

ในการกระจายสินค้าหรือเนื้อหาดิจิทัลบนอินเทอร์เน็ตซึ่งเป็นช่องทางที่เหมาะสมสำหรับทั้งผู้ผลิต ผู้จำหน่ายสินค้า และผู้บริโภค แต่อาจถูกคุกคามความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานได้ ระบบการจัดการสิทธิดิจิทัล (Digital Rights Management System) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันสิทธิของเจ้าของในเนื้อหาดิจิทัล แต่ระบบ DRM ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันไม่ได้สนับสนุนการป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้งานในระบบ งานวิจัยนี้ได้ทดลองว่าระบบ DRM สามารถออกแบบและสร้างเพื่อป้องกันการสูญเสียความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานได้ โดยได้ออกแบบนโยบายความเป็นส่วนตัวและการกำหนดความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ เพื่อป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้จากการทำลายความเป็นส่วนตัวของระบบ DRM และ DRM privacy agent ทำหน้าที่ในการเจรจาต่อรองระหว่างนโยบายของระบบ DRM และการกำหนดความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ จากการดำเนินการวิจัยและทดลองได้พิสูจน์ว่า อัลกอริทึมการเจรจาต่อรองที่นำเสนอมีความเหมาะสม และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการเจรจาต่อรองให้แก่ระบบ DRM และผู้ใช้ ในการเข้าใช้งานระบบ DRM

Internet-based distribution of digital contents provides great opportunities for producers, distributors and consumers, but it may seriously threaten users' privacy. The Digital Rights Management (DRM) systems which are one of the current technologies, concern the protection of the ownership/copyright of digital content but the most recent DRM systems do not support the protection of the user's personal information. This paper examines the lack of privacy in DRM systems. A privacy policy and user's privacy preferences model that protect each user's personal information from privacy violation by DRM systems are described. DRM privacy agent is allowed to be the automatic negotiator between the DRM system policy and user's privacy preferences. An effective negotiation algorithm for the DRM system is proposed. The proposed privacy negotiation algorithm can be adapted appropriately to the existing DRM systems to solve the privacy problem effectively.