

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของขั้นตอนวิธีจีเอสพีบนฐานข้อมูลเชิงเวลา

พอเจตน์ สันทราย

วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กันยายน 2555

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของขั้นตอนวิธีจีเอสพีบนฐานข้อมูลเชิงเวลา

พอเจตน์ สันทราย

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กันยายน 2555

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของขั้นตอนวิธีจีเอสพีบนฐานข้อมูลเชิงเวลา

พอเจตน์ สันทราย

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

อาจารย์ ดร. พฤษภ บุญมา

..... กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จักรพงศ์ นาทวีชัย

..... กรรมการ

รองศาสตราจารย์จักรศักดิ์ กันตพนิต

..... กรรมการ

อาจารย์ ดร. ยุทธพงษ์ สมจิต

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จักรพงศ์ นาทวีชัย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

9 กันยายน 2555

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ก

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรพงษ์ นาทวิชัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ผู้ซึ่งกรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา จนวิทยานิพนธ์เล่มนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์ ดร.พลยุทธ์ บุญมา และอาจารย์ ดร.ยุทธพงษ์ สมจิต ที่ให้ความกรุณา รับเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และให้คำปรึกษาเป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ที่ให้ความรู้ คำแนะนำ และขอกราบขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ห้องธุรการประจำภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ทุกท่านที่ให้ความ ในด้านงานเอกสาร ตลอดจนคำปรึกษาในการดำเนินขั้นตอนทางเอกสาร และคอยประสานงานจน วิทยานิพนธ์นี้เสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณพี่ๆ และเพื่อนๆ ปริญญาโท และปริญญาเอกประจำห้องวิจัย Data Engineering and Network Technology Laboratory ทุกคนที่คอยให้คำแนะนำ และแนะแนวทาง และ คอยให้คำปรึกษาที่ดีตลอดมา

กราบขอบคุณครอบครัว ที่ได้ให้ทั้งความรัก ทุนทรัพย์ และให้กำลังใจในยามที่ท้อและ เหนื่อยเสมอมา

ท้ายสุดนี้ หากมีสิ่งใดขาดตกบกพร่อง ผู้เขียนหวังว่าวิทยานิพนธ์นี้จะมีประโยชน์บ้างไม่ มากก็น้อย สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตลอดจนผู้สนใจที่จะศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์นี้ หากมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขออภัยเป็นอย่างสูงในความผิดพลาดนั้น ไว้ ณ ที่นี้ด้วย

พอเจตน์ สันทราย