

หัวข้อการค้นคว้าแบบอิสระ	การพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับการให้กู้ยืมเงินเพื่อการศึกษาของนักเรียน โรงเรียนแจ้ห่มวิทยาด้วยทฤษฎีฟัซซี
ผู้เขียน	นางสาวกาญจนา โนเหล็กหมื่น
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัฐสิทธิ์ สุขะหุด

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อออกแบบและพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับการให้กู้ยืมเงินเพื่อศึกษานักเรียน โรงเรียนแจ้ห่มวิทยาด้วยทฤษฎีฟัซซีผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยระบบสามารถช่วยพิจารณานักเรียนที่ยื่นคำร้องขอกู้ยืมเงินกองทุนเพื่อการศึกษาและเรียงลำดับคะแนนนักเรียนที่มีคุณสมบัติเหมาะสมพร้อมทั้งระบบสามารถบันทึกข้อมูลของนักเรียนเก็บไว้ในฐานข้อมูล สามารถค้นหานักเรียนและแสดงรายงานสถิติที่เป็นประโยชน์สำหรับช่วยตัดสินใจในการบริหารองค์กร

ในการพัฒนาระบบงานได้ใช้ภาษา PHP และ คำสั่งภาษา SQL สำหรับสร้างส่วนติดต่อกับผู้ใช้งานและติดต่อกับฐานข้อมูล ใช้ Navicat ซึ่งเป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ช่วยในการจัดเก็บข้อมูล อีกทั้งยังได้นำทฤษฎีฟัซซีและทฤษฎีกระบวนการลำดับชั้นเชิง เช้ามาช่วยให้คำแนะนำคะแนนของเกณฑ์ที่ใช้สำหรับพิจารณาให้กู้ยืมแก่นักเรียน

ผลของการศึกษาผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ 1) การประเมินประสิทธิผลของระบบด้วยการหาค่า Precision จากการทดสอบกับนักเรียนที่ผ่านการพิจารณาทั้งหมดและทดสอบกับนักเรียนที่ไม่ผ่านการพิจารณาทั้งหมดได้ค่าเท่ากับ 0.985 2) ประเมินประสิทธิภาพของระบบด้วยการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ พบว่าผู้ใช้งานมีระดับความพึงพอใจในการใช้งานอยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 88.46 กล่าวคือ ระบบสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานได้เป็นอย่างดี ลดขั้นตอนในการทำงานลง เพิ่มความโปร่งใสในการพิจารณาให้กู้ยืมเงินกองทุนเพื่อการศึกษา อีกทั้งช่วยในการตัดสินใจแก้ปัญหาต่างๆ สำหรับการบริหารองค์กรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

Independent Study Title	Development of Decision Support Systems for Education Loan of Students Cheahom Wittaya School Using Fuzzy Theory
Author	Ms. Kanchana Nolukmuen
Degree	Master of Science (Computer Science)
Advisor	Asst. Prof. Dr. Rattasit Sukhahut

ABSTRACT

This study aims was designed and developed the dividing supported system for loaning of Chaehomwittaya school's students by Fuzzy theory through computer network. This system could consider the student who wanted to loan and could ascending order scores of students who was appropriated. The system could save students' data into the database. We could find students' data easily and this system could show all of students' data for helping management of each organizations.

The developing system used PHP language and SQL language instructions for producing some parts to contract with workers and database and used Navicat, the database management system, to save the data and used Fuzzy theory and Hierarchy Process theory to specify the property scores for considering students loan.

The research results revealed that: 1) The system effective evaluation by finding the precision values revealed that the result of the students who passed and didn't pass considering was 0.985, 2) the satisfied evaluation of the workers system revealed that the satisfied workers was rate a high level at 88.46 %, this system could increase the worker efficiency, reduced the work steps and cleared to consider for students loan and helped to develop the organize administration efficiency.