

หัวข้อโครงการ	การเปรียบเทียบประสิทธิภาพขั้นตอนวิธีเชิงพันธุกรรมกับเพอร์เซ็ปตรอนหลายชั้นในการแบ่งแยกคุณภาพของไวน์
นิสิต	นาย อนุสรณ์ ศรีงาม
รหัสประจำตัว	50533072
อาจารย์ผู้ควบคุมโครงการ	นางสาวสุนิสา रिमเจริญ
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะ	วิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยบูรพา
ปีการศึกษา	2553

บทคัดย่อ

โครงการนี้นำเสนอการเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการแบ่งแยกระดับคุณภาพของไวน์โดยขั้นตอนวิธีเชิงพันธุกรรมและเพอร์เซ็ปตรอนหลายชั้นโดยใช้ข้อมูลไวน์ได้มาจากฐานข้อมูล UCI machine learning database repository ในการวิเคราะห์ผลลัพธ์ทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพโดยใช้วิธีการแบ่งกลุ่มข้อมูลแบบ k-fold Cross Validation มีการคำนวณหาค่าความถูกต้องของข้อมูล (Accuracy) จากโครงข่ายประสาทเทียมเพื่อวัดว่าโครงข่ายประสาทเทียมและขั้นตอนวิธีเชิงพันธุกรรมแบ่งแยกค่าข้อมูลได้ถูกต้องมากน้อยเพียงใดซึ่งคิดเป็นร้อยละ ได้พบว่าการใช้เพอร์เซ็ปตรอนหลายชั้นมีประสิทธิภาพดีกว่าขั้นตอนวิธีเชิงพันธุกรรม