

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญรูปภาพ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ภูมิหลังนำมาสู่การวิจัย	2
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 สมมติฐานงานวิจัย	2
1.4 ขอบเขตของการวิจัย	2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.6 เครื่องมือที่ใช้ในโครงการวิจัย	3
บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 การบริหารงานวัสดุ	5
2.2 การพัฒนาและออกแบบระบบสารสนเทศ	5
2.3 การเขียนแผนภาพการไหลของข้อมูล	8
2.4 ข้อมูลและการออกแบบฐานข้อมูล	10
2.5 ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ซ	15
2.6 การกำหนดรหัสวัสดุ	17
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	20
3.1 การวิเคราะห์ระบบ	20
3.2 การออกแบบระบบ	22
3.3 การออกแบบฐานข้อมูล	23
3.4 พจนานุกรมข้อมูล	23
3.5 การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม	23
3.6 การทดสอบโปรแกรม	24

บทที่ 4 ผลการดำเนินการวิจัย	26
4.1 ผลการวิเคราะห์ระบบ	26
4.2 ผลการออกแบบระบบ	27
4.3 ผลการออกแบบส่วนรับข้อมูลและส่งออกข้อมูล	41
4.4 ผลการออกแบบ โปรแกรม	44
บทที่ 5 บทสรุป	46
5.1 สรุปผลการวิจัย	46
5.2 การอภิปรายผลการวิจัย	47
5.3 สรุปผลการวิจัย	47
5.4 ปัญหาการใช้ระบบ	47
5.5 ข้อเสนอแนะ	47
บรรณานุกรม	48
ภาคผนวก ก.	49
ภาคผนวก ข.	54
ภาคผนวก ค.	83

สารบัญรูปภาพ

	หน้า
รูปที่ 1 รูปแสดงวงจรการพัฒนาระบบ	6
รูปที่ 2 รูปแสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเขียนแผนภาพกระแสข้อมูล	7
รูปที่ 3 รูปแสดงแผนภาพการไหลของข้อมูลระดับสูงสุด (Context Diagram)	8
รูปที่ 4 รูปแสดงกระบวนการในผังการไหลของข้อมูลในระดับต่าง ๆ	9
รูปที่ 5 รูปแสดงการกำหนดหมายเลขโพรเซสให้กระบวนการในผังการไหลของข้อมูล	9
รูปที่ 6 รูปแสดงความสัมพันธ์ระหว่างการจำลองตัวแบบข้อมูลและวงจรการพัฒนา	11
รูปที่ 7 รูปแสดงเครื่องหมายของเอนิตีและความสัมพันธ์	12
รูปที่ 8 รูปแสดงแผนภูมิองค์กรของคณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	21
รูปที่ 9 รูปแสดงการติดต่อระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ผู้ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์	24
รูปที่ 10 รูปแสดงผังบริบทของระบบการควบคุมวัสดุ	27
รูปที่ 11 รูปแสดงผังการไหลของข้อมูลระดับที่ 1	28
รูปที่ 12 รูปแสดงผังการไหลของข้อมูลระดับ 2	29
รูปที่ 13 รูปแสดงผังการไหลของข้อมูลในระดับที่ 3	32
รูปที่ 14 รูปแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตารางเก็บข้อมูลทั้งหมด	33
รูปที่ 16 รูปแสดงหน้าจอ Login	40
รูปที่ 17 รูปแสดงหน้าจอหลัก	40
รูปที่ 18 รูปแสดงหน้าจอสำหรับกรอกรายการวัสดุที่ต้องการเบิก	41
รูปที่ 19 รูปแสดงหน้าจอรายการใบเบิกวัสดุ	42
ภาพที่ 20 รูปแสดงหน้าจอรายการสั่งซื้อวัสดุ	42
รูปที่ 21 รูปแสดงไดอะแกรมความสัมพันธ์ของเมนู	43

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ตารางแสดงความหมายของสัญลักษณ์ในการเขียนแผนภาพ กระแสการไหลของข้อมูล	22
ตารางที่ 2 ตารางแสดงตารางจัดเก็บข้อมูลของฐานข้อมูล materialcontrol	34
ตารางที่ 3 ตารางแสดงข้อมูลวัสดุ	35
ตารางที่ 4 ตารางเก็บข้อมูลหน่วยนับ	35
ตารางที่ 5 ตารางเก็บข้อมูลชนิดของวัสดุ	35
ตารางที่ 6 ตารางเก็บข้อมูลวันที่จัดซื้อ	36
ตารางที่ 7 ตารางเก็บข้อมูลรายการสั่งซื้อวัสดุ	36
ตารางที่ 8 ตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดวันที่เบิกวัสดุ	37
ตารางที่ 9 ตารางเก็บข้อมูลรายการเบิกวัสดุ	37
ตารางที่ 10 ตารางเก็บข้อมูลใบสั่งซื้อวัสดุถาวร	37
ตารางที่ 11 ตารางเก็บข้อมูลบุคคลากร	38
ตารางที่ 12 ตารางเก็บข้อมูลแผนก	38
ตารางที่ 13 ตารางเก็บข้อมูลตำแหน่ง	38
ตารางที่ 14 ตารางเก็บข้อมูลประเภทบุคคลากร	39
ตารางที่ 15 ตารางเก็บข้อมูลผู้ขาย	39
ตารางที่ 16 แสดงความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่เจ้าหน้าที่ในสำนักงานคณะอุตสาหกรรม	44