



การพัฒนาระบบบริหารการวางแผนวัตถุดิบ  
ของบริษัท โรส ฟอว์ เอเชียน ดีไซน์ จำกัด

ศิรปภา ไบมณฑา

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
มีนาคม 2555

๖๐๐๒๕๕๓๓๗

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ



250651

การพัฒนาระบบบริหารการวางแผนวัตถุดิบ  
ของบริษัท ไรส ฟอร์ เอเชียน ดีไซน์ จำกัด



ศิริปภา ไบมณฑา

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
มีนาคม 2555

การพัฒนาระบบบริหารการวางแผนวัตถุประสงค์  
ของบริษัท ไรส ฟอ์ เอเชียน ดีไซน์ จำกัด

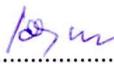
ศิริภา ไบมณฑา

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

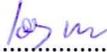
อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

.....ประธานกรรมการ

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เสมอแข สมหอม

รองศาสตราจารย์ ดร.เอกรัฐ บุญเชียง

.....กรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร.เอกรัฐ บุญเชียง

.....กรรมการ

ว่าที่ร้อยตรี ดร. โอฬาร เชี่ยวชาญ

31 มีนาคม 2555

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีเนื่องจากความกรุณาจากรองศาสตราจารย์ ดร. เอกรัฐ บุญเชียง อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระที่กรุณาสละเวลาให้ความรู้ คำแนะนำ ตลอดจนชี้ข้อแก้ไขสำหรับปัญหาต่างๆ ของการพัฒนาระบบบริหารการวางแผนวัตถุดิบของบริษัท ไรส ฟอร์ เอเชียน ดีไซน์ จำกัด จนการค้นคว้าแบบอิสระนี้สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี จึงกราบขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการมหาวิทยาลัย เชียงใหม่ทุกท่านที่ถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์และแนวความคิดที่เป็นประโยชน์ ซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้การค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณคุณผู้บริหารและเพื่อนร่วมงานบริษัท ไรส ฟอร์ เอเชียน ดีไซน์ จำกัดที่เปิดโอกาสให้ผู้ศึกษาได้เข้ารับการศึกษารั้วนี้ทั้งที่มีภารกิจงานมากมาย รวมถึงขอขอบคุณเพื่อน ๆ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการรุ่นที่ 10 ทุกคนที่ให้คำแนะนำ คำปรึกษา และการสนับสนุนด้านต่างๆ ส่งผลให้การค้นคว้าแบบอิสระนี้สำเร็จได้ในที่สุด

ขอกราบขอบพระคุณครอบครัว คุณพ่อไพโรจน์ คุณแม่จินตนาและน้องกองพล ไบมณฑา ที่เป็นแรงสนับสนุนและกำลังใจที่สำคัญตลอดมาในความสำเร็จลุล่วงนี้

ท้ายนี้ หากการค้นคว้าแบบอิสระนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ผู้ศึกษาขออภัยเป็นอย่างสูง และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปประยุกต์ใช้ต่อไป

ศิริปภา ไบมณฑา

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ การพัฒนาระบบบริหารการวางแผนวัตถุประสงค์ของบริษัท ไรส ฟอว์ เอเชียน ดีไซน์ จำกัด

ผู้เขียน นางสาวศิริปภา ไบมณฑา

ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

รองศาสตราจารย์ ดร.เอกรัฐ บุญเชียง

### บทคัดย่อ

250651

การค้นคว้าแบบอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบบริหารการวางแผนวัตถุประสงค์ของบริษัท ไรส ฟอว์ เอเชียน ดีไซน์ จำกัด ระบบนี้ได้ออกแบบและพัฒนาขึ้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ติดตามสถานะการดำเนินงาน ช่วยลดปัญหาเกี่ยวกับการจัดเก็บ การสืบค้น และการสูญหายของเอกสาร อีกทั้งสามารถนำข้อมูลสารสนเทศมาใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจของผู้บริหาร

