



การพัฒนาโปรแกรมจัดรูปแบบเอกสารวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ
ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เพ็ญศิรินภางค์ ใจตาบุตร

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มีนาคม 2555



250740

การพัฒนาโปรแกรมจัดรูปแบบเอกสารวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ
ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



เพ็ญศิริินภางค์ ใจตาบุตร

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มีนาคม 2555

การพัฒนาโปรแกรมจัดรูปแบบเอกสารวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ
ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เพ็ญศิรินภางค์ ใจตาบุตร

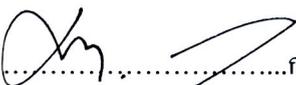
การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ



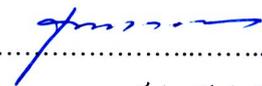
.....ประธานกรรมการ

รองศาสตราจารย์พรณิภา ไพบูลย์นิมิตร



.....กรรมการ

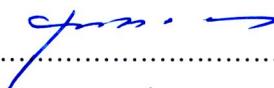
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรียานุช วงศ์ประภาส



.....กรรมการ

รองศาสตราจารย์ประทีป จันทร์คง

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ



รองศาสตราจารย์ประทีป จันทร์คง

31 มีนาคม 2555

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ ประทีป จันทรังค์ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ผู้ซึ่งกรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา และตรวจทานแก้ไข จนการค้นคว้าแบบอิสระเสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ พรรณีภา ไพบูลย์นิมิตรที่กรุณาได้รับเป็นประธานกรรมการสอบและผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปริยานุช วงศ์ประภาสที่กรุณาได้รับเป็นกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ โดยให้ข้อคิดเห็นตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องจนการค้นคว้าแบบอิสระสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการทุกท่านที่ได้ถ่ายทอดความรู้รวมทั้งได้ให้แนวคิดทางวิชาการ เพื่อนำมาใช้ในการค้นคว้าแบบอิสระ

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ และ คุณแม่ ที่เป็นผู้ให้กำเนิดให้ทั้งความรักความอบอุ่นช่วยเป็นกำลังใจในการเรียนจนสำเร็จการศึกษา ขอขอบคุณ คุณประไพพรพรรณ ศรีพรรณ และเจ้าหน้าที่สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่กรุณาให้ความรู้และคำแนะนำต่างๆ เกี่ยวกับโปรแกรมจัดรูปแบบเอกสารวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระของนักศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ท้ายสุดนี้ หากมีข้อขาดตกบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขออภัยเป็นอย่างสูงในข้อบกพร่องและความผิดพลาดเหล่านั้น และผู้เขียนหวังว่าการค้นคว้าแบบอิสระนี้คงมีประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนผู้สนใจการพัฒนาต่อไป

เพ็ญศิรินภางค์ ใจตาบุตร

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ การพัฒนา โปรแกรมจัดรูปแบบเอกสารวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระของนักศึกษาบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้เขียน นางสาวเพ็ญศิรินภางค์ ใจตาบุตร

ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

รองศาสตราจารย์ประทีป จันทรงค์

บทคัดย่อ

250740

การค้นคว้าแบบอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนา “การพัฒนา โปรแกรมจัดรูปแบบเอกสารวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระของนักศึกษาบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาระบบงานเดิมของการทำงานและได้ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมให้มีประสิทธิภาพในการทำงานให้ดียิ่งขึ้น

ระบบนี้ประกอบด้วยการทำงานหลัก 5 ระบบ ได้แก่ 1)ระบบลงทะเบียนของผู้ใช้งาน 2)ระบบจัดการรูปแบบเอกสาร 3)ระบบการอัปโหลดดาวน์โหลดไฟล์เอกสารวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าแบบอิสระ 4)ตรวจสอบผลเอกสาร 5)การจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน ได้ถูกพัฒนาขึ้นโดยใช้เครื่องมือคือ โปรแกรมภาษาพีเอชพีสคริปต์ ในการพัฒนาส่วนลงทะเบียนการใช้งานของนักศึกษา และใช้โปรแกรมMy SQL ในการจัดการฐานข้อมูลและในระบบการจัดรูปแบบเอกสาร ได้ใช้โปรแกรมเชิงวัตถุภาษาC#.Net ในการออกแบบเทมเพลตที่ถูกต้องตามรูปแบบที่ทางมหาวิทยาลัยกำหนด คือ ปกนอก ปกใน หน้าอนุมัติลายเซ็นกิตติกรรมประกาศ บทคัดย่อ

