

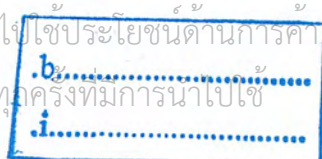
บริการเตือนความจำผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

Web-based Reminder Service



ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
คณะวิศวกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2546

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่าการพิมพ์หรือการอื่นใด หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มาขอใช้
เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 55115
วัน,เดือน,ปี..... 8 เม.ย. 2548



ปริญญาโทปีการศึกษา 2546

ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

บริการเตือนความจำผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

Web-based Reminder Services

คณะผู้จัดทำ

1.นางสาว ดวงกมล คังโพนทอง รหัสประจำตัว 44015325

2.นาย สุนทร จันทร์ผูก รหัสประจำตัว 44015357



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริการเตือนความจำผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

นางสาว ดวงกมล ตั้งโพนทอง 44015325

นาย สุนทร จันทร์ผูก 44015357

ดร.วัชร ฉัตรวิริยะ อาจารย์ที่ปรึกษา

ปีการศึกษา 2546

บทคัดย่อ

ปัจจุบันได้มีการใช้งานอินเทอร์เน็ต อย่างแพร่หลายและทุกองค์กร รวมไปถึงการใช้ชีวิตประจำวัน ควบคู่ไปกับการทำงานมากขึ้น โดยมีอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือ ที่ให้ความสะดวกสบายแก่ผู้ใช้งาน และมีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าเดิมจากที่มีอยู่

บริการเตือนความจำผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นการให้บริการแก่สมาชิก โดยความสามารถจะเตือนความจำ ไม่ว่าจะเป็นการประชุม เรื่องการนัดหมายโดยจะช่วยให้เราไม่ลืม มีการแจ้งเตือนมายังผู้ใช้บริการ ก็นับว่าเป็นเลขาส่วนตัวของผู้ใช้บริการเลยทีเดียว สามารถแจ้งเตือนผ่านทางที่ผู้ใช้บริการสะดวก เช่น SMS, E-mail, web, ICQ เป็นต้น ซึ่งมีคุณค่าในเชิงธุรกิจเป็นอย่างมาก อีกทั้งช่วยจดจำเรื่องส่วนตัวต่าง ไม่ว่าจะเป็นวันของการทำบัตรประชาชน วันเกิดแฟน วันสำคัญๆ ได้ ซึ่งจะประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวันของเราได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Web-based Reminder Service

Miss. Daungkamol Dongponthong

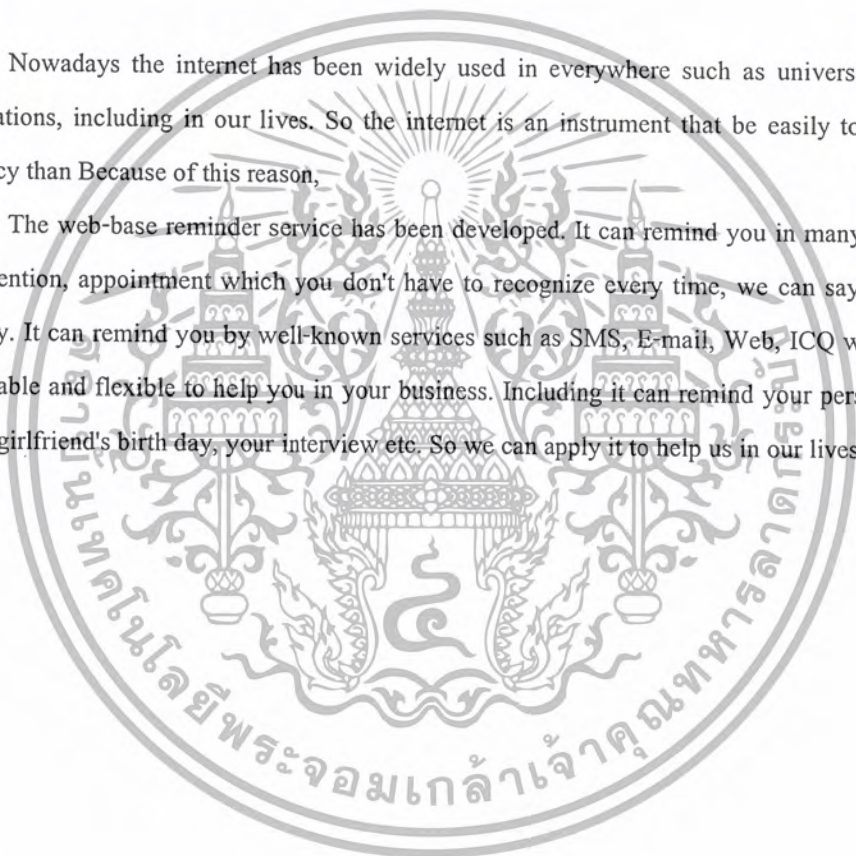
Mr. Soontron Junpook

Dr. Watchara Chatwiriya Advisor

ABSTRACT

Nowadays the internet has been widely used in everywhere such as universities and many organizations, including in our lives. So the internet is an instrument that be easily to use and more efficiency than Because of this reason,

The web-base reminder service has been developed. It can remind you in many situation such as convention, appointment which you don't have to recognize every time, we can say that it is your secretary. It can remind you by well-known services such as SMS, E-mail, Web, ICQ which it is more comfortable and flexible to help you in your business. Including it can remind your personal data such as your girlfriend's birth day, your interview etc. So we can apply it to help us in our lives.



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีด้วยความกรุณาจาก ดร.วัชระ ฉัตรวิริยะ อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์นี้ ที่คอยให้ความช่วยเหลือ ดูแล และให้คำแนะนำเกี่ยวกับแนวทางในการดำเนินงาน เพื่อใช้ในวิทยานิพนธ์นี้ พร้อมทั้งให้ข้อมูลต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการทำโครงการนี้เป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบคุณทางพีทีทีงาน www.thai2you.com ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเปิดให้ใช้ช่องทาง SMS gateway เพื่อให้ระบบแจ้งเตือน สามารถทำการแจ้งเตือนผ่านสื่อที่เป็นโทรศัพท์มือถือได้

และต้องขอขอบพระคุณบุคคลสำคัญที่สุดที่ทำให้ข้าพเจ้ามีวันนี้ ก็คือ บิดา มารดา อันเป็นที่เคารพรักยิ่ง ซึ่งได้เลี้ยงดูผู้เขียนมาเป็นอย่างดี พร้อมทั้งให้โอกาสในการศึกษาอย่างเต็มที่ และยังให้กำลังใจ เอาใจใส่เสมอมา ในทุก ๆ ด้านอันหาที่เปรียบมิได้ ข้าพเจ้าขอระลึกในพระคุณอันสุดประมาณ และ ขอกราบขอบพระคุณมา ณ ที่นี้



ดวงกมล ตั้งโพนทอง
สุนทร จันทร์ผูก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้าที่
บทคัดย่อภาษาไทย	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	II
กิตติกรรมประกาศ	III
สารบัญ	IV
สารบัญภาพ	VII
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญและหลักการของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	1
1.3 ขอบเขตโครงการ	2
1.3.1 ระบบการแจ้งเตือน	2
1.3.2 ระบบปฏิทินนัดหมาย	2
1.4 วิธีการดำเนินงาน	2
1.4.1 ขั้นตอนการศึกษา	2
1.4.2 ขั้นตอนการออกแบบ	2
1.4.3 ขั้นตอนการพัฒนา	3
บทที่ 2 ทฤษฎีและหลักการ	4
2.1 โปรแกรมที่ใช้ในการทำโครงการ	4
2.1.1 CGI (Command Gateway Interface)	4
2.1.2 PHP (Professional Home Pages)	4
2.1.3 PHP-Nuke	5
2.1.4 MySQL	6
2.1.4.1 รูปแบบการจัดเก็บข้อมูล	6
2.1.5 ลินุกซ์(Linux)	7
2.1.6 เว็บเซิร์ฟเวอร์ อาปาเช่ (Apache Web Server)	8
2.2 ทฤษฎีที่ใช้ในการออกแบบฐานข้อมูล	9
2.2.1 วิธีการอุปนัย (bottom-up หรือ inductive approach)	9
2.2.2 วิธีการนิรนัย (top-down หรือ deductive approach)	9
2.3 ขั้นตอนการออกแบบฐานข้อมูล	9
2.3.1 ขั้นตอนที่ 1 : การรวบรวมข้อมูล	9
2.3.2 ขั้นตอนที่ 2 : ทำความเข้าใจกับข้อมูล	10
2.3.3 ขั้นตอนที่ 3 : การกำหนดรูปแบบระบบขั้นต้น	10

สารบัญ (ต่อ)

	หน้าที่
2.3.4 ชั้นตอนที่ 4 : วิเคราะห์รายละเอียดและลงมือสร้างระบบ	11
บทที่ 3 แนวความคิด การสร้าง และการออกแบบ	12
3.1 แนวความคิดในการออกแบบ	12
3.2 หลักการสร้าง และการออกแบบ	12
3.2.1 ระบบจัดการผู้ใช้, ผู้ดูแลระบบ	12
3.2.2 ระบบการจัดเก็บข้อความเตือนความจำ	13
3.2.2.1 ระบบเตือนความจำ	13
3.2.2.2 ระบบปฏิทินส่วนตัว	13
3.2.3 ระบบบริหารการจัดส่งข้อความเตือนความจำ	14
3.2.3.1 หน่วยการเลือกข้อความที่เกี่ยวข้องและเทียบกับวันเวลาในปัจจุบัน	14
3.2.3.2 หน่วยการค้นหาข้อความแนบที่เกี่ยวข้อง	14
3.2.3.3 หน่วยการจัดส่งข้อมูลไปยังสื่อที่เกี่ยวข้อง	15
3.2.3.4 หน่วยการจัดการส่งข้อมูลซ้ำ	15
3.2.3.5 หน่วยการสร้างรายงานผลการส่ง	15
3.2.4 ระบบการจัดการความผิดพลาดในการแจ้งเตือน	15
3.2.5 บริการเสริม ตลอดจน ตัวเลือกพิเศษในการแจ้งเตือน	15
3.3 คำศัพท์ไอทีว่าไคอะแกรมของการให้บริการเตือนความจำผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	16
3.3.1 Data Dictionary ของระบบบริการเตือนความจำผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	20
3.4 ตัวอย่างการทำงานของ โมดูล ในรูปแบบไฟลจวาร์ด	23
3.4.1 การทำงานของปฏิทินส่วนตัว	23
3.5 หน้าจอการทำงานของการบริการแจ้งเตือนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	25
3.5.1 หน้าจอหลักของ Web-Base Reminder Service	25
3.5.2 หน้าจอสำหรับสมัครเป็นสมาชิกของเว็บ	25
3.5.3 หน้าจอสำหรับของสมาชิก เข้าสู่ระบบ	26
3.5.4 หน้าจอบริการเตือนความจำ หรือ โมดูล เตือนความจำ	27
3.5.5 หน้าจอปฏิทินส่วนตัว หรือ โมดูล ปฏิทินส่วนตัว	29
3.5.6 หน้าจอแจ้งเตือนย้อนหลัง หรือ โมดูล สมุดจดบันทึกส่วนตัว	30
3.5.7 หน้าจอแจ้งเตือนประจำวัน หรือ โมดูล แจ้งเตือนประจำวัน	31

สารบัญ (ต่อ)

	หน้าที่
บทที่ 4 บทสรุป	32
4.1 ผลที่ได้จากการพัฒนาระบบเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์	32
4.2 แนวทางการพัฒนาระบบต่อ	32
4.3 สรุป	32
ภาคผนวก ก. การติดตั้งระบบปฏิบัติการ (Linux)	34
ภาคผนวก ข. การติดตั้งโปรแกรมที่ใช้ในโครงการ	36
บรรณานุกรม	40



สารบัญภาพ

	หน้าที่
รูปที่ 2-1 แสดงการทำงานของ CGI	4
รูปที่ 2-2 แสดงการจัดเก็บข้อมูล	6
รูปที่ 3-1 แสดงคอนแทกซ์ไคอะแกรมของระบบเตือนความจำผ่านอินเทอร์เน็ต	16
รูปที่ 3-2 แสดงดาต้าโฟลว ไคอะแกรม แสดงแลเวล 1 ของระบบเตือนความจำผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	17
รูปที่ 3-3 แสดงดาต้าโฟลว ไคอะแกรม แสดงแลเวล 2 ของโปรเซส ปฏิทินส่วนตัว	18
รูปที่ 3-4 แสดงดาต้าโฟลว ไคอะแกรม แสดงแลเวล 2 ของโปรเซส ระบบเตือนความจำ	18
รูปที่ 3-5 แสดงดาต้าโฟลว ไคอะแกรม แสดงแลเวล 2 ของโปรเซส จัดส่งข้อความเตือน	19
รูปที่ 3-6 แสดง การทำงานของปฏิทินส่วนตัว	23
รูปที่ 3-7 แสดงหน้าแรกของเว็บ ไซส์	25
รูปที่ 3-8 แสดงการแจ้งเตือนการใช้งานได้เฉพาะสมาชิก	25
รูปที่ 3-9 แสดงหน้าจอเฉพาะสมาชิก	26
รูปที่ 3-10 แสดงหน้าจอรับข้อความเข้าสู่ระบบ	26
รูปที่ 3-11 แสดงหน้าจอป๊อปอัพ แจ้งข้อความเตือนของวันนี้	27
รูปที่ 3-12 แสดงหน้าจอรับข้อมูลเตือนความจำ	28
รูปที่ 3-13 แสดงหน้าจอแสดงข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น	28
รูปที่ 3-14 แสดงหน้าจอแสดงข้อผิดพลาดเกี่ยวกับเบอร์โทรศัพท์	28
รูปที่ 3-15 แสดงหน้าจอ แสดงแนวทางการแก้ไขให้ถูกต้อง	29
รูปที่ 3-16 แสดงถึงหน้าจอปฏิทินส่วนตัวที่ระบบมีให้ใช้งาน	29
รูปที่ 3-17 แสดงหน้าจอที่เก็บรายการที่เคยถูกแจ้งเตือนไปแล้ว	30
รูปที่ 3-18 แสดงหน้าจอสมุดบันทึกส่วนตัวของระบบ	30
รูปที่ 3-19 แสดงหน้าจอแจ้งเตือนประจำวัน	31

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและหลักการของโครงการ

ในปัจจุบันนี้ผู้คนส่วนใหญ่จะดำเนินชีวิต แบบเร่งรีบวุ่นวายกันมาก ในการดำรงชีวิตแบบเร่งรีบนี้ ทำให้เกิดปัญหาในเรื่องการหลงลืมวันนัดหมาย หลงลืมวันที่ต้องไปทำการติดต่อใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ การทำบัตรประชาชน, การเสียภาษี, หรืออาจจะทำให้หลงลืม วันสำคัญของคนในครอบครัวไปเลยก็ได้ ซึ่งผลของการหลงลืมนี้ อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบมากมาย หรือ อาจจะถึงขั้น ล้มละลายเลยก็ได้ ถ้าบุคคลนั้น หลงลืมวันนัดหมายในการไปทำสัญญาซื้อขายในทางธุรกิจบ่อยๆ ครั้ง แต่วิธีการแก้ปัญหาเหล่านี้ ก็ยังไม่ดีเท่าไรนัก เช่น ทางด้านธุรกิจ ก็จะมีการจ้างเลขานุการส่วนตัว เพื่อช่วยในการจดบันทึก, จดจำ และช่วยเตือนเมื่อถึงเวลาที่นัดหมาย ที่จะต้องไปติดต่อธุรกิจ หรือ ทำธุรกรรมใดๆ ในส่วนของบุคคลทั่วไปนั้น ก็อาจจะมี สมุดบันทึก คิดตัวไว้ เพื่อดูว่า วันนั้นจะต้องไปทำอะไรที่ไหนบ้าง แต่ทั้งสองอย่างนั้นก็ยังมีปัญหาเกิดขึ้นได้เหมือนกัน ถ้าเลขาคคนนั้นลืมเตือน หรือลืมจดบันทึกการนัดหมาย ก็จะทำให้เกิดปัญหาดังกล่าวขึ้นมาได้ ในส่วนของคนนั้น ถ้าทำสมุดจดบันทึกหาย ก็จะไม่รู้ว่าเขาจะต้องไปทำอะไร ที่ไหน อย่างไร เมื่อไร