ระบบบริหารการวางแผนวัตถุประสงค์ของบริษัท ไรส ฟอว์ เอเชียน ดีไซน์ จำกัด พัฒนาภายใต้การทำงานของระบบปฏิบัติการวินโดวส์เอ็กซ์พี เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาประกอบด้วยโปรแกรมคอตเน็ต เฟรมเวิร์ค 2.0 และ โปรแกรมฟรอนเพจ เอ็กทีนชั่นสำหรับส่วนติดต่อผู้ใช้งานและประมวลผลข้อมูล นำโปรแกรมไมโครซอฟท์เอสคิวแอล เซิร์ฟเวอร์ 2008 มาใช้สำหรับระบบฐานข้อมูลและใช้โปรแกรมคริสตอลรีพอร์ตในส่วนแสดงรายงาน

ระบบสารสนเทศใหม่นี้ได้ทำการประเมินผล โดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มผู้ใช้งานระบบ 10 คน ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ 1 คน พนักงาน 5 คน หัวหน้าฝ่ายผลิต 1 คน ผู้จัดการ 2 คน และผู้บริหาร 1 คน โดยผลการประเมินที่ได้พบว่าระดับความพึงพอใจมีค่า 3.80 การแปลผลอยู่ในระดับมีประสิทธิภาพในการทำงานมาก นั่นคือระบบสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้เป็นอย่างดีและตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานระบบในการลดขั้นตอนงานที่เคยปฏิบัติ

<b>Independent Study Title</b>	Development of Administrative System for Raw Materials Planning of Rice for Asian Design Co., Ltd.
<b>Author</b>	Miss Sirapapha Baimontha
<b>Degree</b>	Master of Science (Information Technology and Management)
<b>Independent Study Advisor</b>	Assoc.Prof. Dr. Ekkarat Boonchieng

### ABSTRACT

250651

The objective of this independent study is to develop the administrative system for raw materials planning of Rice for Asian Design Co., Ltd. The main purpose is to increase efficiency of a working process, reduce document management's problem in term of storing, searching and data lost. These will also enable the benefit of data processing to support management decision.

Development of Administrative System for Raw Materials Planning of Rice for Asian Design Co., Ltd. has been developed under Windows XP Operating System. Using .NET Framework 2.0 and Front Page Extensions as the tools for user interface development. Microsoft SQL Server 2008 was the database management system and using Crystal report program for report creating.

The new system has been evaluated by using questionnaire which given to 10 samplings; 1 Administrator, 5 Officers, 1 Head of Production, 2 Managers and 1 CEO. The result of the study is 3.80 satisfactions. This means the system is more efficient and totally responded to the users than the old one. They are satisfied with this new system that it helps reduce their work in previous procedure.

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ซ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	1
1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	2
1.4 แผนดำเนินงาน ขอบเขตและวิธีการศึกษา	3
1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	5
1.6 นิยามศัพท์	5
1.7 สถานที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับระบบบริหารการวางแผนวัตถุประสงค์	7
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	10
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล	12
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	17
บทที่ 3 การศึกษาและการวิเคราะห์ระบบงาน	19
3.1 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานเดิม	19
3.2 ผู้ใช้งานระบบที่เกี่ยวข้อง	22
3.3 ข้อจำกัดและปัญหาของระบบงานเดิม	24

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.4 การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้และความเป็นไปได้ของระบบใหม่	25
บทที่ 4 การออกแบบและพัฒนาระบบ	27
4.1 การออกแบบกระบวนการทำงานหลักของระบบ	27
4.2 การออกแบบแผนภาพบริบทและแผนภาพแสดงการไหลของข้อมูล	27
4.3 การออกแบบระบบฐานข้อมูล	47
4.4 รายชื่อตารางฐานข้อมูล	52
4.5 การออกแบบหน้าจอแสดงผล	130
บทที่ 5 สรุปอภิปรายผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	135
5.1 รูปแบบการประเมินผล	135
5.2 ลักษณะคำตอบในแบบสอบถาม	136
5.3 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	138
5.4 สรุปผลการศึกษา	139
5.5 ปัญหาและอุปสรรค	139
5.6 ข้อเสนอแนะ	139
บรรณานุกรม	140
ภาคผนวก	141
ภาคผนวก ก คู่มือการติดตั้ง	142
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งานระบบ	149
ภาคผนวก ค ตัวอย่างแบบสอบถาม	162
ประวัติผู้เขียน	164

