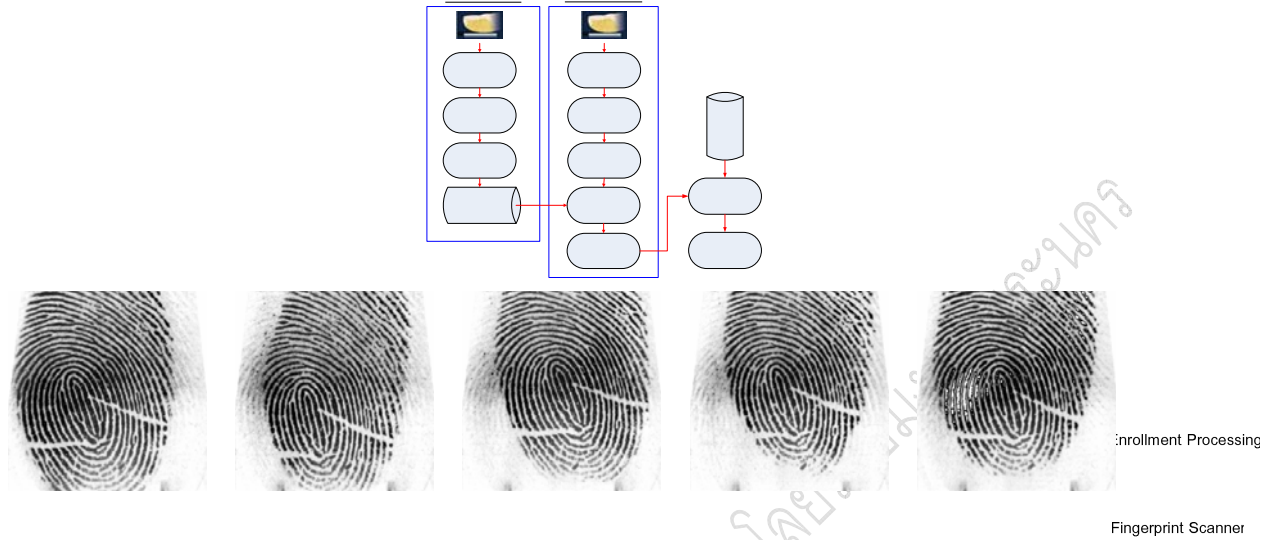




ความรู้จากผลงานวิจัย

ชื่อความรู้ การจำแนกลายนิ้วมือโดยใช้เทคนิคแฮชคอรพดิสแทนซ์



คำอธิบายความรู้

งานวิจัยนี้เสนอวิธีการจำแนกบุคคลด้วยลายนิ้วมือคนไทยแบบออนไลน์ ผ่านเครื่องสแกนลายนิ้วมือรุ่น U.are.U 4000 โดยใช้เทคนิคแฮชคอรพดิสแทนซ์หาค่าความคล้ายของลายนิ้วมือใช้ทดสอบเปรียบเทียบกับลายนิ้วมือต้นแบบในระบบ ระบบการจำแนกลายนิ้วมือประกอบด้วยกระบวนการหลักคือ กระบวนการประมวลผลภาพ กระบวนการหาลักษณะเด่นจากจุดมินูเทีย 2 ชนิดคือจุดแยกและจุดปลาย และกระบวนการจำแนกบุคคล ในกระบวนการประมวลผลภาพมีขั้นตอนดังนี้ ปรับความมืดสว่าง ปรับความคมชัด หาทิศทางของลายเส้น หาความถี่ของลายเส้น กรองภาพด้วยตัวกรองเกเบอร์ แปลงเป็นภาพขาวดำ และทำลายเส้นให้บาง ซึ่งเป็นการปรับปรุงภาพเพื่อนำไปแยกลักษณะเด่น ข้อมูลลักษณะเด่นที่หาได้จะนำไปใช้ในการจำแนกบุคคลต่อไป ผลการทดสอบการจำแนกพบว่าสามารถจำแนกได้ถูกต้อง 93.33%

เจ้าของความรู้

อาจารย์ราตรี จันทนะทรัพย์ อาจารย์ยัมฉิเนตร วิเศษสิงห์  
คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
1381 ถนนพินุลสงคราม บางซื่อ กรุงเทพฯ 10800  
โทรศัพท์ 0 2913 2424 ต่อ 112,113 โทรสาร 0 2913 2424 ต่อ 105