

นายปฏิภาณ คงสิริกุล : การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการสิทธิแบบกลุ่มคนในสภาพแวดล้อมของกริดจีทีสาม. (THE DESIGN AND DEVELOPMENT OF COMMUNITY-BASED AUTHORIZATION MANAGEMENT SYSTEM IN THE GRID GT3 ENVIRONMENT) อ. ที่ปรึกษา : ดร.ณัฐวุฒิ หนูไพโรจน์, 113 หน้า. ISBN 974-17-6991-1.

T 167761

กริดได้รับความนิยมอย่างมากสำหรับการนำไปใช้เป็นสภาพแวดล้อมของงานทดลองทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งจะประกอบไปด้วยผู้ใช้และทรัพยากรเป็นจำนวนมาก และการที่ระบบจัดการสิทธิของกริดสำหรับผู้ใช้จะทำบนแต่ละทรัพยากรแยกกัน ทำให้ระบบกริดมีความสามารถในการขยายตัวของระบบที่ไม่ดี ในช่วงสองปีที่ผ่านมา แนวคิดในการรวมหรือเชื่อมต่อองค์กรเสมือนต่างๆเข้าด้วยกันได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้น แต่ในปัจจุบันก็ยังไม่มียระบบจัดการสิทธิใดๆที่รองรับการทำงานขององค์กรเสมือนที่เชื่อมต่อกันได้

วิทยานิพนธ์นี้มีจุดประสงค์ที่จะออกแบบและพัฒนาระบบจัดการสิทธิการใช้ทรัพยากรแบบกลุ่มคนในกริดที่รองรับการทำงานบนสภาพแวดล้อมที่มีองค์กรเสมือนเชื่อมต่อกันได้ ซึ่งในงานวิจัยนี้ได้้นำแนวคิดสถาปัตยกรรมของงานวิจัยซีเอเอสมาใช้เป็นพื้นฐานและขยายขีดความสามารถ โดยพัฒนาให้สามารถทำงานร่วมกับบริการแกมซึ่งเป็นบริการหลักในโกลบัสทูลคิด และพัฒนาบริการจัดการสิทธิดังกล่าวให้รองรับการทำงานบนสภาพแวดล้อมที่มีองค์กรเสมือนเชื่อมต่อกันได้ โดยเสนอแนวคิดไว้ 2 แนวคิดได้แก่ แนวคิดการทำหนังสือเดินทางและแนวคิดการเปลี่ยนบัตร จากผลการทดลองแสดงให้เห็นระบบที่ได้พัฒนาจะสามารถรองรับการทำงานบนสภาพแวดล้อมที่องค์กรเสมือนเชื่อมต่อกันได้อย่างถูกต้อง ถ้าผู้ใช้เลือกหลักฐานอ้างอิงผู้ใช้ตัวแทนที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของการเชื่อมต่อนั้นๆ

ภาควิชา..... วิศวกรรมคอมพิวเตอร์.....ลายมือชื่อนิสิต.....
 สาขาวิชา.....วิศวกรรมคอมพิวเตอร์.....ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
 ปีการศึกษา2547.....

45704652 : MAJOR Computer Engineering

KEY WORD: GRID / AUTHORIZATION / COMMUNITY / GLOBUS TOOLKIT / VIRTUAL ORGANIZATIONS

PATIPAN KONGSIRIKUL : THE DESIGN AND DEVELOPMENT OF COMMUNITY-BASED AUTHORIZATION MANAGEMENT SYSTEM IN THE GRID GT3 ENVIRONMENT. THESIS ADVISOR : NATAWUT NUPAIROJ, Ph.D, 113 pp. ISBN 974-17-6991-1.

T 167761

Grid becomes popular for enabling scientific experiment environment, consisting of many users and resources. Grid authorization management is performed on each individual resource. This causes grid system poor scalability. In the past two year, the concept of integrated VOs has become increasingly popular. However, there is no authorization framework that can support multiple VOs at the moment.

The objective of this thesis is to design and develop the community-based authorization management system that support integrated VOs environment. We utilize Community Authorization Service as a foundation and extend its features to support Globus Resource Allocation Manager (GRAM), which is the main component in Globus toolkit. This thesis also proposes two solutions for integrated VOs problems, passport concept and exchange credential concept. Our experiments indicate that our authorization framework work well in the integrated VOs environments, given that user choose the proxy credential scheme that is appropriate to the integrated VOs environments.

Department.... Computer Engineering.... Student's.....
 Field of study.... Computer Engineering...Advisor's.....
 Academic year ...2004.....