บทที่ 5
การออกแบบหน้าจอแสดงผล โครงสร้างระบบและการพัฒนาโปรแกรม

สำหรับบทนี้จะกล่าวถึงรายละเอียด การออกแบบหน้าจอแสดงผลของระบบจัดเก็บและติดตามเอกสารสำหรับงานกองกลางสำนักงานอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายพร้อมทั้งแสดงถึงโครงสร้างของระบบและการพัฒนาโปรแกรม ซึ่งประกอบด้วย 2 หัวข้อหลักดังนี้

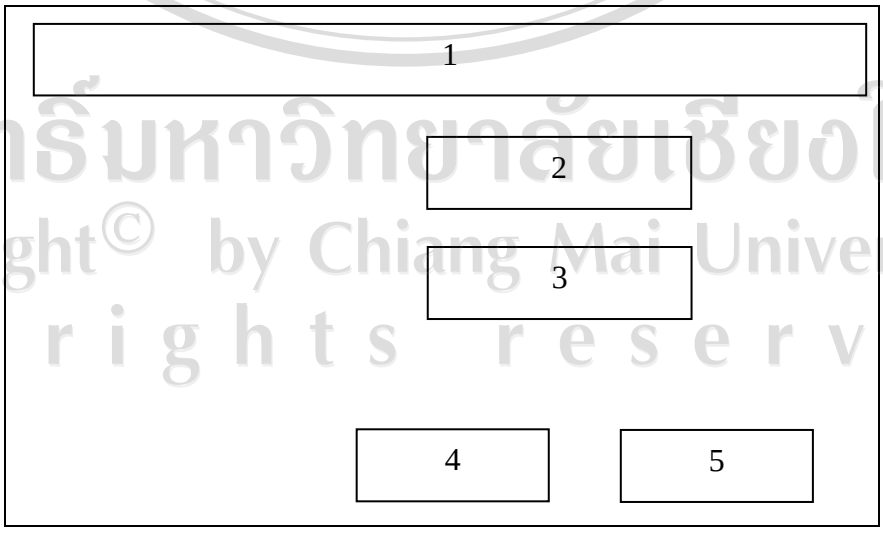
1) การออกแบบหน้าจอแสดงผล
2) โครงสร้างของระบบและการพัฒนาโปรแกรม

5.1 การออกแบบหน้าจอแสดงผล

การออกแบบหน้าจอแสดงผลของระบบจัดเก็บและติดตามเอกสารสำหรับงานกองกลางสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย แบ่งการออกแบบออกเป็น 6 ส่วนหลัก คือ การออกแบบหน้าจอระบบล็อกอิน การออกแบบหน้าจอผู้ดูแลระบบ การออกแบบหน้าจอเจ้าหน้าที่สารบรรณ การออกแบบหน้าจอเจ้าหน้าที่สืบค้น การออกแบบหน้าจอเจ้าหน้าที่หน่วยงาน การออกแบบหน้าจอสำหรับผู้บริหาร

