

## บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการนำเสนอระบบ ARMORS ซึ่งเป็นระบบโครงสร้างในการยืนยันตัวบุคคล และการกำหนดสิทธิเข้าใช้งานในสภาพแวดล้อมที่มีหลายองค์กร โดยรูปแบบการความคุ้มภัยเข้าถึงของงานวิจัยนี้มีพื้นฐานมาจากกระบวนการควบคุมการเข้าถึงแบบแบ่งตามบทบาท และภาษาเอ็กซ์เชิร์คิมเมล (XACML) โดยมีการนำเทคโนโลยีโครงสร้างกฎและสาระ มาใช้สำหรับสนับสนุนการยืนยันตัวบุคคลและการสื่อสารกันระหว่างองค์กร และยังได้มีการนำเสนอวิธีการรวมนโยบายสำหรับกำหนดสิทธิเข้าใช้งาน เพื่อที่จะบริหารจัดการรูปแบบนโยบายสำหรับกำหนดสิทธิเข้าใช้งานที่แตกต่างกันในแต่ละองค์กรให้สามารถทำงานร่วมกันได้ โดยในส่วนของการจับคู่นโยบายสำหรับกำหนดสิทธิเข้าใช้งานได้มีการนำเสนอวิธีการในการจับคู่นโยบายสำหรับกำหนดสิทธิเข้าใช้งานที่แตกต่างกันอยู่ 3 รูปแบบซึ่งได้แก่รูปแบบของการตั้งกฎการใช้งาน (Rule Based) รูปแบบภาษาเอ็กซ์เชิร์คิมเมล (XML Based) และรูปแบบฐานข้อมูล (Database) ไปเป็นรูปแบบมาตรฐานของภาษาเอ็กซ์เชิร์คิมเมล นอกจากนี้ยังได้มีการประยุกต์ใช้ระบบหลักด้วยตัวแทนมาสนับสนุนการทำงานในส่วนของการยืนยันตัวบุคคลและการกำหนดสิทธิเข้าใช้งาน พร้อมทั้งได้มีการอธิบายถึงวิธีการพัฒนาระบบทั้นแบบและวิธีการทดลอง ในส่วนสุดท้ายคือผลการทดลองที่แสดงให้เห็นว่าระบบ ARMORS สามารถทำงานได้อย่างถูกต้องทั้งในส่วนของการยืนยันตัวบุคคล และการกำหนดสิทธิเข้าใช้งาน

233816

## Abstract

This paper proposes the authentication and access control framework in the multi-party collaborative environment. Our access control model is based on Role Based Access Control and eXtensible Access Control Markup Language (XACML) model. Public Key Infrastructure is used to support authentication and secure communication among different parties. Particularly, we present a policy integration technique to handle the heterogeneity of policy languages implemented by collaborative parties. Policy mapping is introduced to enable the interoperation of collaborative access control by convention three different kinds of policy i.e. rule-based, XML-based, and database into a standard XACML policy. Moreover, we apply Multi Agent System (MAS) to implement the proposed authentication and authorization. Finally, we describe over prototype implementation and experiment.