

การทำนายค่ากำลังต้านย้อนกลับสำหรับระบบซีดีเอ็มเอ
โดยใช้ซอฟต์แวร์เวกเตอร์แมชชีน

นเรศ สุธะโรจน์

วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เมษายน 2551

การทํานายค่ากําลังต้านย้อนกลับสำหรับระบบซีดีเอ็มเอ

โดยใช้ซอฟต์แวร์เวกเตอร์แมชชีน

นเรศ สุยะโรจน์

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง

ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เมษายน 2551

การทํานายค่ากำลังต้านย้อนกลับสำหรับระบบซีดีเอ็มเอ
โดยใช้ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์แมชีน

นเรศ สุยะโรจน์

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ ชีรอำพน

..... กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ เอื้อตรงจิตต์

..... กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันสนีย์ เอื้อพันธ์วิริยะกุล

..... กรรมการ

รองศาสตราจารย์ ขจรศักดิ์ คันธพนิต

30 เมษายน 2551

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จได้ ด้วยความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ ชีรอำพน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาดูแลเอาใจใส่ พร้อมทั้งให้ความรู้และคำแนะนำต่างๆ ที่มีประโยชน์มากในการทำวิจัยที่ดี ให้คำปรึกษาเมื่อเจอปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนตรวจทาน ปรับแก้วิทยานิพนธ์จนเสร็จสิ้นสมบูรณ์ด้วยดี ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

กราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ เอื้อตรงจิตต์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศันสนีย์ เอื้อพันธ์วิริยะกุล และรองศาสตราจารย์ ขจรศักดิ์ คันทพนิต ที่ได้กรุณารับเป็นกรรมการ สอบวิทยานิพนธ์ ขอบคุณพี่ ๆ น้อง ๆ ร่วมห้องวิจัยความฉลาดเชิงคำนวณ (Computation Intelligent Research Laboratory) ที่มีส่วนช่วยสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้

ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ที่ให้ความห่วงใยและเป็นกำลังใจที่ดีในการทำงาน ตลอดมา หากมีสิ่งบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขออภัยและน้อมรับความผิดพลาด ดังกล่าวไว้ ประโยชน์และคุณค่าอันพึงมีของวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ขอมอบให้แก่ครู-อาจารย์ทุกท่านที่ได้มอบความรู้ ความเข้าใจแก่ข้าพเจ้า และหวังว่าวิทยานิพนธ์เล่มนี้จักพึงมีประโยชน์แก่ท่านผู้สนใจ งานวิจัยเกี่ยวกับระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบซีดีเอ็มเอ

นเรศ สุยะโรจน์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved