

สหกิจศึกษา

การทดสอบซอฟต์แวร์ระบบการรับบริจาคเงินบนเว็บไซต์
DONATION SYSTEM ON WEBSITE BY MANUAL TESTING

วรรณพร คงแก้ว

สหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (คณิตศาสตร์ประยุกต์)

ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2560


DONATION SYSTEM ON WEBSITE BY MANUAL TESTING

Wannaphon Khongkaew

COOPERATIVE EDUCATION SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR
THE DEGREE OF BACHELOR OF SCIENCE (APPLIED MATHEMATICS)
DEPARTMENT OF MATHEMATICS, FACULTY OF SCIENCE
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
ACADEMIC YEAR 2017

หัวข้อสหกิจศึกษา	การทดสอบซอฟต์แวร์ระบบการรับบริจาคเงินบนเว็บไซต์ Donation System On Website By Manual Testing
ชื่อนักศึกษา	นางสาววรรณพร คงแก้ว
ปริญญา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (คณิตศาสตร์ประยุกต์)
ภาควิชา	คณิตศาสตร์
ปีการศึกษา	2560
อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ.ไพโรบลย์ พันธรักษ์พงษ์
พนักงานพี่เลี้ยง	นางสาววีระพร ไพรสิงห์ขรณ์

คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) อนุมัติให้สหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (คณิตศาสตร์ประยุกต์) ประจำปีการศึกษา 2560

คณะกรรมการสอบ	ลายมือชื่อ
ดร.งามเจ็ด ด้านพัฒนามงคล ประธานกรรมการ	งามเจ็ด ด้านพัฒนามงคล
ดร.พุทธพร วานิชกร กรรมการ	พุทธพร วานิชกร
รศ.ไพโรบลย์ พันธรักษ์พงษ์ กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา	

ลิขสิทธิ์ของคณะวิทยาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

หัวข้อสหกิจศึกษา	การทดสอบซอฟต์แวร์ระบบการรับบริจาคเงินบนเว็บไซต์
ชื่อนักศึกษา	นางสาววรรณพร คงแก้ว รหัสนักศึกษา 57050123
ปริญญา	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (คณิตศาสตร์ประยุกต์)
ภาควิชา	คณิตศาสตร์
คณะ	วิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัย	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.)
ปีการศึกษา	2560
อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ.ไพโรบลูย์ พันธรักษ์พงษ์
พนักงานพี่เลี้ยง	นางสาววีระพร ไพโรสิงห์ขรณ์

บทคัดย่อ

รายงานสหกิจศึกษานี้เป็นการนำเสนอกระบวนการทดสอบซอฟต์แวร์ที่พัฒนาและออกแบบเงื่อนไขการทดสอบโดยฝ่าย Professional Service ของบริษัทอ๊อฟวาแลนต์ จำกัด (Avalant Co.,Ltd) ซอฟต์แวร์นี้บริษัทได้พัฒนาให้กับสมาคมสาธารณสุขแห่งหนึ่ง ซึ่งประกอบด้วยการจัดการในส่วนของการลงทะเบียนผู้บริจาคและการรับบริจาคเงิน ด้วยแพลตฟอร์มที่มีชื่อว่า ONEWEB ในรายงานสหกิจศึกษานี้จะเกี่ยวกับการทดสอบซอฟต์แวร์ระบบรับบริจาคเงินด้วยเงื่อนไขการทดสอบของระบบที่ออกแบบตามกรณีที่น่าจะเป็นไปได้ทุกกรณีที่สอดคล้องกับความต้องการของสมาคมสาธารณสุขในการพัฒนาซอฟต์แวร์ เมื่อพบข้อผิดพลาดในส่วนใดจะทำการบันทึกผลและระบุรายละเอียดที่ผิดพลาดลงเอกสารและแจ้งข้อผิดพลาดไปให้โปรแกรมเมอร์ผ่านโปรแกรมกิตแลบ (Gitlab) เพื่อให้ฝ่ายโปรแกรมเมอร์ทำการแก้ไขและปรับปรุงให้ถูกต้อง