จากปัญหาเหล่านี้ ผู้จัดทำได้เล็งเห็นว่าควรที่จะมีระบบ ที่สามารถช่วย ให้ผู้คนส่วนใหญ่ ดำรงชีวิตได้ง่ายขึ้น หรือจัดการกับชีวิตของตัวเอง ได้ง่ายและสะดวกสบาย จึงได้เกิดโครงการ การให้บริการแจ้งเตือน ผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต โดยการให้บริการเตือนความจำผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ประกอบไปด้วย 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ ระบบปฏิทินการนัดหมายส่วนตัว และระบบการแจ้งเตือน โดยภาพรวมของระบบคือการแจ้งเตือนผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อช่วยเพิ่มความสามารถในการทำงานไม่ว่าจะเป็นการนัดหมายหรือการแจ้งเตือนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและการอำนวยความสะดวกแก่สมาชิกในการจัดการงานนัดหมาย ได้อย่างเป็นระเบียบ และง่ายต่อการใช้งาน

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- เพื่อศึกษาวิธีการสร้างเว็บไซต์
- เพื่อศึกษาการเขียน โปรแกรมเพื่อสร้างเว็บเพจ
- เพื่อศึกษาการจัดการฐานข้อมูลบนเซิร์ฟเวอร์ผ่านทางเว็บเพจ
- เพื่อศึกษาการออกแบบและสร้างฐานข้อมูลบนเซิร์ฟเวอร์
- เพื่อศึกษาวิธีการสร้างระบบแจ้งเตือนและปฏิทินการนัดหมายส่วนตัว

1.3 ขอบเขตโครงการ

ระบบการให้บริการเตือนความจำผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้แบ่งการทำงาน 2 ส่วน ได้แก่ ระบบปฏิทินนัดหมายส่วนตัว และ ระบบการแจ้งเตือน โดยจะมีบริการเสริมต่างๆเข้ามาให้ ระบบที่สร้างขึ้นมีการนำที่จะไปใช้งาน เช่น การเตรียมหลักฐานในการติดต่อ กับหน่วยงานทางราชการ พร้อมการแจ้งเตือนในรูปแบบต่างๆ สำหรับระบบปฏิทินการนัดหมายจะเป็นการจัดเวลาการนัดหมายของแต่ละบุคคล ว่าเขามีนัดหมายวันไหนบ้างภายในระบบปฏิทินส่วนตัว

1.3.1 ระบบการแจ้งเตือน

- ระบบสามารถทำการแจ้งเตือนตามระยะเวลาที่ผู้ใช้กำหนดผ่านทาง อีเมล ,เอสเอ็มเอส (sms) , ไอซีคิว (icq) ของผู้ใช้ได้
- ระบบสามารถทำการแจ้งเตือนผ่านทางระบบเว็บเพจได้
- ระบบแจ้งเตือนจะมีบริการเสริมเพิ่มเข้าไปในการแจ้งเตือนของแต่ละครั้ง เช่น ข้อมูลพื้นฐาน การจัดการทางด้านเอกสารของทางราชการของภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

1.3.2 ระบบปฏิทินนัดหมาย

- สมาชิกสามารถจัดตารางเวลาการนัดหมายในเว็บเพจได้
- มีระบบการเตือนงานหนึ่งในตารางเวลาของผู้ใช้ผ่านเว็บไซต์ของผู้ใช้โดยทำการเตือนตามวันเวลาที่ผู้ใช้กำหนด
- มีระบบการเตือนงานหนึ่งในตารางเวลาของผู้ใช้ผ่านเว็บไซต์ของผู้ใช้โดยทำการเตือนตามวันเวลาผ่านทางสื่อที่ผู้ใช้กำหนด

1.4 วิธีการดำเนินงาน

วิธีการดำเนินงานของโครงการนี้แบ่งได้เป็น 3 ขั้นตอนหลักๆ ได้แก่ ขั้นตอนการศึกษา ขั้นตอนการออกแบบ และขั้นตอนการพัฒนา

1.4.1 ขั้นตอนการศึกษา แบ่งเป็นหัวข้อย่อยๆ ได้ดังนี้

- ทำการศึกษาภาษา HTML PHP และ PHP-NUKE
- ทำการศึกษาการใช้งาน MySQL และภาษา SQL
- ทำการศึกษาคำสั่งต่างๆบนระบบปฏิบัติการลินุกซ์
- ทำการศึกษาการลงอาปาเซ่เว็บเซิร์ฟเวอร์

1.4.2 ขั้นตอนการออกแบบ แบ่งเป็นหัวข้อย่อยๆ ได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ระบุขอบเขตของโครงการ
- ออกการทำงานของระบบด้วยคำศัพท์ไอโอดีแกรม (Data Flow Diagram) และโฟลว์ชาร์ต (Flowchart)
- ทำการออกแบบตารางในการเก็บข้อมูลด้วย ER Diagram

1.4.3 ขั้นตอนการพัฒนาาระบบ แบ่งเป็นหัวข้อย่อยๆ ได้ดังนี้

- ทำการติดตั้งเซิร์ฟเวอร์ด้วยระบบปฏิบัติการลินุกซ์
- ทำการติดตั้งระบบจัดการฐานข้อมูลด้วย MySQL และเว็บเซิร์ฟเวอร์ด้วยอาปาเช่
- ทำการทดลองเขียนโปรแกรม PHP เพื่อติดต่อและจัดการกับคำดาเบส
- พัฒนาระบบตามที่ได้ออกแบบไว้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ทฤษฎีและหลักการ

2.1 โปรแกรมที่ใช้ในการทำโครงการ

2.1.1 CGI (Command Gateway Interface)

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



2.1.2 PHP (Professional Home Pages)

PHP คือภาษาสคริปต์ อย่างหนึ่งที่เรียกว่า server side script ซึ่งจะทำงาน ในฝั่งเซิร์ฟเวอร์ แล้วส่งการแสดงผลมายังเบราว์เซอร์ของตัวลูกข่ายและนอกจากนี้มันยังเป็นสคริปต์ที่ฝังบน HTML อีกด้วย สคริปต์ PHP จะใช้ แท็กในการกำหนดขอบเขตของสคริปต์ ซึ่งอาจเรียกว่า PHP สคริปต์แท็ก โดยประกอบด้วยแท็กเปิดและแท็กปิดแท็กเปิดของ PHP เขียนได้ 2 แบบ คือ `<?>` หรือ `<?php>` ส่วนแท็ก ปิดเขียนอยู่ในรูป `>>`

การนำวิธีการฝังสคริปต์ มา ใช้ในการเขียนเว็บเพจ กำลังเป็นที่นิยมอย่างมาก ทั้งนี้ เพราะ เป็นวิธีการเขียนเว็บเพจที่สะดวก ต่อผู้เขียนในการตรวจสอบการ ทำงานของเว็บเพจ โดยส่วนของเว็บเพจที่ไม่ได้กำกับด้วยสคริปต์ใด ๆ ก็จะแสดงผลไปตามข้อความนั้น ๆ โดยตรง หากเราจะเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อความใด ๆ

ก็สามารถกระทำได้เลย โดยไม่ต้องกังวลว่าเว็บเพจจะทำงานไม่ถูกต้อง และเมื่อเว็บเพจแจ้งข้อความว่าเกิดข้อผิดพลาด อันเนื่องมาจากการทำงานของสคริปต์ เราก็จึงไปแก้ไขหรือปรับปรุงเฉพาะจุดที่เป็นสคริปต์นั้น

ข้อดีของภาษา PHP

- ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการนำ PHP มาใช้งาน
- สามารถติดตั้งบน Win 32 หรือ Linux/Unix ก็ได้
- เขียนง่ายเพราะนำเอา C และ Perl มาพัฒนา ผู้ที่เขียน C เป็นอยู่แล้วก็สามารถศึกษาได้ง่าย
- มีความสามารถพิเศษในการติดต่อฐานข้อมูล มีฟังก์ชันการใช้งานให้มากมาย
- เป็นภาษาสคริปต์ สามารถแทรกเป็น สคริปต์แทรก ตามจุดต่าง ๆ ในไฟล์ HTML ได้
- เนื่องจาก PHP ทำงานบนเครื่อง Web server ดังนั้น โปรแกรมที่เขียนขึ้นโดย PHP สามารถที่จะมีขนาดใหญ่มากและมีความซับซ้อนได้สูงโดยไม่กระทบต่อการทำงานของเครื่องลูกข่าย (Client) เลย
- PHP ยึดติดอยู่กับหลักการพื้นฐาน โครงสร้างของภาษาไม่ซับซ้อนเหมือนกับภาษา C หรือ ภาษา JAVA ที่มีความซับซ้อนกว่า แต่ถึงกระนั้นตัว PHP เอง ก็มีความสามารถเพียงพอที่จะสนับสนุนการทำงานของเว็บไซต์ต่างๆ ขนาด
- PHP ใช้ทรัพยากรของระบบน้อยมากเมื่อเทียบกับภาษาอื่น
- PHP มีความสามารถในการติดต่อกับระบบฐานข้อมูลต่างๆ ได้มากมาย เช่น Oracle, Sybase, MS SQL, MySQL, MSOL และระบบฐานข้อมูลอื่นๆ ที่สนับสนุนมาตรฐาน ODBC

2.1.3 PHP-Nuke

PHP-Nuke เป็นเว็บแอปพลิเคชันหรือเว็บไซต์สำเร็จรูปพร้อมใช้ที่เขียนขึ้นจากสคริปต์ PHP บวกกับฐานข้อมูล MySQL ซึ่งมีฟีเจอร์ (feature) ที่เว็บไซต์ต่างๆ ไม่ต้องการอยู่แล้ว ไม่ต้องไปเขียนเองให้เสียเวลา ตัวอย่างเช่น การทำโพลด์, การเปิดให้ผู้ชมลงทะเบียนเป็นสมาชิก, เว็บบอร์ด, การให้บริการดาวน์โหลด, การเปิดให้ผู้ชมสามารถเขียนบทความ ฯลฯ จุดเด่นของ PHP-Nuke อยู่ที่การดูแลจัดการ “เนื้อหา” หรือ Content ในเว็บไซต์ อย่างมีระบบระเบียบ ควบคุมดูแลง่าย ดังนั้น PHP-Nuke จึงได้ชื่อว่าเป็นเว็บแอปพลิเคชันในลักษณะระบบจัดการเนื้อหา (Content Management System)

สิ่งที่แตกต่างจากเว็บไซต์ทั่วไปคือ เราสามารถเปลี่ยนแปลงหน้าตาเว็บไซต์ของเราที่สร้างจาก PHP-Nuke ได้ ด้วยการคลิกเมาส์ไม่กี่ครั้ง ทั้งยังเปลี่ยนเมนูได้หลายภาษา และมีโมดูลให้ใช้มากมาย ทำให้สามารถเพิ่มเติมและแก้ไขฟีเจอร์ที่ต้องการได้ เช่น อัลบั้มรูปภาพในอินเทอร์เน็ต, แบบทดสอบ, ห้องแชต ฯลฯ แล้วที่สำคัญ คือ PHP-Nuke เป็น โปรแกรมของฟรี

ข้อดีของ PHP-Nuke

- ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการนำ PHP มาใช้งาน
- สามารถติดตั้งบน Win 32 หรือ Linux/Unix ก็ได้
- ภายในเครื่องสามารถเว็บเซิร์ฟเวอร์ขึ้นห้อยอะไรก็ได้ ไม่ว่าจะ Apache, IIS, Netscape
- มีเมนูสำหรับให้ผู้ดูแลเว็บไซต์ สำหรับไว้จัดการเนื้อหาต่างๆ ภายในเว็บไซต์ได้
- สามารถเปลี่ยนหน้าตาของเว็บไซต์ได้ง่าย เหมือนกับการเปลี่ยนพื้นที่แบ็กกราวด์ในระบบ Windows

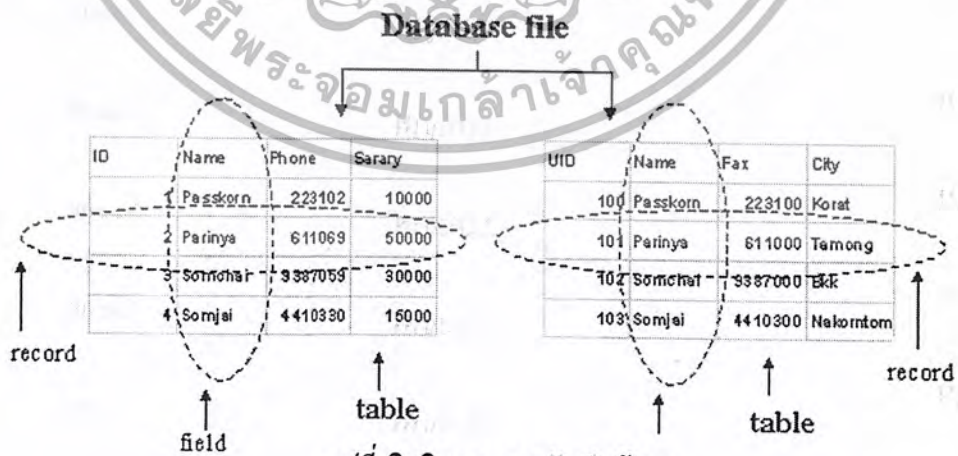
2.1.4 MySQL

MySQLเป็นระบบฐานข้อมูลที่ใช้จัดเก็บข้อมูลระบบหนึ่งทำงานในลักษณะไคลเอนต์เซิร์ฟเวอร์ และทำงานบนระบบ Telnet บนทีลเน็ตเวิร์คแอทหรือระบบยูนิกซ์ และบนวินโดวส์ทั่วไปในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ต นั้นหมายความว่า จะสามารถเรียกใช้ MySQL ได้ทั่วโลกกรณีเป็นอินเทอร์เน็ตและทั่วบริเวณที่เป็นอินทราเน็ต และยังสามารถเรียกใช้บนเว็บเบราว์เซอร์ ได้ในกรณีที่ใช้ภาษาเป็นอินเทอร์เน็ตเฟสเข้ามาใช้งานฐานข้อมูลเช่น PHP, Perl, C และ C++ เป็นต้น

MySQL เป็นฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System;RDBMS) คือสามารถทำงานกับตารางข้อมูลหลายตารางพร้อมๆ กัน โดยสามารถใช้แสดงความสัมพันธ์ของตารางเหล่านั้นด้วย field ที่ใช้ร่วมกัน ตามกฎที่กล่าวไว้ในหนังสือ The Relation Model For Database Management Version 2 By Dr. Edgar F. Codd ข้อมูลเกี่ยวกับ RDBMS

2.1.4.1 รูปแบบการจัดเก็บข้อมูล

ลักษณะการจัดเก็บข้อมูลของ MySQL สามารถอธิบายได้ดังนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- โดยรวม ข้อมูลทั้งหมดที่จัดเก็บเข้าพวกเดียวกันเราเรียกว่าไฟล์ค่าเบส (Database file)
- จากนั้น ภายไฟล์ค่าเบส จะประกอบไปด้วยตาราง (Table) ต่างๆ ที่ใช้จัดเก็บข้อมูล
- ภายในตารางก็จะประกอบไปด้วยฟิลด์ (field) ซึ่งบ่งบอกลักษณะของข้อมูล จากนั้นก็เป็นเรคคอร์ด (Record) ซึ่งเป็นส่วนของข้อมูลที่ถูกจัดเข้าจำพวกด้วยกันตามลักษณะการแบ่งพวกของฟิลด์

