

การพัฒนาระบบกระแสนงานสำหรับธุรกิจจ้างผลิตปุ๋ยเคมี

ด้วยโปรแกรม SAP ECC 6.0

ชวลีอร ไตรศักดิ์สุริยันต์

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สิงหาคม 2554

การพัฒนาระบบกระแสนงานสำหรับธุรกิจจ้างผลิตปุ๋ยเคมี

ด้วยโปรแกรม SAP ECC 6.0

ชวลีอร ไตรศักดิ์สุริยันต์

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง

ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สิงหาคม 2554


การพัฒนาระบบกระแสนงานสำหรับธุรกิจรับจ้างผลิตปุ๋ยเคมี  
ด้วยโปรแกรม SAP ECC 6.0

ชวลีอร ไตรศักดิ์สุริยันต์

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ



ประธานกรรมการ



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภัสต์ หาญพรชัย

อาจารย์ ดร.คมศักดิ์ เมฆสมุทร



กรรมการ

อาจารย์ ดร.คมศักดิ์ เมฆสมุทร



กรรมการ

นายสมชาติ ศีละพรพัฒน์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

27 สิงหาคม 2554

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความรู้ความกรุณาของอาจารย์ ดร.อนุกุล  
แต่้มประเสริฐ และอาจารย์ปฏิพัทธ์ ฉายาพันธ์ ที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา คำติชม  
จนกระทั่งการค้นคว้าแบบอิสระนี้เสร็จสมบูรณ์ และในโอกาสนี้ ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณท่าน  
อาจารย์ทั้งสองเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณคณะอาจารย์ คณะวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี สาขาวิชาวิศวกรรม  
ซอฟต์แวร์ทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ตลอดหลักสูตร ซึ่งรวมถึงเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่อำนวยความสะดวก  
ในการศึกษา และความสะดวกในทุก ๆ ด้าน ในขณะที่ทำการศึกษาในภาคการศึกษาและการค้นคว้า  
แบบอิสระในครั้งนี้

ขอขอบคุณ คุณนพดล อาชานุสรณ์ คุณรัชนิวัลย์ รุ่งเรือง ตลอดจนเพื่อนร่วมโครงการทุก  
ท่านที่ให้ความรู้และความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ จนกระทั่งการค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้เสร็จ  
สมบูรณ์

สุดท้ายนี้ หากการค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้ มีข้อผิดพลาด หรือขาดตกบกพร่องประการใด  
ข้าพเจ้าก็ขออภัยมา ณ ที่นี้

ชุลีอร ไตรศักดิ์สุริยันต์