

# สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 ที่มาของการพัฒนาระบบ .....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของภาคนิพนธ์ .....	1
1.3 ขอบเขตของภาคนิพนธ์.....	1
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	2
1.5 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการภาคนิพนธ์ .....	2
1.6 ระยะเวลาดำเนินงาน .....	4
1.7 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้.....	4
<b>บทที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง</b>	
2.1 วิเคราะห์ระบบงานเดิม .....	5
2.2 แนวทางการแก้ปัญหา .....	5
2.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	5
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	9
<b>บทที่ 3 วิเคราะห์และออกแบบระบบ</b>	
3.1 รายละเอียดของระบบ .....	12
3.2 การวิเคราะห์ระบบงานใหม่ .....	12
<b>บทที่ 4 การออกแบบทางกายภาพ</b>	
4.1 Data Dictionary .....	33
4.2 การออกแบบแผนผังของแอปพลิเคชัน .....	36
4.3 รายละเอียดโครงสร้างของแอปพลิเคชัน.....	37
4.4 รายละเอียดของแอนดรอยด์แอปพลิเคชัน.....	38
4.5 รายละเอียดหน้าแอปพลิเคชันแอนดรอยด์ .....	39

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

### บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผล ข้อดีและข้อจำกัดของระบบ .....	58
5.2 ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข.....	58
5.3 ข้อจำกัดของระบบ .....	59
5.4 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบต่อไป .....	59
บรรณานุกรม .....	60
ภาคผนวก ก คู่มือการใช้โปรแกรม.....	62
ภาคผนวก ข คู่มือการติดตั้ง Android Studio .....	75

## สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1.1	แสดงระยะเวลาในการดำเนินงาน .....	4
ตารางที่ 3.1	รายละเอียดของ Use Case Login System .....	13
ตารางที่ 3.2	รายละเอียดของ Use Case Register System .....	14
ตารางที่ 3.3	รายละเอียดของ Use Case Add Friend System .....	15
ตารางที่ 3.4	รายละเอียดของ Use Case Create Group System .....	16
ตารางที่ 3.5	รายละเอียดของ Use Case Show Friend System .....	17
ตารางที่ 3.6	รายละเอียดของ Use Case Search System .....	18
ตารางที่ 3.7	รายละเอียดของ Use Case Show Map System .....	19
ตารางที่ 3.8	รายละเอียดของ Use Case GPS-Tracking System .....	20
ตารางที่ 3.9	รายละเอียดของ Use Case Alert to Friend System .....	21
ตารางที่ 3.10	รายละเอียดของ Use Case Total Distance System .....	22
ตารางที่ 3.11	รายละเอียดของ Use Case Comment in Group System .....	23
ตารางที่ 3.12	รายละเอียดของ Use Case Link to Facebook System .....	24
ตารางที่ 4.1	แสดงข้อมูลของ Table user_tb .....	33
ตารางที่ 4.2	แสดงข้อมูลของ Table frd_tb .....	34
ตารางที่ 4.3	แสดงข้อมูลของ Table group_tb .....	34
ตารางที่ 4.4	แสดงข้อมูลของ Table message_tb .....	35
ตารางที่ 4.5	แสดงข้อมูลของ Table point_tb .....	35
ตารางที่ 4.6	แสดงรายละเอียดโครงสร้างของแอปพลิเคชัน .....	37

