

การจัดกลุ่มบทความวิชาการด้วยอัลกอริทึมเคมีเดียนส์



วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มีนาคม 2547

การจัดกลุ่มบทความวิชาการด้วยอัลกอริทึมเคมีเดียนส์



ณัฐกานต์ เอี่ยมอ่อน

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มีนาคม 2547

## การจัดกลุ่มบทความวิชาการด้วยอัลกอริทึมเคมีเดียนส์



ณัฐกานต์ เอี่ยมอ่อน

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

.....ประธานกรรมการ

อาจารย์ ดร.วัชร จ่าปามูล

.....กรรมการ

อาจารย์ ดร.สรพวรรณ กั้นตะบุตร

.....กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.ณี ศมาวรรณกุล

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

8 มีนาคม 2547

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจากบุคคลหลายท่าน ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.วัชรวิทย์ จำปามูล และอาจารย์ ดร.สรพรพรรณ กั้นตะบุตร อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ผู้ซึ่งกรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา รวมทั้งตลอดเวลาตรวจแก้ไขงานการค้นคว้านี้เสร็จสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.ณิศา สมาวรรัตนกุล กรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ ที่ได้ให้คำแนะนำเป็นอย่างดีตลอดมา และขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ประจำภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ และทักษะทางคอมพิวเตอร์อันเป็นพื้นฐานที่ดีอันส่งผลทำให้การค้นคว้านี้สำเร็จลง

ขอขอบคุณพี่ ๆ และเพื่อน ๆ ที่คอยให้กำลังใจมาโดยตลอด และขอขอบพระคุณ บิดา มารดา ที่คอยให้กำลังใจ และให้การสนับสนุนในทุกด้านเกี่ยวกับการศึกษาของลูก

ท้ายที่สุดนี้ หากมีสิ่งขาดตกบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขออภัยเป็นอย่างสูงในข้อบกพร่องและความผิดพลาดนั้น และผู้เขียนหวังว่าการค้นคว้าอิสระนี้คงมีประโยชน์บ้างไม่มากนักน้อยเพื่อเป็นแนวทางในการจัดกลุ่มบทความวิจัยต่อไป

ณัฐกานต์ เอี่ยมอ่อน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved