

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทคัดย่อ	ค
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	1
1.3 ขอบเขตของการพัฒนาระบบงาน	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.5 ลำดับขั้นตอนการพัฒนาระบบงาน	3
1.6 ปฏิทินการดำเนินงานการพัฒนาระบบงาน	4
1.7 เครื่องมือและอุปกรณ์ในการดำเนินงาน	5
1.8 งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน	5
1.9 อุปสรรคในการทำงาน	5
1.10 นิยามศัพท์เฉพาะ	6
บทที่ 2 หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	8
2.1 วงจรชีวิตของการพัฒนาระบบ SDLC	8
2.2 ความหมายของการวิเคราะห์และออกแบบระบบ	10
2.3 ฐานข้อมูลและการจัดการฐานข้อมูล	11
2.4 สถาปัตยกรรมฐานข้อมูล	11
2.5 โปรแกรมภาษา PHP	13
2.6 Bootstrap CSS Framework	23
2.7 AppServ	25
2.8 Visual Studio Code	28
2.9 ตัวอย่างระบบงาน	35

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงาน	44
3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงาน	44
3.2 ขั้นตอนในการดำเนินงาน	44
3.3 การวิเคราะห์ระบบงาน	49
3.4 การออกแบบระบบงาน	49
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	61
4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาและทดสอบระบบงาน	61
4.2 ส่วนประกอบต่างๆ ทั้งหมดของระบบงาน	61
4.3 ลำดับขั้นตอนทั้งหมดของการใช้งานระบบ	63
4.4 การทดสอบการทำงานของระบบ	69
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	103
5.1 สรุปผลการพัฒนาระบบงาน	103
5.2 อภิปรายผล	105
5.3 ข้อเสนอแนะ	106
บรรณานุกรม	107
ภาคผนวก ระบบเช็คแถวและประเมินผลกิจกรรมการเข้าแถว	ผ1
ประวัติผู้จัดทำ	ผ65