

การวิเคราะห์ความต้องการของระบบสำหรับการประยุกต์การประมวลผล
กลุ่มเมฆอย่างเหมาะสมกับธุรกิจลอจิสติก

ศุภรา กรุดพันธ์

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มีนาคม 2555

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

การวิเคราะห์ความต้องการของระบบสำหรับการประยุกต์การประมวลผล
กลุ่มเมฆอย่างเหมาะสมกับธุรกิจลอจิสติก

ศุภรา กรุดพันธ์

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มีนาคม 2555

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

การวิเคราะห์ความต้องการของระบบสำหรับการประยุกต์การประมวลผลกลุ่มเมฆ

อย่างเหมาะสมกับธุรกิจลอจิสติก

ศุภรา กรุดพันธ์

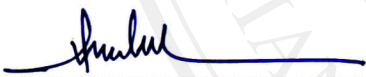
วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์



ประธานกรรมการ



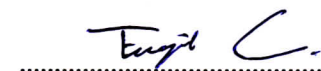
ผศ.ดร. นภัสภ์ หาญพรชัย

ดร.อนุกุล เต็มประเสริฐ



กรรมการ

ผศ.ดร. นภัสภ์ หาญพรชัย



กรรมการ

ดร. ชีรพจน์ จันทรสุภแสง

12 มีนาคม 2555

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภัสต์ หาญพรชัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร.คมศักดิ์ เมฆสมุทรา อาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป และดร.ภราดร สุริย์พงษ์ ผู้ซึ่งให้คำแนะนำ คำปรึกษาจนเล่มวิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภัสต์ หาญพรชัย ที่ช่วยกรุณาตรวจแก้ไข วิทยานิพนธ์ ตลอดจนเอกสารตีพิมพ์ในการประชุมวิชาการ

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.อนุกุล เต็มประเสริฐ ดร. ชีรพจน์ จันทรศุกแสวง และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภัสต์ หาญพรชัย ที่กรุณาได้รับเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณวิทยาลัยศิลปะ สื่อและเทคโนโลยี ที่สนับสนุนด้านการศึกษาแก่ผู้เขียน รวมถึงคณาจารย์ผู้ร่วมงานทุกคนที่คอยเป็นกำลังใจอย่างดีตลอดมา

ขอขอบคุณศูนย์ความเป็นเลิศ นวัตกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการวิเคราะห์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่ให้การสนับสนุน

ขอกราบขอบพระคุณพ่อ ศาสตราจารย์ ดร.เกตุ กรุดพันธ์ และคุณแม่ชมนกร กรุดพันธ์ ที่ให้ความช่วยเหลือทางด้านกำลังใจและสนับสนุนทางด้านการศึกษาแก่ผู้เขียนตลอดมา

ท้ายสุดนี้หากมีสิ่งใดขาดตกบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขออภัยเป็นอย่างสูงในข้อบกพร่องและความผิดพลาดนั้น และผู้เขียนหวังว่าวิทยานิพนธ์นี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัยอื่นต่อไป

ศุภรา กรุดพันธ์