

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก.
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข.
กิตติกรรมประกาศ	ค.
สารบัญรูปภาพ	ง.
สารบัญตาราง	จ.
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.2 ขอบเขตของการศึกษา	2
1.3 ขั้นตอนการดำเนินการศึกษา	3
1.4 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา	4
บทที่ 2 การสำรวจงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ทฤษฎีและหลักการ	5
2.1.1 ความหมายของระบบฐานข้อมูล	5
2.1.2 ลักษณะและส่วนประกอบของ Access	5
2.1.3 ทำไมจึงเลือกใช้ไมโครซอฟต์แอกเซส 2.0	12
2.1.4 ความต้องการของระบบ	12
2.1.5 การออกแบบฐานข้อมูลของ Access	13
2.1.6 การกำหนดคุณสมบัติและความสัมพันธ์	14
2.2 รายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง	15
บทที่ 3 สภาพข้อมูลกรณีศึกษาโดยทั่วไป	
3.1 การจำแนกวัสดุ	18
3.2 รายชื่อของวัสดุที่นำมาจัดเก็บทั้งหมด	19
3.3 คุณสมบัติที่นำมาจัดเก็บ	19
บทที่ 4 การประยุกต์ใช้โปรแกรมเพื่อจัดเก็บฐานข้อมูล	
4.1 ขั้นตอนการสร้างโปรแกรมระบบ	22
ฐานข้อมูลของวัสดุที่เป็นโลหะ	
4.1.1 การสร้าง Table	22
4.1.2 การสร้าง Query	23

4.1.3 การสร้าง Form	36
4.1.4 การสร้าง Report	70
4.1.5 การสร้าง Macro	77
4.1.6 การสร้าง Module	95
4.2 โครงสร้างของระบบการใช้งานโปรแกรม	96
4.3 วิธีการใช้โปรแกรม	97
4.4 ตัวอย่างการใช้งานโปรแกรม	97
บทที่ 5 บทสรุปของโครงการ	
5.1 บทสรุป	102
5.2 แนวทางการพัฒนาโปรแกรม	102
5.3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	103

ภาคผนวก

บรรณานุกรม

ประวัตินักศึกษา

สารบัญรูปภาพ

	หน้า
รูปที่ 2.1 แสดงหน้าต่างวิวออกแบบของตาราง (Design View)	6
รูปที่ 2.2 แสดงหน้าต่างวิวแผ่นข้อมูลของตาราง (Datasheet View)	7
รูปที่ 2.3 แสดงหน้าต่างวิวออกแบบของ Query (Design View)	8
รูปที่ 2.4 แสดงหน้าต่างวิวแผ่นข้อมูลของ Query (Datasheet View)	8
รูปที่ 2.5 แสดงหน้าต่างวิวออกแบบของรายงาน (Design View)	9
รูปที่ 2.6 แสดงหน้าต่างแบบฟอร์มของ Form (Form View)	10
รูปที่ 2.7 แสดงหน้าต่างวิวออกแบบของ Marco (Design View)	11
รูปที่ 2.8 แสดงความสัมพันธ์ของตาราง	14
รูปที่ 3.1 แสดงโครงสร้างทาง Material	18
รูปที่ 3.2 แสดงแผนภูมิของวัสดุประเภทโลหะ	19
รูปที่ 3.3 แผนภูมิการดำเนินงานโครงการ	21
รูปที่ 4.1 : ตัวอย่างการสร้าง Query/Specification Number List	24
รูปที่ 4.2 : ตัวอย่างการสร้าง Query/Element Name List	25
รูปที่ 4.3 : ตัวอย่างการสร้าง Query/Information	26
รูปที่ 4.4 : ตัวอย่างการสร้าง Query/Information2	27
รูปที่ 4.5 : ตัวอย่างการสร้าง Query/Element Table Properties	28
รูปที่ 4.6 : ตัวอย่างการสร้าง Query/Element Physical Properties	29
รูปที่ 4.7 : ตัวอย่างการสร้าง Query/Steel General Properties	30
รูปที่ 4.8 : ตัวอย่างการสร้าง Query/Steel Physical Properties	31
รูปที่ 4.9 : ตัวอย่างการสร้าง Query/Steel Total Properties	32
รูปที่ 4.10 : ตัวอย่างการสร้าง Query/Element Total Properties	33
รูปที่ 4.11 : Form Menu Title	39
รูปที่ 4.12 : Form Main Menu	43
รูปที่ 4.13 : Form ค้นหาข้อมูลของโลหะบริสุทธิ์	47
รูปที่ 4.14 : Form ค้นหาข้อมูลของวัสดุเหล็ก	50
รูปที่ 4.15 : Form แสดงข้อมูลทั้งหมดของโลหะบริสุทธิ์	57
รูปที่ 4.16 : Form แสดงข้อมูลในตารางธาตุของโลหะบริสุทธิ์	59

รูปที่ 4.17 : Form แสดงข้อมูลทางกายภาพของโลหะบริสุทธิ์	60
รูปที่ 4.18 : Form แสดงข้อมูลทั้งหมดของวัสดุเหล็ก	62
รูปที่ 4.19 : Form แสดงข้อมูลทั่วไปของวัสดุเหล็ก	63
รูปที่ 4.20 : Form แสดงข้อมูลทางกายภาพของวัสดุเหล็ก	65
รูปที่ 4.21 : ตัวอย่างการสร้าง Form.เพิ่ม/แก้ไข ข้อมูลของโลหะบริสุทธิ์	68
รูปที่ 4.22 : ตัวอย่างการสร้าง Form.เพิ่ม/แก้ไข ข้อมูลของวัสดุเหล็ก	69
รูปที่ 4.23 : ตัวอย่างการสร้าง Form.แนะนำการแก้ไข	70
รูปที่ 4.24 : แสดง Report/ Element Table Properties	71
รูปที่ 4.25 : แสดง Report/ Element Physical Properties	72
รูปที่ 4.26 : แสดง Report/ Element Total Properties	73
รูปที่ 4.27 : แสดง Report/ Steel General Properties	74
รูปที่ 4.28 : แสดง Report/ Steel Physical Properties	75
รูปที่ 4.29 : แสดง Report/ Steel Total Properties	76
รูปที่ 4.30 แสดงตัวอย่างการพิมพ์ข้อมูล	101

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1 : ขั้นตอนการดำเนินงาน	3
ตารางที่ 4.1 : Properties Of Element	22
ตารางที่ 4.2 : Properties Of Steel	23
ตารางที่ 4.3 : คุณสมบัติของโลหะบริสุทธิ์ในตารางธาตุ	34
ตารางที่ 4.4 : คุณสมบัติทางกายภาพของโลหะบริสุทธิ์	35