

T 155540

การรู้จำวรรณยุกต์ของคำพูดต่อเนื่องภาษาไทย เป็นส่วนเพิ่มเติมความสามารถในระบบการรู้จำเสียงพูดในคำพูดต่อเนื่องภาษาไทย วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสนอการรู้จำวรรณยุกต์ของคำพูดต่อเนื่องในภาษาไทยโดยประยุกต์ใช้พารามิเตอร์ของแบบจำลองฟูจิซากิเป็นค่าคุณลักษณะสำคัญเพื่อลดผลของการลดลงของเสียง และการควบรวมของโทนเสียง อีกทั้งลดความซับซ้อนในการกระบวนการรู้จำโดยการลดขนาดของเวกเตอร์คุณลักษณะสำคัญ นอกจากนี้ยังนำเสนอกรรมวิธีหาค่าพารามิเตอร์ของแบบจำลองฟูจิซากิแบบอัตโนมัติ โดยผลการทดสอบการรู้จำให้ค่าเฉลี่ยความถูกต้องการรู้จำร้อยละ 96.35 และสำหรับกรณีการหาค่าพารามิเตอร์โดยอัตโนมัติให้ค่าเฉลี่ยความถูกต้องในการรู้จำร้อยละ 70.27

TE 155540

Thai language is a tonal language. Thus tone characteristic should be an essential characteristic in order to add up performance of recognition engine in Thai continuous speech recognition. This thesis purposes a tone recognition system in continuous Thai speech using parameters obtained from Fujisaki model as features. Its advantageous are those of reducing declination and tonal assimilation effects and also reducing the complexity of recognition system by decreasing the size of feature vectors. An automatic Fujisaki model parameters extraction process is proposed and the experimental results show that the recognition rates are 96.35% and 70.27% for manually process and automatically process, respectively.