ข้อดีของ MySQL

- MySQL เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) ซึ่งจะทำการเก็บข้อมูลแยกเป็นตารางแทนที่จะเก็บข้อมูลไว้รวม ๆ กันเป็นก้อนใหญ่ไว้ในที่หนึ่ง ซึ่งสิ่งนี้ได้เพิ่มความเร็วและความยืดหยุ่นในการใช้งานฐานข้อมูล ตารางเหล่านี้จะเชื่อมกันโดยการกำหนดความสัมพันธ์ให้แต่ละตาราง ซึ่งจะทำให้สามารถรวมข้อมูลจากหลาย ๆ ตารางได้
- MySQL ใช้ภาษา SQL (Structured Query Language) เป็นพื้นฐานในการกระทำการต่างๆ กับฐานข้อมูล ซึ่งภาษา SQL นี้ เป็นภาษามาตรฐานในการติดต่อ กับฐานข้อมูลอยู่แล้วทำให้ผู้ใช้สามารถเรียนรู้การใช้งาน MySQL ได้อย่างง่ายดายและรวดเร็ว
- MySQL เป็นซอฟต์แวร์แบบเปิด กล่าว คือใครๆ ก็ตามต่างก็มีสิทธิ์ใช้ MySQL ได้โดยที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งผู้ใช้สามารถเรียนรู้การทำงานของ MySQL ได้จากซอร์ซโค้ด และสามารถทำการแก้ไขซอร์ซโค้ดนั้นเพื่อให้ MySQL มีความเหมาะสมกับความต้องการของคนได้
- MySQL มีความเร็วสูงในการเข้าถึงฐานข้อมูล
- สามารถใช้ MySQL ได้ในหลาย ๆ ระบบปฏิบัติการ เช่น Linux, Unix, Windows
- MySQL ง่ายต่อการเรียนรู้และใช้งาน

2.1.5 ลินุกซ์(Linux)

ลินุกซ์ระบบปฏิบัติการแบบ 32 บิต ที่เป็นยูนิกซ์โคลน สำหรับเครื่องพีซี และแจกจ่ายให้ใช้ฟรีสนับสนุนการใช้งานแบบหลายงาน หลายผู้ใช้ (MultiUser-MultiTasking) โดยความหมายทางเทคนิคแล้ว ลินุกซ์ เป็นเพียงเคอร์เนล (Kemel) ของระบบปฏิบัติการ ซึ่งจะทำหน้าที่ในด้านของการจัดสรร และบริหารโพรเซสงาน การจัดการไฟล์ และอุปกรณ์ I/O ต่างๆ ลินุกซ์มีทีมพัฒนาโปรแกรมที่ต่อเนื่อง ไม่จำกัดจำนวนของอาสาสมัครผู้ร่วมงาน และส่วนใหญ่จะติดต่อกันผ่านทางอินเทอร์เน็ต เพราะที่อยู่อาศัยจริงๆ ของแต่ละคนอาจจะอยู่ไกลคนละซีกโลกก็ได้ และมีแผนงานการพัฒนาในระยะยาว ทำให้มั่นใจได้ว่า ลินุกซ์เป็นระบบปฏิบัติการที่มีอนาคต และจะยังคงพัฒนาต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวตั้งเวลาของระบบ(crontab)

คำสั่งที่ชื่อ crontab จะทำงานเป็นตัวตั้งเวลาของระบบยูนิกซ์ โดยเริ่มต้นโปรเซส ณ เวลาที่เราระบุไว้ เหมือนกับตัวตั้งเวลาบนเครื่องเล่นวีซีโอ (VCR) วิธีการใช้ก็คือระบุค่ารายละเอียดที่ต้องการลงในไฟล์ชื่อ /usr/lib/crontab ซึ่งจะรับการทำให้โปรเซสเป็น 24 ชั่วโมงใน 1 วัน 7 วันใน 1 สัปดาห์

แต่ละบรรทัดใน /usr/lib/crontab ประกอบด้วยเวลาเริ่มต้นและคำสั่งหลังจากที่เรากำหนดไว้โดยอัตโนมัติ เราต้องใส่ค่าเวลาเหล่านี้ลงในฟิลด์ 5 ฟิลด์ (นาฬิกา, ชั่วโมง, วันในเดือน, เดือน, และวันในสัปดาห์) โดยใส่ค่าเป็นตัวเลข ตัวตั้งเวลาจะใช้สัญกรณ์นาฬิกา 24 ชั่วโมงค่าต่อไปนี้ เป็นค่าที่ใส่ได้ในแต่ละฟิลด์ :

Minute (นาฬิกา)	Hour (ชั่วโมง)	Day of Month (วันในเดือน)	Month (เดือน)	Day of Week (วันในสัปดาห์)
0-59	0-23	1-31	1-12	0-6

การนับเวลาเป็นชั่วโมงของสัญญาณนาฬิกาจะเริ่มจากเที่ยงคืน ดังนั้นค่า 03 จะหมายถึง 3:00 PM (บ่ายสาม) วันในสัปดาห์จะเริ่มจากวันอาทิตย์ เช่น 0 คือวันอาทิตย์, 1 คือวันจันทร์, 2 คือวันอังคาร เป็นต้น เราสามารถใช้เครื่องหมายดอกจัน (*) กับฟิลด์เหล่านี้เพื่อใช้แทนการทำงานตลอดทุกๆเวลา ตัวอย่างเช่น ใช้เครื่องหมาย * ในฟิลด์วันในสัปดาห์จะหมายถึง “ทุกๆวัน”

เราสามารถแยกฟิลด์ต่างๆจากกันได้โดยใช้ช่องเว้นวรรค และสามารถใส่หมายเหตุลงในไฟล์ได้โดยการนำหน้าด้วยเครื่องหมาย # บรรทัดใน /usr/lib/crontab ต่อไปนี้เป็นการแสดงรายละเอียดของไฟล์ชื่อ /etc/reminder บนจอภาพของเทอร์มินัล ทุกๆวันทำงานใน ตอนเช้าเวลา 11:00 AM

```
0 11 * * 1-5 cat /etc/reminder >/dev/tty00
```

ในตัวอย่างข้างบน ตัวเลขสองตัวแรกใช้แทนเวลา (0 11 หมายถึงเวลา 11:00 AM)

เครื่องหมายดอกจัน(*) สองตัวใช้แทน “ทุกๆวันในทุกๆเดือน” และเลข 1-5 หมายถึง “วันจันทร์ถึงวันศุกร์”

ข้อดีของระบบปฏิบัติการลินุกซ์

- มีรูปแบบคำสั่งคล้ายยูนิกซ์ทำให้ผู้ที่มีความรู้ทางด้านยูนิกซ์มาแล้วสามารถใช้งานได้อย่างไม่ยาก
- ระบบปฏิบัติการลินุกซ์เป็นระบบปฏิบัติการที่ฟรี โดยสามารถขอจากผู้ที่มีลินุกซ์ หรือจะดาวน์โหลดจากอินเทอร์เน็ต หรือบีบีเอสได้โดยไม่ผิดกฎหมาย
- เนื่องจากมีผู้นิยมใช้มาก ทำให้มีผู้นำลินุกซ์ไปแก้ไขให้สามารถใช้งานได้บนตัวประมวลผลกลางหลากหลายตั้งแต่อินเทล, โมโตโรลา, ดิจิตอลอัลฟา, พาวเวอร์พีซี, ไปจนถึง สปาร์คของซัน นอกจากนี้ยังมีผู้พัฒนาโปรแกรมประยุกต์ออกมาอีกมากมาย
- มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพสูง ลินุกซ์เป็นระบบปฏิบัติการ 32 บิตเต็มรูปแบบ ซึ่ง สามารถจะดึงเอาพลังของเครื่องคอมพิวเตอร์ออกมาได้อย่างเต็มกำลัง ลินุกซ์ถูกพัฒนา จากผู้พัฒนานับร้อยทั่วโลก แต่ ลินุกซ์จะเป็นคนวางทิศทางในการพัฒนาด้วยตัวเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ใช้งานได้หลากหลาย ลินุกซ์มีระบบอินเทอร์เน็ตเฟสแบบกราฟิกที่เรียกกันว่า X Window ซึ่งเป็นมาตรฐานของระบบยูนิกซ์ต่างๆ และสามารถใช้งาน window manager ได้หลายชนิด ตามความต้องการ นอกจากนี้ยังสนับสนุนโพรโทคอลแบบ TCP/IP , SLIP, PPP, UUCP และอื่นๆ
- สามารถหาข้อมูลเพิ่มเติมได้ง่าย มีเอกสารหลากหลาย และมีผู้คนมากมายคอยสนับสนุนผ่านอินเทอร์เน็ต หรืออาจจะหาการสนับสนุนจากบริษัทที่ปรึกษา หรือจากบริษัทผู้จำหน่ายระบบลินุกซ์ก็ได้

2.1.6 เว็บเซิร์ฟเวอร์ อาปาเช่ (Apache Web Server)

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

ข้อดีของเว็บเซิร์ฟเวอร์อาปาเช่

- มีระบบโมดูลให้ผู้ใช้สามารถเขียนโปรแกรมเพิ่มเติมความสามารถให้กับอาปาเช่ได้เอง
- เป็นโปรแกรมระบบเว็บเซิร์ฟเวอร์ตามมาตรฐานโพรโทคอล HTTP/1.1
- มีระบบ DBM หรือ databases for authentication ให้เรากำหนดรหัสผ่านสำหรับอนุญาตและป้องกันการเรียกดูเพจต่างๆของโฮมเพจแต่ละหน้าให้เฉพาะผู้ใช้ที่ต้องการและไม่ต้องการได้
- สามารถสั่งให้ส่งไฟล์หรือรัน CGI Script เมื่อเกิดข้อขัดข้องต่างๆ ได้ด้วย
- มีระบบ Multiple directory index คือ สามารถ กำหนดชื่อไฟล์เพื่อเชื่อมกับ URL ที่เป็นแบบไดเรกทอรีได้มากกว่าหนึ่งชื่อไฟล์
- มีระบบ Content negotiation คือ อาปาเช่ สามารถปรับระดับความซับซ้อนของข้อมูลในเอกสาร HTML ที่จะส่งออกไป ให้สอดคล้องกับความสามารถของโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ที่ทำงานบนเครื่อง Client ที่ติดต่อมาได้โดยอัตโนมัติ
- มีระบบ Multiple-homed servers ความสามารถนี้เป็นที่ต้องการอย่างยิ่งในปัจจุบัน คือ อาปาเช่ สามารถตอบสนองต่อเครื่อง Client ต่าง ๆ ให้ดูเหมือนเป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์หลาย ๆ เครื่องพร้อมกันได้โดยติดตั้ง อาปาเช่ ให้กับเครื่องเซิร์ฟเวอร์เพียงเครื่องเดียว

2.2 ทฤษฎีที่ใช้ในการออกแบบฐานข้อมูล

การออกแบบฐานข้อมูลซึ่งนำมาใช้งาน จำแนกได้เป็น 2 วิธีใหญ่ๆ คือ วิธีการอุปนัย(bottom-up) และวิธีการนิรนัย (top-down) ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.1 วิธีการอุปนัย (bottom-up หรือ inductive approach)

เป็นการออกแบบสร้างฐานข้อมูลโดยวิธีการรวบรวมข้อมูล หรือ โปรแกรมที่มีอยู่แล้วจากหลายๆ ด้าน แนวคิดพื้นฐานของการออกแบบฐานข้อมูลประเภทนี้คือ ถือว่าลักษณะงานมีความซับซ้อน และสมบูรณ์แตกต่างกันไป ดังนั้นฐานข้อมูลที่ดีจึงต้องมีรูปแบบที่รวบรวมเอาข้อดีของข้อมูลหรือโปรแกรมต่างๆ มารวบรวมเป็นรูปแบบขนาดใหญ่ทั้งหมด ข้อเสียของวิธีการนี้คือ การรวมวิธีการย่อยๆ เข้าด้วยกันซึ่งทำได้ไม่มากนัก และเสียเวลามากในการที่จะออกแบบ และสร้างฐานข้อมูลให้สมบูรณ์

2.2.2 วิธีการนิรนัย (top-down หรือ deductive approach)

คือ เลือกเอาผู้ที่เข้าใจระบบทั้งหมด ศึกษาว่าระบบฐานข้อมูลมีข้อมูลอะไรบ้าง แล้วจึงนำออกมาเป็นโครงสร้างทั้งหมดของฐานข้อมูล ปัญหาของวิธีนี้คือ จะต้องได้ผู้ที่ศึกษาและเข้าใจระบบทั้งหมดจริง แต่ก็เป็วิธีที่เหมาะสมสำหรับการจัดวางระบบฐานข้อมูลที่ยู่ยากและมีความหลากหลาย

2.3 ขั้นตอนการออกแบบฐานข้อมูล

การออกแบบจะดำเนินงานเป็น 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. รวบรวมข้อมูล
2. ทำความเข้าใจกับข้อมูลและประยุกต์ใช้งาน
3. จัดรูปแบบของข้อมูลเพื่อวางโครงสร้างของระบบขั้นต้น
4. วิเคราะห์รายละเอียดและลงมือสร้างระบบที่ต้องการใช้งาน

2.3.1 ขั้นตอนที่ 1 : การรวบรวมข้อมูล

ในการออกแบบฐานข้อมูลจะต้องเข้าใจระบบที่ต้องการสร้างทั้งระบบ ต้องรู้ว่า มีข้อมูลอะไรบ้างอยู่ในระบบ และต้องการผลลัพธ์หรือเอาต์พุตใดบ้าง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องรวบรวมข้อมูลต่างๆ ทั้งหมดที่มีในระบบ ในการออกแบบจะต้องศึกษารวบรวมข้อเท็จจริงประกอบด้วย กฎเกณฑ์ การสร้างข้อมูล กฎเกณฑ์การเรียกใช้ข้อมูล วิธีการจัดการข้อมูล กฎเกณฑ์การตรวจสอบความถูกต้องแม่นยำของข้อมูล และกฎเกณฑ์การยกเลิกการใช้ข้อมูลนั้น

2.3.2 ขั้นตอนที่ 2 : ทำความเข้าใจกับข้อมูล

วิธีที่นิยมใช้กันมากในการศึกษาเพื่อวางรูปแบบฐานข้อมูล คือวิธีการแยกแยะความสัมพันธ์ ซึ่งอาจแบ่งได้ 4 ลักษณะ คือ

1. task-data relationship จุดมุ่งหมายของฐานข้อมูลคืออะไร ชิ้นงาน ผลลัพธ์ที่ต้องการคืออะไร จะต้องใช้ข้อมูลใดบ้างในการออกแบบเอาต์พุต

2. field-field / key-field / key-key relationship การจัดการข้อมูลต่างๆ นั้นมีที่ฟิลด์ มีฟิลด์ใดบ้างที่ใช้เป็นข้อมูลหลัก (key) ในการกำหนดรูปแบบหรือลักษณะของเรคอร์ด และถ้ามากกว่า 1 ฟิลด์หลัก แต่ละฟิลด์จะมีความสัมพันธ์กันอย่างไร
3. field-record relationship ลักษณะการจัดกลุ่มฟิลด์ที่สัมพันธ์กันเป็นเรคอร์ดเป็นไปในลักษณะใด ทำอย่างไรจึงจะไม่ซับซ้อน
4. field-field relationship ถ้าแยกข้อมูลเก็บไว้ในหลายๆ ไฟล์ จะเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างไฟล์ได้อย่างไร ใช้ฟิลด์หลักใดบ้าง

กล่าวโดยสรุปการทำความเข้าใจข้อมูลจะต้องทำความเข้าใจกับระบบในประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้

