ชื่อโครงงาน การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ปริมาณการส่งออกข้าวหอมมะลิไทย

โดย นางสาวกัญญา อัปปมัญญา รหัสนักศึกษา 61521207086-1
นางสาวสุชาดา ดาจันทร์ รหัสนักศึกษา 61521207106-7

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชัชฎาพร ปุกแก้ว

หลักสูตร ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและศิลปะศาสตร์

ปีการศึกษา 2563

บทคัดย่อ

การจัดทำโครงงานการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณการส่งออกข้าวหอมมะลิ สู่การเผยแพร่ข้อมูลบนเว็บไซต์ ดังนั้นเพื่อให้ได้โครงสร้างข้อมูลของที่ดี สามารถควบคุมความซ้ำซ้อนของข้อมูลด้วยกระบวนการทำนอร์มัลไลเซชัน (Normalization) และเพื่อให้ข้อมูลเป็นไปตามข้อเท็จจริงจึงต้องทำความเข้าใจและวิเคราะห์ข้อมูลโดยดำเนินการรับข้อมูลด้วยกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล ของ CRISP-DM หรือ (Cross Industry Standard Process for Data Mining) มาใช้กับข้อมูลปริมาณการส่งออกข้าวหอมมะลิไทย จากการศึกษาพบว่าเทคนิคการอนุกรมเวลา (Time Series Analysis) ที่นำมาใช้งานเหมาะสมกับการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างดีจึงใช้เทคนิคทางเหมืองข้อมูล (Data Mining) ในรูปแบบของอนุกรมเวลา (Time series) ทำการพยากรณ์ทำนายผลของการส่งออกข้าวหอมมะลิไทยล่วงหน้า โดยทดสอบกับหลายโปรแกรม Minitab โปรแกรม Tableau public 2020.3 และโปรแกรม SPSS จนได้ผลการพยากรณ์ที่ดีที่สุด

โดยข้อมูลที่ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคทางเหมืองข้อมูลการวิเคราะห์อนุกรมเวลา (Time Series Analysis) นำผลที่ได้แสดงโดยโปรแกรม Tableau public ซึ่งโครงงานนี้จะนำเสนอ และเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศผ่านเว็บแอปพลิเคชันนี้จะพัฒนาโดยใช้ภาษา HTML, PHP, JavaScript และชุดคำสั่ง CSS3 เพื่อนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพของการวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว และนำเสนอข้อมูลภาพด้วยเฟรมเวิร์คการแสดงข้อมูลภาพชื่อ highcharts.js เพื่อสร้างกราฟและ dashboard สำหรับแสดงผลข้อมูลภาพ