Title	Donation System On Website By Manual Testing
Students	Miss Wannaphon Khongkaew Student ID 57050123
Degree	Bachelor of Science (Applied Mathematics)
Department	Mathematics
Faculty	Science
University	King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang (KMITL)
Academic Year	2017
Advisor	Assoc. Prof. Praiboon Pantaragphong
Job Advisor	Miss Weeraporn Paisingkhon

Abstract

Cooperative education is presented the software testing process. Software was developed and designed conditions for testing by Professional Service department of Avalant Co.,Ltd. This software was developed for the Association of Charity. The software is consisting of management on the part of the donor registration and donation with the platform, named ONEWEB. This paper is reporting about testing of the donation software system with all possible case of the requirements of the Association of Charity. When I found some errors in any part, I will recording an error and provide details on Excel form and reporting the error to the programmer on the Gitlab software so that the programmer correct program precisely.

กิตติกรรมประกาศ

จากการที่ข้าพเจ้าได้มาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ บริษัท อีฟวาแลนด์ จำกัด ตั้งแต่วันที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2560 ถึง วันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560 ส่งผลให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้และประสบการณ์ที่มีประโยชน์มากมาย ในการจัดทำรายงานสหกิจครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีเนื่องจากความร่วมมือและสนับสนุนจากหลายฝ่าย ดังนี้

1. คุณพรวิภา สรณวงศ์ศรี ซึ่งเป็น Asst. HR Manager
2. คุณวีระพร ไพรสิงห์ขรณ์ ซึ่งเป็น พี่เลี้ยง Software Tester
3. คุณกมลวรรณ ชัยรัตน์กุญชร ซึ่งเป็น พี่เลี้ยง Software Tester
4. รศ.ไพโรบลย์ พันธรัักษ์พงษ์ ซึ่งเป็น อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจ

ขอขอบคุณ คุณพ่อ คุณแม่ เพื่อนๆ ที่เป็นกำลังใจและบุคลากรท่านอื่นๆที่ไม่ได้กล่าวนามทุกท่านที่ได้ให้คำปรึกษาแนะนำช่วยเหลือในการจัดทำและซักถามความคืบหน้าของรายงาน ซึ่งเป็นแรงผลักดันให้ข้าพเจ้าสามารถทำรายงานเล่มนี้จนสำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ซึ่งเป็นสถานศึกษาที่ให้ความรู้แก่นักศึกษาทุกคน เพื่อให้นักศึกษาได้นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น รวมทั้งมีความรู้เพื่อที่จะนำไปประยุกต์ในการประกอบอาชีพสืบไป

วรรณพร คงแก้ว

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญรูป	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของการทำสหกิจศึกษา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของสหกิจศึกษา	1
1.3 ขอบเขตของการทำสหกิจศึกษา	1
1.4 วิธีการดำเนินการสหกิจศึกษา	2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.6 สถานที่ทำสหกิจศึกษา	2
1.7 ระยะเวลาในการดำเนินงานสหกิจศึกษา	3
บทที่ 2 ความรู้พื้นฐาน	4
2.1 การทดสอบซอฟต์แวร์	4
2.2 วิธีการทดสอบซอฟต์แวร์	5
2.3 เอกสารที่เกี่ยวข้องในการทดสอบซอฟต์แวร์	6
2.4 โครงสร้างองค์กร	8
บทที่ 3 วิธีดำเนินการทดสอบระบบรับบริจาคเงิน	10
3.1 ผังแสดงกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์	10
3.2 เกี่ยวกับระบบรับบริจาคเงิน	12
3.2.1 กระบวนการทำงานของระบบรับบริจาคเงิน (Front-end)	13
3.2.2 กระบวนการทำงานของระบบรับบริจาคเงิน (Back-end)	16
3.2.3 อุปกรณ์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการทดสอบระบบรับบริจาคเงิน	18
3.2.4 ขั้นตอนการทดสอบระบบรับบริจาคเงิน	18
3.2.5 การแสดงผลของระบบรับบริจาคเงิน (Front-end)	21

