

หัวข้อการค้นคว้าอิสระ การประยุกต์ตัวแบบฮิดเดนมาคอฟในการระบุตัวบุคคลด้วยเสียง

ชื่อผู้เขียน นาย สรวุฑธ ขันธธา

วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสถิติ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการนำตัวแบบฮิดเดนมาคอฟมาประยุกต์ใช้ในการระบุตัวบุคคลด้วยเสียง ซึ่งตัวแบบดังกล่าวเป็นตัวแบบที่มีความปลอดภัยกว่าระบบเดิม เช่น ระบบที่ระบุด้วยตัวเลข ตัวแบบฮิดเดนมาคอฟเป็นตัวแบบที่อาศัยหลักการนำเอาคลื่นเสียงที่ต้องการตรวจสอบมาแบ่งเป็นช่วงย่อยๆ แล้วกำหนดให้แต่ละช่วงเป็นสถานะต่างๆ จากนั้นหาความน่าจะเป็นของการเปลี่ยนจากสถานะหนึ่งไปเป็นอีกสถานะหนึ่ง เมื่อได้ค่าความน่าจะเป็นแล้ว นำมาเปรียบเทียบกับค่าความน่าจะเป็นของเสียงต้นแบบเพื่อหาข้อสรุปเกี่ยวกับการระบุตัวบุคคลด้วยเสียงต่อไป