

พิมพ์ต้นฉบับบทความวิจัยวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

วิชา พานิช : ระบบรู้จำอักษรภาษาไทยโดยใช้ลักษณะบ่งความต่างของตัวอักษรไทย (A THAI CHARACTER RECOGNITION SYSTEM BASED ON DISTINCTIVE FEATURES OF THAI CHARACTERS) อ.ที่ปรึกษา : รศ.ดร.สมชาย จิตะพันธ์กุล , 82 หน้า. ISBN 974-635-567-8

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างระบบรู้จำอักษรภาษาไทยโดยใช้ลักษณะบ่งความต่างของอักษรไทย ซึ่งประกอบด้วยงาน 3 ส่วนหลักคือ ส่วนรู้จำอักษรเดี่ยว ส่วนแยกอักษรที่ติดกัน และ ส่วนวิเคราะห์เอกสาร

ในส่วนการรู้จำตัวอักษรภาษาไทยใช้การแบ่งกลุ่มโดยใช้ลักษณะของโครงสร้างหลักร่วมกับระดับของอักษรโดยแบ่งเป็นอักษรระดับบน 1 กลุ่ม ระดับล่าง 1 กลุ่ม และระดับกลางอีก 7 กลุ่ม แล้วจึงแยกแยะในกลุ่มย่อยโดยใช้ลักษณะบ่งความต่างของอักษรไทย ในส่วนการตัดแยกอักษรที่ติดกันนั้นใช้ลักษณะบ่งความต่างของอักษรไทยแบ่งประเภทของการติดกันโดยใช้ระดับของอักษรได้เป็น 10 กลุ่มแล้วใช้วิธีเฉพาะของแต่ละกลุ่มในการตัดแยก ในส่วนการวิเคราะห์เอกสารมีการแก้ความเอียงของเอกสาร การแยกคอลัมน์และแยกบรรทัดตัวอักษร

โดยทำการทดสอบบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ CPU 80486DX2-80 กับอักษรกว่า 50,000 ตัวอักษร ได้ผลการรู้จำร้อยละ 97.6 และใช้เวลาเฉลี่ยในการรู้จำ 36.4 อักษรต่อวินาที

ภาควิชา วิศวกรรมไฟฟ้า
สาขาวิชา วิศวกรรมไฟฟ้า
ปีการศึกษา ๒๕๓๙

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม