

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญรูป.....	VII
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	4
1.3 สมมุติฐานของการศึกษา.....	4
1.4 ขอบเขตการศึกษา.....	5
1.5 ขั้นตอนการศึกษา.....	5
1.6 โครงสร้างของวิทยานิพนธ์.....	5
บทที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 ระบบผู้เชี่ยวชาญ.....	7
2.2 การแทนความรู้.....	11
2.3 กลไกการวินิจฉัยบนระบบผู้เชี่ยวชาญ.....	16
2.4 หลักการการโปรแกรมเชิงวัตถุ.....	24
2.5 เปรียบเทียบหลักการเชิงวัตถุกับเพราม.....	25
2.6 ระบบการจัดการฐานข้อมูลเชิงวัตถุสัมพันธ์.....	27
2.7 ระบบฐานข้อมูลเชิงวัตถุสัมพันธ์ในเชิงพาณิชย์.....	32
2.8 การนิรณาการระบบฐานความรู้กับระบบฐานข้อมูล.....	33
2.9 การติดต่อสื่อสารระหว่างระบบฐานความรู้.....	36
บทที่ 3 สถาปัตยกรรมของระบบ.....	40
3.1 สถาปัตยกรรมของระบบ.....	40
3.2 การเชื่อมต่อระบบฐานความรู้ภายนอกกับระบบสารสนเทศอื่นๆ.....	43

# สารบัญ (ต่อ)

หน้า	
3.3 การติดต่อสื่อสารระหว่าง ไคลเอนท์กับเซิร์ฟเวอร์ด้วยภาษา KQML.....	45
 บทที่ 4 รายละเอียดเกี่ยวกับการสร้างระบบ.....	47
4.1 เปรียบเทียบหลักการใช้งานต่ำสัมพันธ์กับเฟรม.....	47
4.2 การสร้างระบบฐานความรู้บนระบบฐานข้อมูลเชิงวัตถุสัมพันธ์.....	49
4.3 กลไกการวนจัลย์ที่ฝังฐานความรู้ภายนอก.....	53
4.4 การดึงข้อมูลสารสนเทศจากฐานข้อมูลอื่นเข้ามาจัดระบบเฟรม.....	58
4.5 โปรดักโคลที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่าง ไคลเอนท์กับเซิร์ฟเวอร์.....	60
 บทที่ 5 การพัฒนาระบบผู้ใช้ช่วยเหลือสำหรับการวินิจฉัยโรค.....	62
5.1 ขั้นตอนการทำงานของระบบ.....	62
5.2 การสร้างเฟรมใช้แทนความรู้.....	63
5.3 การวินิจฉัยหาคำตอบของระบบผู้ใช้ช่วยเหลือที่สร้างขึ้น.....	69
5.4 การแปลงข้อมูลไปเป็น KQML message ในตัวอย่างการพัฒนาระบบผู้ใช้ช่วยเหลือสำหรับงาน การวินิจฉัยโรค.....	71
5.5 ผลการทดลอง.....	73
 บทที่ 6 สรุปผลและข้อเสนอแนะ.....	77
6.1 สรุปผลการวิจัย.....	77
6.2 ข้อเสนอแนะ .....	78
 เอกสารอ้างอิง.....	79
 ภาคผนวก.....	81
 ประวัติผู้เขียน.....	91