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1.1 ตารางแสดงเวลาที่ใช้ในระบบงานเดิมกับระบบงานใหม่	4
2.1 ตารางจุดเด่นและจุดด้อยของระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารระดับสูง	20
4.1 ตารางข้อมูลทั้งหมดของระบบระบบ	47
4.2 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	52
4.3 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลแผนกงาน	53
4.4 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลหน้าที่ของผู้ใช้งานระบบ	53
4.5 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลสิทธิใช้งานระบบ	54
4.6 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลรหัสงานระบบย่อย	55
4.7 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลลูกค้า	55
4.8 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลประเภทลูกค้า	58
4.9 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลผู้จัดจำหน่าย	58
4.10 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลค่านำหน้าซื้อ	61
4.11 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลสินค้า	61
4.12 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลประเภทสินค้า	63
4.13 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลชื่อกลุ่มวัตถุดิบ	63
4.14 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลภาพสินค้า	64
4.15 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลราคาสินค้า	64
4.16 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลรูปแบบการบรรจุสินค้า	65
4.17 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลบัญชีธนาคาร	65
4.18 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลขนาดกล่องบรรจุสินค้า	66
4.19 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลคอลเลกชันสินค้า	66
4.20 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลประเทศ	67
4.21 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลขนาดสินค้า	67
4.22 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลหน่วยสินค้า	68
4.23 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลประเภทการผลิตสินค้า	68

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
4.24 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลหมายเหตุการเสนอสินค้า	68
4.25 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยนเงิน	69
4.26 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลใบรายการสินค้า	69
4.27 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลรายการสินค้า	71
4.28 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลประเภทของราคาสินค้า	71
4.29 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลใบเสนอราคา	72
4.30 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลรายการการเสนอราคา	73
4.31 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลสถานะของใบเสนอราคา	74
4.32 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลใบคำสั่งซื้อสินค้า	74
4.33 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลรายการคำสั่งซื้อสินค้า	76
4.34 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลสถานะของใบคำสั่งซื้อสินค้า	77
4.35 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลเครดิตการชำระเงิน	77
4.36 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลใบสินค้า	77
4.37 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลรายการใบสินค้า	78
4.38 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลสถานะของใบสินค้า	79
4.39 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลชนิดของรูปในใบสินค้า	79
4.40 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลใบรายการสินค้าคงค้าง	80
4.41 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลรายการสินค้าคงค้าง	80
4.42 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลสถานะของใบสินค้าคงค้าง	81
4.43 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลใบวางแผนการผลิต	82
4.44 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลรายการใบวางแผนการผลิต	83
4.45 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลสถานะของใบวางแผนการผลิต	84
4.46 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลใบรายการต้นทุน	85
4.47 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลรายการวัสดุ	88
4.48 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลบัญชีรายการวัตถุดิบ	89

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
4.49 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลรายการในการผลิต	90
4.50 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลบัญชีรายการงานผลิต	90
4.51 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลขั้นตอนงานผลิต	91
4.52 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลสถานีนงาน	92
4.53 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลข้อมูลใบสั่งผลิต	92
4.54 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลรายการใบสั่งผลิต	94
4.55 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลสถานะของใบสั่งผลิต	95
4.56 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลใบสั่งงาน	95
4.57 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลรายการใบสั่งงาน	96
4.58 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลสถานะของใบสั่งงาน	96
4.59 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลใบแจ้งหนี้การค้า	97
4.60 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลรายการใบแจ้งหนี้การค้า	99
4.61 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลสถานะของใบแจ้งหนี้การค้า	100
4.62 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลใบรายการการบรรจุ	100
4.63 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลรายการการบรรจุ	102
4.64 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลสถานะของใบรายการการบรรจุ	102
4.65 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลใบขอจัดซื้อ	103
4.66 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลรายการการขอจัดซื้อ	104
4.67 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลสถานะของใบขอจัดซื้อ	104
4.68 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลใบสั่งซื้อ	105
4.69 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลรายการการสั่งซื้อ	106
4.70 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลสถานะของใบสั่งซื้อ	107
4.71 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลใบขอจัดจ้าง	108
4.72 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลรายการการขอจัดจ้าง	109
4.73 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลสถานะของใบขอจัดจ้าง	110