1. แหล่งข้อมูล (จะรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดเก็บและใช้ฐานข้อมูลได้จากที่ใด)
2. จะคงค่าของข้อมูลเหล่านี้ได้นานเท่าไรและเมื่อไรจะลบทิ้ง
3. ข้อมูลแต่ละตัวแต่ละชุดมีความสัมพันธ์กับข้อมูลตัวอื่น ๆ หรือชุดอื่น อย่างไรโดยใช่
4. วิธีการแยกแยะความสัมพันธ์
5. ข้อความเหล่านี้จะทำให้เกิดสารสนเทศอะไรบ้างและได้อย่างไร
6. กระบวนการแปรผลของข้อมูลเป็นอย่างไร คำจำกัดความของข้อมูลแต่ละตัวคืออะไร
7. ข้อมูลเหล่านี้มีโอกาสถูกเปลี่ยนแปลงบ่อยแค่ไหน
8. ข้อมูลเหล่านี้จะถูกจัดเก็บได้อย่างปลอดภัยไม่ถูกทำลายโดยอุบัติเหตุ หรือสาเหตุอื่นใด
9. มีกฎเกณฑ์ในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

2.3.3 ขั้นตอนที่ 3 : การกำหนดรูปแบบระบบขั้นต้น

ในเรื่องของฟิลด์และไฟล์ที่ใช้ในระบบจำเป็นต้องกำหนดร่างของระบบคร่าว ๆ ว่าภายในระบบจะมีการส่งผ่านข้อมูลและแสดงผลลัพธ์เป็นเอาต์พุตในลักษณะใดนั้นคือเป็นการกำหนดรูปแบบขั้นต้นของระบบ

2.3.4 ขั้นตอนที่ 4 : วิเคราะห์รายละเอียดและลงมือสร้างระบบ

หลังจากได้รูปแบบของระบบข้างต้นแล้ว จะต้องศึกษาอย่างละเอียดว่าจะต้องมีการจัดการอย่างไรตามลำดับขั้นตอน แล้วจึงวางรูปแบบของระบบในรายละเอียดเป็นครั้งสุดท้าย

บทที่ 3

แนวความคิด การสร้าง และการออกแบบ

3.1 แนวความคิดในการออกแบบ

จุดเริ่มต้นของการให้บริการเดือนความจำ การนัดหมาย ต่างๆ ถ้าเป็นที่บริษัทก็จะมีเลขาคือเป็นคนที่คอยจัดการในส่วนของการนัดหมาย ต่างๆ แต่นั่น ก็ เป็นแค่ส่วนหนึ่งของงานแต่ในการให้บริการเดือนความจำในชีวิตประจำวันที่ไม่เกี่ยวข้องกับการงาน ใคร จะเป็นผู้เตือนเราไม่ให้ลืมได้ซึ่งอาจจะใช้สมุดบันทึกคอยจดบันทึกลงไป แล้วถ้าสมุดหายจะทำอย่างไร ก็มาจดใหม่เสียเวลาในการทวนรายการต่างๆอีกด้วย ดังนั้น การให้บริการเดือนความจำจึงมีบทบาทเป็นเสมือนเลขาคอยเตือนเรื่องงาน เรื่องส่วนตัว ซึ่งในการให้บริการเดือนความจำ นั้นจะให้ความสะดวกแก่ผู้ใช้แต่ผู้ใช้ได้กรอกรายละเอียดในการเตือนว่าจะได้เตือนความจำเรื่องใดบ้าง กำหนดวันที่ต่างๆที่จะให้เตือนและวิธีการที่จะไปเตือนผู้ใช้ที่ผู้ใช้จะสามารถสะดวกในการติดต่อ เช่น อีเมล, โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น ทำให้สะดวกสบายและรวดเร็วตรงตามวันที่กำหนดไว้

3.2 หลักการสร้าง และการออกแบบ

การเดือนความจำของเว็บเรามีส่วนที่เกี่ยวข้องหลายๆอย่าง ซึ่งสามารถแบ่งแยกย่อยออกเป็นหน้าที่หลักๆได้ดังต่อไปนี้

- ระบบจัดการผู้ใช้, ผู้ดูแลระบบ
- ระบบการจับกับข้อความเดือนความจำ
- ระบบบริหารจัดการส่งข้อความเดือนความจำ
- ระบบการจัดการความผิดพลาดในการแจ้งเตือน
- บริการเสริม ตลอดจน ตัวเลือกพิเศษในการแจ้งเตือน

3.2.1 ระบบจัดการผู้ใช้, ผู้ดูแลระบบ

ในส่วนนี้ เราเลือกใช้ PHP-Nuke เป็นตัวจัดการในเรื่องราวของเว็บไซต์ ไม่ว่าจะเป็นการบริหารจัดการเรื่องสมาชิก, การบริหารจัดการเรื่องของผู้ดูแลระบบ, การเพิ่มเติมตกแต่งเว็บไซต์ที่ทำได้ง่ายสบาย ซึ่งประโยชน์ที่มีอยู่มากมายของ PHP-Nuke นี้ จึงทำให้มันถูกเลือกเข้ามาใช้ในโครงการของเรา ซึ่งหน้าที่หลักของเราที่จะกระทำต่อตัว PHP-Nuke ก็คือ เพิ่มเติมการทำงาน ให้เหมาะกับ โครงการของเรา ตลอดจนทั้งปรับแต่งให้ เว็บไซต์ นั้นสามารถทำงานให้เข้ากับระบบงานของเราได้อย่างเหมาะสม

โดยตัว PHP-Nuke นี้เราสามารถทำการเพิ่มเติม หรือ แก้ไขได้อยู่สองวิธี นั่นคือ

1. ทำการเขียนคำสั่งและจัดทำเป็น โมดูล (Module) จากนั้นทำการเพิ่มมันเข้าไปในระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการเชิงงานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต หากมีผู้ใดที่นำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต จะถือว่าผิดกฎหมายและต้องแจ้งถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. แก้ไขไฟล์ที่มีอยู่แล้วของ PHP-Nuke ให้เกิดความเหมาะสมยิ่งขึ้น กับโครงงานของเรา

ซึ่งวิธีทั้งสองนี้ จะถูกเลือกใช้ในงานแต่ละประเภทต่างกันไป ซึ่งจะกล่าวในภายหลัง

3.2.2 ระบบการจัดเก็บข้อความเตือนความจำ

งานหลักไม่น้อยกว่า 60 เปอร์เซ็นต์ของเราคือ การจัดการเกี่ยวกับการรับข้อมูลการเตือนความจำ จากตัวผู้ใช้ แล้วจัดเก็บเข้าสู่ระบบเพื่อรอการแจ้งเตือนต่อไปในเวลาที่ตั้งไว้ โดยระบบการจัดเก็บข้อความเตือนความจำนี้ สามารถแบ่งแยกย่อยออกได้เป็นสองประเภท ตามธรรมชาติการจดบันทึกของผู้ใช้ นั่นคือ

1. ข้อความเตือนความจำ ชนิดเตือนเป็นครั้งคราว หรือ เตือนแบบไม่เป็นคาบ
2. ข้อความเตือนความจำ ชนิดเตือนเป็นประจำ (หรืออีกชื่อหนึ่งคือการนัดหมาย) โดยมีการเตือนเป็นคาบจากธรรมชาติการเตือนความจำทั้งสองแบบนี้ จึงทำให้เราต้องสร้างโมดูลขึ้นมาสองแบบที่แตกต่างกันออกไป นั่นคือ สร้างระบบเตือนความจำ และ ระบบปฏิทินนัดหมาย

3.2.2.1 ระบบเตือนความจำ

ในส่วนนี้ จะมีลักษณะการทำงานที่เป็นแบบเตือนเพียงครั้งเดียวแล้วทิ้ง ซึ่งเหมาะกับการแจ้งเตือนที่ต้องการความรวดเร็วในการบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบ เพราะหา ในบางครั้ง ผู้ใช้ก็มีเหตุการณ์บางอย่างที่ไม่ได้คาดคิดล่วงหน้า และต้องการจะแจ้งเตือนในอนาคต โดยเหตุการณ์ที่ต้องการการแจ้งเตือนนี้ เป็นเหตุการณ์ที่ไม่เป็นคาบ ทำให้การออกแบบระบบนี้จะใช้การแจ้งเตือนเพียงแค่ครั้งเดียว แล้วก็ทิ้งข้อความแจ้งเตือนไป

โดยส่วนสำคัญที่สร้างขึ้นมานี้ คือ การรับค่าวัน-เวลาที่ต้องการแจ้งเตือน, ข้อความแจ้งเตือน, สื่อที่จะใช้ในการส่งข้อความแจ้งเตือน และการเพิ่มข้อความแนบ ซึ่งเป็นบริการพิเศษของการแจ้งเตือน ซึ่งจะได้กล่าวในหัวข้อถัดๆ ไป

3.2.2.2 ระบบปฏิทินส่วนตัว

ในส่วนนี้ จะเป็นปฏิทินที่ใช้บันทึกเรื่องราวของผู้ใช้ที่ต้องการจดไว้ เพื่อการระลึกได้ในภายหลัง ซึ่งโดยปกติแล้ว ระบบปฏิทินนี้ จะใช้บันทึกเรื่องราวที่มุ่งเน้น วัน-เดือน-ปี เป็นสำคัญ มากกว่าเหตุการณ์ที่ไม่ค่อยได้คาดคิด โดยเหตุการณ์ที่มุ่งเน้น วัน-เดือน-ปี ที่ว่านี้ เช่น วันเกิด, วันสำคัญที่เกิดขึ้น ทุกๆ เดือน หรือ ทุกๆ ปี, วันที่เกิดเหตุการณ์ที่ต่อเจอบเป็นประจำ, วันจ่ายค่าเช่า ฯลฯ ซึ่งทั้งหมดนี้ คือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นคาบเวลา โดยจะแตกต่างกันตรงที่คาบเวลานั้น ยาวนานแค่ไหน อาจจะเป็นคาบเวลาที่เกิดขึ้นทุกๆ วัน ในสัปดาห์, คาบเวลาที่เกิดขึ้นทุกๆ เดือน, คาบเวลาที่เกิดขึ้นทุกๆ ปี เป็นต้น

ระบบปฏิทินส่วนตัว ยังมีความสามารถพิเศษที่เพิ่มเติมขึ้นมา นั่นคือ สามารถสร้างผลข้างเคียงของการจดบันทึกได้ นั่นก็คือการให้ระบบ ทำการแจ้งเตือน เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เป็นคาบๆ นั่นเอง ซึ่งการแจ้งเตือนในกรณีนี้ ระบบจะทำการแจ้งเตือน แล้วเก็บข้อความนั้นไว้เพื่อแจ้งเตือนอีกในภายหลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาดเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แต่ในบางครั้ง ผู้ใช้ก็อาจจะใช้งานแจ้งเตือนผ่านปฏิทินส่วนตัว แทนการใช้ระบบเตือนความจำปกติก็ได้ (ใช้ปฏิทินส่วนตัว บันทึกข้อความ และให้แจ้งเตือน เหตุการณ์ที่ไม่เป็นคาบ) ซึ่งการใช้งานเช่นนี้ก็ไม่มีผิดอะไรกับการใช้ระบบเตือนความจำ แบบปกติ ดังนั้นการจัดการเกี่ยวกับข้อความแจ้งเตือนที่เกิดจากปฏิทินนี้ ก็จะจัดการเหมือนกันกับที่ทำในระบบเตือนความจำตามปกติ นั่นคือ เตือนเพียงครั้งเดียว แล้วก็ทิ้งไป

ส่วนสำคัญของปฏิทินที่เกี่ยวข้องกับการแจ้งเตือนนี้ คือการระบุนคาบของการเกิดเหตุการณ์ที่จะเกิดซ้ำๆว่าจะเกิดทุกๆเท่าไร เช่น ทุกวันจันทร์, ทุกวันอาทิตย์ ต้นเดือน, ทุกเดือน ในวันที่นี้ๆ, ทุกๆปี ในวันที่ระบุ-เดือนที่ระบุ(เช่น วันเกิด) โดยหลังจากเลือก คาบ การส่งแล้ว ต่อไปก็เลือกสื่อที่จะทำการส่งข้อความ, ทำการสร้างข้อความ, แล้วก็บันทึกลงไปในฐานข้อมูล

3.2.3 ระบบบริหารการจัดส่งข้อความเตือนความจำ

ในส่วนนี้ จะเป็นส่วนที่ดึงข้อความเตือนความจำ เทียบกับเวลาในปัจจุบัน ว่าถึงเวลาที่ต้องส่งข้อความนั้นหรือยัง จากนั้นก็จะตรวจสอบว่า นอกเหนือจากข้อความของผู้ใช้แล้ว ยังมีข้อความแนบอีกหรือไม่ จากนั้นจะทำการส่งข้อความที่ว่านั้น ไปตามสื่อที่ได้ถูกเลือกไว้ และก็คอยตรวจสอบว่าข้อความไปถึงผู้รับหรือไม่ จากนั้นก็จะพยายามส่งใหม่ หากส่งไม่ไปในครั้งแรก แล้วถ้าส่งออกไปได้ หรือว่าส่งออกไปไม่ได้ ก็จะบันทึกผลการส่งไว้ให้ตรวจสอบในภายหลังอีกต่อไป

จากการทำงานข้างต้น จะเห็นได้ว่างานในส่วนนี้ มีการทำงานที่หลากหลาย จึงขอแยกย่อยออกได้เป็นดังนี้

- หน่วยการเลือกข้อความที่เกี่ยวข้อง และ เทียบกับวันเวลาในปัจจุบัน
- หน่วยการค้นหาข้อความแนบที่เกี่ยวข้อง
- หน่วยการจัดส่งข้อมูลไปยังสื่อที่เกี่ยวข้อง
- หน่วยการจัดการส่งข้อมูลซ้ำ
- หน่วยการสร้างรายงานผลการส่ง

3.2.3.1 หน่วยการเลือกข้อความที่เกี่ยวข้องและเทียบกับวันเวลาในปัจจุบัน

ในส่วนนี้ จะมีการดึงข้อมูลมาจากฐานข้อมูล แล้วตรวจสอบกับวันเวลาในปัจจุบัน โดยข้อมูลนี้มีทั้งข้อมูลที่แจ้งเตือนแบบเป็นคาบ และไม่เป็นคาบ โดยตัวเทียบนี้ จะสามารถเทียบได้ว่า ข้อความเตือนแบบเป็นคาบนั้นได้เวลาส่งหรือยัง หรือ เทียบว่าข้อความเตือนแบบไม่เป็นคาบนั้น ได้วันเวลาในการส่งหรือยัง จากนั้นก็จะทำการส่งข้อมูลให้หน่วยค้นหาข้อความแนบ ต่อไป

3.2.3.2 หน่วยการค้นหาข้อความแนบที่เกี่ยวข้อง

ในส่วนนี้ จะเกี่ยวข้องโดยตรงกับข้อความเตือนแบบไม่เป็นคาบ ว่าข้อความนั้น มีข้อความแนบท้ายมาหรือไม่ ซึ่งข้อความแนบนี้ นับว่าเป็นบริการเสริมอย่างหนึ่งก็ว่าได้ โดยข้อความแนบนี้ ผู้ใช้ได้ทำการเลือกไว้แล้ว จะเป็นข้อความแนบเกี่ยวกับอะไร ซึ่งระบบก็มีข้อความแนบต่างๆ ให้ผู้ใช้ได้เลือก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ดูแลระบบใช้เอกสารนี้เพื่อใช้ในการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตามต้องการ เช่น ผู้ใช้ต้องการเตือนเกี่ยวกับไปรษณาคาร ผู้ใช้ก็ทำการเขียนข้อความแจ้งเตือนตามปกติ และเลือกข้อความแนบว่า “ติดต่อธนาคาร” เมื่อได้เวลาส่งข้อความนี้ ระบบค้นหาข้อความแนบที่เกี่ยวข้อง จะทำการเพิ่มข้อความต่อท้ายตามที่ระบบได้ตั้งไว้ เช่นจากตัวอย่าง “ติดต่อธนาคาร” นั้น ระบบจะเพิ่มข้อความต่อท้ายข้อความผู้ใช้งานว่า “ให้นำบัตรประชาชน และเอกสารทางการเงินไปด้วย” แนบต่อท้ายข้อความผู้ใช้ไปด้วยกัน เพื่อสร้างความสะดวกแก่ผู้ใช้ได้อีกด้วย