## สารบัญรูปภาพ

	หน้า
รูปที่ 2.1 ภาพประกอบแอปพลิเคชัน Locus Map .....	9
รูปที่ 2.2 ภาพประกอบแอปพลิเคชัน MapMyRide.....	10
รูปที่ 2.3 ภาพประกอบแอปพลิเคชัน Endomondo.....	11
รูปที่ 3.1 Use Case Diagram ของแอปพลิเคชัน .....	12
รูปที่ 3.2 ตาราง Class Diagram ของแอปพลิเคชัน MyRide .....	25
รูปที่ 3.3 Sequence Diagram : Login System .....	26
รูปที่ 3.4 Sequence Diagram : Register System.....	26
รูปที่ 3.5 Sequence Diagram : Add Friend .....	27
รูปที่ 3.6 Sequence Diagram : Create Group System .....	27
รูปที่ 3.7 Sequence Diagram : Show Friend Group.....	28
รูปที่ 3.8 Sequence Diagram : Search.....	28
รูปที่ 3.9 Sequence Diagram : Show Map .....	29
รูปที่ 3.10 Sequence Diagram : GPS Tracking.....	29
รูปที่ 3.11 Sequence Diagram : Alert to Friend.....	30
รูปที่ 3.12 Sequence Diagram : Total Distance .....	30
รูปที่ 3.13 Sequence Diagram : Comment in Group.....	31
รูปที่ 3.14 Sequence Diagram : Link to Facebook .....	31
รูปที่ 3.15 Entity Relationship Diagram ของแอปพลิเคชัน MyRide.....	32
รูปที่ 4.1 แผนผังแอปพลิเคชัน MyRide .....	36
รูปที่ 4.2 รูปภาพประกอบหน้าจอ Login .....	39
รูปที่ 4.3 รูปภาพประกอบหน้าจอ Register .....	40
รูปที่ 4.4 รูปภาพประกอบหน้าจอแสดงรายชื่อเพื่อน .....	41
รูปที่ 4.5 รูปภาพประกอบหน้าจอกล่องข้อความ.....	42
รูปที่ 4.6 รูปภาพประกอบหน้าจอแอปพลิเคชันเฟซบุ๊ก .....	43
รูปที่ 4.7 รูปภาพประกอบหน้าจอแสดงรายชื่อกลุ่ม .....	44
รูปที่ 4.8 รูปภาพประกอบหน้าไต่อะลอบลอคหลังจากกรรายชื่อกลุ่ม .....	45
รูปที่ 4.9 รูปภาพแสดงหน้ารายละเอียดของกลุ่ม .....	46
รูปที่ 4.10 รูปภาพแสดงรายชื่อสมาชิกในกลุ่ม .....	47

## สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 4.11	รูปภาพแสดงแผนที่สำหรับผู้ใช้งาน .....	48
รูปที่ 4.12	รูปภาพประกอบหน้าจอแสดงข้อมูลอื่นๆ .....	49
รูปที่ 4.13	รูปภาพแสดงหน้าจอสำหรับเพิ่มเพื่อน .....	50
รูปที่ 4.14	รูปภาพแสดงหน้าจอสำหรับเข้าร่วมกลุ่ม .....	51
รูปที่ 4.15	รูปภาพแสดงหน้าจอสำหรับสร้างกลุ่ม .....	52
รูปที่ 4.16	รูปภาพแสดงหน้าปรับแต่งผู้ใช้ .....	53
รูปที่ 4.17	รูปภาพแสดงหน้าจอแสดงรายชื่อทริปทั้งหมด .....	54
รูปที่ 4.18	รูปภาพแสดงหน้าจอแสดงไคอะลอคข้อมูลของทริป .....	55
รูปที่ 4.19	รูปภาพแสดงหน้าจอสำหรับสร้างทริป .....	56
รูปที่ 4.20	รูปภาพแสดงหน้าจอแผนที่ของแต่ละทริป .....	57
รูปที่ ก.1	รูปภาพแสดงหน้าเริ่มต้น โปรแกรม .....	62
รูปที่ ก.2	รูปภาพแสดงหน้า Register .....	63
รูปที่ ก.3	รูปภาพแสดงหน้ารายชื่อเพื่อนและรายละเอียดของเพื่อน .....	64
รูปที่ ก.4	รูปภาพแสดงหน้ารายชื่อกลุ่มและรายละเอียดของกลุ่ม .....	65
รูปที่ ก.5	รูปภาพแสดงหน้าข้อมูลกลุ่มและรายชื่อกลุ่ม .....	66
รูปที่ ก.6	รูปภาพแสดงหน้าหน้าแสดงรายชื่อทริปและรายละเอียดของทริป .....	67
รูปที่ ก.7	รูปภาพแสดงหน้าสร้างทริปในกลุ่ม .....	68
รูปที่ ก.8	รูปภาพแสดงหน้าแผนที่และจุดปัจจุบันของผู้ใช้ .....	69
รูปที่ ก.9	รูปภาพแสดงหน้าแสดงหน้าเมนูต่างๆ .....	70
รูปที่ ก.10	รูปภาพแสดงหน้าข้อมูลผู้ใช้และการแก้ไขข้อมูล .....	71
รูปที่ ก.11	รูปภาพแสดงหน้าเพิ่มเพื่อนและตอบรับเพื่อน .....	72
รูปที่ ก.12	รูปภาพแสดงหน้าสร้างกลุ่ม .....	73
รูปที่ ก.13	รูปภาพแสดงหน้าเข้าร่วมกลุ่ม .....	74
รูปที่ ข.1	รูปภาพแสดงหน้าดาวโหลด JDK .....	75
รูปที่ ข.2	รูปภาพแสดงหน้าเวอร์ชัน JDK ที่มีให้ดาวโหลด .....	76
รูปที่ ข.3	รูปภาพแสดงหน้าการติดตั้ง JDK หน้า 1 .....	77
รูปที่ ข.4	รูปภาพแสดงหน้าการติดตั้ง JDK หน้า 2 .....	77
รูปที่ ข.5	รูปภาพแสดงหน้าการติดตั้ง JDK หน้า 3 .....	78
รูปที่ ข.6	รูปภาพแสดงหน้าการติดตั้ง JDK หน้า 4 .....	78