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการทดสอบระบบรับบริจาคเงิน	28
4.1 งานที่ได้รับมอบหมายให้ทำการทดสอบมีดังนี้	28
4.2 การบริจาคเงินโดยชำระผ่านธนาคารและผ่านบัตรเครดิต	29
4.2.1 ผลการทดสอบความถูกต้องของหน้าจอประเภทการชำระเงิน	30
4.2.2 ผลการทดสอบการแสดงผลข้อมูลธนาคารที่ตั้งค่าไว้ในระบบ	35
4.3 การรับบริจาคเงินกรณีผู้ใช้ไม่เข้าสู่ระบบและเข้าสู่ระบบ	39
4.3.1 ผลการทดสอบการรับบริจาคเงินกรณีผู้ใช้ไม่เข้าสู่ระบบ	40
4.3.2 ผลการทดสอบการรับบริจาคเงินกรณีผู้ใช้เข้าสู่ระบบ	43
4.4 การบันทึกข้อมูลการบริจาคเงินของผู้ใช้งานผ่านทางหน้าเว็บไซต์	45
4.4.1 ผลการทดสอบความถูกต้องของหน้าจอรายการของตน	45
4.4.2 ผลทดสอบการบันทึกรายการบริจาคเงินของผู้ใช้งานที่ไม่ลงชื่อเข้าสู่ระบบ	49
4.5 การแจ้งชำระเงิน	51
4.6 การเปลี่ยนสถานะของรายการแจ้งชำระเงิน	56
4.7 งานที่ได้รับมอบหมายเพิ่มเติม	59
บทที่ 5 สรุปผลการทำสหกิจศึกษาและข้อเสนอแนะ	60
5.1 สรุปผลการทำสหกิจศึกษา	60
5.2 ปัญหาอุปสรรค	60
5.3 แนวทางแก้ปัญหา	61
5.4 ข้อเสนอแนะ	61
เอกสารอ้างอิง	62
ภาคผนวก	63
ภาคผนวก ก	64
ภาคผนวก ข	67

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ระยะเวลาดำเนินงาน	5
ตารางที่ 4-1 ผลการทดสอบความถูกต้องของหน้าจอประเภทการชำระเงิน	30
ตารางที่ 4-2 แสดงข้อผิดพลาดของหน้าจอประเภทการชำระเงิน.....	31
ตารางที่ 4-3 ผลการทดสอบการลิงก์ไปยังช่องทางการชำระเงินผ่านบัตรเครดิต	32
ตารางที่ 4-4 ผลการทดสอบการยืนยันการชำระเงินโดยระบบจะส่งอีเมลแก่ผู้บริจาค	33
ตารางที่ 4-5 ผลการทดสอบการแสดงผลข้อมูลธนาคารที่ตั้งค่าไว้ในระบบ	35
ตารางที่ 4-6 แสดงข้อผิดพลาดในการแสดงผลข้อมูลธนาคารที่ตั้งค่าไว้ในระบบ	36
ตารางที่ 4-7 ผลการทดสอบยืนยันการบริจาคเงินโดยระบบส่งอีเมลแก่ผู้บริจาค	37
ตารางที่ 4-8 ผลการทดสอบความถูกต้องของหน้าจอแจ้งความจำนงบริจาค	40
ตารางที่ 4-9 แสดงข้อผิดพลาดของหน้าจอแจ้งความจำนงบริจาค	42
ตารางที่ 4-10 ผลทดสอบการดึงข้อมูลส่วนตัวมาแสดงที่หน้าจอแจ้งความจำนงบริจาค.....	43
ตารางที่ 4-11 ผลการทดสอบความถูกต้องของหน้าจอรายการของฉัน	45
ตารางที่ 4-12 ผลการทดสอบความถูกต้องของปุ่มแจ้งชำระเงิน	47
ตารางที่ 4-13 ผลการทดสอบความถูกต้องของหน้าจอรายละเอียดรายการบริจาคเงิน	48
ตารางที่ 4-14 ผลทดสอบความถูกต้องของการกดลิงก์ภายในอีเมล	49
ตารางที่ 4-15 ผลการทดสอบการกรองสถานะการชำระเงิน	50
ตารางที่ 4-16 ผลการทดสอบความถูกต้องของหน้าจอแจ้งชำระเงิน.....	51
ตารางที่ 4-17 แสดงข้อผิดพลาดของหน้าจอแบบฟอร์มแจ้งชำระเงิน	53
ตารางที่ 4-18 ผลการทดสอบการเปลี่ยนสถานะกรณีแจ้งชำระเงินเรียบร้อยแล้ว	54
ตารางที่ 4-19 ผลการทดสอบแสดงข้อความแจ้งเตือนเมื่อระบุข้อมูลแจ้งชำระเงินไม่ครบ	55
ตารางที่ 4-20 ผลการทดสอบการค้นหารายการแจ้งชำระเงินในส่วนของเจ้าหน้าที่	56
ตารางที่ 4-21 ผลการทดสอบเปลี่ยนสถานะการแจ้งชำระเงินโดยเจ้าหน้าที่	57
ตารางที่ 4-22 แสดงข้อผิดพลาดของรายละเอียดรายการแจ้งชำระเงิน	58

