

การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อช่วยในการตัดสินใจ
เกี่ยวกับการวางแผนการขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ชยกฤต ม้าลำพอง

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
พฤษภาคม 2546

การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อช่วยในการตัดสินใจ
เกี่ยวกับการวางแผนการขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ชยกฤต ม้าลำพอง

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

..... ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประภา วัฒนศิริ

..... กรรมการ

อาจารย์ ดร.เอกรัฐ บุญเชียง

..... กรรมการ

อาจารย์ วาสนา นัยโพธิ์

16 พฤษภาคม 2546

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้สำเร็จลงได้ด้วยความรู้และความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประภา วัฒนศิริ อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ซึ่งให้การผลักดัน ความรู้ คำแนะนำ นำปรึกษาและตรวจสอบ แก้ไขจนการค้นคว้าแบบอิสระนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.เอกรัฐ บุญเชียง และ อาจารย์วาสนา นัยโพธิ์ ที่กรุณา รับเป็นกรรมการตรวจสอบการค้นคว้าอิสระ พร้อมทั้งให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็น และคำปรึกษา เพื่อให้การค้นคว้าอิสระนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการทุกท่าน ที่ให้ความรู้และประสบการณ์ที่ดีและมากด้วยคุณค่าตลอดหลักสูตรของการเรียน และอาจารย์ท่านอื่นๆ ทุกท่านที่กรุณาให้คำแนะนำและความรู้เพิ่มเติมจนการศึกษาสามารถดำเนินต่อไปได้ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ทุกท่านที่เกี่ยวข้อง ที่กรุณาอำนวยความสะดวก และให้ข้อมูลสำหรับนำมาประกอบการศึกษา และขอขอบคุณเพื่อนทุกคนที่มอบกำลังใจ และให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดีมาตลอด

ท้ายที่สุดนี้ หากมีข้อบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขออภัยเป็นอย่างสูงในความผิดพลาดนั้น และหวังว่าการค้นคว้าแบบอิสระนี้ จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้สนใจต่อไป