5.1.1 การออกแบบหน้าจอระบบล็อกอิน

สำหรับรายละเอียดหน้าจอระบบล็อกอินสามารถแบ่งแสดงได้ดังรูป 5.1



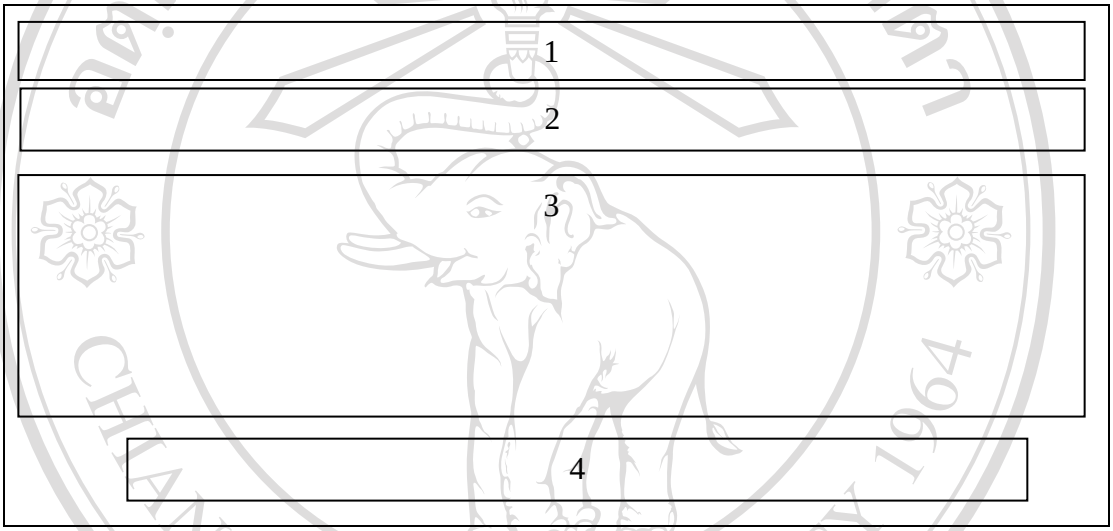
รูป 5.1 หน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จากรูป 5.1 หน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบ สามารถอธิบายได้ดังนี้

1) ชื่อหน้าจอโดยแสดงแสดงข้อความ เข้าสู่ระบบ
2) ส่วนระบุชื่อผู้ใช้
3) ส่วนระบุรหัสผ่าน
4) ส่วนแสดงแถบปุ่มคำสั่งตกลง
5) ส่วนแสดงแถบปุ่มคำสั่งออกโปรแกรม

5.1.2 การออกแบบหน้าจอสำหรับผู้ดูแลระบบ



รูป 5.2 การออกแบบหน้าจอสำหรับผู้ดูแลระบบ

จากรูป 5.2 หน้าจอของผู้ดูแลระบบ สามารถอธิบายได้ดังนี้

1) ส่วนที่ 1 แสดงชื่อระบบผู้ดูแลระบบ
2) ส่วนที่ 2 แสดงแถบเมนูคำสั่งของระบบ
   ส่วนเมนูผู้ดูแลระบบ ประกอบด้วยส่วนจัดการที่แสดงไว้ 2 ส่วน
   2.1) ส่วนเมนูจัดการข้อมูลระบบ
   2.2) เมนูออกจากระบบ
3) ส่วนแสดงผลข้อมูลตามเมนูที่เลือก
4) ส่วนแสดงแถบคำสั่งเช่น เพิ่ม แก้ไข บันทึก ลบ แสดงรายการ ล้างหน้าจอ ออก เป็นต้น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

5.1.3 การออกแบบหน้าจอสำหรับเจ้าหน้าที่สารบรรณ

จากรูป 5.2 หน้าจอของเจ้าหน้าที่สารบรรณ สามารถอธิบายได้ดังนี้

1) ส่วนที่ 1 แสดงชื่อเจ้าหน้าที่สารบรรณ
2) ส่วนที่ 2 แสดงแถบเมนูคำสั่งของระบบ
   2.1) ส่วนเมนูบันทึกรายละเอียดของเอกสาร ประด้วยเมนูย่อยดังนี้
      - เมนูเอกสารเข้า
      - เมนูเอกสารออก
      - เมนูบันทึกข้อความ
      - เมนูเอกสารคำสั่ง
      - เมนูเอกสารประกาศ
      - เมนูจัดการข้อมูลหน่วยงาน
      - เมนูออกจากระบบ
   2.2) ส่วนเมนูสืบค้นเอกสาร
   2.3) ส่วนเมนูรายงานประกอบด้วยรายงานต่างๆ ดังนี้
      - เมนูรายงานเอกสารเข้า
      - เมนูรายงานเอกสารออก
      - เมนูรายงานรายงานเอกสารบันทึกข้อความ
      - เมนูรายงานเอกสารคำสั่ง
      - เมนูรายงานเอกสารประกาศ
   2.4) ส่วนเมนูออกจากระบบ
3) ส่วนที่ 3 ส่วนแสดงผลข้อมูล
4) ส่วนที่ 4 แสดงแถบคำสั่งเช่น เพิ่ม แก้ไข บันทึก ลบ แสดงรายการ ล้างหน้าจอ ออกเป็นต้น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

