

สารบัญรูปภาพ

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 2.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนภาพกระแสข้อมูล	26
ภาพที่ 2.2 สัญลักษณ์ในการออกแบบความสัมพันธ์ของข้อมูล	28
ภาพที่ 2.3 สัญลักษณ์แสดงความสัมพันธ์ของในการออกแบบความสัมพันธ์ของข้อมูล	28
ภาพที่ 2.4 แสดงข้อมูลประเภทข้อมูลชนิดตัวอักษร	29
ภาพที่ 2.5 แสดงข้อมูลประเภทข้อมูลชนิดเลขจำนวนทศนิยม	30
ภาพที่ 2.6 แสดงข้อมูลประเภทข้อมูลชนิดตัวเลขจำนวนเต็ม	30
ภาพที่ 2.7 แสดงข้อมูลประเภทข้อมูลชนิดวันและเวลา	31
ภาพที่ 3.1 โครงสร้างภายในขององค์กร	36
ภาพที่ 3.2 แผนผังการรับรายการผลิตจากลูกค้า	37
ภาพที่ 3.3 แผนผังกระบวนการผลิต	38
ภาพที่ 3.4 แผนผังการเช็คคลังสินค้า และขายสินค้า	39
ภาพที่ 3.5 แผนผังบริบท (Context Diagram)	41
ภาพที่ 3.6 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 (Data Flow Diagram Level 0)	42
ภาพที่ 3.7 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 โพรเซสที่ 0 เข้าสู่ระบบ	43
ภาพที่ 3.8 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 3 โพรเซสที่ 0 จัดการข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า	44
ภาพที่ 3.9 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 3 โพรเซสที่ 1 และ 2 ข้อมูลการนำเข้าสินค้า และรายการผลิตสินค้า	45
ภาพที่ 3.10 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 4 โพรเซสที่ 0 ข้อมูลการจัดการคลังสินค้า	46
ภาพที่ 3.11 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 5 โพรเซสที่ 0 กระบวนการผลิต	47
ภาพที่ 3.12 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 6 โพรเซสที่ 0 การขายสินค้าหรือส่งออก	48

สารบัญรูปภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 3.13 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 7 โปรเซสที่ 0 รายงานสารสนเทศ	49
ภาพที่ 3.14 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (ER Diagram)	50
ภาพที่ 3.15 แผนผังโครงสร้างระบบ	63
ภาพที่ 3.16 แสดงหน้าการล็อกอินเพื่อเข้าสู่ระบบ	64
ภาพที่ 3.17 หน้า Dashboard ที่แสดงข้อมูลต่าง ๆ ที่มีในระบบ	64
ภาพที่ 3.18 หน้า Dashboard ส่วนด้านล่างแสดงข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องจักร และผู้ใช้ในระบบ	65
ภาพที่ 3.19 หน้า Personal information แสดงผู้ใช้งานในระบบ	65
ภาพที่ 3.20 หน้า Production List แสดงรายการผลิตที่ต้องทำให้แก่ลูกค้า	66
ภาพที่ 3.21 หน้า Product Details แสดงรายการสินค้าที่มีในระบบ	66
ภาพที่ 3.22 หน้า Imported Materials แสดงหน้าเลือกสินค้าที่สามารถนำเข้าสู่ระบบได้	67
ภาพที่ 3.23 หน้า Check Warehouse แสดงข้อมูลวัตถุดิบ และสินค้าที่มีอยู่ในคลัง	67
ภาพที่ 3.24 หน้า Processing Details – Machine แสดงหน้าเลือกวัตถุดิบ เพื่อนำไปตัดแยก และเข้าเครื่องสกัด	68
ภาพที่ 3.25 หน้า Dashboard แสดงข้อมูลกระบวนการผลิต หลังจากการตัดแยกวัตถุดิบ	68
ภาพที่ 3.26 หน้า Dashboard หลังจากตัดแยกเสร็จสิ้น และนำวัตถุดิบที่ได้เข้าเครื่องสกัด	69
ภาพที่ 3.27 หน้า Dashboard แสดงข้อมูลหลังจากที่การสกัดเสร็จสิ้น	69
ภาพที่ 3.28 หน้า Processing Details – Milling แสดงหน้าเลือกวัตถุดิบที่สกัดแล้วนำมาโม่	70
ภาพที่ 3.29 หน้า Dashboard แสดงข้อมูลหลังจากที่มีการโม่	70
ภาพที่ 3.30 หน้า Processing Details – Packing แสดงหน้าเลือกวัตถุดิบที่โม่แล้วนำมาแพ็ค	71

สารบัญรูปภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 3.31 หน้า Sales and Export Data แสดงหน้าเลือกหัวข้อที่ตรงกับออเดอร์ลูกค้า	71
ภาพที่ 3.32 หน้า Sales and Export Data แสดงหน้าเลือกออเดอร์ลูกค้าที่ต้องการขาย	72
ภาพที่ 3.33 หน้า Sales and Export Data แสดงหน้าเลือกสินค้าในคลังที่ตรงกับออเดอร์	72
ภาพที่ 3.34 หน้า Information report – Production List Report แสดงหน้ารายการผลิตสินค้าทั้งหมดเพื่อ Export ไปใช้เป็นรายงาน	73
ภาพที่ 3.35 หน้า Information report – Production Recode แสดงข้อมูลกระบวนการผลิตสินค้าที่เกิดขึ้นในระบบทั้งหมด เพื่อ Export ไปใช้เป็นรายงาน	73
ภาพที่ 3.36 หน้า Information report – Warehouse Report แสดงข้อมูลวัตถุดิบ และสินค้าที่คงเหลือ ในระบบทั้งหมด เพื่อ Export ไปใช้เป็นรายงาน	74
ภาพที่ 4.1 เจ้าของบริษัทสามารถเข้าสู่ระบบได้โดยมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน	76
ภาพที่ 4.2 เจ้าของสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลพนักงานได้	76
ภาพที่ 4.3 เจ้าของสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลส่วนตัวในระบบได้	77
ภาพที่ 4.4 เจ้าของสามารถกำหนดสิทธิ์ของผู้ใช้งานระบบได้	77
ภาพที่ 4.5 เจ้าของสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข รายการผลิตสินค้าในระบบได้	78
ภาพที่ 4.6 เจ้าของสามารถเรียกดูรายละเอียดสินค้าในระบบได้	78
ภาพที่ 4.7 เจ้าของสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข สินค้าในระบบได้	79
ภาพที่ 4.8 เจ้าของสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ราคาทุนของวัตถุดิบที่สั่งมาได้	79
ภาพที่ 4.9 เจ้าของสามารถกำหนดราคาขายสินค้าแก่ลูกค้าได้	80
ภาพที่ 4.10 เจ้าของสามารถเรียกดูยอดขายสินค้าได้	80
ภาพที่ 4.11 เจ้าของ สามารถนำวัตถุดิบเข้าคลังได้	81
ภาพที่ 4.12 เจ้าของ สามารถตรวจสอบ และดูแลรักษาสินค้าภายในคลังได้	81

สารบัญรูปรภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 4.13 เจ้าของ สามารถเปิดสินค้าออกจากคลังไปใช้งานได้	82
ภาพที่ 4.14 เจ้าของ สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข รายละเอียดสินค้าคงคลัง	82
ภาพที่ 4.15 เจ้าของ สามารถเรียกดูกระบวนการผลิตในระบบได้	83
ภาพที่ 4.16 เจ้าของ สามารถเรียกดูรายการสินค้าที่ขาย หรือส่งออกได้	83
ภาพที่ 4.17 เจ้าของ สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข รายการสินค้าที่ขายหรือ ส่งออกได้	84
ภาพที่ 4.18 เจ้าของ สามารถแสดงรายงาน รายการผลิตสินค้าได้	84
ภาพที่ 4.19 เจ้าของ สามารถแสดงรายงานสินค้าคงเหลือได้	85
ภาพที่ 4.20 เจ้าของ สามารถแสดงรายงาน การขาย หรือส่งออกสินค้าได้	85
ภาพที่ 4.21 หัวหน้าแผนก สามารถเข้าสู่ระบบ ผ่านชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านได้	86
ภาพที่ 4.22 หัวหน้าแผนก สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้ในระบบได้	87
ภาพที่ 4.23 หัวหน้าแผนก สามารถเรียกดูข้อมูลของพนักงานในแผนกได้	87
ภาพที่ 4.24 หัวหน้าแผนก สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข รายการผลิตสินค้าในระบบได้	88
ภาพที่ 4.25 หัวหน้าแผนก สามารถเรียกดูรายละเอียดสินค้าในระบบได้	88
ภาพที่ 4.26 หัวหน้าแผนก สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข สินค้าในระบบได้	89
ภาพที่ 4.27 หัวหน้าแผนก สามารถนำวัตถุดิบเข้าคลังได้	89
ภาพที่ 4.28 หัวหน้าแผนก สามารถตรวจสอบ และดูแลรักษาสินค้าภายในคลังได้	90
ภาพที่ 4.29 หัวหน้าแผนก สามารถเปิดสินค้าออกจากคลังได้	90
ภาพที่ 4.30 หัวหน้าแผนก สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข รายละเอียดสินค้าคงคลังและ ข้อมูลที่จัดเก็บได้	91
ภาพที่ 4.31 หัวหน้าแผนก สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข กระบวนการผลิตในระบบได้	91

สารบัญรูปภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 4.32 หัวหน้าแผนก สามารถแก้ไขสถานะสินค้าที่ผลิตอยู่ได้	92
ภาพที่ 4.33 หัวหน้าแผนก สามารถเพิ่มรายละเอียด กระบวนการผลิตในระบบได้	92
ภาพที่ 4.34 หัวหน้าแผนก สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ปริมาณวัตถุดิบสำหรับการแปรรูป	93
ภาพที่ 4.35 หัวหน้าแผนก สามารถเรียกดูรายการสินค้าที่ขาย หรือส่งออกได้	93
ภาพที่ 4.36 หัวหน้าแผนก สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข รายการสินค้าที่ขายหรือ ส่งออกได้	94
ภาพที่ 4.37 หัวหน้าแผนก สามารถเพิ่มรายละเอียด สินค้าที่ขายหรือ ส่งออกได้	94
ภาพที่ 4.38 หัวหน้าแผนก สามารถแสดงรายงาน รายการผลิตสินค้าได้	95
ภาพที่ 4.39 หัวหน้าแผนก สามารถแสดงรายงานสินค้าคงเหลือได้	95
ภาพที่ 4.40 หัวหน้าแผนก สามารถแสดงรายงาน การขาย หรือส่งออกสินค้าได้	96
ภาพที่ 4.41 พนักงาน สามารถเข้าสู่ระบบ ผ่านชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านได้	97
ภาพที่ 4.42 พนักงาน สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวในระบบได้	97
ภาพที่ 4.43 พนักงาน สามารถเรียกดูรายการผลิตสินค้าในระบบได้	98
ภาพที่ 4.44 พนักงาน สามารถเรียกดูสินค้าในระบบได้	98
ภาพที่ 4.45 พนักงาน สามารถเรียกดูรายละเอียดสินค้าได้	99
ภาพที่ 4.46 พนักงาน สามารถตรวจสอบสินค้าคงเหลือได้	99
ภาพที่ 4.47 พนักงาน สามารถเรียกดูรายละเอียดสินค้าคงคลัง และข้อมูลที่จัดเก็บได้	100
ภาพที่ 4.48 พนักงาน สามารถเรียกดูกระบวนการผลิตในระบบได้	100
ภาพที่ 4.49 พนักงาน สามารถแก้ไขสถานะสินค้าที่ผลิตอยู่ได้	101
ภาพที่ 4.50 พนักงาน สามารถเพิ่มรายละเอียด กระบวนการผลิตในระบบได้	101
ภาพที่ 4.51 พนักงาน สามารถเรียกดูปริมาณวัตถุดิบ เพื่อการแปรรูปได้	102

สารบัญรูปภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 4.52 พนักงาน สามารถเรียกดูรายการสินค้าที่ขาย หรือส่งออกได้	102
ภาพที่ 4.53 พนักงาน สามารถเพิ่มรายละเอียด สินค้าที่ขายหรือ ส่งออกได้	103
ภาพที่ ก.1 ขั้นตอนการเชื่อมต่อ Domain Server	110
ภาพที่ ก.2 ขั้นตอนการอัปโหลดไฟล์ขึ้นเซิร์ฟเวอร์	111
ภาพที่ ก.3 ขั้นตอนการอัปโหลดไฟล์ฐานข้อมูล 1	111
ภาพที่ ก.4 ขั้นตอนการอัปโหลดไฟล์ฐานข้อมูล 2	112
ภาพที่ ก.5 ขั้นตอนการอัปโหลดไฟล์ฐานข้อมูล 3	112
ภาพที่ ก.6 ขั้นตอนการอัปโหลดไฟล์ฐานข้อมูล 4	113
ภาพที่ ข.1 หน้าล็อกอินเพื่อเข้าสู่ระบบของเจ้าของธุรกิจ	115
ภาพที่ ข.2 หน้า Dashboard แสดงข้อมูลต่าง ๆ ในระบบของเจ้าของธุรกิจ 1	116
ภาพที่ ข.3 หน้า Dashboard แสดงข้อมูลต่าง ๆ ในระบบของเจ้าของธุรกิจ 2	117
ภาพที่ ข.4 หน้า Dashboard แสดงข้อมูลต่าง ๆ ในระบบของเจ้าของธุรกิจ 3	117
ภาพที่ ข.5 หน้า Personal Information แสดงผู้ใช้ในระบบ	118
ภาพที่ ข.6 หน้า Personal Information เพิ่มข้อมูลผู้ใช้ในระบบ	118
ภาพที่ ข.7 หน้า Production List แสดงรายการผลิตสินค้าที่มีในระบบ	119
ภาพที่ ข.8 หน้า Production List เพิ่มรายการผลิตเข้าระบบ	119
ภาพที่ ข.9 หน้า Product Details แสดงสินค้าที่มีในระบบ	120
ภาพที่ ข.10 หน้า Product Details เพิ่มสินค้าเข้าสู่ระบบ	121
ภาพที่ ข.11 หน้าล็อกอินเพื่อเข้าสู่ระบบของหัวหน้าแผนก	121
ภาพที่ ข.12 หน้า Dashboard แสดงข้อมูลต่าง ๆ ในระบบของหัวหน้าแผนก 1	122

สารบัญรูปภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ ข.13 หน้า Dashboard แสดงข้อมูลต่าง ๆ ในระบบของหัวหน้าแผนก 2	123
ภาพที่ ข.14 หน้า Dashboard แสดงข้อมูลต่าง ๆ ในระบบของหัวหน้าแผนก 3	123
ภาพที่ ข.15 หน้า Personal Information แสดงผู้ใช้ที่มีในระบบ ตั้งแต่หัวหน้าแผนกลงไป	124
ภาพที่ ข.16 หน้า Personal Information แก้ไขข้อมูลส่วนตัวในระบบของหัวหน้าแผนก	124
ภาพที่ ข.17 หน้า Personal Information ดูข้อมูลพนักงานในแผนกได้	125
ภาพที่ ข.18 หน้า Production List แสดงรายการผลิตสินค้าที่มีในระบบ	125
ภาพที่ ข.19 หน้า Imported Materials เลือกวัตถุดิบเพื่อนำเข้าสู่ระบบของหัวหน้าแผนก	126
ภาพที่ ข.20 หน้า Imported Materials กรอกรายละเอียดการนำเข้าของหัวหน้าแผนก	126
ภาพที่ ข.21 หน้า Check Warehouse ตรวจสอบเช็คสินค้าที่มีในคลังทั้งหมด	127
ภาพที่ ข.22 หน้า Sales and Export Data ขายสินค้าตามรายการสั่งผลิต	127
ภาพที่ ข.23 หน้า Sales and Export Data เลือกการขายที่ต้องการขาย	128
ภาพที่ ข.24 หน้า Sales and Export Data จัดส่งสินค้าตามรายการผลิต	128
ภาพที่ ข.25 หน้า Production List ตรวจสอบเช็ครายการผลิตที่ขายแล้ว	129
ภาพที่ ข.26 หน้า Information Report – Production List Report ดูรายการสั่งผลิต ที่มีในระบบทั้งหมด	129
ภาพที่ ข.27 หน้า Information Report – Production Recode ดูกระบวนการผลิตตั้งแต่ การคัดแยก ถึงเข้าเครื่องสกัด	130
ภาพที่ ข.28 หน้า Information Report – Warehouse Report เช็คสินค้าที่มีในระบบ เพื่อใช้เป็นรายงาน	130
ภาพที่ ข.29 หน้า ล็อกอินเข้าสู่ระบบของพนักงาน	131
ภาพที่ ข.30 หน้า Dashboard แสดงข้อมูลต่าง ๆ ที่มีในระบบของพนักงาน 1	131

สารบัญรูปภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ ข.31 หน้า Dashboard แสดงข้อมูลต่าง ๆ ที่มีในระบบของพนักงาน 2	132
ภาพที่ ข.32 หน้า Dashboard แสดงข้อมูลต่าง ๆ ที่มีในระบบของพนักงาน 3	132
ภาพที่ ข.33 หน้า Profile แสดงข้อมูลส่วนตัว ที่แสดงในระบบ	133
ภาพที่ ข.34 หน้า Production List แสดงรายการผลิตที่มีในระบบของพนักงาน	133
ภาพที่ ข.35 หน้า Product Details แสดงสินค้าที่มีในระบบของพนักงาน	134
ภาพที่ ข.36 หน้า Check Warehouse แสดงสินค้า และวัตถุดิบที่มีในคลังทั้งหมด	134
ภาพที่ ข.37 หน้า Processing Details – Machine เลือกวัตถุดิบที่อยู่ในคลังสินค้ามา คัดแยกเพื่อเข้าเครื่องสกัด	135
ภาพที่ ข.38 หน้า Check Warehouse เลือกวัตถุดิบที่อยู่ในคลังสินค้ามาคัดแยก	136
ภาพที่ ข.39 หน้า Processing Details – Machine กรอกรายละเอียดวัตถุดิบที่ทำการคัดแยก 1	136
ภาพที่ ข.40 หน้า Processing Details – Machine กรอกรายละเอียดวัตถุดิบที่ทำการคัดแยก 2	137
ภาพที่ ข.41 หน้า Dashboard แสดงกระบวนการคัดแยกในระบบ 1	137
ภาพที่ ข.42 หน้า Dashboard แสดงกระบวนการคัดแยกในระบบ 2	138
ภาพที่ ข.43 หน้า Processing Details – Machine กรอกข้อมูลการนำวัตถุดิบเข้าเครื่องสกัด	138
ภาพที่ ข.44 หน้า Dashboard แสดงข้อมูลหลังจากมีการสกัดวัตถุดิบในระบบ	139
ภาพที่ ข.45 หน้า Processing Details – Machine แสดงรายละเอียดการสกัดในระบบ	139
ภาพที่ ข.46 หน้า Dashboard แสดงสินค้าที่สกัดเสร็จสิ้นแล้ว	140
ภาพที่ ข.47 หน้า Processing Details – Machine กรอกข้อมูลสินค้าที่ได้จากการสกัด	140
ภาพที่ ข.48 หน้า Check Warehouse หลังจากกรอกข้อมูลการสกัด สินค้าจะถูกจัดเก็บใน Warehouse	141

สารบัญรูปภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ ข.49 หน้า Processing Details – Milling หน้าเลือกสินค้าที่ได้จากการสกัด มาไม	141
ภาพที่ ข.50 หน้า Processing Details – Milling กรอกรายละเอียดการไม	142
ภาพที่ ข.51 หน้า Dashboard แสดงกระบวนการไมที่มีในระบบ	142
ภาพที่ ข.52 หน้า Processing Details – Milling กรอกข้อมูลสินค้าที่ได้จากการไม	143
ภาพที่ ข.53 หน้า Check Warehouse เก็บสินค้าที่ไมแล้วเข้าคลัง	143
ภาพที่ ข.54 หน้า Processing Details – Packing นำสินค้าที่ไมแล้วมาแพ็ค	144
ภาพที่ ข.55 หน้า Processing Details – Packing กรอกข้อมูลที่ต้องการแพ็ค	144
ภาพที่ ข.56 หน้า Check Warehouse จัดเก็บสินค้าที่ทำการแพ็คแล้ว	145