โดยหลังจากหน่วยนี้ค้นหาข้อความที่เกี่ยวข้องเจอไม่เจอ ก็จะส่งต่อไปให้ หน่วยการส่งข้อความต่อไป

3.2.3.3 หน่วยการจัดส่งข้อมูลไปยังสื่อที่เกี่ยวข้อง

ในส่วนนี้ จะทำการจัดการส่งข้อความของผู้ใช้ ผ่านไปยังสื่อต่างๆที่ผู้ใช้ได้ทำการเลือกไว้ เช่น ส่งผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์, ทางไอซีที, ทางSMS ไปยังผู้ใช้ ซึ่งหน้าที่ ที่นอกเหนือจากการส่งโดยปกติแล้ว ก็ยังมีหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของการส่งด้วยว่า ถูกต้องหรือไม่, มีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นหรือไม่ ถ้ามีนั้นก็รายงานผลไปยังหน่วยการจัดการส่งข้อมูลซ้ำ แต่ถ้าไม่มีข้อผิดพลาดใดๆ ก็จะส่งรายงานการส่งข้อความไปให้หน่วยการสร้างรายงานผลการส่ง

3.2.3.4 หน่วยการจัดการส่งข้อมูลซ้ำ

ในหน่วยนี้ จะทำการดึงข้อมูลที่ส่งไม่ออก หรือมีข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นในขณะที่ส่ง มาทำการส่งซ้ำอีกช่วงหนึ่ง โดยถ้าส่งออก ก็จะทำการสร้างรายงานผลการส่งต่อไป แต่ถ้าส่งซ้ำจนไม่สามารถส่งได้อีก ก็ จะสร้างรายงานความผิดพลาด เพื่อใช้ในการตรวจสอบอีกต่อไป

3.2.3.5 หน่วยการสร้างรายงานผลการส่ง

ส่วนนี้จะทำการบันทึกข้อความผลการส่ง ว่า ข้อความนั้น ส่งเมื่อไร, อย่างไร, และยังสร้างรายงานข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นเก็บไว้ได้อีกด้วย เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบในภายภาคหน้า

3.2.4 ระบบการจัดการความผิดพลาดในการแจ้งเตือน

ในส่วนนี้ จะเป็นส่วนแสดงผลหน้าจอ ออกไปยังผู้ใช้ เมื่อผู้ใช้ ต้องการดูผลการส่ง ตลอดจนข้อผิดพลาดที่ผ่านมา ซึ่งระบบการจัดการผิดพลาดนี้ จะสร้างรายงานที่เกี่ยวข้องกับฐานข้อมูลสองตัว นั่นคือ ข้อมูลของการส่งที่ผิดพลาด กับข้อมูล ของการส่งโดยปกติ

3.2.5 บริการเสริม ตลอดจน ตัวเลือกพิเศษในการแจ้งเตือน

ในส่วนของการบริการเสริมที่เกี่ยวข้องกับการแจ้งเตือน อาทิเช่น การเพิ่มข้อความแนบ ที่ผู้ดูแลระบบจำเป็นต้องสร้างข้อความแนบเท่าที่จะนึกออกได้ เพื่อให้ผู้ใช้ได้เลือกใช้ข้อความแนบที่เกี่ยวข้องกับข้อความของตน

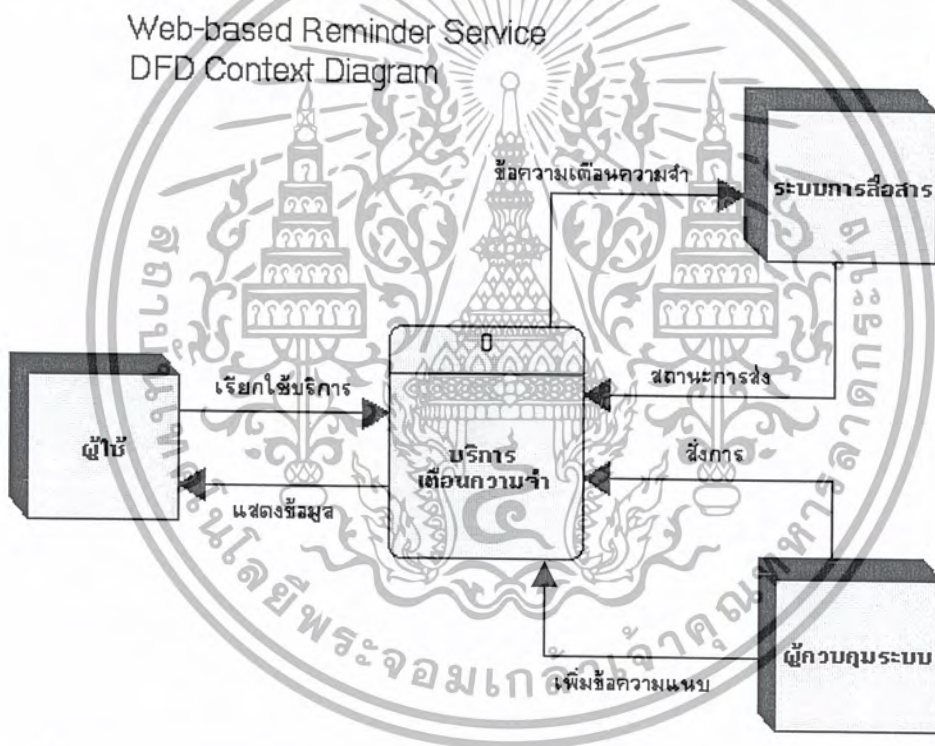
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หรือบริการเสริมอื่นๆอีกเช่น สมุดบันทึกส่วนตัว ที่ให้ผู้ใช้ ได้ใช้บันทึกความทรงจำในเหตุการณ์ต่างๆ และเรียกดูได้ผ่านทางระบบ เป็นต้น

นอกจากนี้ ในส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแจ้งเตือน ยังมี ระบบส่งการอัตโนมัติ ที่จะเป็นตัวกระตุ้นให้ระบบเกิดการจัดส่งข้อความเตือนตลอดเวลา โดยไม่ต้องพึ่งแรงงานมนุษย์ หรือจะเป็นระบบแจ้งเตือนประจำวัน ที่จะแสดงข้อความเตือนความจำ ผ่านทางเว็บไซต์ได้ทุกเมื่อที่ผู้ใช้ได้เข้ามายังเว็บไซต์ของเรา

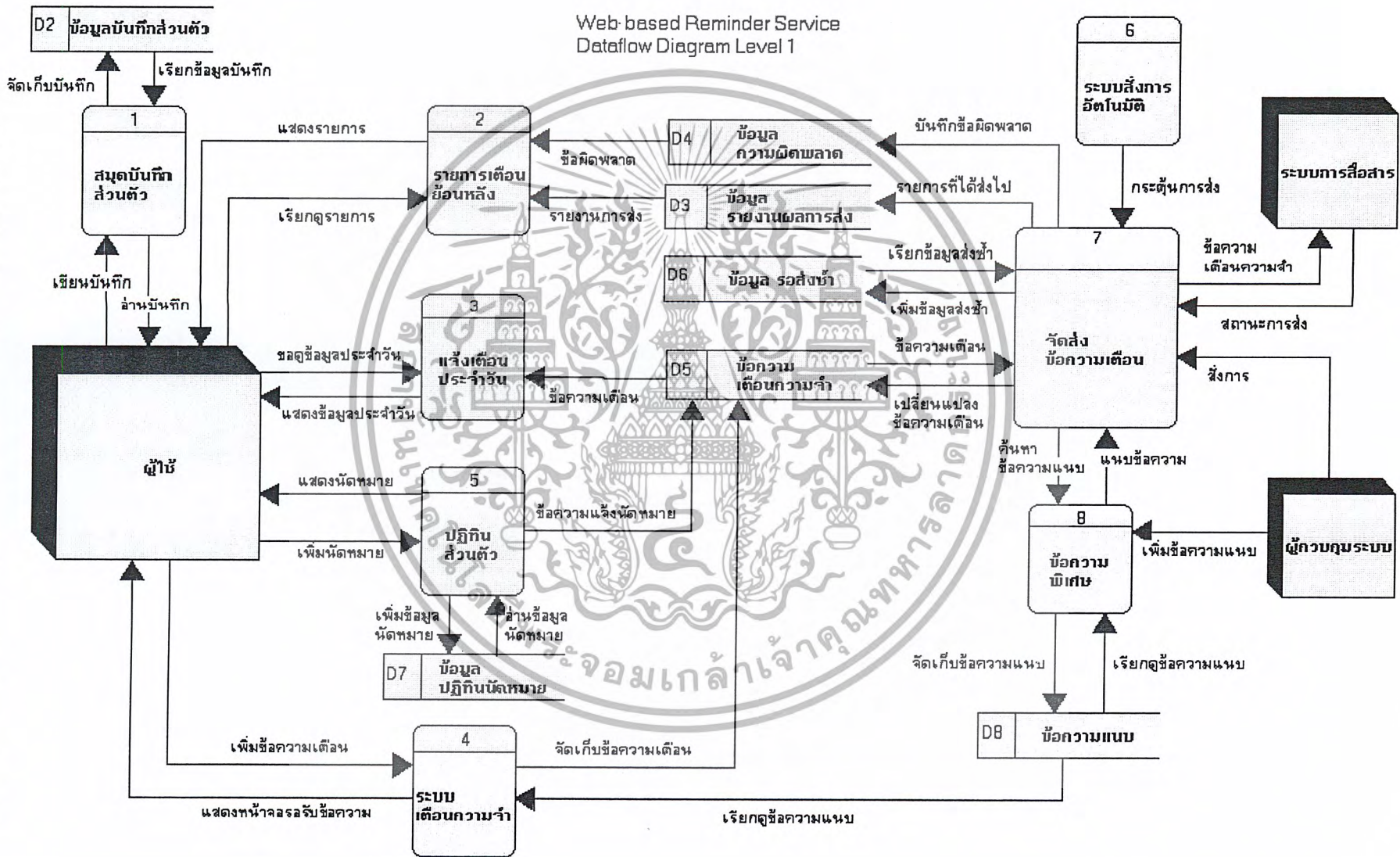
3.3 คำศัพท์ทั่วไปต่อแถมของการให้บริการเตือนความจำผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

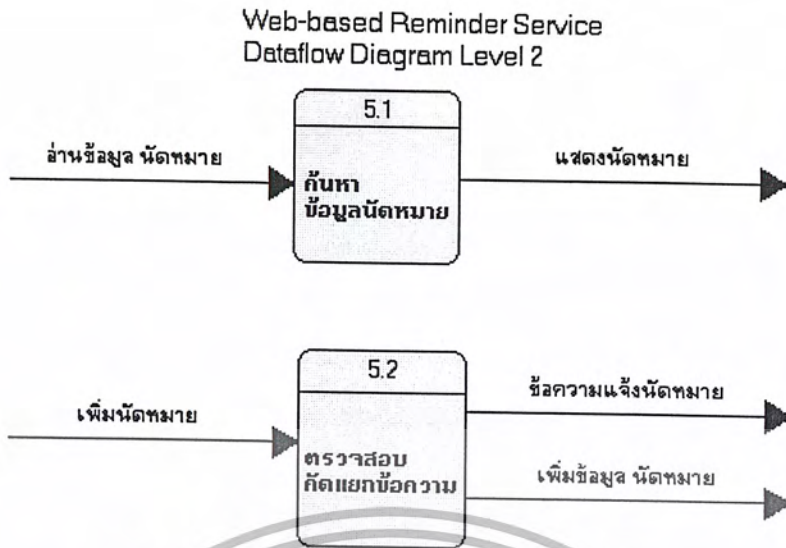
สำหรับการออกแบบระบบเตือนความจำผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ทำการออกแบบโดยใช้ คำศัพท์ทั่วไป ต่อแถม (Dataflow Diagram) แสดงได้ดังนี้



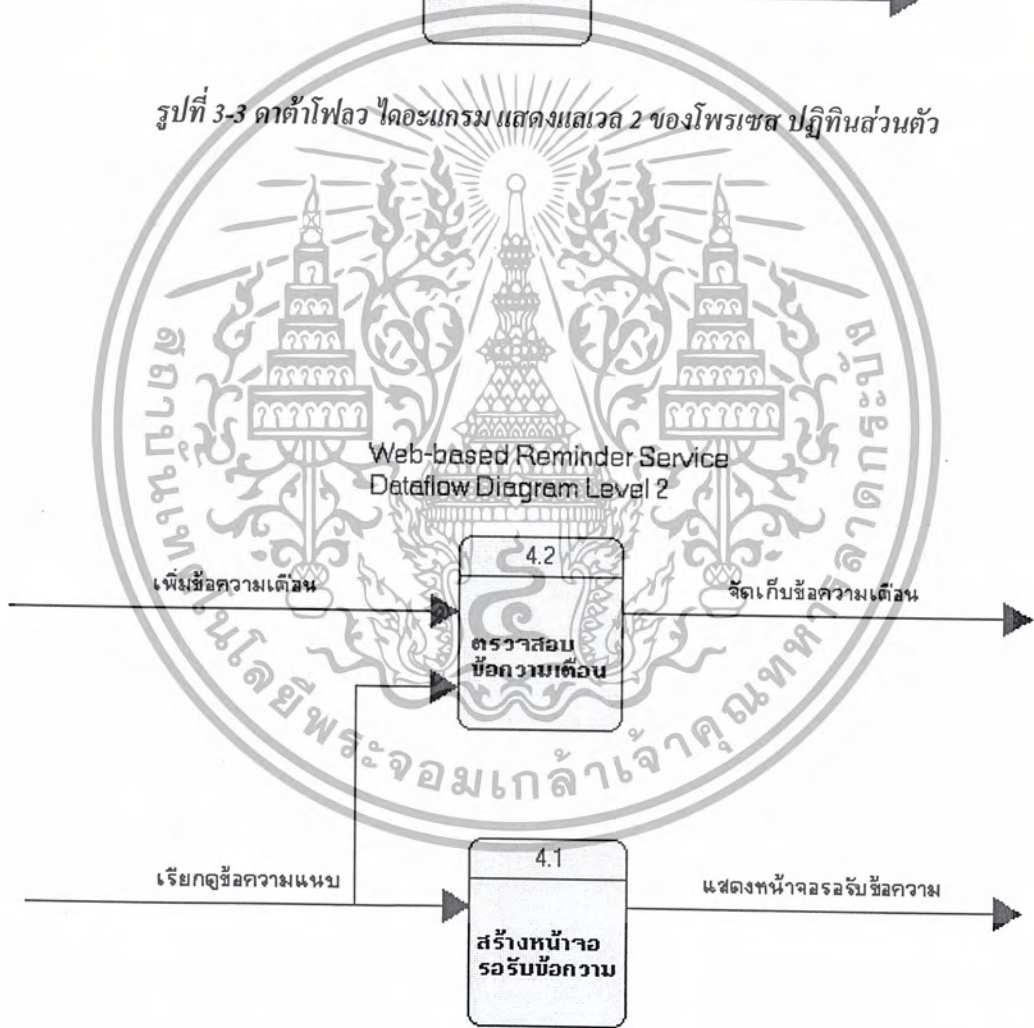
รูปที่ 3-1 แสดงคอนเทกซ์ไดอะแกรมของระบบเตือนความจำผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