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
4.74 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลใบจัดจ้าง	111
4.75 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลรายการการจัดจ้าง	112
4.76 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลคลังเก็บสินค้า	113
4.77 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลรายการสินค้าคงคลัง	113
4.78 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลหมายเลขล็อตสินค้า	114
4.79 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลใบรับวัตถุดิบ	114
4.80 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลรายการรับวัตถุดิบ	115
4.81 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลสถานะของการรับ	116
4.82 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลใบเบิกวัตถุดิบ	116
4.83 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลรายการเบิกวัตถุดิบ	117
4.84 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลสถานะของการเบิก	118
4.85 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลใบโอนวัตถุดิบ	119
4.86 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลรายการโอนวัตถุดิบ	120
4.87 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลสถานะของการโอน	120
4.88 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลใบปรับยอดสินค้าคงคลัง	121
4.89 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลรายการปรับยอดสินค้าคงคลัง	121
4.90 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลสถานะของการปรับยอดสินค้าคงคลัง	122
4.91 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลใบรับสินค้า	123
4.92 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลรายการรับสินค้า	124
4.93 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลใบเบิกสินค้า	125
4.94 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลรายการเบิกสินค้า	126
4.95 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลใบโอนสินค้า	127
4.96 ตารางข้อมูลรายละเอียดตารางข้อมูลรายการโอนสินค้า	128
5.1 ตารางแสดงจำนวน ร้อยละ และค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม	139

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
4.1 แสดงแผนผังบริบทระบบบริหารการวางแผนวัตถุดิบของบริษัท ไรส ฟอร์ เอเชียัน ดีไซน์ จำกัด	28
4.2 แสดงแผนภาพการไหลของข้อมูลระดับ 0 ของระบบบริหารการวางแผนวัตถุดิบของบริษัท ไรส ฟอร์ เอเชียัน ดีไซน์ จำกัด	29
4.3 แสดงการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	31
4.4 แสดงการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการจัดการข้อมูลพื้นฐาน	32
4.5 แสดงการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการจัดการข้อมูลงานขาย	33
4.6 แสดงการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการจัดการข้อมูลงานวางแผนการผลิต	35
4.7 แสดงการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการจัดการข้อมูลงานจัดซื้อจัดจ้าง	36
4.8 แสดงการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการจัดการข้อมูลงานการผลิต	37
4.9 แสดงการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการจัดการข้อมูลงานคลังเก็บสินค้า	38
4.10 แสดงการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการจัดการข้อมูลงานจัดส่ง	40
4.11 แสดงการไหลของข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการจัดการข้อมูลใบรายการสินค้า	41
4.12 แสดงภาพความสัมพันธ์ของตารางที่ใช้งานของระบบบริหารการวางแผนวัตถุดิบของบริษัท ไรส ฟอร์ เอเชียัน ดีไซน์ จำกัด	129
4.13 แสดงการออกแบบหน้าจอหลักของระบบ	130
4.14 แสดงตัวอย่างการออกแบบหน้าจอหลักของระบบ	131
4.15 แสดงการออกแบบหน้าจอการเข้าใช้งานระบบ	131
4.16 แสดงตัวอย่างการออกแบบหน้าจอการเข้าใช้งานระบบ	132
4.17 แสดงการออกแบบหน้าจอการทำงานในส่วนของผู้ใช้งานระบบทั้งหมด	133
4.18 แสดงตัวอย่างการออกแบบหน้าจอการทำงานในส่วนของผู้ใช้งานระบบทั้งหมด และหน้าจอการทำงานในส่วนของการแสดงรายงาน	134
ก.1 การเข้าติดตั้งข้อมูลระบบ Web Server	142
ก.2 หน้าจอเมื่อต้องการสร้าง Virtual Directory ใหม่	143
ก.3 หน้าจอสำหรับระบุ Directory ที่ต้องการ	143

## สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ก.4 หน้าจอสำหรับการกำหนด Access Permission	144
ก.5 หน้าจอเมื่อติดตั้งข้อมูลระบบ Web Server เรียบร้อยแล้ว	144
ก.6 หน้าจอเพื่อระบุ version ของโปรแกรม Asp.Net ที่เลือกใช้สำหรับ Web Server	145
ก.7 การสร้างฐานข้อมูล	146
ก.8 การ Restore ฐานข้อมูลจากไฟล์ในตัวเครื่อง	146
ก.9 หน้าจอเพื่อให้เลือกฐานข้อมูลจากไฟล์ที่เตรียมไว้	147
ก.10 การถ่ายโอนฐานข้อมูล	147
ก.11 หน้าจอเมื่อการถ่ายโอนฐานข้อมูลเรียบร้อยแล้ว	148
ก.12 หน้าจอแสดงฐานข้อมูลซึ่งมีตารางที่ได้ออกแบบไว้พร้อมใช้งาน	148
ข.1 หน้าจอหลักการเข้าใช้งานระบบ	149
ข.2 ใส่ username และ password เมื่อต้องการ Log In เข้าใช้งาน	149
ข.3 หน้าจอสำหรับสร้างข้อมูลคำสั่งซื้อสินค้า	150
ข.4 หน้าจอการสร้างข้อมูลคำสั่งซื้อสินค้าและระบุข้อมูลลูกค้า	150
ข.5 หน้าจอเมื่อกดปุ่ม Add Product เพื่อเลือกรายการสินค้า	151
ข.6 หน้าจอเพื่อระบุจำนวนการสั่งซื้อและราคา	151
ข.7 การยืนยันการบันทึกข้อมูลคำสั่งซื้อที่สมบูรณ์	152
ข.8 หน้าจอการออกรายงานในรูปแบบไฟล์ PDF เพื่อเก็บเป็นข้อมูลเอกสาร	152
ข.9 หน้าจอเพื่อเข้าสู่ขั้นตอนการวางแผนการผลิต	153
ข.10 การเลือกข้อมูลคำสั่งซื้อที่ยืนยันแล้วมาทำการวางแผนการผลิต	153
ข.11 หน้าจอแสดงข้อมูลรายการสินค้าในคำสั่งซื้อ	154
ข.12 หน้าจอแสดงข้อมูลรายการสินค้าพร้อมหมายเลขเอกสารการวางแผนการผลิต	154
ข.13 หน้าจอการระบุจำนวนสินค้าที่ต้องการนำเข้าสู่ขั้นตอนการผลิต	155
ข.14 หน้าจอบันทึกข้อมูลการวางแผนการผลิตที่สมบูรณ์แล้ว	155
ข.15 หน้าจอแสดงบัญชีรายการวัตถุดิบที่ต้องใช้ในการผลิต	156
ข.16 หน้าจอแสดงบัญชีรายการขั้นตอนที่ต้องใช้ในการผลิต	156

## สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ข.17 การสร้างข้อมูลเพื่อแจ้งคำสั่งผลิตไปยังหน่วยการผลิต	157
ข.18 หน้าจอแสดงข้อมูลการวางแผนการผลิตที่ต้องการนำมาแจ้งคำสั่งผลิต	157
ข.19 หน้าจอระบุจำนวนการผลิตและราคาต้นทุนการผลิต	158
ข.20 หน้าจอการบันทึกคำสั่งผลิตเข้าสู่กระบวนการ	158
ข.21 หน้าจอแสดงรายการวัตถุดิบที่ต้องใช้ในคำสั่งผลิต	159
ข.22 หน้าจอแสดงรายการขั้นตอนการผลิตที่ต้องดำเนินการในคำสั่งผลิต	159
ข.23 หน้าจอการสร้างเอกสารใบแจ้งหนี้การค้า	160
ข.24 หน้าจอเพื่อระบุคำสั่งซื้อที่ต้องการออกเอกสารแจ้งหนี้การค้า	160
ข.25 การยืนยันการบันทึกข้อมูลเอกสารแจ้งหนี้การค้าให้สมบูรณ์	161
ข.26 หน้าจอการ Log Out ออกจากระบบ	161