การประเมินผลระบบได้ใช้แบบสอบถามกับกลุ่มผู้ใช้งานทั้งหมด 10คน แบ่งเป็น 3กลุ่ม ได้แก่ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจำนวน 7 คน เจ้าหน้าที่งานบริการการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จำนวน 2 คนเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 1 คน ผลการประเมินพบว่า จุดเด่นของระบบคือ ผู้ใช้มีระดับความพึงพอใจมากที่สุดคือประโยชน์ที่ได้รับจากการนำระบบมาใช้งาน (ร้อยละ 90) แต่จุดด้อยของระบบคือ ผู้ใช้มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุดในด้านกระบวนการทำงานที่ง่ายต่อการใช้งาน (ร้อยละ 60)

Independent Study Title The Development of Thesis/Independent Study Format
 Management Program for The Graduate Students, Chiang Mai
 University

Author Miss Pensirinapang Jaitaboot

Degree Master of Science (Information Technology and Management)

Independent Study Advisor Assoc.Prof. Prateep Chankong

ABSTRACT

250740

This study aims to develop thesis/independent study formation management program for the graduate studeies of Chiang Mai University. The researcher focused on the previous study and applied to design and develops the effective thesis/independent study formation management system. The five main operations of this system were 1) user registration system 2) thesis/independent study formation management system and 3) thesis/independent study upload/download file system 4) document editor 5)user information management . Tools which employed for system development were PHP script application that used in registration section. Second was MYSQL program that used in database management and formation management system. Last, using of Object Oriented Programming C#.net language for template design which was the appropriate format according to university’s regulation such as cover, inside front cover, thesis/independent study committee signature page, acknowledgement and abstract.

System assessment was explored by using the questionnaire made use of 10 users and divided into 3 groups; 7 graduate students, 2 officers of educational service division, the Graduate School and an officer of Science and Technology Service Center Chiang Mai University. The results showed the advantages of system in 90 percent of user satisfaction while 60 percent had less of satisfaction in system operation.

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	1
1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	2
1.4 แผนดำเนินการ ขอบเขต และวิธีการศึกษา	2
1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	4
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ	5
1.7 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ	6
2.1.1 ความหมายของวิทยานิพนธ์	6
2.1.2 ส่วนประกอบของวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ	6
2.2 การพิมพ์วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ	9
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับข้อมูล	11
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ	13
บทที่ 3 การศึกษา และการวิเคราะห์ระบบงาน	17
3.1 วิเคราะห์ปัญหาและระบบงานปัจจุบัน	17
3.2 วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้	18
3.3 ระบบงานใหม่	19
3.4 การเปรียบเทียบขั้นตอนการทำงานระหว่างระบบงานเดิม และระบบงานใหม่	21

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การออกแบบระบบและฐานข้อมูล	22
4.1 ส่วนของการออกแบบระบบ	22
4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล	30
4.3 การออกแบบฐานข้อมูลของระบบ	32
บทที่ 5 การออกแบบการแสดงผลและการพัฒนาระบบ	43
5.1 การออกแบบจอภาพบนเว็บเพจ สำหรับนักศึกษา	43
5.2 การออกแบบจอภาพบนเว็บเพจ สำหรับเจ้าหน้าที่	47
5.3 การพัฒนาระบบ	50
บทที่ 6 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	67
6.1 รูปแบบและหัวข้อในการประเมินผล	67
6.2 ลักษณะคำตอบในแบบสอบถาม	67
6.3 การสรุปผลการศึกษา	70
6.4 ข้อจำกัดของระบบ	74
6.5 ข้อเสนอแนะ	71
บรรณานุกรม	72
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก คู่มือการใช้งานระบบ	74
ภาคผนวก ข เอกสารที่เกี่ยวข้อง	95
ภาคผนวก ค แบบสอบถามการใช้ระบบสารสนเทศ	105
ประวัติผู้เขียน	108