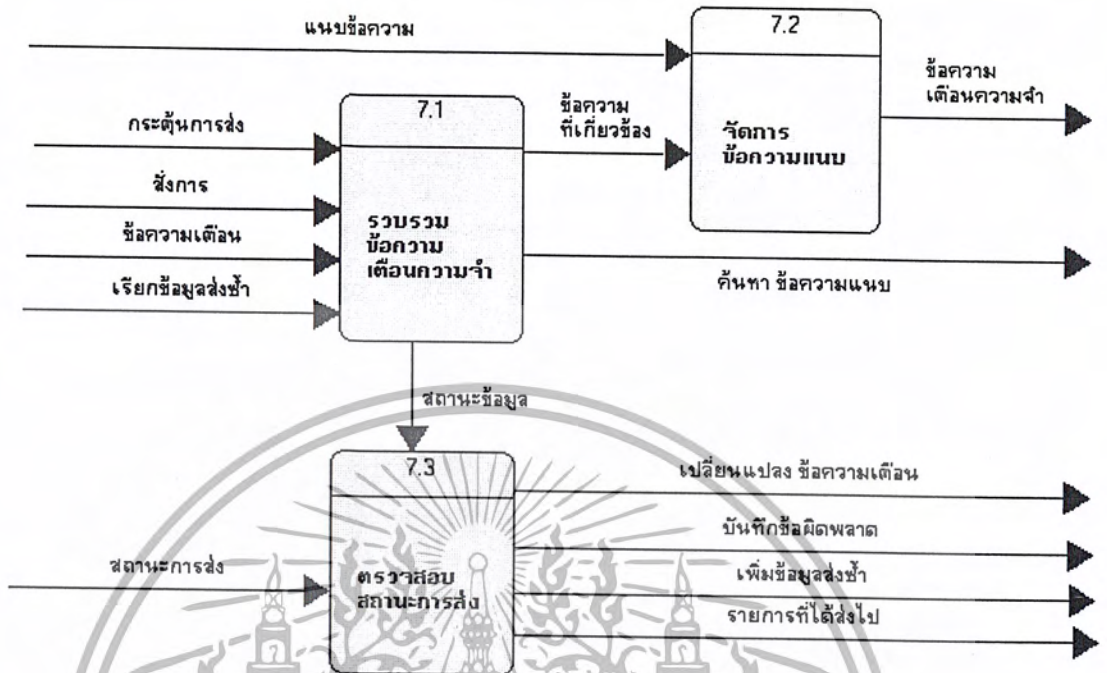
รูปที่ 3-3 คำคำโฟลว ไคอะแกรม แสดงแลเวล 2 ของโพรเซส ปฏิทินส่วนตัว



รูปที่ 3-4 คำคำโฟลว ไคอะแกรม แสดงแลเวล 2 ของโพรเซส ระบบ เตือนความจำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Web-based Reminder Service
Dataflow Diagram Level 2



รูปที่ 3-5 คำศัพท์ไอที ไดอะแกรมแสดงแถว 2 ของโปรแกรม จัดส่งข้อความเตือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.1 Data Dictionary ของระบบบริการเตือนความจำผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

อธิบาย รายละเอียดแต่ละโปรเซส ในเลเวล ที่ 1 ของระบบให้บริการเตือนความจำผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

- Name: สมุดบันทึกส่วนตัว
- Type: Process
- Input: เขียนบันทึก, เรียกข้อมูลบันทึก
- Output: อ่านบันทึก, จัดเก็บบันทึก
- Description: แสดงการจดบันทึกที่จดไว้ย้อนหลัง และหัวข้อเรื่องของทุกวันที่บันทึกภายในเดือนปัจจุบัน ที่สำคัญก็คือ สามารถทำการจดบันทึกได้เฉพาะวันปัจจุบันเท่านั้น

- Name:รายการแจ้งเตือนย้อนหลัง
- Type: Process
- Input:รายงานการส่ง, เรียกดูรายการ, ข้อผิดพลาด
- Output:แสดงรายการ
- Description:ทำการแสดงรายการที่สมาชิกได้กำหนดให้มีการแจ้งเตือนซึ่งได้ทำการแจ้งเตือนไปแล้ว พร้อม กับแสดงบอกว่า ข้อความนั้นสามารถทำการแจ้งเตือนได้หรือไม่ และสมาชิกยังสามารถลบรายการที่แสดงออกได้

- Name:แจ้งเตือนประจำวัน
- Type: Process
- Input:ขอคู่มือประจำวัน, ข้อความเตือน
- Output:แสดงข้อมูลประจำวัน
- Description:สามารถทำการแจ้งเตือนสมาชิกได้เลยว่ามีข้อความแจ้งเตือนมาถึงโดยผ่านทางหน้าเว็บเพจเมื่อสมาชิกล็อกอินเข้าสู่ระบบ และยังสามารถแสดงรายการที่สมาชิกได้กำหนดให้ทำการแจ้งเตือนและการนัดหมายจากปฏิทินส่วนตัวภายใน วันนั้นได้ด้วย

- Name:ระบบเตือนความจำ
- Type: Process
- Input:เพิ่มข้อความเตือน, เรียกดูข้อความแนบ
- Output:จัดเก็บข้อความเตือน, แสดงหน้าจอรอรับข้อความ
- Description:เป็นการใช้แจ้งเตือนสมาชิกโดยผ่านทาง อีเมล เอสเอ็มเอส ไอซีคิวซึ่งสมาชิกสามารถทำการกำหนดวันเวลาที่ต้องการให้ทำการแจ้งเตือนล่วงหน้าได้ ในการแจ้งเตือนทางอีเมลนั้น จะมีการแจ้งเตือนที่แนบไฟล์ไปให้ด้วยที่สมาชิกทำการเลือกไว้ โดยไฟล์ที่แนบไปนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะเป็นข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อทางหน่วยงานราชการ ก่อนจะทำการเก็บบันทึกข้อมูลที่สามารถได้กำหนดไว้ จะทำการตรวจสอบก่อนอีเมลแอดเดสที่สมาชิกกำหนดให้ทำการแจ้งเตือนไปนั้น ไปมีการกำหนดถูกต้องตามหลักของการตั้งชื่ออีเมล ในส่วนของการแจ้งเตือนทางโทรศัพท์มือถือนั้นก็ทำการตรวจสอบว่าหมายเลขขึ้นต้นนั้นขึ้นต้นด้วย 01 06 09 หรือไม่ แล้วมีจำนวนของหมายเลขโทรศัพท์นั้นครบตามจำนวนของหมายเลขโทรศัพท์มือถือหรือไม่ ซึ่งจะมี ป๊อปอัพ แนะนำวิธีใช้งานแก่ผู้ไม่ใช้งานไม่ถูกวิธีด้วย

- Name:ปฏิทินส่วนตัว
- Type: Process
- Input:เพิ่มนัดหมาย,อ่านข้อมูลนัดหมาย
- Output:แสดงนัดหมาย, ข้อความแจ้งเตือนนัดหมาย, เพิ่มข้อมูลนัดหมาย
- Description:สามารถทำการกำหนดการนัดหมายในแต่ละวันลงในปฏิทินส่วนตัวได้พร้อมทั้งสามารถเลือกได้ว่าจะให้มีการทำการแจ้งเตือนผ่านทางอีเมล, เอสเอ็มเอส, ไอซีคิว, หรือไม่ ซึ่งในการกำหนดการนัดหมายนั้นสามารถทำการกำหนดได้ว่าจะกำหนดการนัดหมายในข้อความนั้นๆว่าจะกำหนดให้มีการบันทึกลงในปฏิทินส่วนตัวเป็นแบบ ทุกวันจันทร์, ทุกวันอาทิตย์, ทุกๆวันนั้นๆของทุกเดือน, ทุกเสาร์แรกของเดือน เป็นต้น
- Name:ระบบสั่งการอัตโนมัติ
- Type: Process
- Input: -
- Output:กระตุ้นการส่ง
- Description:เป็นการตัวจัดการสั่งงานให้ทำการแจ้งเตือนในทุกๆต้นชั่วโมง โดยระบบจะถูกเรียกทำงานจากคำสั่ง คลอนแท็ป เพื่อให้ทำการแจ้งเตือนโดยอัตโนมัติ
- Name:จัดส่งข้อความเตือน
- Type: Process
- Input:กระตุ้นการส่ง, แนบข้อความ, สั่งการ, ข้อความเตือน, เรียกข้อมูลส่งซ้ำ
- Output:ค้นหาข้อความแนบ, ข้อความเตือนความจำ, เพิ่มข้อมูลส่งซ้ำ, รายการที่ได้ส่งไป, บันทึกข้อผิดพลาด
- Description:เป็นตัวที่ทำการจัดส่งข้อความที่สามารถได้กำหนดไว้ ตามวันเวลาโดยจะทำการตรวจสอบว่าจะต้องทำการแจ้งเตือนผ่านทางไหนบ้าง ถ้าเป็นทางอีเมลจะทำการหาช่องทางที่จะส่งข้อความนั้นไปว่ามีช่องทาง หรือ โดเมนไหนบ้างที่สามารถติดต่อไปยังอีเมลแอดเดสนั้นได้ แล้วก็จะทำการติดต่อไปที่ละช่องทางเพื่อทำการแจ้งเตือนถ้าช่องทางที่เลือกมาทำการติดต่อจาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

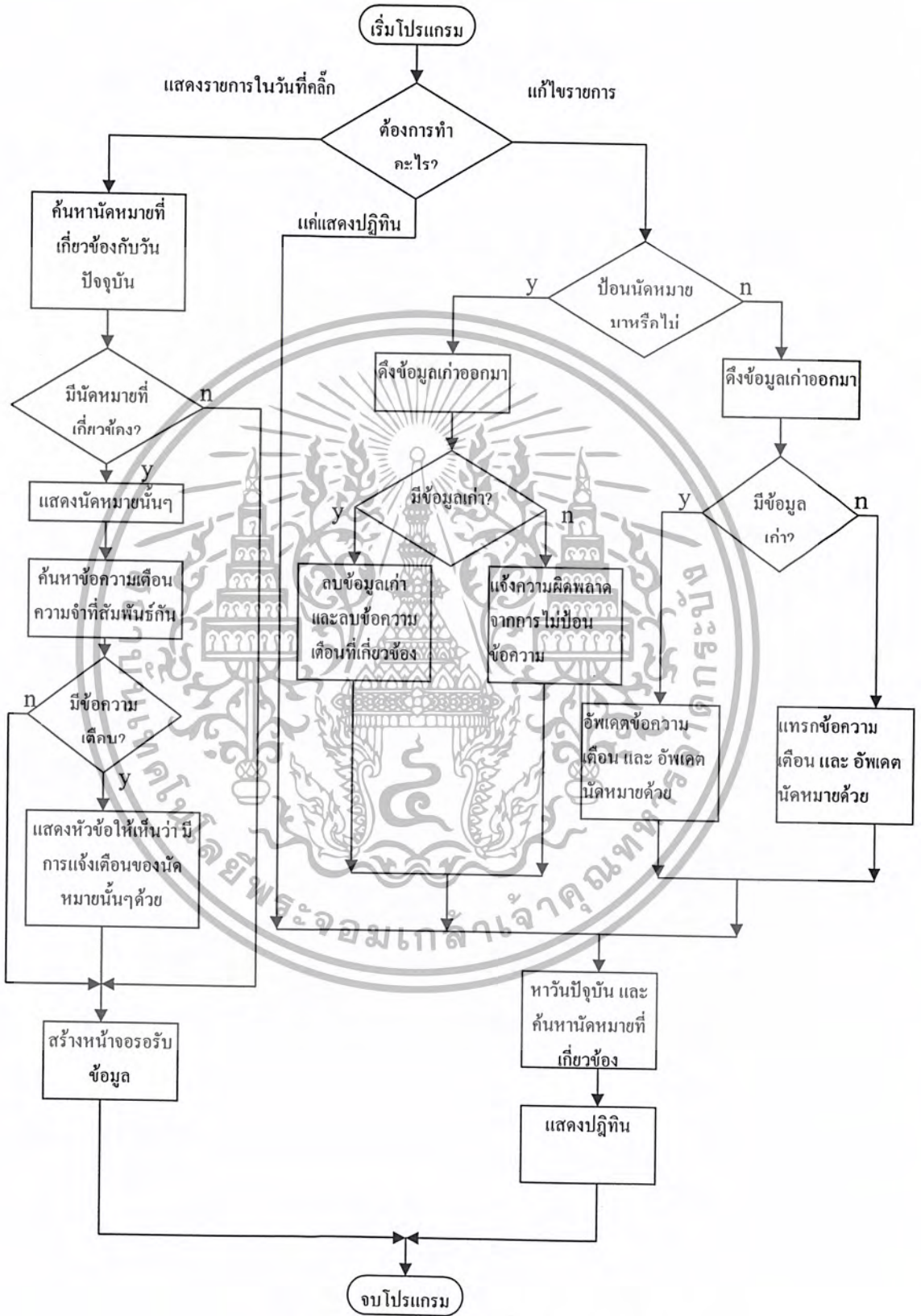
หลายๆช่องทางนั้นไม่สามารถทำการติดต่อได้ภายใน 30 วินาที ก็จะลองทำการติดต่อช่องทางใหม่อีกจากที่ทำการหาช่องทางที่จะติดต่อไปยังอีเมลแอดเดสสนั้น แล้วถ้ามาสามารถทำการติดต่อได้ ก็จะรอติดต่อกลับไปใหม่ในต้นชั่วโมงหน้า ซึ่งจะติดต่อใหม่ในทุกต้นชั่วโมงเป็นจำนวน 5 ครั้ง ถ้าเป็นทางเอสเอ็มเอสก็จะทำการเชื่อมต่อไปยังผู้ให้บริการในเครื่องของระบบโทรศัพท์ที่เปิดให้บริการ แล้วก็จะตรวจสอบผลว่าสามารถทำการส่งข้อความพร้อมหมายเลขโทรศัพท์ไปยังผู้ให้บริการหรือไม่ ถ้าไม่สามารถส่งไปได้ก็จะทำการเชื่อมต่อไปใหม่อีกทุกต้นชั่วโมง เป็นจำนวน 5 ครั้ง ในส่วนของไอซีคิว ก็จะทำการเชื่อมต่อไปยัง ไอซีคิว เซิร์ฟเวอร์ถ้าเชื่อมต่อได้ก็จะทำการส่งข้อความที่สมาชิกกำหนด แต่ถ้าเชื่อมต่อไม่สำเร็จก็จะทำการลองเชื่อมต่อไปใหม่

- Name: ชื่อความพิเศษ
- Type: Process
- Input: ค้นหาข้อความแนบ, เรียกดูข้อความแนบ, เพิ่มข้อความแนบ
- Output: แนบข้อความ, จัดเก็บข้อความแนบ
- Description: สามารถเพิ่มข้อความแนบไปกับเมลที่สมาชิกได้เลือกไว้ เพื่อใช้ในการแจ้งเตือน และผู้ควบคุมระบบก็สามารถทำการเพิ่มหัวข้อ และข้อมูลของไฟล์นี้เพื่ออำนวยความสะดวกสบายให้แก่สมาชิกได้ด้วย



