

หัวข้อวิจัย : การสร้างโมเดลการจัดการระบบนักศึกษาสัมพันธ์โดยใช้เทคนิคเหมืองข้อมูล
ผู้วิจัย : นางสาวปรางค์ มณีรัตน์
หน่วยงาน : คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ปีที่พิมพ์ : พ.ศ.2554

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์หาปัจจัยที่ผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษา ในการสร้างระบบบริหารความสัมพันธ์นักศึกษา (Student Relationship Management) โดยใช้เทคนิคการทำเหมืองข้อมูล (Data Mining) ซึ่งใช้การแบ่งกลุ่มข้อมูล (Clustering) โดยอัลกอริทึม K Mean และเทคนิค JRip การหาความสัมพันธ์ของระหว่างปัจจัยร่วมกัน ในงานวิจัยครั้งนี้ได้เก็บแบบสอบถามจำนวน 2,731 ชุด จากนักศึกษามหาวิทยาลัยรัฐและเอกชน จำนวน 7 แห่ง โดยการแจกแบบสอบถามแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) ซึ่งลักษณะแบบสอบถาม จะสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาในด้านต่างๆ ดังนี้คือ ภาพรวมเนื้อหาหลักสูตร คุณสมบัติอาจารย์ และสิ่งอำนวยความสะดวกของแต่ละมหาวิทยาลัย

ในงานวิจัยครั้งนี้ผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้การแบ่งกลุ่มข้อมูล (Clustering) โดยใช้เทคนิค K mean แบ่งกลุ่มนักศึกษาตามชั้นที่ 1,2,3 และ 4 ออกเป็นกลุ่มต่างๆ เป็นวิธีที่ช่วยให้สามารถวิเคราะห์คุณลักษณะและความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของนักศึกษาแต่ละกลุ่ม ได้อย่างถูกต้องและชัดเจน โดยที่ชั้นปีที่ 1 มีค่าเฉลี่ย($\bar{x}$) ความพึงใจรวมในด้านต่างๆ เท่ากับ 3.77 ชั้นปีที่ 2 มีค่าเฉลี่ย($\bar{x}$) ความพึงใจรวมในด้านต่างๆ เท่ากับ 3.64 ชั้นปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ย($\bar{x}$) ความพึงใจรวมในด้านต่างๆ เท่ากับ 3.67 และชั้นปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ย($\bar{x}$) ความพึงใจรวมในด้านต่างๆ เท่ากับ 3.77 และใช้เทคนิค JRip ช่วยในการค้นหาความสัมพันธ์ในแต่ละกลุ่มที่สนใจศึกษา เพื่อวิเคราะห์ในรายละเอียดว่ากลุ่มนั้นมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยใดร่วมกัน เพื่อจะนำมาปรับปรุงการสร้าง ความพึงพอใจให้กับนักศึกษาให้ตรงตามความต้องการของกลุ่มนักศึกษาแต่ละกลุ่มให้มากที่สุด

คำสำคัญ : ระบบบริหารความสัมพันธ์นักศึกษา,การทำเหมืองข้อมูล, แบ่งกลุ่มข้อมูล ,
K Mean, JRip