สารบัญรูป

	หน้า
ภาพที่ 1 โลโก้บริษัท อีฟวาแลนท์ จำกัด.....	2
ภาพที่ 2 Black Box.....	5
ภาพที่ 3 White Box.....	6
ภาพที่ 4 โครงสร้างองค์กร.....	8
ภาพที่ 5 ผังแสดงระบบการทำงานในการพัฒนาซอฟต์แวร์.....	10
ภาพที่ 6 กระบวนการทำงานของระบบ Front-end.....	13
ภาพที่ 7 ป๊อปอัพเข้าสู่ระบบ.....	16
ภาพที่ 8 หน้าจอค้นหารายการแจ้งชำระเงิน.....	16
ภาพที่ 9 รายละเอียดรายการแจ้งชำระเงิน.....	17
ภาพที่ 10 รับเงินบริจาคผ่านทางเจ้าหน้าที่สมาคมฯ.....	17
ภาพที่ 11 ค้นหารายการบริจาคสำหรับเจ้าหน้าที่.....	18
ภาพที่ 12 หน้าจอ Gitlab.....	19
ภาพที่ 13 หน้าจอ New issue.....	19
ภาพที่ 14 ตัวอย่างรูปภาพข้อผิดพลาด (Defect).....	20
ภาพที่ 15 ป๊อปอัพแจ้งเตือนเพิ่มรายการบริจาคเงิน.....	21
ภาพที่ 16 รายละเอียดการบริจาคเงินที่เพิ่มไว้ในบาทรพระ.....	21
ภาพที่ 17 ชำระเงินผ่านบัตรเครดิต.....	22
ภาพที่ 18 ชำระเงินผ่านธนาคาร.....	22
ภาพที่ 19 ป๊อปอัพยืนยันการชำระเงิน.....	23
ภาพที่ 20 หน้าจอ ช่องทางการชำระ(Payment Gateway).....	23
ภาพที่ 21 อีเมลยืนยันการบริจาค.....	24
ภาพที่ 22 รายการของฉัน.....	24
ภาพที่ 23 หน้าจอระบุรายละเอียดแจ้งชำระเงิน.....	25
ภาพที่ 24 อีเมลได้รับข้อมูลการแจ้งชำระแล้ว.....	25
ภาพที่ 25 อีเมลได้รับยอดเงินของท่านเรียบร้อยแล้ว.....	26
ภาพที่ 26 อีเมลใบเสร็จสำหรับการชำระเงิน.....	26
ภาพที่ 27 ป๊อปอัพแจ้งเตือน.....	27
ภาพที่ 28 ตัวอย่างหน้าจอในส่วน Back-end.....	59

