

การออกแบบการจัดการกุญแจและ โปรโตคอลสำหรับใช้ในการเข้ารหัสระบบการลงคะแนนอิเล็กทรอนิกส์ที่ปลอดภัย

A DESIGN OF KEY MANAGEMENT AND PROTOCOL FOR SECURED ELECTRONIC VOTING SYSTEM

บุญญา สุวรรณณี 5436284 ITCS/M

วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: คำรัส วงสว่าง, Ph.D. ชาญยศ ปลื้มปีติวิริยะเวช, Ph.D.

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความรู้ และ ความเข้าใจแบบองค์รวมในบริบทของการลงคะแนนเสียงอิเล็กทรอนิกส์ระบบการบริหารจัดการ และการดำเนินงานของระบบการเลือกตั้งที่ปลอดภัยและตรวจสอบได้ โดย นำเสนอผ่านทางสามกระบวนการพื้นฐานในการเลือกตั้ง คือ ก่อนการลงคะแนนออกเสียง ระหว่างการลงคะแนนเสียง และการหลังการออกเสียงลง คะแนน โดยนำระบบสมมาตรและระบบอสมมาตรมาใช้ทั้งในการสร้างกุญแจ และ การเข้ารหัสข้อมูล กระบวนการส่งผ่านกุญแจเข้ารหัสในการเลือกตั้ง วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้รวบรวมกรณีของการโจมตีบนอินเทอร์เน็ตและอภิปรายการถูกโจมตี โอกาสในการถูกโจมตีข้อมูลในแต่ละบริบทของกระบวนการเลือกตั้งเพื่อให้แน่ใจว่าการใช้งานการรักษาความปลอดภัย และ การจัดการกุญแจเข้ารหัสเป็นที่เชื่อถือได้และทำให้การลงคะแนนเสียงอิเล็กทรอนิกส์ปลอดภัยและโปร่งใสมากขึ้น

98 หน้า