5.1.4 การออกแบบหน้าจอสำหรับเจ้าหน้าที่สืบค้น

จากรูป 5.2 หน้าจอของเจ้าหน้าที่สืบค้น สามารถอธิบายได้ดังนี้

1) ส่วนที่ 1 แสดงชื่อเจ้าหน้าที่สืบค้น
2) ส่วนที่ 2 แสดงแถบเมนูคำสั่งของระบบ
   2.1) ส่วนเมนูสืบค้นเอกสาร
   2.2) ส่วนเมนูรายงานประกอบด้วยรายงานต่างๆ ดังนี้
      - เมนูรายงานเอกสารเข้า
      - เมนูรายงานเอกสารออก
      - เมนูรายงานรายงานเอกสารบันทึกข้อความ
      - เมนูรายงานเอกสารคำสั่ง
      - เมนูรายงานเอกสารประกาศ
   2.3) ส่วนเมนูออกจากระบบ
3) ส่วนที่ 3 ส่วนแสดงผลข้อมูล
4) ส่วนที่ 4 แสดงแถบคำสั่งเช่น เพิ่ม แก้ไข บันทึก ลบ แสดงรายการ ล้างหน้าจอ ออกเป็นต้น

5.1.5 การออกแบบหน้าจอสำหรับเจ้าหน้าที่หน่วยงาน

จากรูป 5.2 หน้าจอของเจ้าหน้าที่หน่วยงาน สามารถอธิบายได้ดังนี้

1) ส่วนที่ 1 แสดงชื่อเจ้าหน้าที่หน่วยงาน
2) ส่วนที่ 2 แสดงแถบเมนูคำสั่งของระบบ
   2.1) ส่วนเมนูสืบค้นเอกสาร
   2.2) ส่วนเมนูรายงานประกอบด้วยรายงานต่าง ๆ ดังนี้
      - เมนูรายงานเอกสารเข้า
      - เมนูรายงานเอกสารออก
      - เมนูรายงานรายงานเอกสารบันทึกข้อความ
      - เมนูรายงานเอกสารคำสั่ง
      - เมนูรายงานเอกสารประกาศ
   2.3) ส่วนเมนูออกจากระบบ
3) ส่วนที่ 3 ส่วนแสดงผลข้อมูล
4) ส่วนที่ 4 แสดงแถบคำสั่งเช่น เพิ่ม แก้ไข บันทึก ลบ แสดงรายการ ล้างหน้าจอ ออกเป็นต้น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