บทที่ 1

บทนำ

ในบทนี้จะกล่าวถึง ความเป็นมาของการทำสหกิจศึกษา วัตถุประสงค์ของการทำสหกิจศึกษา ขอบเขตของการทำสหกิจศึกษา วิธีการดำเนินงาน ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับและสถานที่ทำสหกิจศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของการทำสหกิจศึกษา

เนื่องจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาคณิตศาสตร์ประยุกต์ มีแผนการศึกษาทางเลือกแบบสหกิจศึกษาที่ตอบสนองความต้องการของนักศึกษาที่ต้องการเรียนรู้ระบบการทำงานจริงและทดลองปฏิบัติงานจริงก่อนสำเร็จการศึกษา ซึ่งมีข้อปฏิบัติว่านักศึกษาจะต้องปฏิบัติงานจริงเสมือนเป็นพนักงานคนหนึ่งขององค์กรภายในระยะเวลาที่กำหนดคือ 16 สัปดาห์ ข้าพเจ้าได้เลือกทำสหกิจศึกษา กับทางบริษัทอ่าวฟลาแลนท์ จำกัด (Avalant Co.,Ltd.) ซึ่งเป็นองค์กรเทคโนโลยีเกี่ยวกับการพัฒนาซอฟต์แวร์ โดยได้เข้าไปทำงานในตำแหน่งผู้ทดสอบระบบ (Software Tester) เพื่อเรียนรู้กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่ใช้งานจริง

1.2 วัตถุประสงค์ของสหกิจศึกษา

เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์และการทำงานขององค์กรในตำแหน่งผู้ทดสอบระบบ (Software Tester) ซึ่งได้รับมอบหมายให้ทำการทดสอบระบบรับบริจาคเงิน

1.3 ขอบเขตของการทำสหกิจศึกษา

- 1) ทดสอบระบบรับบริจาคเงินบนเว็บไซต์ ซึ่งระบบนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ Front-end (หน้าเว็บไซต์ของสมาคมฯ) และ Back-end (ส่วนดูแลจัดการของเจ้าหน้าที่ของสมาคมฯ)
- 2) ทดสอบระบบรับบริจาคเงินบนแพลตฟอร์มต่อไปนี้ IOS, Android, Microsoft Windows และ ONEWEB ซึ่งเป็นโปรแกรมช่วยในการพัฒนาซอฟต์แวร์
- 3) ดำเนินการทดสอบตามกรณี BA (Business Analysis) กำหนดจากความเป็นไปได้ทุกกรณีตามข้อกำหนดของซอฟต์แวร์ในเชิงการทำงาน

1.4 วิธีการดำเนินการสหกิจศึกษา

- 1) ยื่นเรื่องขอทำสหกิจศึกษาในตำแหน่งผู้ทดสอบระบบ (Software Tester) กับทางบริษัท อีฟวาแลนท์ จำกัด
- 2) ภาควิชาอนุญาตให้ทำสหกิจศึกษาในตำแหน่งตามข้อ 1 และขอให้คณะจัดทำหนังสือส่งตัว
- 3) รายงานตัวเข้าทำงานที่บริษัทและรับมอบหมายงานจากพนักงานพี่เลี้ยงในระยะเวลาที่กำหนดคือ 16 สัปดาห์ (วันที่ 7 สิงหาคม ถึง วันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ.2560)
- 4) ระหว่างปฏิบัติงานเสนอหัวข้อเรื่องที่จะทำรายงานสหกิจศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษา โดยเลือกจากซอฟต์แวร์ที่ได้รับมอบหมายให้ทำการทดสอบ
- 5) จัดทำรายงานสหกิจศึกษา
- 6) แก้ไขรายงานสหกิจศึกษาให้มีความถูกต้อง
- 7) นำเสนอสหกิจศึกษาต่อคณะกรรมการสอบ