3.4 ตัวอย่างการทำงานของโมดูลในรูปแบบโฟลวชาร์ต

3.4.1 การทำงานของปฏิทินส่วนตัว



รูปที่ 3-6 แสดงการทำงานของปฏิทินส่วนตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โมดูลนี้ หน้าหลัก คือให้ผู้ใช้สามารถเพิ่มข้อความเตือนโดยมีมุมมองการใช้งานเป็นปฏิทิน ซึ่งข้อความเตือนที่เพิ่มเข้าไปในปฏิทินนี้ สามารถเลือกให้มันเตือนผ่านทางสื่ออื่นๆ ได้เหมือนกับโมดูล reminder ซึ่งโดยลักษณะโดยทั่วไป โมดูล calendar จะคล้ายกันกับ reminder ตรงที่สามารถส่งข้อความนั้นๆ ผ่านทางสื่อต่างๆ ได้ แต่ที่แตกต่างกันคือ ความสามารถของ calendar นั้น มีความสามารถที่จะให้ข้อความเตือนนั้นๆ เตือนเป็นรายคาบได้ เช่นให้เตือนข้อความนั้นๆ ทุกๆเดือน (ตัวอย่างคือ จ่ายค่าเช่าบ้าน), ให้เตือนทุกๆปี (เช่น เตือนวันเกิด วันสำคัญประจำปี), เตือนทุกๆวันในสัปดาห์ (เช่น เตือนทุกวันอาทิตย์ ให้ไปเที่ยวกับเพื่อนๆ), เตือนทุกๆวันที่ระบุ ในสัปดาห์แรกของเดือน (เช่น เตือนทุกๆจันทร์ต้นเดือน ว่ามีการประชุม) เป็นต้น และที่แตกต่างอีกข้อ คือ calendar ไม่สามารถแนบข้อความพิเศษเหมือนกับ reminder ได้

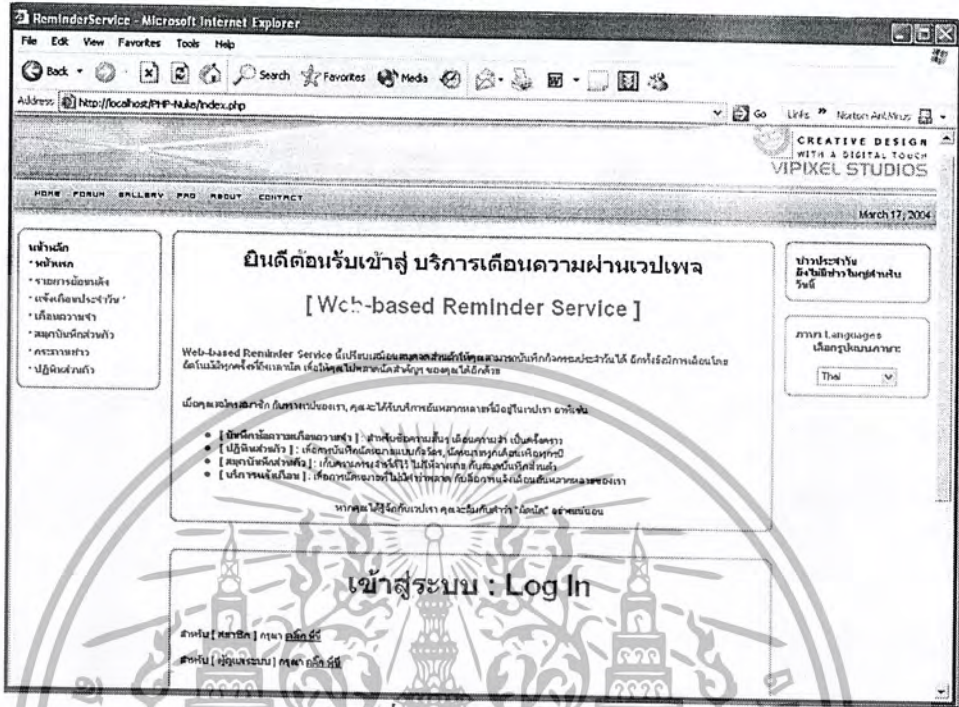
โดยปกติ การทำงานจะทำการสร้างปฏิทินในวันปัจจุบัน และสร้างลิงก์ให้ผู้ใช้สามารถคลิกได้ และถ้าหากผู้ใช้ทำการคลิกเมื่อไร ก็จะตรวจสอบดูข้อมูลในตาราง calendar ว่ามีข้อมูลอยู่หรือไม่ ถ้ามี ก็จะแสดงข้อความนั้นๆ แต่ถ้าไม่มี ก็จะแสดงแต่หน้าต่างว่างๆ เพื่อพร้อมให้ผู้ใช้สามารถเพิ่มข้อความใหม่ได้

กลไกที่สำคัญที่สุดของโมดูลนี้ อยู่ตรงส่วนที่จัดการ ข้อความที่ต้องการแสดงเป็นคาบ (เช่นเดือนทุกๆ xxx) โดยการทำงานเช่นนี้จำเป็นต้องพึ่งฟิลด์ `rem_in_every` โดยฟิลด์นี้ มีการเก็บโค้ดต่างๆ ที่เอาไว้ระบุการแจ้งเตือนเป็นคาบต่างๆ เช่น 0 เป็นการเตือนแบบปกติ (เจาะจงวัน-เดือน-ปี) ที่ต้องพึ่งค่าฟิลด์ `calendar_day`, `calendar_month`, `calendar_year` ในการระบุวันเดือนปีที่ต้องการ หรือ 1 เป็นการเตือนทุกๆเดือน ซึ่งการเตือนแบบนี้ จะอาศัยฟิลด์ `calendar_day` ฟิลด์เดียวเท่านั้น (เพราะการเตือนทุกๆเดือน หมายถึงการเตือน ในวันที่ นั้นๆ ในทุกๆรอบในหนึ่งเดือน) ส่วนฟิลด์ `calendar_month` และ `calendar_year` จะมีค่าเป็น 0 (ถูกตั้งให้เป็นศูนย์ เมื่อบันทึกครั้งแรก) ที่ทำเช่นนี้ ก็เพื่อสร้างความมั่นใจว่าข้อความนี้ เป็นการเตือนชนิดรายเดือนจริงๆ เพราะค่าที่เหลือ เป็นศูนย์ - ไม่สามารถนำมาหาวันเดือนปีได้



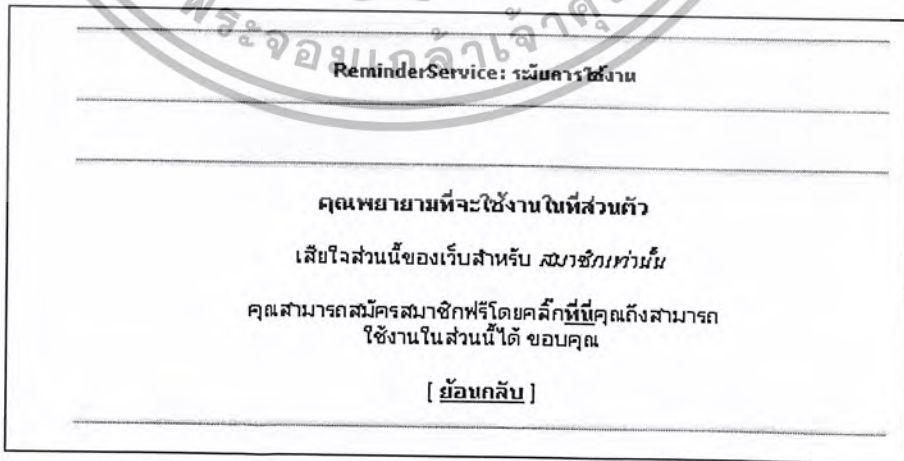
3.5 หน้าจอการทำงานของบริการแจ้งเตือนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

3.5.1 หน้าจอหลักของ Web-Base Reminder Service



รูปที่ 3-7 หน้าแรกของเว็บไซต์

ซึ่งหน้านี้เป็นหน้าหลักของการให้บริการแจ้งเตือนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ที่ใช้สำหรับให้สมาชิก เข้ามาใช้งานระบบ ซึ่งในหน้า นี้ ก็จะประกอบไปด้วย โมดูลที่ใช้งานการทำงานต่าง ๆ ดังนี้ โมดูลสมุดบันทึกส่วนตัว, โมดูลเตือนความจำ, โมดูลแจ้งเตือนประจำวัน, โมดูลรายการย้อนหลัง, โมดูลปฏิทินส่วนตัว ซึ่งโมดูลเหล่านี้ จะอธิบายในหัวข้อถัดๆ ไป และที่สำคัญ โมดูลต่างๆนี้ สามารถใช้งานได้เฉพาะผู้ที่ เป็นสมาชิกเท่านั้น



รูปที่ 3-8 การแจ้งเตือนการใช้งานได้เฉพาะสมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.2 หน้าจอสำหรับสมัครเป็นสมาชิกของเว็บ

สำหรับผู้สมัครสมาชิกใหม่ (กรุณากรอกให้ครบถ้วน)

ชื่อเรียก: _____

อีเมล: _____

รหัสผ่าน: _____

ยืนยันรหัสผ่าน: _____
(เว้นว่างไว้เพื่อสร้างรหัสผ่านให้โดยอัตโนมัติ)

สมาชิกใหม่

รูปที่ 3-9 หน้าจอเฉพาะสมาชิก

3.5.3 หน้าจอสำหรับสมาชิกเข้าสู่ระบบ

สมาชิกเข้าสู่ระบบ

ชื่อเรียก: ob _____

รหัสผ่าน: ๑๑๑๑๑๑๑๑ _____

รูปที่ 3-10 หน้าจอรับข้อความเข้าสู่ระบบ

เมื่อสมาชิก เข้าสู่ระบบแล้วก็จะมีการแสดงป๊อปอัพ (pop-up) ที่แสดงว่าวันนี้มีข้อความใดบ้างที่จะทำการแจ้งเตือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การแจ้งเตือนประจำวันของ ob

จันทร์ ที่ 17 เดือน เมษายน ปี พศ. 2547

มีข้อความทั้งสิ้น 2 ข้อความ

ข้อความของคุณ ที่ได้จากฐานข้อมูลเตือนความจำ (ข้อความที่ยังไม่ได้แจ้งเตือนไปยังสื่อต่างๆ)

- มีนัดกับไอศ ที่หน้าชุดไลอัน ตอน สองทุ่มครึ่ง
- เอาของฝากที่ได้มาจากน้องชาย ไปส่งไปรษณีย์ หัวตะเข้ด้วย

[ย้อนกลับ]

รูปที่ 3-11 หน้าจอบออป แจ้งข้อความเตือนของวันนี้

นอกจากนี้ จะแสดงฟังก์ชันการทำงานพื้นฐานของสมาชิกคนนั้น ซึ่งประกอบด้วยหัวข้อ การเปลี่ยนแปลงข้อมูลส่วนตัว (ที่จะเก็บข้อมูลส่วนตัวของสมาชิก ไว้ เช่น ชื่อเรียก, ชื่อจริง, อีเมล, หมายเลขโทรศัพท์, หมายเลขไอซีคิว ฯลฯ) หัวข้อเปลี่ยนแปลงข้อมูลหน้าแรก, หัวข้อปรับแต่งข้อมูล, หัวข้อเวปเมล, หัวข้อข่าวสาร, หัวข้อวารสาร, หัวข้อเลือกธีม, และ หัวข้อเลิกการใช้งาน

3.5.4 หน้าจอบริการเตือนความจำ หรือ โมดูล เตือนความจำ

หน้าจอในส่วนนี้ สมาชิกจำเป็นต้องกรอกและตั้งค่าเพื่อให้แจ้งเตือนข้อความที่ส่งผ่านไปทางอินเทอร์เน็ตให้ครบถ้วน โดยจะมีการแจ้งเตือนผ่านทาง อีเมล, SMS, ไอซีคิว และสามารถกำหนด วัน-เวลาในการแจ้งเตือนล่วงหน้าได้ด้วย นอกจากนี้ หลังจากกดปุ่มบันทึก ระบบก็จะมีการตรวจสอบด้วยว่าอีเมลแอดเดรส นั้น มีรูปแบบที่ถูกต้องตามหลักการตั้งชื่ออีเมลหรือไม่ พร้อมกับตรวจสอบ หมายเลขโทรศัพท์ (ในกรณีที่ต้องส่ง SMS) ว่าถูกต้องตามรูปแบบโทรศัพท์ หรือไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริการเตือนความจำ

กรุณาป้อนข้อมูลให้ครบถ้วน เพื่อที่ระบบ จะทำการแจ้งข้อความเตือน ไปยังอีเมล ในวันที่เวลาตามที่ท่านระบุ

ชื่อคุณ: [ob]

ข้อความ:

ไปจองหุ้นเห็ดอาหาร ที่ธนาคารกรุงไทย สาขาหัวตะเข้
แล้วเอาเงินไปฝากด้วย 20,000 บาท

(วันนี้ 17/3/2004)

วันที่: 17 ▼ เดือน: มีนาคม ▼ ปี: 2004 ▼

เวลา: 00:00 ▼ ที่เล่น: ไปธนาคาร ▼

ต้องการให้แจ้งเตือนทาง: (รายละเอียด)

อีเมล [ob_kmitl@hotmail.com]

SMS [061009465]

ICQ [8493749]

เพจเจอร์ []

รูปที่ 3-12 หน้าจอรับข้อมูลเตือนความจำ

Hot Error : กรุณาป้อนข้อความในเรียบร้อย

[ย้อนกลับ]

รูปที่ 3-13 หน้าจอแสดงข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น

Phone Number Error : เบอร์โทรศัพท์เมื่อถึงผิดพลาด

[ย้อนกลับ]

รูปที่ 3-14 หน้าจอแสดงข้อผิดพลาดเกี่ยวกับเบอร์โทรศัพท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูป จะเห็นถึงข้อความแจ้งเตือนข้อผิดพลาดต่างๆที่เกิดขึ้น และนอกจากนี้เราสามารถดูรายละเอียดการป้อนค่าต่างๆ ให้ถูกต้องได้ (เช่นเราอยากทราบถึงการแก้ไขเบอร์โทรศัพท์ให้ถูกต้องนั้น ต้องทำอะไร, เราก็คlickดูตรงนี้ได้)

วิธีการแจ้งเตือน / Reminder method

ท่านสามารถใช้บริการแจ้งเตือนพื้นฐาน โดยการส่งไปทางตู้ไปรษณีย์ อีเล็กทรอนิกส์ของท่าน แต่ท่านสามารถส่งผ่านด้วยวิธีการอื่นๆอีกได้ เช่น ผ่านทาง ICQ, SMS หรือทาง เพจเจอร์ โดยเลือกในช่องที่ท่านต้องการ

แต่ถ้าหากท่านไม่สามารถเลือกได้นั้นคือ ท่านยังกรอกข้อมูลส่วนตัวของท่านไม่ครบ (เช่น หมายเลขโทรศัพท์มือถือ, หมายเลขเพจเจอร์, หมายเลข ICQ เป็นต้น)

ท่านควรกรอกข้อมูลให้ครบถ้วนเพื่อใช้บริการของเราได้อย่างมีประสิทธิภาพคลิกที่นี่

รูปที่ 3-15 หน้าจอ แสดงแนวทางการแก้ไขให้ถูกต้อง

3.5.5 หน้าจอปฏิทินส่วนตัว หรือ โมดูล ปฏิทินส่วนตัว

ปฏิทินส่วนตัวของคุณ ๐๒ - (เริ่มต้นที่ 17 มีนาคม 2547)

ปี: 2547 เดือน: ๓

เดือน 2547

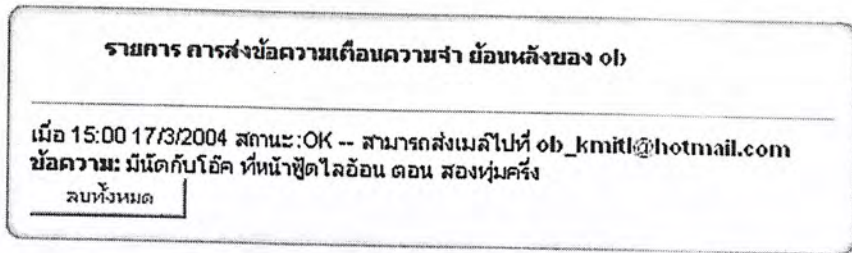
วัน	อ	จ	พ	พฤ	ศ	ส
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

(คลิกที่นี่)