รูปที่ ข.7	รูปภาพแสดงหน้าการติดตั้ง JDK หน้า 5	79
รูปที่ ข.8	รูปภาพแสดงหน้าการตรวจสอบ JDK หน้า 1	79
รูปที่ ข.9	รูปภาพแสดงหน้าการตรวจสอบ JDK หน้า 2	80
รูปที่ ข.10	รูปภาพแสดงหน้าการตรวจสอบ JDK หน้า 3	80
รูปที่ ข.11	รูปภาพแสดงหน้าการกำหนด Path JDK หน้า 1	81
รูปที่ ข.12	รูปภาพแสดงหน้าการกำหนด Path JDK หน้า 2	81
รูปที่ ข.13	รูปภาพแสดงหน้าการกำหนด Path JDK หน้า 3	82
รูปที่ ข.14	รูปภาพแสดงหน้าการกำหนด Path JDK หน้า 4	82
รูปที่ ข.15	รูปภาพแสดงหน้าการกำหนด Path JDK หน้า 5	83
รูปที่ ข.16	รูปภาพแสดงหน้าการกำหนด Path JDK หน้า 6	83
รูปที่ ข.17	รูปภาพแสดงหน้าการกำหนด Path JDK หน้า 7	83
รูปที่ ข.18	รูปภาพแสดงหน้าการกำหนด Path JDK หน้า 8	84
รูปที่ ข.19	รูปภาพแสดงหน้าการติดตั้ง Android Studio หน้า 1	85
รูปที่ ข.20	รูปภาพแสดงหน้าการติดตั้ง Android Studio หน้า 2	85
รูปที่ ข.21	รูปภาพแสดงหน้าการติดตั้ง Android Studio หน้า 3	86
รูปที่ ข.22	รูปภาพแสดงหน้าการติดตั้ง Android Studio หน้า 4	87
รูปที่ ข.23	รูปภาพแสดงหน้าการติดตั้ง Android Studio หน้า 5	87
รูปที่ ข.24	รูปภาพแสดงหน้าการติดตั้ง Android Studio หน้า 6	88
รูปที่ ข.25	รูปภาพแสดงหน้าการติดตั้ง Android Studio หน้า 7	88
รูปที่ ข.26	รูปภาพแสดงหน้าการติดตั้ง Android Studio หน้า 8	89
รูปที่ ข.27	รูปภาพแสดงหน้าการติดตั้ง Android Studio หน้า 9	89
รูปที่ ข.28	รูปภาพแสดงหน้าการติดตั้ง Android Studio หน้า 10	90
รูปที่ ข.29	รูปภาพแสดงหน้าการติดตั้ง Android Studio หน้า 11	91