

การประยุกต์เทคนิคการวิเคราะห์หลายตัวแปร
กับข้อมูลดีเอ็นเอไมโครอาร์เรย์

จำลอง คำผาเชื้อ

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มกราคม 2550

การประยุกต์เทคนิคการวิเคราะห์หลายตัวแปร
กับข้อมูลดีเอ็นเอไมโครอาร์เรย์

จำลอง คำผาเชื้อ

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิรยุทธ ไชยจารุวนิช

.....

กรรมการ

อาจารย์ ดร.วัชร จ้ำปามูล

.....

กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุคนธ์ ประสิทธิ์วัฒนเสรี

.....

กรรมการ

ดร. ชิน ชำมรงค์ธรรม

มกราคม 2550

©ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้ สำเร็จเรียบร้อยได้ก็ด้วยความเสียสละ ความอนุเคราะห์ และน้ำใจจากบุคคลหลายฝ่าย ทั้งภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ได้ให้ทุนสนับสนุนการศึกษาและการทำวิจัย ตลอดจนเป็นสถานที่ ที่ให้ข้าพเจ้าได้ศึกษา และทำงานวิจัย ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาของทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิรยุทธ ไชยจารุณิช ที่ได้ให้คำปรึกษา ให้แนวคิด และช่วยตรวจแก้ไขในส่วนที่บกพร่องต่าง ๆ ตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งเขียนวิทยานิพนธ์สำเร็จเป็นรูปเล่ม

ขอกราบขอบพระคุณ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่าน ที่กรุณาเสียสละเวลา เป็นคณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ และได้ให้คำแนะนำเป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณเหล่าคณาจารย์ทั้งในอดีตและปัจจุบัน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ จนข้าพเจ้าสามารถ นำความรู้ต่างๆ นั้นมาประยุกต์ใช้ จนเกิดผลสำเร็จในวิทยานิพนธ์

ท้ายที่สุดนี้ คุณความดีที่พึงบังเกิดมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นผลมาจากความเมตตา กรุณาของบิดา มารดา ผู้คอยให้กำลังใจ และคณาจารย์ทุกท่านผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ จึงขอยกคุณความดีเหล่านั้น เป็นเครื่องบูชาพระคุณ ด้วยความเคารพยิ่ง

จำลอง คำผาเชื้อ