รูปที่ 3-16 แสดงถึงหน้าจอปฏิทินส่วนตัวที่ระบบมีให้ใช้งาน

3.5.6 หน้าจอแจ้งเตือนย้อนหลัง หรือ โมดูล แจ้งเตือนย้อนหลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3-17 หน้าจอที่เก็บรายการที่เคยถูกแจ้งเตือนไปแล้ว

หน้าจอนี้ เป็นหน้าจอที่แสดงถึงการแจ้งเตือนที่ทำการแจ้งเตือนไปแล้ว โดยข้อความแจ้งเตือนที่แสดงอยู่นี้ ได้จากการป้อนเข้ามาโดยผู้ใช้ ซึ่งสามารถป้อนเข้ามาได้สองทาง ทางแรกคือ จากโมดูลเตือนความจำ และอีกทางคือ จากการนัดหมาย ในปฏิทินส่วนตัว ซึ่งการแสดงรายการในส่วนนี้ จะแสดงทั้งหมดที่เคยได้แจ้งเตือนไปแล้ว เพื่อให้ผู้ใช้สามารถตรวจสอบความถูกต้องได้ในภายหลัง

3.5.7 หน้าจอ สมุดจดบันทึกส่วนตัว หรือ โมดูล สมุดจดบันทึกส่วนตัว

สมุดบันทึกส่วนตัว : ob

มีนาคม 2547

ปีศาจ เดือน มีนาคม 2547
มีการเซ็น ทั้งหมด 3 วัน

- วันที่ 17 - ว่างงาน
- วันที่ 16 - ส่งงานอาจารย์ วันระ ดิถวิริยะ
- วันที่ 15 - กินออร์อมาก

อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.
	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			

หัวข้อต้องหมี : (optional)
ประชุมงาน

เนื้อความ : (required)
สุไปเจคนายไปไหนก็ไม่รู้ สงสัยกำลังหารางงานอยู่ที่บ้านแน่ๆ

รูปที่ 3-18 หน้าจอสมุดบันทึกส่วนตัวของระบบ

ในสมุดจดบันทึกส่วนตัวนี้ เราสามารถบันทึกเรื่องราวต่างๆของเราเองได้ เป็นรายวัน และเรา

สามารถเรียกดูในภายหลังได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.8 หน้าจอ แจ้งเตือนประจำวัน หรือ โมดูล แจ้งเตือนประจำวัน

การแจ้งเตือนประจำวันของ ob
<p>มีแหร ที่ 17 เดือน เมษายน ปี พ.ศ. 2547</p>
<p>มีข้อความทั้งสิ้น 2 ข้อความ</p>
<p>ข้อความของคุณ ที่ได้จากฐานข้อมูลเตือนความจำ (ข้อความที่ยังไม่ได้แจ้งเตือนไปยังสื่อต่างๆ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ไปจองหู้แธ้ออาหาร ที่ธนาคารกรุงไทย สาขาหวัตะเซ่ แล้วเอาเงินไปฝากด้วย 20,000 บาทเพาบัตร ประจำตัวประชาชน และ สมุดฝากธนาคารไปตั้งทุกครึ่ง ● เอาของฝากที่ได้มาจากน้องชาย ไปส่งไปรษณีย์ หวัตะเซ่ด้วย
<p>[ย้อนกลับ]</p>

รูปที่ 3-19 หน้าจอแจ้งเตือนประจำวัน

ในส่วนนี้ จะเป็นการดูรายละเอียด ว่า ในวันนี้-เวลานี้ มีข้อความเตือนความจำใดบ้างที่เกี่ยวข้อง-ที่ต้องการจะแจ้งเตือน ซึ่งประ โยชน์หลัก ของโมดูลนี้ ก็คือ มีไว้เพื่อให้ผู้ใช้สามารถรับข้อความการแจ้งเตือน ผ่านทางหน้าเว็บได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

บทสรุป

4.1 ผลที่ได้จากการพัฒนาระบบเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์

การบริการเดือนความจำผ่านอินเทอร์เน็ตที่พัฒนาขึ้นมานั้น เมื่อนำมาวิเคราะห์และเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ สามารถวิเคราะห์ผลที่ได้ดังนี้

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

4.2 แนวทางการพัฒนาระบบต่อ

จากภาพรวมของการให้บริการเดือนความจำนั้น สามารถให้บริการได้ตามวัตถุประสงค์หลัก แต่ยังไม่ได้อธิบายประโยชน์ ของการให้บริการ ได้อย่างเพียงพอได้พบอีกว่ายังมีอีกหลายวิธีหรือหลายเส้นทางในการติดต่อกับผู้ใช้บริการ ที่น่าจะเป็นส่วนของบริษัทแก่ผู้ใช้งานแต่เนื่องด้วยการจำกัดเวลาทำให้ยังไม่ได้มีการทำมาเสริมให้กับผู้ใช้ได้ อาทิเช่น การแจ้งเตือนโดยใช้โทรศัพท์ โดยการโทรไปแจ้งเตือนแก่ผู้ใช้บริการเลย,แจ้งเตือน โดยการแฟกซ์(Fax),แจ้งเตือนในรูปแบบของการส่งในรูปแบบของเสียง

เหล่านี้ล้วนเป็นสิ่งที่เพิ่มความสะดวกและสนใจให้ผู้ใช้เข้ามาใช้บริการมากขึ้น ซึ่งผู้พัฒนาต่อสามารถนำมาเสริมให้กับระบบได้ โดยไม่มีปัญหาใด ๆ กับ ระบบเดิม

4.3สรุป

โครงการนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้นักศึกษาได้นำความรู้เกี่ยวกับการออกแบบระบบ และ การออกแบบฐานข้อมูล มาประยุกต์ใช้ในระบบจริง อีกทั้งนักศึกษายังต้องศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับ การเขียนโฮมเพจด้วย PHP และติดต่อกับคาด้าเบสผ่านเว็บไซต์ สำหรับบริการเดือนความจำผ่านอินเทอร์เน็ตที่ได้พัฒนามาพบว่าจำเป็นต้องแก้ไขการออกแบบในบางส่วน เนื่องจากการออกแบบมีความครอบคลุมความถูกต้องไม่เพียงพอ แต่เมื่อได้แก้ไขข้อผิดพลาดแล้วพบว่าระบบสามารถทำงานได้ตามขอบเขตที่ตั้งไว้อย่างถูกต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับแนวทางการพัฒนาต่อผู้พัฒนาสามารถนำระบบนี้ไปใช้ได้เลย
ความสามารถเพิ่มขึ้นต่อไปโดยไม่มีผลใดๆกับระบบเดิม

และสามารถพัฒนาให้มี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

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

- บุตรระบบเป็น Linux เพื่อทำการติดตั้ง

ขั้นตอนนี้จะทำการบุตรระบบของ Linux ขึ้นมาเพื่อเริ่มทำการติดตั้ง

- บุตรจาก CD-ROM
- บุตรจาก DOS/Windows
- บุตรจากแผ่น Boot/Root

- เริ่มทำการติดตั้ง และสำเนาไฟล์ต่าง ๆ ลงบนฮาร์ดดิสก์

- เลือกไดร์ฟที่จะทำการติดตั้ง 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 จะเป็นการเลือกซอฟต์แวร์ซึ่งจะได้แก่ 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. การติดตั้งโปรแกรมที่ใช้ในโครงการ

● WWW Server

WWW Server ปกติจะทำงานที่ Port 80

- ค้นหาว่า WWW Server Root อยู่ที่ไหน ซึ่งโดยทั่วไป RedHat จะอยู่ที่ /home/httpd
- นำไฟล์ HTML ที่เราต้องการทำงานไปใส่ไว้ในไดเรกทอรี httdocs
- หากต้องการแก้ไข Configuration ก็สามารถแก้ไขได้ที่ <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

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

● การติดตั้งฐานข้อมูล (MYSQL)

MySQL ที่ใช้กับระบบปฏิบัติการลินุกซ์เป็นที่นิยมมากเนื่องจากไม่มีปัญหาด้านลิขสิทธิ์ซึ่งสามารถดาวน์โหลดได้ฟรีที่ www.mysql.com เมื่อได้ไฟล์ที่ใช้ในการติดตั้งแล้ว การติดตั้ง MySQL สามารถติดตั้งได้ดังนี้

ขั้นตอนการติดตั้ง

1. นำไฟล์ไปเก็บไว้ในไดเรกทอรีที่ต้องการในที่นี้สมมติเก็บไว้ที่ /usr/local ไดเรกทอรีนี้ ส่วนมากจะใช้ในการติดตั้งโปรแกรมต่างๆ หลังจากนั้นใช้คำสั่ง

```
cd/usr/local
```

2. คลายไฟล์ด้วยคำสั่งดังนี้

```
gunzip mysql-3.22.32.tar.gz
```

```
tar xvf/tmp/mysql-3.22.32.tar
```

3. สร้างลิงค์ที่ชื่อ mysql เพื่อใช้ในการเรียกใช้ไฟล์ mysql-3.22.32 ได้ง่ายในครั้งต่อไป โดยใช้คำสั่ง ln -s mysql-3.22.32 mysql

4. เปลี่ยนเข้าไปในไดเรกทอรี mysql แล้วก็กำหนดระบบให้สามารถใช้ภาษาไทยได้ ตามมาตรฐาน สมอ. โดยจะใช้ charset เป็น tis620 โดยจะใช้คำสั่งเป็น

```
cd mysql
```

```
/configure --with-chartset=tis620
```

5. เริ่มติดตั้ง MySQL ด้วยคำสั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
make
```

```
make install
```

6. เปลี่ยนไปที่ไดเรกทอรี `/usr/local/bin` แล้วสร้างไฟล์ข้อมูลหลักเพื่อการใช้งานต่อไป ด้วยคำสั่ง

```
cd /usr/local/bin
```

```
./mysql_install_db
```

ขั้นตอนการติดตั้ง MySQL บนลินุกซ์ทั้ง 6 ข้อนี้ ถ้าไม่มีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นแสดงว่าการติดตั้ง MySQL เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

- การติดตั้ง phpMyAdmin เพื่อบริหารฐานข้อมูล MySQL

phpMyAdmin จะช่วยทำหน้าที่ในการติดต่อ MySQL ง่ายขึ้นปรกติแล้ว การติดต่อฐานข้อมูล MySQL สามารถทำได้ โดยผ่านทาง commandline ซึ่งค่อนข้างยุ่งยาก จึงได้มีคนพัฒนา PHP Script ขึ้นมาเพื่อใช้ติดต่อ MySQL ประโยชน์การใช้งานของ phpMyAdmin สามารถ download ได้ฟรีที่เว็บไซต์

<http://www.phpmyadmin.net>

ขั้นตอนการติดตั้ง

1. ทำการสำเนา `phpMyAdmin-2.3.2-php.tar.gz` ไปไว้ที่ `/var/www/html`

```
cd phpMyAdmin-2.3.2-php.tar.gz /var/www/html
```

2. ทำการ untar

```
cd /var/www/html
```

```
tar -zxvf phpMyAdmin-2.3.2-php.tar.gz
```

3. ทำการใส่รหัสผ่านให้กับ mysql ให้กับ root

```
mv phpMyAdmin-2.3.2 phpmyadmin
```

```
mysqladmin password 'your password'
```

4. แก้ไขข้อมูลในไฟล์ `config.inc.php` ที่อยู่ใน `/var/www/html/phpmyadmin` ใส่ค่าที่จำเป็นดังนี้

```
$cfg['PmaAbsoluteUri'] = 'http://yourdomain.com/myadminidirectory'; // ใส่ URL ที่  
เกี่ยวข้องกับ phpmyadmin
```

```
$cfg['Servers'][$i]['host'] = 'localhost'; // ใส่ชื่อ host ของ mysql หรืออาจจะเป็น IP ก็ได้
```

```
$cfg['Servers'][$i]['user'] = ""; // ใส่ username ของ mysql
```

```
$cfg['Servers'][$i]['password'] = ""; // ใส่รหัสผ่านของ mysql user
```

- การติดตั้ง PHP ให้กับลินุกซ์

เว็บเซิร์ฟเวอร์ส่วนใหญ่จะเป็น อปาเช่ (Apache) ซึ่งมีอยู่แล้วบน Linux แต่จะไม่ใช่ โดยจะทำการติดตั้งและ คอมไพล์ (Compile) ใหม่ เพื่อ การใช้ PHP บนอปาเช่ เป็นแบบ มอดูล (Module) ไม่ใช่แบบ CGI (สำหรับ Perl จะเป็นแบบ CGI คือ ไฟล์ CGI จะอยู่ใน ชับไดเรกทอรี Cgi-bin เท่านั้น แต่แบบมอดูลนี้ อยู่ที่ใดก็ได้ใน ชับไดเรกทอรี ของเว็บเซิร์ฟเวอร์ หรือ Htdocs หรือ HTML)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สามารถดาวน์โหลดอาปาเช่ได้ที่ <http://www.apache.org>

- ซอสโค้ด PHP Installer สามารถดาวน์โหลดได้ที่ <http://www.php.net>

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

ในขั้นตอนนี้เป็นกร 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 เพื่อให้ระบบปรับรู้นามสกุลของไฟล์สคริปต์ PHP โดยทำการเพิ่มข้อความนี้ลงไป

AddType application/x-httpd-php3 .php

16. /httpd-php3/bin/apachectl start

เริ่ม start Apache

- การติดตั้ง PHP-NUKE ให้กับลินุกซ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดาวน์โหลด PHP-Nuke เวอร์ชันล่าสุดจาก <http://phpnuke.org> หรือ **PHP-Nuke Thai Edition** จาก <http://www.thainuke.net> แล้ว unzip หรือ untar ไปเก็บไว้ในโฟลเดอร์บนเครื่องคอมพิวเตอร์ก่อน
ขั้นตอนการติดตั้ง

1. ทำการสำเนา PHP-Nuke-6.0.tar.gz ไปไว้ที่ /var/www/html

```
cd PHP-Nuke-6.0.tar.gz /var/www/html
```

2. ทำการ untar พร้อมกับการย้ายข้อมูลไปไว้ที่ PHP-Nuke

```
cd /var/www/html
```

```
tar -zxf PHP-Nuke-6.0.tar.gz
```

```
mv PHP-Nuke-6.0 PHP-Nuke
```

3. โหลดตารางต่างๆของฐานข้อมูล PHP-Nuke จากไฟล์ sql/nuke.sql โดยทั่วไปแล้วจะใช้ phpMyAdmin

4. ชีบราวเซอร์ของคุณ ไปที่ <http://your.web.site.com/index.php> ก็สามารถใช้งาน PHP-Nuke ได้
แล้ว



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- [1] กิตติภูมิ วรรณิตร. php เปลี่ยนวิธีสู่การสร้างโฮมเพจอย่างมือโปร . กรุงเทพฯ : บริษัท วิตตี้ จำกัด.
2543
- [2] กิตติศักดิ์ เจริญโภคานนท์. สร้างเว็บได้ดังใจนึกด้วย php . กรุงเทพฯ : บริษัท ชัคเชส มีเดีย จำกัด.
2543
- [3] จักรชัย โสอินทร์ และอรุพงษ์ กัลยาสิริ. สีนุกซ์ อินเทอร์เน็ตเซอร์ฟเวอร์. กรุงเทพฯ : บริษัท ซีเอ็ดดู
เคชั่น จำกัด (มหาชน). 2542
- [4] ไพศาล โมลิสกุลมงคล,น.ต. .พัฒนา Web Database ด้วย PHP. กรุงเทพฯ : บริษัท ดวงกลมสมัย
จำกัด. 2538. หก.ไทยเจริญการพิมพ์ จำกัด.
- [5] วรรณมา เนตรงาม. พื้นฐานการเขียนสคริปต์และสร้าง Web Application ด้วย PHP & MySQL.
พิมพ์ครั้งที่1. นนทบุรี : สำนักพิมพ์อินโฟเพรส 2544
- [6] งานนิจ อาจอินทร์. Web Programming . บริษัท ดวงกลมสมัย จำกัด. c1997

