## สารบัญ

			หน้า
บทคัดย่อ	ข		
บทคัดย่อ	ନ		
กิตติกรร	٩		
สารบัญต	ช		
สารบัญภ	ช		
บทที่ 1	บทนํ	ำ	1
	1.1	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	1.2	วัตถุประสงค์ของการจัดทำโครงงานพิเศษ	2
	1.3	ขอบเขตของการจัดทำโครงงานพิเศษ	2
	1.4	วิธีดำเนินการจัดทำโครงงานพิเศษ	3
	1.5	แผนกิจกรรมและตารางเวลาในการจัดทำโครงงานพิเศษ	4
		ภาคการศึกษาที่ 1/2559	
	1.6	แผนกิจกรรมและตารางเวลาในการจัดทำโครงงานพิเศษ	5
		ภาคการศึกษาที่ 2/2559	
	1.7	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	5
	1.8	ทรัพยากรที่ต้องใช้ในการจัดทำโครงงานพิเศษ	6
า เรกรี่ 2	ເລຄຂ	กรและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
ONN Z		แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	7
	2.1	2.1.1 Network Monitoring (การดูแลระบบเครือข่าย)	7
		2.1.2 Network Monitoring คืออะไร	7
		2.1.3 โปรโตคอล SNMP คืออะไร	7
		2.1.4 ขั้นตอนวิธีในการจัดกลุ่ม	8
		2.1.5 ขั้นตอนวิธีในการค้นหากฎความสัมพันธ์	9
		2.1.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	21
บทที่ 3	ขั้นตา	อนและวิธีการดำเนินงาน	22
	3.1	ขั้นตอนการออกแบบระบบ 	22
		ภาพรวมของระบบ	23
	3.3	g.	23
	3.4	การดึงข้อมูลมาแสดงหน้าเว็บบราวเซอร์	30

## สารบัญ (ต่อ)

			หน้า	
บทที่ 4	ผลเ	าารดำเนินงาน	40	
	4.1	แผนการดำเนินงานโครงงานพิเศษ	40	
		4.1.1 ขั้นตอนการค้นคว้าและเก็บรวบรวมข้อมูล Log	40	
		4.1.2 ขั้นตอนการค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาแบบแอพพลิเคชั่น	46	
		4.1.3 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล	46	
		4.1.4 ขั้นตอนการออกแบบระบับ	53	
		4.1.5 รายละเอียดการทำงานของหน้าเว็บแอพพลิเคชั่น	53	
	สรุเ	รุปผลและข้อเสนอแนะ		
	5.1	สรุปผลการดำเนินงาน	60	
		5.1.1 ส่วนของข้อมูลที่ใช้	60	
		5.1.2 ส่วนของหน้าเว็บแอพพลิเคชั่น	61	
	5.2	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางการแก้ไข	61	
	5.3	ข้อเสนอแนะ	61	
		5.3.1 แนวทางในการพัฒนาในอนาคต มีดังนี้	62	
บรรณา	นุกระ	J	63	