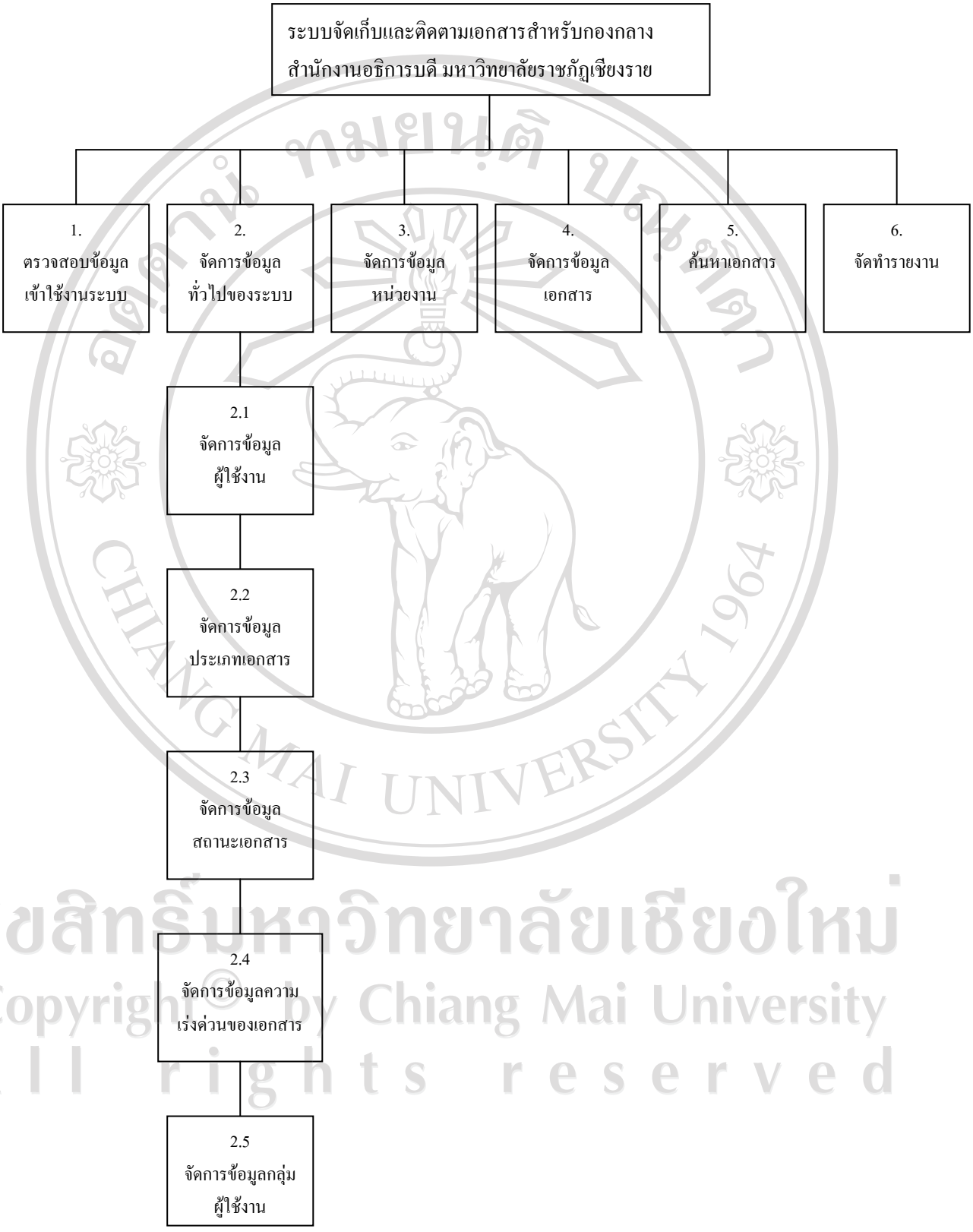
5.1.6 การออกแบบหน้าจอสำหรับผู้บริหาร

จากรูป 5.2 หน้าจอของผู้บริหาร สามารถอธิบายได้ดังนี้

1) ส่วนที่ 1 แสดงชื่อผู้บริหาร
2) ส่วนที่ 2 แสดงแถบเมนูคำสั่งของระบบ
   2.1) ส่วนเมนูสืบค้นเอกสาร
   2.2) ส่วนเมนูรายงานประกอบด้วยรายงานต่าง ๆ ดังนี้
      - เมนูรายงานเอกสารเข้า
      - เมนูรายงานเอกสารออก
      - เมนูรายงานรายงานเอกสารบันทึกข้อความ
      - เมนูรายงานเอกสารคำสั่ง
      - เมนูรายงานเอกสารประกาศ
   2.3) ส่วนเมนูออกจากระบบ
3) ส่วนที่ 3 ส่วนแสดงผลข้อมูล
4) ส่วนที่ 4 แสดงแถบคำสั่งเช่น เพิ่ม แก้ไข บันทึก ลบ แสดงรายการ ล้างหน้าจอ ออกเป็นต้น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

5.2 โครงสร้างของระบบและการพัฒนาโปรแกรม



รูป 5.3 ผังการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บและติดตามเอกสาร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จากผังการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อจัดเก็บและติดตามเอกสารดังรูป 5.3 อธิบายการทำงานได้ดังนี้

1) ตรวจสอบข้อมูลเข้าใช้งานระบบ เช่น ตรวจสอบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านเข้าใช้งานระบบ

2) จัดการข้อมูลทั่วไปของระบบ

2.1) จัดการข้อมูลผู้ใช้งาน เช่น ผู้ใช้ รหัสผ่าน กลุ่มผู้ใช้งาน เป็นต้น

2.2) จัดการข้อมูลประเภทเอกสาร เช่น ข้อมูลเอกสารเข้า ข้อมูลเอกสาร คำสั่ง ประกาศ บันทึกข้อความ เป็นต้น

