

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ.....	ก
Abstract.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของภาคนิพนธ์.....	2
1.3 ขอบเขตของภาคนิพนธ์.....	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
1.5 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินภาคนิพนธ์.....	3
1.5.2 วิเคราะห์ระบบ (System Analysis)	3
1.5.3 ออกแบบระบบ (System Design)	3
1.5.4 พัฒนาระบบ (System Development)	3
1.5.5 ทดสอบระบบ (System Testing)	4
1.5.6 จัดทำเอกสารประกอบภาคนิพนธ์ (Documentation)	4
1.6 แผนและระยะเวลาการดำเนินภาคนิพนธ์.....	4
1.7 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ.....	5
บทที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 Panorama.....	6
2.2 Global Positioning System (GPS)	7
2.3 Google Map API.....	9
2.4 Google Street View.....	11
- Street View Car.....	11
- Street View Trike.....	11
- Street View Snowmobile.....	11

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 3 วิเคราะห์และออกแบบระบบ.....	12
3.1 รายละเอียดโครงการ.....	12
3.2 การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis)	13
3.2.1 Use Case Diagram.....	13
3.2.2 Use Case Description.....	14
3.2.3 Sequence Diagram.....	17
3.2.4 DFD = Data Flow Diagram.....	19
3.2.5 Entity Relationship Diagram.....	23
บทที่ 4 การออกแบบทางกายภาพ.....	24
4.1 การออกแบบฐานข้อมูล.....	24
4.2 การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface Design)	27
4.2.1.1 ส่วนการทำงานสำหรับผู้ดูแลระบบ.....	27
4.2.1.2 ส่วนการทำงานสำหรับผู้ใช้ (User)	34
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ.....	36
5.1 สรุปผลของภาคนิพจน์.....	36
5.1.1 ข้อดีของการจัดทำระบบ.....	36
5.2.1 ข้อจำกัดของทำระบบ.....	36
5.3.1 ข้อเสนอแนะ.....	36
บรรณานุกรม.....	37
ภาคผนวก.....	38
ภาคผนวก ก.การทำภาพพาโนรามาด้วย Adobe Photoshop CS6.....	39

สารบัญรูป

หน้า

รูปที่ 2.1 ตัวอย่างภาพพาโนรามามหาวิทยาลัยสยาม.....	6
รูปที่ 2.2 วิธีการถ่ายภาพพาโนรามา.....	7
รูปที่ 2.3 ตัวอย่างชุดคำสั่ง Google map พื้นฐาน.....	9
รูปที่ 2.4 แสดงภาพแผนที่มหาวิทยาลัยสยามผ่าน Google Maps.....	10
รูปที่ 3.1 Use Case Diagram.....	13
รูปที่ 3.2 Sequence Diagram : Login.....	17
รูปที่ 3.3 Sequence Diagram : Master data management.....	18
รูปที่ 3.4 Sequence Diagram : Show Street View.....	18
รูปที่ 3.5 Context Diagram : Siam University Street View System.....	19
รูปที่ 3.6 : DFD Level 1 ของระบบ Siam University Street View System.....	19
รูปที่ 3.7 : DFD Level 1 ของระบบ Siam University Street View System (ต่อ)	20
รูปที่ 3.8 แสดงโครงสร้างของ Siam University Street View System.....	23
รูปที่ 4.1 หน้าจอ Login ของ Administrator.....	27
รูปที่ 4.2 หน้าจอแสดงเมนูต่างๆ.....	27
รูปที่ 4.3 เมนู Street View.....	28
รูปที่ 4.4 หน้าจอแสดงการเพิ่มรูปพาโนรามา.....	28
รูปที่ 4.5 หน้าจอหลักของเว็บไซต์ Street View.....	29
รูปที่ 4.6 หน้าจอแสดงขั้นตอนการแก้ไขรูป พาโนรามา.....	29
รูปที่ 4.7 หน้าจอแสดงขั้นตอนระบุพิกัดภาพ Street View.....	30
รูปที่ 4.8 หน้าจอแสดงการกำหนดลูกศรของภาพ Street View.....	30
รูปที่ 4.9 เมนู Room ทำการเพิ่มหรือแก้ไขข้อมูลห้องและรูปอาคาร.....	31
รูปที่ 4.10 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลห้องและรูปอาคาร.....	31
รูปที่ 4.11 หน้าจอแสดงการเลือกข้อมูลห้องที่จะทำการแก้ไข.....	32
รูปที่ 4.12 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลห้อง.....	32
รูปที่ 4.13 เมนู Go to Street View.....	33
รูปที่ 4.14 เมนู Logout.....	33
รูปที่ 4.15 หน้าจอแสดงเว็บแอปพลิเคชัน Street View.....	34
รูปที่ 4.16 หน้าจอแสดงผลในส่วนของ ลูกศรนำทาง.....	34

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 4.17 หน้าจอแสดงผลเมื่อทำการคลิกที่ด้านบนขวาของหน้าจอ.....	35
รูปที่ 4.18 หน้าจอแสดงผลการค้นหาในรูปแบบแผนที่และรูปอาคาร.....	35
รูปที่ ก.1 เริ่มต้นทำภาพพาโนรามา.....	40
รูปที่ ก.2 เลือกรูปแบบการทำพาโนรามา.....	41
รูปที่ ก.3 เลือกไฟล์รูป.....	42
รูปที่ ก.4 ไฟล์รูปที่ทำการเลือก.....	43
รูปที่ ก.5 ประมวลผลรูปพาโนรามา.....	44
รูปที่ ก.6 รูปพาโนรามา.....	45
รูปที่ ก.7 เลือกเครื่องมือ Crop Tool.....	46
รูปที่ ก.8 ทำการ Crop รูป.....	47
รูปที่ ก.9 รูปภาพพาโนรามาที่ทำการตกแต่งเสร็จสิ้น.....	47

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1.1 แผนและระยะเวลาการดำเนินงานภาคินิพนธ์.....	4
ตารางที่ 3.1 แสดงรายละเอียดของ Use Case : Login.....	14
ตารางที่ 3.2 แสดงรายละเอียดของ Use Case : Manager Street View Info.....	15
ตารางที่ 3.3 แสดงรายละเอียดของ Use Case : Show Street View.....	16
ตารางที่ 3.4 แสดงรายละเอียดของ Use Case : Get Position.....	16
ตารางที่ 3.5 แสดงรายละเอียดของ Use Case : Get Panorama Picture.....	17
ตารางที่ 3.6 คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 1 : Login.....	21
ตารางที่ 3.7 คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 2 : Updata.....	21
ตารางที่ 3.8 คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 3 : Study route.....	22
ตารางที่ 3.9 คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 4 : Search room.....	22
ตารางที่ 4.1 รายละเอียดข้อมูลของ Table Files.....	24
ตารางที่ 4.2 รายละเอียดข้อมูลของ Table Link.....	24
ตารางที่ 4.3 รายละเอียดข้อมูลของ Table Picture.....	25
ตารางที่ 4.4 รายละเอียดข้อมูลของ Table Building.....	25
ตารางที่ 4.5 รายละเอียดข้อมูลของ Table Building map.....	25
ตารางที่ 4.6 รายละเอียดข้อมูลของ Table Room.....	26