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ได้เรียนรู้กระบวนการทดสอบซอฟต์แวร์และกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์
- 2) ได้เรียนรู้เกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบซอฟต์แวร์
- 3) ได้ประสบการณ์ในการทำงานภายในองค์กรด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์ ในตำแหน่งผู้ทดสอบระบบ (Software Tester)

1.6 สถานที่ทำสหกิจศึกษา ^[1]



ภาพที่ 1 โลโก้บริษัท อีฟวาแลนท์ จำกัด

- 1) ชื่อบริษัท: บริษัท อีฟวาแลนท์ จำกัด
- 2) ที่ตั้ง: เลขที่ 20 ชั้น 15 อาคาร บุปผจิต ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500
- 3) ปฏิบัติงานในฝ่าย Professional Service ตำแหน่ง Software Tester

1.7 ระยะเวลาในการดำเนินงานสหกิจศึกษา

ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน ข้าพเจ้าได้เริ่มปฏิบัติสหกิจศึกษาตั้งแต่วันที่ 7 สิงหาคม 2560 สิ้นสุดภาคปฏิบัติงานวันที่ 30 พฤศจิกายน 2560 (รวมเป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์)

ตารางที่ 1 ระยะเวลาดำเนินงาน

กิจกรรมดำเนินงาน	ระยะเวลา					
	ปี 2560					
	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. ยื่นเรื่องขอทำสหกิจศึกษากับบริษัท อีฟวาแลนท์ จำกัด						
2. ได้รับอนุมัติให้ทำสหกิจศึกษา และได้รับมอบหมายงานในตำแหน่งผู้ทดสอบระบบ (Software Tester)						
3 เรียนรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการทดสอบซอฟต์แวร์จากพนักงานพี่เลี้ยง						
4.1 ได้รับมอบหมายให้ทดสอบซอฟต์แวร์ระบบรับบริจาคเงิน 4.2 บันทึกผลการทดสอบซอฟต์แวร์และแจ้งข้อผิดพลาด (Defect) ที่พบแก่โปรแกรมเมอร์ 4.3 ทดสอบข้อผิดพลาดที่ถูกแก้ไขแล้วอีกรอบ ถ้าไม่เป็นไปตามการออกแบบซอฟต์แวร์ให้แจ้งโปรแกรมเมอร์ซ้ำ (Reject) จนกว่าจะถูกต้อง						
5.1 ทดสอบในส่วนของความต้องการที่เปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติม (Change request) 5.2 บันทึกผลการทดสอบซอฟต์แวร์และแจ้งข้อผิดพลาดที่พบแก่โปรแกรมเมอร์ 5.3 ทำการทดสอบ Change request ซ้ำจนซอฟต์แวร์มีข้อผิดพลาดน้อยที่สุด						
6. ทำการทดสอบ UAT (User Acceptance Test) เป็นขั้นตอนสุดท้าย						
7. ปฏิบัติงานอื่นๆตามที่ได้รับมอบหมาย						
8. จัดทำรูปเล่มสหกิจศึกษา พร้อมทั้งจัดทำการนำเสนอ						

ในบทที่ 2 อธิบายถึงความรู้พื้นฐานที่ควรทราบในการทำงานที่ได้รับมอบหมายนี้ บทที่ 3 อธิบายถึงวิธีการดำเนินการ หรือกระบวนการทำงานว่าเป็นอย่างไร ในบทที่ 4 กล่าวถึงผลของการดำเนินงานสหกิจศึกษาที่ได้รับหมายและสรุปสุดท้ายอยู่ในบทที่ 5

บทที่ 2

ความรู้พื้นฐาน

เนื่องจากงานที่ข้าพเจ้าได้รับมอบหมายคือการทดสอบระบบรับบริจาคเงิน ข้าพเจ้าจึงจำเป็นต้องมีความรู้ในเรื่องต่อไปนี้

2.1 การทดสอบซอฟต์แวร์ ^[2]

