แบบหลายมิติ เช่น \$a[0][0]=5;

5. Object :วัตถุ เช่น

```
class foo {
    function do_foo () {
        echo "Doing foo.";
    }
}

$bar = new foo;
$bar->do_foo ();
```

ชนิดของโอเปอเรเตอร์

1. โอเปอเรเตอร์ในการคำนวณ (Arithmetic Operators)

เกี่ยวกับการคำนวณใน PHP ได้กำหนดเครื่องหมายต่างๆแทนสัญลักษณ์การคำนวณดังนี้

ตัวอย่าง	ชื่อ Operator	ความหมาย
\$a + \$b	การบวก	ผลบวกระหว่าง \$a กับ \$b
\$a - \$b	การลบ	ผลลบของ \$a ลบ \$b
\$a * \$b	การคูณ	ผลคูณระหว่าง \$a กับ \$b
\$a / \$b	การหาร	ผลหารของ \$a หาร \$b
\$a %\$b	Modulus	ผลหารของ \$a หาร \$b โดยปัดเป็นจำนวนเต็ม

ตารางที่ 5-1 แสดงโอเปอเรเตอร์ในการคำนวณ

2. โอเปอเรเตอร์เกี่ยวกับสตริง (String Operators)

สตริงไม่สามารถนำมาคูณหรือคำนวณกันได้ แต่ PHP ได้แปลงสภาพให้ string คำนวณได้ใน ความหมายของการนำข้อความมาเรียงต่อกัน ("."คือการนำข้อความมาต่อกัน)

```
$a = "Hello ";
```

```
$b = $a . "World!"; // now $b = "Hello World!"
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. โอเปอเรเตอร์ที่ใช้กับการเปลี่ยนค่าให้ตัวแปร (Assignment Operators)

PHP สามารถกำหนดค่า Assignment หรือเปลี่ยนแปลงค่าให้กับตัวแปรได้ โดยใช้ Assignment Operator ตามตัวอย่างต่อไปนี้

$\$a = 1$

$\$a += 1$; // มีค่าเหมือนกับ $\$a = \$a + 1$; ผลลัพธ์ = 2

$\$a -= 1$; // มีค่าเหมือนกับ $\$a = \$a - 1$; ผลลัพธ์ = 0

$\$a *= 2$; // มีค่าเหมือนกับ $\$a = \$a * 2$; ผลลัพธ์ = 2

$\$a /= 2$; // มีค่าเหมือนกับ $\$a = \$a / 2$; ผลลัพธ์ = 0.5

4. โอเปอเรเตอร์ใช้ในการเปรียบเทียบและการคำนวณตัวเลขในระดับบิต(Bitwise Operators)

โอเปอเรเตอร์	คำอธิบาย
$\$a \& \b	And
$\$a \b	Or
$\sim \$a$	Not
$\$a \ll \b	Shift left
$\$a \gg \b	Shift right

ตารางที่ 5-2 แสดงโอเปอเรเตอร์ใช้ในการเปรียบเทียบและการคำนวณตัวเลขในระดับบิต

5. โอเปอเรเตอร์ที่เปรียบเทียบเพื่อสร้างเงื่อนไข (Logical Operators)

โอเปอเรเตอร์	คำอธิบาย
$\$a \text{ and } \b	And
$\$a \text{ or } \b	Or
$\$a \text{ xor } \b	Or
$!\$a$	Not
$\$a \&\& \b	And
$\$a \ \ \b	Or

ตารางที่ 5-3 แสดงโอเปอเรเตอร์ที่เปรียบเทียบเพื่อสร้างเงื่อนไข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.โอเปอเรเตอร์การเปรียบเทียบตัวเลข (Comparison Operators)

โอเปอเรเตอร์	คำอธิบาย
$a == b$	เท่ากับ
$a != b$	ไม่เท่ากับ
$a < b$	น้อยกว่า
$a > b$	มากกว่า
$a <= b$	น้อยกว่าหรือเท่ากับ
$a >= b$	มากกว่าหรือเท่ากับ

ตารางที่ 5-4 แสดงโอเปอเรเตอร์การเปรียบเทียบตัวเลข

โครงสร้างที่ใช้ในการควบคุมการทำงาน

IF : ใช้ในกรณีที่ต้องการเปรียบเทียบค่า หรือกำหนดเงื่อนไข

