

หัวข้อวิจัย : การสร้างโมเดลการจัดการระบบนักศึกษาสัมพันธ์โดยใช้เทคนิคเหมืองข้อมูล

ผู้วิจัย : นางสาวปราณี มณีรัตน์

หน่วยงาน : คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ปีที่พิมพ์ : พ.ศ.2554

บทคัดย่อ

244131

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 ช่วยในการค้นหากฎความสัมพันธ์ในแต่ละกลุ่มที่สนใจศึกษา เพื่อวิเคราะห์ในรายละเอียดว่ากลุ่มนั้นมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยใดร่วมกัน เพื่อจะนำมาปรับปรุงการสร้างความพึงพอใจให้กับนักศึกษาให้ตรงตามความต้องการของกลุ่มนักศึกษาแต่ละกลุ่มให้มากที่สุด

คำสำคัญ : ระบบบริหารความสัมพันธ์นักศึกษา,การทำเหมืองข้อมูล, แบ่งกลุ่มข้อมูล ,

K Mean, JRip

Research Title : The Development of Student Relationship Management Model using
Data Mining Technique

Name of Researcher : Miss Paralee Maneerat

Name of Institution : Faculty of Information Technology, Sripatum University

Year of Publication : B. E. 2554

ABSTRACT

244131

This research is to study and analyze the factors that affecting the students satisfaction in Student Relationship Management (SRM) model using data mining technique .Groups of data were separated by clustering by K mean algorithm. Consequently, the individual data can be analyzed by JRip technique, which to find out the relationship to others factor. This research is based on quantitative study of a sample of undergraduate student of seven universities both public and private university in Thailand. Data were collected through individuals questionnaires from an accidental sampling of 2,731 to examine the satisfactions of students. The questionnaire composed of the overview of curriculum, the proprieties lecturer and the facilities in university.

The results of segmentation were separated by the levels of study year .Thereby ,the analysis provides more correctly and effective evaluation of students satisfaction factor .For example the average of the satisfaction ($\bar{X}$) in the first year is 3.77, the average of the satisfaction ($\bar{X}$) in the second year is 3.65, the average of the satisfaction ($\bar{X}$) in the third year is 3.67 ,and the average of the satisfaction ($\bar{X}$) in the fourth year is 3.77. Moreover, this research regard the important relationship of the others factors in lower satisfaction student segment . The relationships help the university improve the service to the best for theirs satisfaction of students.

Keywords : SRM, Data mining, Clustering , K Mean ,JRip