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
4.1 แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ในการทำแผนผังบริบท	23
4.2 แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ในการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล	31
4.3 ชนิดของข้อมูล (Data Type)	33
4.4 แสดงข้อมูลทั้งหมดของโปรแกรมจัดรูปแบบเอกสารวิทยานิพนธ์/ การค้นคว้าแบบอิสระของนักศึกษา บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	34
4.5 ข้อมูลเอกสารวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ	34
4.6 ข้อมูลนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา	37
4.7 ข้อมูลนักศึกษาที่ทำการลงทะเบียนใช้งาน โปรแกรม	39
4.8 ข้อมูลสถานะการตรวจไฟล์เอกสาร	39
4.9 ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	40
4.10 ข้อมูลหัวข้อวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ	40
4.11 ข้อมูลสาขาวิชา	41
4.12 ข้อมูลข้อมูลคณะวิชา	42
6.1 จำนวนผู้ตอบในแต่ละข้อคำถาม	69

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
3.1 แสดงการทำงานระบบงานเดิม	20
3.2 แสดงการทำงานระบบงานใหม่	21
4.1 แผนผังบริบทของระบบการจัดการเอกสารวิทยานิพนธ์การค้นคว้าแบบอิสระ	24
4.2 แผนผังข้อมูลระดับ 0 ของระบบการจัดรูปแบบเอกสารวิทยานิพนธ์/ การค้นคว้าแบบอิสระของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	28
4.3 แผนผังกระแสข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการย่อย 1 ตรวจสอบผู้ใช้งาน	29
4.4 แผนผังกระแสข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการย่อย 2 จัดการข้อมูลลงทะเบียน	30
4.5 แผนผังกระแสข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการย่อย 3 จัดการข้อมูลวิทยานิพนธ์/ การค้นคว้าแบบอิสระ	30
4.6 ความสัมพันธ์ระหว่างตารางข้อมูลของระบบ (Table Relationship)	32
5.1 หน้าจอเข้าสู่ระบบเว็บไซต์	44
5.2 หน้าจอเมนูหลักของนักศึกษา	45
5.3 หน้า Login	46
5.4 หน้าจอในการทำงานจัดการเอกสารการค้นคว้าแบบอิสระ	46
5.5 หน้าจอภาพเมนูการอัปโหลดและดาวน์โหลดไฟล์เอกสาร	47
5.6 หน้าจอตรวจสอบสถานะเอกสาร	48
5.7 หน้าจอภาพเมนูการอัปโหลดและดาวน์โหลดไฟล์เอกสาร	49
ก.1 แสดงเว็บไซต์จัดการรูปแบบเอกสารวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ	60
ก.2 การลงทะเบียนใหม่	61
ก.3 ตรวจสอบข้อมูลนักศึกษา	62
ก.4 หน้าจอการทำงานหลัก	63

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ก.5 เข้าใช้งาน	64
ก.6 หน้าจอการทำงานหลัก	65
ก.7 โปรแกรมจัดการเอกสาร	66
ก.8 หน้าจออัพโหลดเอกสารวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ	67
ก.9 หน้าจอดาวน์โหลดเอกสารวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ	68
ก.10 หน้าจอดาวน์โหลดเอกสารวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ	69
ก.11 เข้าใช้งาน	70
ก.12 หน้าจอการทำงานของเจ้าหน้าที่	71
ก.13 หน้าจอเลือกรายชื่อนักศึกษา	68
ก.14 หน้าจอการอนุมัติเอกสาร	68
ก.15 หน้าจอการอนุมัติเอกสาร	69
ก.16 เข้าใช้งาน	69
ก.17 หน้าจอการทำงานหลัก	70
ก.18 หน้าจอแสดงรายชื่อผู้ใช้งานระบบ	70
ก.20 หน้าจอสร้างรายชื่อผู้ใช้งานระบบใหม่	71
ก.21 หน้าจอแก้ไขรายชื่อผู้ใช้งานระบบ	71
ก.22 หน้าจอยกเลิกรายชื่อผู้ใช้งานระบบ	72
ก.23 โปรแกรมจัดการเอกสาร	72
ก.24 หน้าจอป้อนข้อมูลผู้ใช้งาน	76
ก.25 หน้าจอเมนูการใช้งาน	76
ก.26 หน้าจอสร้างปกนอก,ปกใน,หน้าอนุมัติรายเซ็น	78
ก.27 หน้าจอระบุสถานที่บันทึกไฟล์เอกสาร	78
ก.28 หน้าจอสร้างบทคัดย่อ(ไทย-อังกฤษ)	79