

การประชุมวิชาการ
เพื่อเผยแพร่ผลงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ
ระดับบัณฑิตศึกษา



คณะสถิติประยุกต์
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
วันที่ 26 ธันวาคม 2554

ชื่อเรื่อง : Authenticated Paper-based Documents Using Digital Signature and 2D

Barcode

ชื่อผู้เขียน : นายเมฆินทร์ วรศาสตร์

ปีการศึกษา : 2554

บทคัดย่อ

เอกสารที่อยู่ในรูปของกระดาษ (Paper-based Document) ยังคงมีความจำเป็นสำหรับงานบางประเภทที่เทคโนโลยีเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-Document) ยังไม่สามารถทดแทนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น สติ๊กเกอร์ ใบอนุญาตขับขี่ หรือหนังสือเดินทาง เป็นต้น กอปรกับเทคโนโลยีขั้นสูงทางการสแกนและการพิมพ์ที่ถูกนำไปใช้เพื่อการฉ้อโกงในปัจจุบันนั้นมีราคาที่ไม่สูงและการจัดทำใช้งานทำได้ไม่ยาก ซึ่งถือได้ว่าเป็นภัยคุกคามต่อเศรษฐกิจและสังคมส่วนรวม จึงเป็นที่มาของงานวิจัยเพื่อการออกแบบวิธีการในการสร้างความมั่นคงปลอดภัยให้กับเอกสารกระดาษที่มีกลไกในการพิสูจน์ตัวจริงข้อความ (Message Authentication) บนเอกสารว่าเป็นของผู้ที่ได้กล่าวอ้างว่าเป็นผู้ส่งจริง และไม่ได้ถูกแก้ไขหรือปลอมแปลงโดยผู้ที่ไม่มีความสิทธิในระหว่างการขนส่ง โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีลายมือชื่อดิจิทัล (Digital Signature) ในการพิสูจน์ตัวจริงข้อความบนเอกสาร และข้อดีของรหัสแท่ง 2 มิติ เพื่อให้การทำงานเป็นแบบอัตโนมัติ โดยที่ผู้ใช้งานสามารถตรวจสอบซ้ำอีกชั้นหนึ่งได้ด้วยตนเองเมื่อต้องการ ซึ่งเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับระบบงานที่ต้องเกี่ยวข้องกับเอกสารเป็นปริมาณมาก