การทดสอบซอฟต์แวร์เป็นกระบวนการที่จะช่วยให้ซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้นมีความถูกต้องสมบูรณ์ตามข้อกำหนดที่ได้ออกแบบไว้ ดังนั้นการทดสอบจึงต้องอาศัยกระบวนการในการทดลองใช้ซอฟต์แวร์อย่างมีแนวทาง โดยใช้ความรู้ทางด้านเทคนิค เพื่อระบุหรือค้นหาความผิดพลาด (error) ของซอฟต์แวร์ที่อาจจะซ่อนอยู่ให้ปรากฏออกมา และระบุถึงสาเหตุของการเกิดปัญหา พร้อมสมมุติฐานของความผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นได้

คำศัพท์เกี่ยวกับการทดสอบซอฟต์แวร์

1. Error หรือ Mistake : เกิดจากคนเป็นผู้ที่ทำให้เกิดความผิดพลาดนี้ขึ้นมา เช่น ใช้คำสั่งผิด พิมพ์คำสั่งผิด กรณีนี้จะเรียกว่า bug

2. Fault หรือ Defect : เป็นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจาก error หรือเรียกว่า fault เป็นตัวแทนของ error รูปแบบต่างๆ ซึ่งมีอยู่ 2 แบบคือ

2.1 Fault of Commission : ผู้พัฒนาทำผิดไปจากการออกแบบของซอฟต์แวร์

2.2 Fault of Omission : ผู้พัฒนาทำผิดเพราะละเลยหรือลืมสิ่งที่จะต้องทำ ทำให้ไม่เกิดสิ่งผิดพลาดที่เป็นตัวแทนของ error นั้นซึ่งทำให้ค้นพบยากและแก้ไขได้ยาก

3. Failure : จะเกิดขึ้นเมื่อมีการรันโปรแกรมเป็น fault of commission (เกิดจากการเขียนโค้ดผิด) ส่วน fault of omission จะไม่พบตอนรันโปรแกรมเพราะไม่ได้เขียนโค้ดส่วนนั้นลงไป

4. Incident : อาการผิดปกติที่บ่งบอกให้รู้ว่ามี failure เกิดขึ้น ยกตัวอย่างเช่น ในส่วนที่ต้องแสดงผลเป็นรูปภาพ ระบบไม่แสดงผลหรือไม่ครบถ้วน

5. Test case : หรือที่เรียกว่ากรณีทดสอบ จะต้องมึลักษณะที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมของโปรแกรมนั้นๆ หลักๆแล้วจะประกอบด้วย ข้อมูลที่อินพุต (Input) เข้าไปในโปรแกรม และมีผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ (expected output) จากการป้อนอินพุตนั้นเข้าไป

6. Test : เป็นการนำ Test case มาทำการทดสอบกับซอฟต์แวร์ เพื่อค้นหาข้อผิดพลาดให้เจอ หรือเพื่อให้รู้ว่าโปรแกรมทำงานได้ถูกต้อง

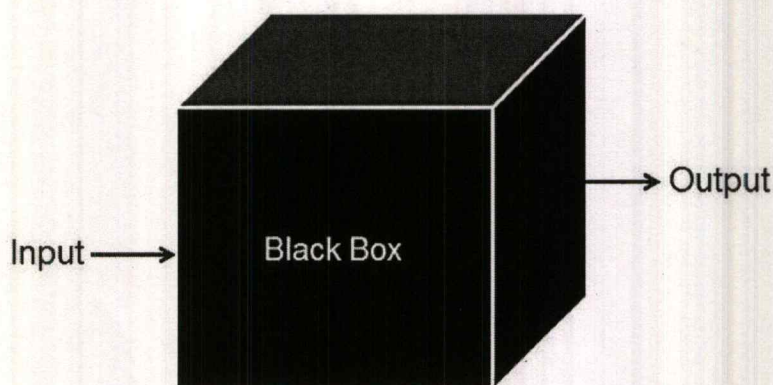
7. Testing : กระบวนการประเมินค่าระบบ อาจจะใช้ คนทำหรือทำโดยอัตโนมัติ เพื่อชี้ให้เห็นว่ามีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นหรือไม่ โดยเปรียบเทียบระหว่างผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับกับผลลัพธ์ที่ได้จากระบบ

