

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	ก
Abstract	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	1
1.3 ขอบเขตของโครงการ	1
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
1.5 ขั้นตอน และ วิธีการดำเนินงาน.....	2
1.5.1 การรวบรวมเอกสาร	2
1.5.2 การศึกษาเกี่ยวกับ โปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาโครงการ	2
1.5.3 ปรับปรุงโมเดล.....	3
1.5.4 การจัดทำเอกสารประกอบภาคนิพนธ์.....	3
1.6 ระยะเวลาในการดำเนินงาน	3
1.7 อุปกรณ์ และ เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา	4
1.7.1 ฮาร์ดแวร์	4
1.7.2 ซอฟต์แวร์.....	4
1.8 อุปกรณ์และเครื่องมือที่รองรับ.....	4
บทที่ 2 แนวคิด และ หลักทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	5
2.1. ความเป็นมาของรามเกียรติ์	5
2.2 รามเกียรติ์ในประเทศไทย	5
2.3 ภาพเคลื่อนไหว หรือ อนิเมชัน (Animation)	6
2.3.1 แอนิเมชัน	7
2.3.2 ชนิดของแอนิเมชันสามารถแบ่งออกได้เป็นสามชนิดคือ	7
2.4 ความหมายของสตอรี่บอร์ด (Story Board)	9
2.4.1 หลักการเขียนสตอรี่บอร์ด	10
2.4.2 ข้อดีของการทำ Story Board	10
2.4.3 ประโยชน์ของ Storyboard.....	10

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.4.4 ขั้นตอนการทำ Story Board.....	11
2.4.5 ตัวอย่างสตอรี่บอร์ด (Story Board)	12
2.5 โปรแกรม MikuMikuDance 9.06 (MMD).....	20
2.6 Sony Vegas	21
2.6.1 ความสามารถของ Sony Vegas Pro 12.....	21
2.7 Metasequoia 3.16.....	23
2.8 PMD Editor 0139	24
2.9 โปรแกรม Audacity	25
บทที่ 3 วิเคราะห์และออกแบบ	26
3.1 การวิเคราะห์ภาพรวมของ แอนิเมชัน 3 มิติ.....	26
3.2 เนื้อเรื่องวรรณคดีไทย เรื่อง รามเกียรติ์ ตอน “กำเนิดหนุมาน”	26
3.2.1 กำเนิดรามเกียรติ์.....	26
3.2.2 รามเกียรติ์ ตอน “กำเนิดหนุมาน”.....	27
3.3 ขั้นตอนในการพัฒนา.....	28
3.4 บทละคร ของ เรื่อง รามเกียรติ์ ตอน “กำเนิดหนุมาน”.....	29
3.5 ออกแบบตัวละคร.....	33
3.6 การออกแบบฉาก	35
3.7 Story Board.....	37
บทที่ 4 การออกแบบทางกายภาพ.....	67
4.1 แผนการจัดองค์ประกอบ เรื่องราว	67
4.1.1 ตัวอย่าง ฉาก ตัวอย่าง	70
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	72
5.1 สรุปผลการดำเนินโครงการ	72
5.2 ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข.....	72
5.3 ข้อจำกัดของระบบ	72
5.4 ข้อบกพร่องระบบ	72
5.5 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาต่อ	73
บรรณานุกรม	74

สารบัญรูปภาพ

	หน้า
รูปที่ 2.1 รูปวรรณคดีไทย रामเกียรติ์.....	6
รูปที่ 2.2 รูปภาพประกอบ Drawn Animation.....	7
รูปที่ 2.3 รูปภาพประกอบ Stop Motion.....	8
รูปที่ 2.4 รูปประกอบ Computer Animation 3D.....	8
รูปที่ 2.5 รูป การทำงาน ของ Story Board	9
รูปที่ 2.6 รูปองค์ประกอบ กระดาษ สตอรี่บอร์ด	12
รูปที่ 2.7 ตัวอย่าง Story Board.....	12
รูปที่ 2.8 Code shot มุมมองต่าง ๆ	16
รูปที่ 2.9 slate อุปกรณ์ทำฉาก.....	18
รูปที่ 2.10 หน้าโปรแกรม MikuMikuDance และ การแสดงผล บน โปรแกรม	20
รูปที่ 2.11 หน้าจอ โปรแกรม Sony Vegas Pro 11	21
รูปที่ 2.12 ตัวอย่าง การทำตัดต่อวิดีโอ	22
รูปที่ 2.13 ตัวอย่าง การแสดงผล โมเดลใน Metaseq.....	23
รูปที่ 2.14 แสดงผล โปรแกรม Metasequoia	23
รูปที่ 2.15 การแสดงผลใน โปรแกรม PMD Editor	24
รูปที่ 2.16 ภาพโลโก้ ของโปรแกรม Audacity.....	25
รูปที่ 3.1 ตัวละคร หนุมาน.....	33
รูปที่ 3.2 ตัวละคร นางสาวหะ	33
รูปที่ 3.3 ตัวละคร พระพาย กับ พระอิศวร.....	34
รูปที่ 3.4 ตัวละคร “นนทก” แต่ปรับเปลี่ยนเป็น “อสูรปักษยา”	34
รูปที่ 3.5 ฉาก ยอดเขาจักรวาล	35
รูปที่ 3.6 ฉาก หลัง บนยอดเขาจักรวาล.....	35
รูปที่ 3.7 ฉาก ห้องโถงของพระอิศวร	36
รูปที่ 3.8 ฉาก ของเขาจักรวาล ซึ่งจัดตัดแค่สวน บนยอดเท่านั้น	36
รูปที่ 4.1 หน้าโปรแกรม MikuMikuDance	67
รูปที่ 4.2 รูปไฟล์ ที่ต้องการเลือก	68
รูปที่ 4.3 องค์ประกอบ ของโปรแกรม MikuMikuDance	68
รูปที่ 4.4 หน้าจอที่กำลังทำ Animation	69
รูปที่ 4.5 หน้าจอ ของ Sony Vegas pro 11 ที่กำลังตัดต่อวิดีโอ	69

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 4.6 ฉาก ของ พระพาย พบนางสวาหะ ที่ยอดเขาจักรวาล.....	70
รูปที่ 4.7 ฉาก ของ พระพาย เข้าเฝ้า พระอิศวร.....	70
รูปที่ 4.8 ฉาก ของ หนุมาน ที่ปรากฏตัวออกมา.....	71
รูปที่ 4.9 ฉาก ตอนจบ ที่เป็นชื่อของ “หนุมาน”	71

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1 ระยะเวลาในการดำเนินงาน	3
ตารางที่ 2.1 สคริปต์รายการโทรทัศน์ความยาว 15 นาที	13
ตารางที่ 3.1 ตารางขั้นตอนการพัฒนา.....	28