

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
สารบัญ.....	ค
สารบัญตาราง.....	จ
สารบัญภาพประกอบ.....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 หลักการและเหตุผล.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	2
1.3 ขอบเขตของโครงการ.....	2
1.4 ภาพรวมของระบบ.....	4
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	8
1.6 แผนการดำเนินงาน.....	8
บทที่ 2 ทฤษฎีและระบบงานที่เกี่ยวข้อง.....	11
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	11
2.2 ระบบงานที่เกี่ยวข้อง.....	13
บทที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	15
3.1 กรอบการดำเนินงาน.....	15
3.2 แผนภาพการไหลของข้อมูล.....	16
3.4 ความสัมพันธ์(Entity Relationship Diagram).....	54
3.5 การออกแบบฐานข้อมูล (Database Design).....	55
3.6 ขั้นตอนการทำงานและการเรียกใช้ API.....	58
3.7 อธิบายการเชื่อมต่อและเรียกใช้ Firestore.....	60
บทที่ 4 การทดสอบระบบ.....	64
4.1 ผลการทดสอบระบบ.....	64

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.2 การทดสอบระบบ ส่วนของ Admin ฝ่ายควบคุมเนื้อหาภายในเว็บ.....	78
4.3 การประเมินและวิเคราะห์ผลการประเมิน.....	79
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	83
5.1 สรุปผลและอภิปรายผล.....	83
5.2 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน.....	84
5.3 ข้อเสนอแนะ	84
ภาคผนวก	86
ภาคผนวก ก คู่มือการใช้งานเว็บไซต์	87
บทความวิจัย.....	102
โปสเตอร์โครงการ	107
ประวัติย่อผู้จัดทำโครงการ.....	109

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1 แผนการดำเนินงาน	9
ตารางที่ 2.1 ตารางเปรียบเทียบระบบงานที่เกี่ยวข้อง	14
ตารางที่ 3.1 Data Store Description	22
ตารางที่ 3.2 External Entity Description	23
ตารางที่ 3.3 Data Flow Description and Data Structure	25
ตารางที่ 3.4 Member	55
ตารางที่ 3.5 Post	55
ตารางที่ 3.6 report-post	56
ตารางที่ 3.7 report-user	56
ตารางที่ 3.8 Type_pet	56
ตารางที่ 3.9 Follower	57
ตารางที่ 3.10 Comment	57
ตารางที่ 3.11 Like	57
ตารางที่ 4.1 ทดสอบการเข้าสู่ระบบ	64
ตารางที่ 4.2 ทดสอบการสมัครสมาชิก	67
ตารางที่ 4.3 ทดสอบเลือกสัตว์ที่ต้องการให้แสดงบนฟีด	68
ตารางที่ 4.4 ทดสอบreset password	68
ตารางที่ 4.5 ทดสอบเพิ่มโพสต์ใหม่	69
ตารางที่ 4.6 ทดสอบแก้ไขโพสต์	72
ตารางที่ 4.7 ทดสอบแสดงความคิดเห็นกับโพสต์	73
ตารางที่ 4.8 ทดสอบแก้ไขการแสดงความคิดเห็น	74
ตารางที่ 4.9 ทดสอบเปลี่ยนรูป profile	76
ตารางที่ 4.10 ทดสอบค้นหา	77
ตารางที่ 4.11 ทดสอบบล็อก/ปลดบล็อกบัญชีสมาชิก	79
ตารางที่ 4.12 ตารางแสดงร้อยละจากช่วงอายุของผู้ทดสอบระบบ	79
ตารางที่ 4.13 แบบประเมินความต้องการของระบบ	79
ตารางที่ 4.14 แบบประเมินด้านการทำงานได้ตามฟังก์ชันงานของระบบ	80
ตารางที่ 4.16 แบบประเมินด้านความพึงพอใจต่อการใช้งาน	82

สารบัญภาพประกอบ

	หน้า
ภาพประกอบที่ 1.1 ภาพรวมของระบบ	4
ภาพประกอบที่ 1.2 สมัครสมาชิก.....	5
ภาพประกอบที่ 1.3 เลือกประเภทสัตว์.....	5
ภาพประกอบที่ 1.4 หน้าเข้าสู่ระบบ.....	6
ภาพประกอบที่ 1.5 หน้าผู้ใช้งานทั่วไป.....	6
ภาพประกอบที่ 1.6 หน้าสมาชิก.....	7
ภาพประกอบที่ 1.7 หน้าบัญชีสมาชิก	7
ภาพประกอบที่ 1.8 หน้าผู้ดูแลระบบ	7
ภาพประกอบที่ 1.9 หน้าบัญชีผู้ดูแลระบบ	8
ภาพประกอบที่ 2.1 สุนัขและแกะ	11
ภาพประกอบที่ 2.2 สัตว์เลี้ยง.....	12
ภาพประกอบที่ 2.3 เว็บไซต์ Facebook.....	13
ภาพประกอบที่ 2.4 เว็บไซต์ Kapook.....	13
ภาพประกอบที่ 2.5 เว็บไซต์ pantip	14
ภาพประกอบที่ 3.1 กรอบการดำเนินงาน	15
ภาพประกอบที่ 3.2 Context Diagram.....	17
ภาพประกอบที่ 3.3 Data Flow Diagram Level 1	18
ภาพประกอบที่ 3.4 Data Flow Diagram Level 2 Process 1.....	20
ภาพประกอบที่ 3.5 Data Flow Diagram Level 2 Process 2.....	20
ภาพประกอบที่ 3.6 Data Flow Diagram Level 2 Process 4.....	21
ภาพประกอบที่ 3.7 Data Flow Diagram Level 2 Process 7.....	21
ภาพประกอบที่ 3.8 Data Flow Diagram Level 2 Process 8.....	22
ภาพประกอบที่ 3.9 Data Flow Diagram Level 2 Process 10	22
ภาพประกอบที่ 3.10 ER Diagram	54
ภาพประกอบที่ 3.11 หลักการเรียกใช้ API.....	58
ภาพประกอบที่ 3.12 ตัวอย่างการเรียกใช้ API.....	58
ภาพประกอบที่ 3.13 ตัวอย่างโค้ดเรียกใช้งาน Firestore	59
ภาพประกอบที่ 3.14 ตัวอย่างข้อมูล JSON.....	59

สารบัญภาพประกอบ (ต่อ)

	หน้า
ภาพประกอบที่ 3.15 ตัวอย่างหน้า Web Application ที่ได้รับข้อมูล JSON แล้ว	60
ภาพประกอบที่ 3.16 สร้าง Project ของ Firebase	61
ภาพประกอบที่ 3.17 Create a project	61
ภาพประกอบที่ 3.18 Project Overview.....	61
ภาพประกอบที่ 3.19 ขั้นตอนรับ SDK.....	62
ภาพประกอบที่ 4.1 เข้าสู่ระบบ	64
ภาพประกอบที่ 4.2 ทดสอบการเข้าสู่ระบบผ่าน Google	66
ภาพประกอบที่ 4.3 หน้าสมัครสมาชิก	66
ภาพประกอบที่ 4.4 เลือกสัตร์ที่ต้องการให้แสดงบนพีดี	67
ภาพประกอบที่ 4.5 หน้า reset password	68
ภาพประกอบที่ 4.6 เพิ่มโพสดีใหม่	69
ภาพประกอบที่ 4.7 แก้ไขโพสดี.....	71
ภาพประกอบที่ 4.8 แสดงความคิดเห็นกับโพสดี	73
ภาพประกอบที่ 4.9 แก้ไขการแสดงความคิดเห็นโพสดี	74
ภาพประกอบที่ 4.10 ลบการแสดงความคิดเห็นโพสดี.....	75
ภาพประกอบที่ 4.11 ถูกใจโพสดี-ยกเลิกถูกใจ	75
ภาพประกอบที่ 4.12 หน้าเปลี่ยนรูป profile.....	76
ภาพประกอบที่ 4.13 หน้าค้นหา	77
ภาพประกอบที่ 4.14 หน้าติดตาม/ยกเลิกติดตาม	78
ภาพประกอบที่ 4.15 หน้าบล็อก/ปลดบล็อกบัญชีสมาชิก.....	78
ภาพประกอบที่ ก-1 ผู้ใช้ทั่วไปเข้าดูโพสดีของเว็บไซต์	88
ภาพประกอบที่ ก-2 สมัครสมาชิก	89
ภาพประกอบที่ ก-3 เลือกสัตร์ที่ต้องการให้แสดงบนพีดี.....	89
ภาพประกอบที่ ก-4 เข้าสู่ระบบด้วยอีเมล	90
ภาพประกอบที่ ก-5 เข้าสู่ระบบด้วย Google	90
ภาพประกอบที่ ก-6 เลื่อนชมพีดี	91
ภาพประกอบที่ ก-7 เลือกหัวข้อพีดี.....	91
ภาพประกอบที่ ก-8 ส่วนประกอบของฟิ่งชันเพิ่มโพสดีใหม่	92
ภาพประกอบที่ ก-9 การใช้ฟิ่งชันแก้ไขโพสดี	92

สารบัญภาพประกอบ (ต่อ)

	หน้า
ภาพประกอบที่ ก-10 การใช้ฟังก์ชันลบโพสต์.....	92
ภาพประกอบที่ ก-11 การใช้ฟังก์ชันค้นหาผู้ใช้หรือหัวข้อโพสต์	93
ภาพประกอบที่ ก-12 การใช้ฟังก์ชันรายงานโพสต์	93
ภาพประกอบที่ ก-13 การใช้ฟังก์ชันแสดงความคิดเห็นโพสต์	93
ภาพประกอบที่ ก-14 การใช้ฟังก์ชันแก้ไขความคิดเห็น.....	94
ภาพประกอบที่ ก-15 การใช้ฟังก์ชันลบความคิดเห็น	94
ภาพประกอบที่ ก-16 การใช้ฟังก์ชันการกดถูกใจโพสต์.....	95
ภาพประกอบที่ ก-17 การใช้ฟังก์ชันเปลี่ยนรูปโปรไฟล์	95
ภาพประกอบที่ ก-18 การใช้ฟังก์ชันเปลี่ยนรูปพื้นหลัง.....	96
ภาพประกอบที่ ก-19 การใช้ฟังก์ชันออกจากระบบ	96
ภาพประกอบที่ ก-20 การใช้ฟังก์ชันจัดการสถานะเนื้อหาของโพสต์ที่ไม่เหมาะสม.....	97
ภาพประกอบที่ ก-21 การใช้ฟังก์ชันเพิ่มสัตว์ประเภทใหม่	98
ภาพประกอบที่ ก-22 การใช้ฟังก์ชันแก้ไขประเภทสัตว์.....	99
ภาพประกอบที่ ก-23 การใช้ฟังก์ชันจัดการสถานะเนื้อหาของสมาชิกที่ไม่เหมาะสม	100
ภาพประกอบที่ ก-24 การใช้ฟังก์ชันจัดการสิทธิ์ของสมาชิก	101