

T 156317

งานวิจัยนี้นำเสนอ วิธีการปรับปรุงคุณภาพการฝังข้อมูลลงบนสื่อสิ่งพิมพ์ โดยอุปกรณ์ที่ใช้การฝังข้อมูลลงบนสื่อสิ่งพิมพ์ได้แก่ เครื่องพิมพ์ที่มีทั่วไปในปัจจุบันและการอ่านค่ากลับโดยใช้เครื่องสแกนเนอร์ ซึ่งอุปกรณ์ทั้งหมดสามารถหาได้ทั่วไป วิธีการปรับปรุงคุณภาพการฝังข้อมูลทำได้โดยเพิ่มรูปร่างในการรู้จำรูปแบบและเพิ่มจำนวนการรู้จำสี อีกทั้งหาค่าที่เหมาะสมในการวางระยะห่างระหว่างตัวสัญลักษณ์ เมื่อทำการทดสอบโดยนำพารามิเตอร์ที่ได้จากการทดลองนำมาเปรียบเทียบค่าความถูกต้องและปริมาณข้อมูลผลการทดลองแสดงให้เห็นว่า วิธีการที่นำมาเสนอมีความถูกต้องสูง และสามารถเพิ่มปริมาณข้อมูลที่ฝังได้อย่างมีประสิทธิภาพ

TE 156317

The objective of this research was to propose a method for improving quality of embedded printed data. General equipments used for embedding data process and retrieving data process were printer and scanner, respectively. The quality of embedded printed data was improved by adding more patterns, representative of colors and selecting appropriate space between symbols. To verify the method, parameters from old method and new method were collected and compared. It was shown from the results that the method proposed had high accuracy and the quantity of data embedded was increased.