

การรักษาความลับข่าวสารโดยใช้ฮอปแอมป์

ปีการศึกษา 2543

โดย

นายชงยุทธ์ พรมเพ็ง

นายสุริยา ชุนพิลึก

นายเสกสรรค์ ปิ่นโพธิ์

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์สมภพ รอคัมพร

บทคัดย่อ

ปริณูณานิพนธ์ฉบับนี้ได้นำเสนอเกี่ยวกับระบบรักษาความลับของข่าวสาร โดยใช้ฮอปแอมป์
ซึ่งในโครงการนี้จะใช้ระบบเคออส (Chaotic System) เนื่องจากคุณสมบัติที่สำคัญของระบบ
เคออส (Chaotic System) ซึ่งเป็นระบบที่ไม่สามารถคาดเดาได้ถึงผลตอบสนองและมีความไวสูง
ต่อค่าสถานะเริ่มต้น (Initial Condition) ทำให้สามารถนำมาประยุกต์กับการรักษาความลับข่าวสารได้ โดยโครงการนี้ภาคส่งได้ใช้วงจรชัวร์ (Chua 's Circuit) เป็นวงจรที่ผลิตสัญญาณเคออส
แล้วนำไปผสมกับสัญญาณข่าวสาร ส่วนภาครับได้ใช้วงจรชัวร์ที่ซิงโครไนซ์สัญญาณเคออสจาก
ภาคส่งแล้วทำการแยกสัญญาณข่าวสารออกมา