```
If (เงื่อนไข) {
```

```
    ข้อความ;
```

```
    ....
```

```
}
```

ELSE: ใช้ในกรณีไม่เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด

```
If (เงื่อนไข) {
```

```
    ข้อความ;
```

```
    ....
```

```
}else{
```

```
    ข้อความ;
```

```
    ...
```

```
}
```

ELSEIF: ใช้ในกรณีที่ต้องทดสอบอีกเงื่อนไข ในกรณีที่เงื่อนไขแรกไม่ใช่

```
If (เงื่อนไข) {
```

```
    ข้อความ;
```

```
    ....
```

```
}elseif{
```

```
    ข้อความ;
```

```
    ...
```

```
}else{
```

```
    ....};
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SWITCH: ใช้เปรียบเทียบเหมือนกับ if ..elseif.. ดังนี้

```
Switch ( $ตัวแปร) {
Case "..."; {
    ...;
    break;
}
case "..."; {
    ...;
    break;
}
default; {
}
}
```

WHILE: ใช้ในการทำงานต่อเนื่องวนเวียน ไปเรื่อย ๆ ครบได้ทีเงื่อน ไขยังเป็นจริง

```
SI=0;
while (SI<10){
    echo SI "<br>";
    SI++;
}
```

DO..WHILE : ใช้เหมือนกับ while ดังนี้

```
SI=0;
do{
    echo SI "<br>";
    SI++;
} while (SI<10)
```

ข้อแตกต่างระหว่าง while..endwhile กับ do..while คือ while จะตรวจสอบเงื่อน ไขก่อนจึงทำงาน แต่do..while จะทำงานก่อนแล้วค่อยตรวจสอบเงื่อน ไข

FOR:

```
คำสั่งนี้จะทำงานเหมือนกับ while คือตรวจสอบเงื่อน ไขก่อนแล้วจึงทำงาน รูปแบบเป็นดังนี้
for (ค่าเริ่มต้น; เงื่อน ไขที่จะตรวจสอบ;วิธีเปลี่ยนแปลงค่า) {
    คำสั่งที่จะต้องทำกรรมที่ขังอยู่ในเงื่อน ไข;
}
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก. พื้นฐานการใช้งาน Perl

• การรันโปรแกรม Perl ในระบบยูนิกซ์

บนระบบยูนิกซ์ สามารถสร้างโปรแกรม Perl ได้โดยใช้โปรแกรม VI เอดิเตอร์ โดยทำการสร้างไฟล์ใหม่ที่มีนามสกุล .pl ขึ้นมา เช่น

```
$vi easy.pl
```

หากระบบยูนิกซ์นั้น ไม่มี VI เอดิเตอร์ สามารถใช้เอดิเตอร์ตัวอื่นได้ หรือ ใช้คำสั่ง `cat>easy.pl` ก็ได้ จากนั้นให้พิมพ์คำสั่งของโปรแกรมภาษา Perl ลงไป สิ่งหนึ่งที่ต้องกระทำการในการเขียน Perl บนยูนิกซ์คือ บรรทัดบนสุดของไฟล์ต้องเขียนดังนี้เสมอ

```
#!/usr/bin/perl
```

ซึ่งเป็นการบอกพาร (Path) ของตัวแปรภาษา Perl เมื่อทำการเขียนโปรแกรมเสร็จและต้องการรันโปรแกรมที่เขียนไปสามารถทำได้โดยพิมพ์

```
$ perl easy.pl
```

หรือ

```
$ ./easy.pl
```

หรืออาจใช้กรณีรันโปรแกรมโดยแปลงไฟล์ให้อยู่ในโหมดเอ็กซีคิวต์ (Execute) เสียก่อน โดยพิมพ์

