

## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่องการวิจัย	ระบบสารสนเทศด้านงานทะเบียนของนักศึกษาบนระบบอินเทอร์เน็ต	
คณะผู้วิจัย	อาจารย์ ดร.พฤษภ บัญญา	ที่ปรึกษาโครงการ
	นายนครินทร์ แก้วฐานะ	หัวหน้าโครงการ
	นายพิเชฐ จันทระเสนาวงศ์	ผู้วิจัย
	นายธนสาร เมืองสุข	ผู้วิจัย
	นายณรงค์เดช วิโรจน์สกุลกุล	ผู้วิจัย
	นายสังเวียน กุณา	ผู้วิจัย
	นางสาวอสมมา ต๊ะคำ	ผู้วิจัย
	นายฉัฐพงษ์ ตันหนึ่ง	ผู้วิจัย
	นายกันตพล ศรีธิยศ	ผู้วิจัย
	นางสาวกานต์พิชชา กระบี่น้อย	ผู้วิจัย
	นางสาวชนนิกานต์ เครือยั้งยืน	ผู้วิจัย
	นายกิตติศักดิ์ อัสววุฒิกไกร	ผู้วิจัย
	นางศิริพร มณีทิพย์	ผู้วิจัย
	นายอำนาจ โปธินาม	ผู้วิจัย
	นางสาวจันทิมา ทับไรสงส์	ผู้วิจัย
	นางสาวปิยรัตน์ พุทธหน่อแก้ว	ผู้วิจัย
	นางสาวเสาวลักษณ์ สมบูรณ์ผล	ผู้วิจัย
นางธิดาวรรณ คุณพันธ์	ผู้วิจัย	
นางสาวปราณี อริยพฤกษ์	ผู้วิจัย	
นายมงคล ปินตาโมงค์	ผู้วิจัย	
หน่วยงาน	ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและประมวลผลการศึกษา สำนักทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	

## บทคัดย่อ

งานทะเบียนการศึกษา เป็นศูนย์รวมข้อมูลด้านงานทะเบียนทั้งหมดของนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สำนักทะเบียนและประมวลผล มีหน้าที่ในด้านงานทะเบียนการศึกษา จึงต้องมีการจัดเก็บข้อมูลของนักศึกษาในฐานะข้อมูล ซึ่งมีความสำคัญมาก ตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษา จนสำเร็จการศึกษา ซึ่งผู้วิจัยได้ตระหนักในความสำคัญในเรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงได้พัฒนาระบบงานทะเบียน เรื่อง ระบบสารสนเทศด้านงานทะเบียนของนักศึกษานระบบอินเทอร์เน็ต โดยมีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศด้านงานทะเบียนของนักศึกษานระบบอินเทอร์เน็ต ให้ใช้โครงสร้างฐานข้อมูลเดียวกับฐานข้อมูลกลาง เพื่อให้เกิดความเป็นเอกภาพ และสะดวกต่อการพัฒนาระบบงานของสำนักทะเบียนและประมวลผล ขอบเขตการวิจัย ประกอบด้วย 1. การจัดเตรียมข้อมูลเพื่อการลงทะเบียนล่วงหน้า 2. การจัดเตรียมข้อมูลเพื่อการลงทะเบียน เพิ่ม-ถอน ภาระบววิชา 3. การตรวจสอบความถูกต้องของการลงทะเบียน ฟังก์ชันใช้งานต่างๆ เช่น ตรวจสอบการลงทะเบียนซ้ำซ้อน, ชื่อ-ชื่อกลาง-ชื่อสกุล, ตรวจสอบเลขที่บัตรประชาชน 4. ตรวจสอบ Prerequisite แบบเรียลไทม์ 5. ประมวลผลการลงทะเบียนเรียนล่วงหน้า 6. ประมวลผลการลงทะเบียนเรียน เพิ่ม-ถอน ภาระบววิชา 7. พัฒนาโปรแกรมบนอินเทอร์เน็ต รับข้อมูลการลงทะเบียน, ประกาศผลการลงทะเบียน, การประกาศผลการเรียน, ตรวจสอบประวัติการเข้าใช้ระบบของนักศึกษา 8. ประมวลผลค่าธรรมเนียมการศึกษาแบบเรียลไทม์ 9. โปรแกรมโอนย้ายข้อมูลระหว่างฐานข้อมูลกลางและฐานข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต 10. การส่งผลการศึกษา ONLINE 11. โปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ที่ทำงานสอดคล้องกับระบบงานบนอินเทอร์เน็ต เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ระบบสารสนเทศด้านงานทะเบียนของนักศึกษานระบบอินเทอร์เน็ต ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วิธีการดำเนินการวิจัย โดยศึกษาและวิเคราะห์ระบบข้อมูลในงานที่เกี่ยวข้อง รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนาเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการปฏิบัติงาน ทำการออกแบบระบบฐานข้อมูลและโปรแกรม พัฒนาโปรแกรม ทดลองใช้งานและปรับปรุงให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงตามวัตถุประสงค์ และจัดทำคู่มือการใช้งาน ตามลำดับ

ผลการวิจัย พบว่า ระบบสารสนเทศด้านงานทะเบียนของนักศึกษานระบบอินเทอร์เน็ต สามารถใช้งานระบบสารสนเทศด้านงานทะเบียนของนักศึกษานระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อใช้งานที่ถูกต้องและรวดเร็ว เหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้งาน อีกทั้งยังเพิ่มช่องทางการใช้งานผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ ให้ผู้ใช้งานระบบงานทะเบียนได้สะดวกขึ้น ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์

## Abstract

The registration office of Chiang Mai University is the place that gathers all registrar information of CMU students. The office is directly engaged in student registration process; therefore, collection of the students' information since their first enrollment until graduation in the database is the essential task. Recognizing the importance of the task, the researchers decided to develop CMU student registrar information system program on internet. The purpose of this research is to develop the registrar information system program on internet in order to use the same database structure with central database which would ease the staffs in further development. Research frameworks included:

1. information layout for pre-registration,
2. information layout for course adding-dropping,
3. verification of registration correctness,
4. checking prerequisite courses in real time,
5. pre-registration assessment,
6. courses adding-dropping assessment,
7. program development on internet including receiving data of registration, announcing registration results, announcing received grades,
8. tuition fees assessment in real time,
9. transferring program of data between the central database and database on the internet,
10. online grade announcement, and
11. creating program on mobile devices.

Tool used in this research were PHP computer language and MySQL database. Research guidelines included studying and analyzing data system in related works, gathering and analyzing data to search for guidelines for technology development, designing database and program, trying out and improving the program, and after all creating manual books.

The research outcome was the student registrar information system on the internet equipped with accuracy and rapidness that met the needs of a user. Moreover, this program on mobile devices provided convenience to the user.