

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การค้นหาบริการอย่างรวดเร็วสำหรับระบบประมวลผลแบบกริด
นักศึกษา	นายวีระวัฒน์ ภูมิพัฒน์พงศ์
รหัสประจำตัว	45061035
ปริญญา	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
พ.ศ.	2547
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์	รศ.ประทีป บุญญิตินพรัตน์
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม	รศ.บรรจง ปิยะธำรง

#### บทคัดย่อ

การบริการค้นหาข้อมูลเป็นส่วนการทำงานที่สำคัญส่วนหนึ่งของสถาปัตยกรรมการประมวลผลแบบกริดที่มีรากฐานมาจากสถาปัตยกรรมเชิงบริการ มีหน้าที่ค้นหาหรือข้อมูลที่กระจายตัวอยู่ในระบบเครือข่ายเพื่อที่จะนำมาใช้ทำงานร่วมกัน วิทยานิพนธ์นี้นำเสนอสถาปัตยกรรมการบริการค้นหาข้อมูลแบบใหม่สำหรับการประมวลผลแบบกริด สร้างขึ้นโดยใช้โครงสร้างเอเจนต์ที่เชื่อมต่อกันแบบลำดับชั้นทำหน้าที่ค้นหาข้อมูล และมีการปรับปรุงกระบวนการค้นหาด้วยวิธีการที่แตกต่างกันซึ่งมีรากฐานมาจากโครงสร้างข้อมูล Signature File ซึ่งทำหน้าที่อธิบายข้อมูลในโครงสร้างลำดับชั้น มีจุดประสงค์เพื่อเพิ่มสมรรถนะด้านความเร็วการค้นหา ประสิทธิภาพโดยรวมของระบบ และความสามารถในการรองรับการใช้บริการได้จำนวนมาก

Thesis Title	Fast Services Discovery for Grid Computing System
Student	Mr. Weerawat Poompattanapong
Student ID	45061035
Degree	Master of Engineering
Programme	Computer Engineering
Year	2004
Thesis Advisor	Assoc.Prof. Pratheep Bunyatnoparat
Thesis Co-Advisor	Assoc.Prof. Bunjong Piyatamrong

#### ABSTRACT

Grid Services Discovery is the important part of Grid infrastructure enables the integration of services across distributed resources based on Service-Oriented architecture. This thesis presents a new architecture for service discovery using the hierarchy of agent that has the capability of service discovery. The performance of the agent system can be improved using different combinations of optimization strategies based on the Signature File that is represented the hierarchy of resources. The objectives of the proposed architecture are improving discovery speed, system efficiency and scalability.