```
$ chmod +x easy.pl
```

ซึ่งจากการทำนี้ ทำให้สามารถเรียกรันโดยพิมพ์ชื่อโปรแกรมเฉยๆ ได้คือ

```
$ easy
```

• การเขียน CGI สคริปต์ด้วยภาษา Perl

การเขียน CGI สคริปต์ด้วยภาษา Perl ทำได้โดยการเพิ่มรายละเอียดลงไปโปรแกรม เพื่อให้โปรแกรมสามารถทำงานเป็น CGI ได้ โดยเพิ่มคำสั่งไว้ที่บรรทัดที่ 2 ของโปรแกรม คือ การบอกรูปแบบของเอกสารดังนี้

```
#!/usr/bin/perl
```

```
print "Content-type:text/html\n\n";
```

คำสั่ง `"Content-type:text/html\n\n"` เป็นการกำหนด MINE Header เพื่อเป็นการบอกให้บราวเซอร์ทราบว่า ไฟล์นี้เป็นไฟล์แบบใด เมื่อพิมพ์โปรแกรมเสร็จสิ้น ให้กำหนดนามสกุลไฟล์เป็น .cgi พร้อมกับเปลี่ยนโหมดไฟล์ให้เป็นโหมดยูนิกซ์ เพราะถ้าโปรแกรมนี้เขียนด้วย Notepad และทำการอัปโหลดขึ้นไปบนเซิร์ฟเวอร์ที่เป็นยูนิกซ์ จะไม่สามารถรันได้ การเปลี่ยนไฟล์ให้เป็นไฟล์บนระบบยูนิกซ์ทำได้โดย

```
$ chmod 755 easy.cgi
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ตัวอย่างการเขียน Script Perl

ซอร์สโค้ดตัวอย่างมีดังนี้

```
#!/usr/bin/perl

print "Content-type: text/html\n\n";

print "<h1><font color=red>CGI is easy</font></h1><br>\n ";
print "<h2><font color=blue>CGI is easy</font></h2><br>\n ";
print "<h3><font color=green>CGI is easy</font></h3> ";
```

- ผลลัพธ์ที่ได้

CGI is easy

CGI is easy

CGI is easy

รูปที่ 5-2 แสดงตัวอย่างผลลัพธ์ของโปรแกรมจาก perl

- คำอธิบาย

Perl จะทำหน้าที่เป็นแบ็กกราวนด์ คือ Perl จะโพรเซสเฉพาะคำสั่งของ Perl ที่ Perl เข้าใจก็คือ print และ \n จากนั้นแสดงผลเป็น Output ในส่วนที่ Perl ไม่สามารถประมวลผลได้ ก็คือส่วนของ HTML นั้นเอง จากนั้นบราวเซอร์ก็จะ โพรเซส ซอร์สโค้ด HTML อีกที จะเห็น ได้ว่ามีการ Process 2 ครั้ง

- ครั้งที่ 1 ที่เซิร์ฟเวอร์

- ครั้งที่ 2 ที่ไคลเอ็นต์ หรือ บราวเซอร์

บรรณานุกรม

- [1] ฉลองชัย จงประเสริฐพร : “CGI Web Programming” , “SE-EDUDATION PUBLIC COMPANY LIMITED” , c1995
- [2] วศิน เพิ่มทรัพย์ : “Linux” , “บริษัท โปรวิชัน จำกัด” , c1994
- [3] งานิจ อางอินทร์ : “Web Programming” , “บริษัท ควงกมลสมัย จำกัด” , c1997
- [4] กิตติภูมิ วรฉัตร : “PHP เปลี่ยนวิธีสู่การสร้างโฮมเพจอย่างมือโปร” , “บริษัท วิตตี้ กรุ๊ป จำกัด” , c2000
- [5] <http://www.php.net>
- [6] <http://www.mysql.com>



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้