หัวข้อการค้นคว้าแบบอิสระ การพัฒนาโปรแกรมสำหรับระบบเทียบโอนหน่วยกิตการศึกษา

ผู้เขียน นายสมคิด สุขสวัสดิ์

ปริญญา วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)

อาจารย์ที่ปรึกษา คร.นริศรา เอี่ยมคณิตชาติ

## บทคัดย่อ

เนื่องจากมหาวิทยาลัยฯ ประกาศระเบียบการเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาตรีมาใช้ ทำให้ นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สามารถที่จะเรียนต่อใน ระดับปริญญาตรี โดยใช้วิธีการเทียบโอนหน่วยกิตการศึกษา แต่เดิมเป็นแบบบันทึกผลการเทียบโอน ลงกระดาษ และให้นักศึกษาทำการเทียบโอนหน่วยกิตเอง และผ่านกระบวนการต่างๆ อีกหลาย ขั้นตอน ซึ่งทำให้เกิดปัญหาความล่าช้าของการเทียบโอนหน่วยกิต และปัญหาสำคัญคือความผิดพลาด ของการเทียบโอนหน่วยกิต การค้นคว้าแบบอิสระนี้จึงมีแนวคิดที่จะแก้ปัญหาคังกล่าวด้วย การเปลี่ยนมาเป็นระบบเทียบโอนหน่วยกิตผ่านเว็บแอพพลิเคชัน โดยใช้เทคนิคต้นไม้ตัดสินใจ เพื่อให้มีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น

งานวิจัยนี้ ใค้ออกแบบในส่วนของฐานข้อมูล ที่มีรูปแบบในการเทียบโอนหน่วยกิตที่เหมาะสมกับการ ใช้งาน ในการออกแบบหน้าจอ โดยคำนึงถึงผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ อาจารย์ที่ รับผิดชอบการเทียบโอนหน่วยกิตของนักศึกษา และนักศึกษา โดยกลุ่มผู้ใช้แต่ละกลุ่มจะมีการกำหนด สิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูล และบทบาทในการใช้งานระบบก็มีความแตกต่างกันออกไป ทำให้ระบบมี ความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูล จากการทดลองระบบเทียบโอนหน่วยกิตการศึกษา ในสาขาวิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จากนักศึกษาที่ใช้งานระบบ อาจารย์ที่รับผิดชอบการเทียบโอนหน่วยกิต การศึกษา และกรรมการเทียบโอนหน่วยกิต การศึกษา และกรรมการเทียบโอนหน่วยกิตการศึกษาของสาขาวิชา ผลของความพึงพอใจต่อการใช้ งานระบบเทียบโอนหน่วยกิตการศึกษานั้นสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**Independent Study Title** Development of Application for Transfer of Academic Credits

**Author** Mr. Somkit Suksawat

**Degree** Master of Engineering (Computer Engineering)

**Advisor** Dr. Narissara Eiamkanitchat

## ABSTRACT

Due to a university lead regularity for transfer of an undergraduate studying. Effect of this system for the student graduated in diploma degree who could learn in undergraduate degree. The old credit system for transfer of the student was transferred by myself in several step that was recorded to a paper. The old system had many problem and delayed credit transfer. This independent study aims to solving the problem with the old system changed to the web application for transferred credit by using decision tree for accurate result.

This research designed suitable database part for transfer of academic credits. The screen design was regarded to related user who had two group that were teacher and student. The user group determined permission for data access and the role had different way for using that system had security. From test result in computer engineering major founded student, teacher and committee of the major who used system. The result of satisfied users could be calculated as 97.20% and the system was worked effectively.

ข