

ชื่อโครงการ	การพัฒนาแบบจำลองมาตรการการช่วยเหลือด้านการศึกษ สำหรับนักศึกษา ด้วยเทคนิคต้นไม้ตัดสินใจ
โดย	นายภาณุสรณ์ ใจกลม รหัสนักศึกษ 61521207098-6 นายสมพงษ์ กาดาสาย รหัสนักศึกษ 61521207104-2
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์นรินทร์ จิวิตัน
หลักสูตร	ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ และศิลปศาสตร์
ปีการศึกษา	2563

บทคัดย่อ

การจัดทำโครงการในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาแบบจำลองมาตรการการช่วยเหลือด้านการศึกษา สำหรับนักศึกษา ด้วยเทคนิคต้นไม้ตัดสินใจ โดยคณะผู้จัดทำได้เลือกใช้ขั้นตอนกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย CRISP-DM (Cross Industry Standard Process For Data Mining) จากเทคนิคการทำเหมืองข้อมูลแบบ Classification ที่สร้างกฎด้วยเทคนิคต้นไม้ตัดสินใจ เพื่อจัดกลุ่มข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน โดยใช้โปรแกรม Weka 3.8.4 โดยใช้โมเดล Decision Tree: J48 ให้ผลลัพธ์ Correctly Classified Instances

โดยเว็บไซต์ที่สร้างขึ้น เป็นลักษณะของการเผยแพร่ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลและการแสดงผลในรูปแบบของแผนภาพโดยใช้โปรแกรม Tableau Public และการสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการตัดสินใจที่จะสนับสนุนเรื่องของการทุนการศึกษา ซึ่งเว็บไซต์นี้ใช้ภาษา HTML CSS PHP และ JavaScript และมีส่วนประกอบต่าง ๆ ดังนี้ 1) ส่วนหน้าหลัก เสนอเนื้อหาข่าวสาร และแผนภาพแดชบอร์ด 2) ส่วนของชุดข้อมูลที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ 3) ส่วนของชุดข้อมูลสารสนเทศที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ 4) ส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Decision Tree 5) ส่วนของการวัดประสิทธิภาพโมเดล 6) ส่วนของแบบสอบถามที่ใช้ในการตัดสินใจในการสนับสนุนด้านการศึกษา

จากการวิเคราะห์ข้อมูล และการสร้างเว็บไซต์ พบว่าเว็บไซต์ที่ได้สามารถนำมาประยุกต์ใช้งานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลตามที่ต้องการ สรุปได้ว่าในอนาคตสามารถนำข้อมูลจากเว็บไซต์ไปปรับปรุงเพิ่มเติมต่อไป เพื่อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและเกิดประโยชน์สูงสุด