2.3) จัดการข้อมูลสถานะเอกสาร เช่น ดำเนินการ ลงนาม อนุมัติ ไม่อนุมัติ เป็นต้น

2.4) จัดการข้อมูลความเร่งด่วนของเอกสาร เช่น ปกติ ด่วนมาก ด่วนที่สุด เป็นต้น

2.5) จัดการข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน เช่น ผู้ดูแลระบบ เจ้าหน้าที่สารบรรณ ผู้บริหาร เป็นต้น

3) จัดการข้อมูลหน่วยงาน เช่น หน่วยงานภายใน หน่วยงานภายนอก เป็นต้น

4) จัดการข้อมูลเอกสาร เช่น การจัดการข้อมูลรายละเอียดของ เอกสารเข้า เอกสารออก คำสั่ง ประกาศ บันทึกข้อความ เป็นต้น

5) ค้นหาเอกสาร เช่น สืบค้นตาม เลขที่เอกสาร เรื่อง วันที่ หน่วยงาน เป็นต้น

6) จัดทำรายงาน รายงาน เช่น รายงานเอกสารเข้า รายงานเอกสารออก รายงานเอกสารคำสั่ง รายงานเอกสารประกาศ รายงานเอกสารบันทึกข้อความ รายงานเอกสารเปรียบเทียบประจำวัน รายงานเอกสารเปรียบเทียบประจำเดือน รายงานเอกสารเปรียบเทียบประจำปี เป็นต้น

5.3 การพัฒนาโปรแกรม

1) การตรวจสอบความซ้ำซ้อนของผู้ใช้

การพัฒนาโปรแกรมเรื่องการตรวจสอบความซ้ำซ้อนของผู้ใช้งานระบบ ในกรณีที่มีการเพิ่มชื่อผู้ใช้งานในระบบจะการตรวจสอบชื่อผู้ใช้งานระบบว่ามีชื่อที่ซ้ำกันหรือไม่ ถ้ามีการซ้ำกันระบบจะไม่สามารถตั้งชื่อที่ซ้ำกับชื่อที่มีอยู่แล้วได้ เพื่อป้องกันความสับสน และความปลอดภัยในการใช้งานระบบ

2) การตรวจสอบการเปิดเอกสารหลังจากใช้งาน เพื่อตรวจสอบการได้รับ และเปิดดูเอกสาร

ในการตรวจสอบการเปิดเอกสารหลังจากที่ เจ้าหน้าที่หน่วยงานได้รับเอกสารแล้ว การตรวจสอบจะตรวจสอบ กรณีที่เจ้าหน้าที่หน่วยงานได้เพื่อเปิดอ่านเอกสารที่ได้ส่งไปแล้ว จะมีนับจำนวนครั้ง และบันทึกวันเวลา ครั้งที่สุดท้ายของเปิดอ่านเอกสาร ทั้งนี้เพื่อตรวจสอบว่าผู้ใช้งานได้รับ และเปิดอ่านเอกสารหรือไม่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

3) การส่งต่อเอกสารไปยังผู้ใช้อื่น

การส่งต่อเอกสารไปยังผู้ใช้อื่นนั้นในการพัฒนาโปรแกรมผู้ที่รับเอกสารตามหน่วยงานคือเจ้าหน้าที่หน่วยงานจะทำการดูแลเอกสาร และส่งต่อเอกสารไปยังเจ้าของเรื่องในหน่วยงานของตนเอง

4) การลบข้อมูลไฟล์ในระบบ

การลบไฟล์ในระบบนั้นในการพัฒนาระบบจะออกแบบให้มีการเพิ่ม และอัพโหลดทับไฟล์ในระบบได้ แต่ในกรณีที่จะทำการลบ จะต้องเป็นผู้ดูแลระบบที่เป็นเจ้าของเครื่องเซิร์ฟเวอร์ถึงจะสามารถลบข้อมูลเหล่านี้ได้ เพื่อความปลอดภัยของระบบ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved