

สารบัญ

	หน้า
<u>บทคัดย่อ</u>	(3)
ABSTRACT	(4)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญ	(6)
สารบัญตาราง	(8)
สารบัญภาพ	(9)
<u>บทที่ 1</u> บทนำ	1
1.1 ความเป็นมา	1
1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3
1.3 จุดประสงค์และขอบเขตของงานวิจัย	6
1.4 ขั้นตอนการทำวิจัย	7
<u>บทที่ 2</u> ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับไฟร์วอลล์	8
2.1 บทนำ	8
2.2 คุณสมบัติทั่วไปของไฟร์วอลล์	9
2.3 ความสามารถของไฟร์วอลล์	10
2.4 ประเภทของไฟร์วอลล์	11
2.5 นโยบายความมั่นคง	19
2.6 กฎการเข้าถึง	20
2.7 ตัวอย่างกฎการเข้าถึงในไฟร์วอลล์	22

<u>บทที่ 3</u>	รูปแบบความสัมพันธ์และการแทนกฎของไฟร์วอลล์	24
3.1	รูปแบบความสัมพันธ์ของกฎ	24
3.2	การแทนกฎ	25
3.3	การแทนกฎสำหรับไฟร์วอลล์เดี่ยว	26
3.4	การแทนกฎสำหรับไฟร์วอลล์แบบกระจาย	27
<u>บทที่ 4</u>	การวิเคราะห์ความผิดปกติของกฎในไฟร์วอลล์	30
4.1	กฎในไฟร์วอลล์เดี่ยว	30
4.2	กฎในไฟร์วอลล์แบบกระจาย	39
4.3	การจัดสรรกฎลงในไฟร์วอลล์	57
<u>บทที่ 5</u>	การทดลอง	62
5.1	กลุ่มตัวอย่าง	62
5.2	การทดลองที่ 1	63
5.3	การทดลองที่ 2	65
5.4	การทดลองที่ 3	66
5.5	การทดลองที่ 4	68
<u>บทที่ 6</u>	สรุปผลการวิจัย	69
6.1	สรุปผลการวิจัย	69
<u>บรรณานุกรม</u>		70
ภาคผนวก		72
<u>ภาคผนวก ก</u>	ตัวอย่างกลุ่มข้อมูลที่ทำกรทดลอง	ap-1 73
<u>ภาคผนวก ข</u>	ตัวอย่างผลลัพธ์การค้นหาและแก้ไขความผิดปกติของกฎ	93
<u>ภาคผนวก ค</u>	คู่มือการใช้โปรแกรมประยุกต์	ap-2 105
<u>ประวัติผู้เขียน</u>		136

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 ตัวอย่างของกฎที่ควบคุมการเข้าถึงไฟร์วอลล์	57
5.1 ผลการทดลองของกลุ่มข้อมูลที่ผ่านไฟร์วอลล์เดี่ยว	64
5.2 ผลการทดลองของกลุ่มข้อมูลที่ผ่านไฟร์วอลล์แบบกระจาย	64

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1	5
1.2	6
2.1	9
2.2	12
2.3	14
2.4	17
3.1	26
3.2	27
3.3	28
3.4	29
4.1	30
4.2	35
4.3	39
4.4	40
4.5	48
4.6	48
4.7	50
4.8	52
4.9	55
4.10	58
4.11	59
5.1	65
5.2	67