2.2 วิธีการทดสอบซอฟต์แวร์^[3]

การทดสอบซอฟต์แวร์แบ่งได้เป็น 2 วิธีหลักดังนี้ ได้แก่

1. Functional Testing หรือเรียกว่า Black Box Testing เป็นการทดสอบที่จะเน้นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น (Output) จากการประมวลผลโปรแกรม (Process) โดยไม่สนใจรูปแบบและวิธีการเขียนโปรแกรมของโปรแกรมเมอร์

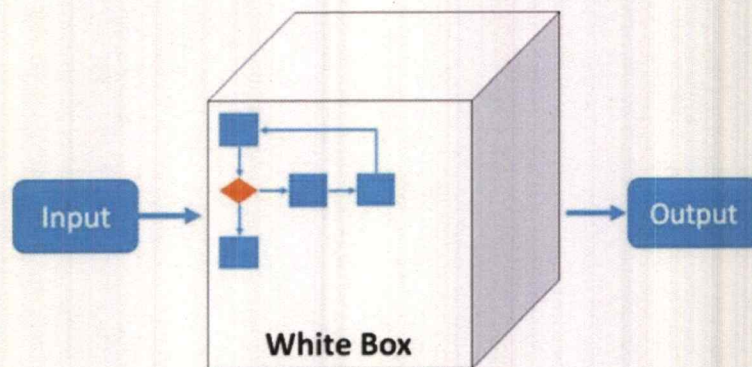
การทดสอบซอฟต์แวร์ด้วยวิธีการนี้จึงเหมือนกับการป้อนข้อมูลเข้าสู่กล่องดำที่ไม่สามารถมองเห็นกระบวนการทำงานภายในกล่อง และรอรับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น จากนั้นจึงนำผลลัพธ์นั้นไปตรวจสอบกับกรณีทดสอบ (Test case) ที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้าแล้วว่าถูกต้องตรงกันหรือไม่ ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าการทดสอบด้วยวิธีการนี้ผู้ทดสอบไม่จำเป็นต้องมีความรู้หรือทักษะทางด้านเทคนิคในการพัฒนาซอฟต์แวร์แต่อย่างใด



ภาพที่ 2 Black Box

2. Structural testing หรือเรียกว่า White Box Testing/ Glass Box Testing เป็นการทดสอบที่เน้นโครงสร้างโปรแกรมและการเขียนโปรแกรมในเชิงตรรกะ รวมไปถึงการตรวจสอบเพื่อหาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกระบวนการทำงานในแต่ละโมดูลของโปรแกรม ดังนั้นการกำหนดข้อมูลเพื่อใช้ในการทดสอบจะทำได้ก็ต่อเมื่อโปรแกรมได้ถูกพัฒนาขึ้นมาแล้ว

การทดสอบซอฟต์แวร์ด้วยวิธีการนี้เหมือนกับการป้อนข้อมูลเข้าสู่กล่องใสที่ผู้ทดสอบสามารถมองเห็นกระบวนการทำงานภายในกล่องได้อย่างชัดเจนว่ามีโครงสร้างการทำงานอย่างไร และกระบวนการทำงานนั้นมีประสิทธิภาพดีเพียงพอหรือไม่ ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าการทดสอบด้วยวิธีการนี้ผู้ทดสอบจำเป็นต้องมีความรู้และทักษะทางด้านเทคนิคในการพัฒนาซอฟต์แวร์เป็นอย่างดี



ภาพที่ 3 White Box

2.3 เอกสารที่เกี่ยวข้องในการทดสอบซอฟต์แวร์ [4]

1. **Test Strategy** คือ การกำหนดวิธีการทดสอบให้เหมาะกับแอปพลิเคชันหรือระบบที่เรา จะทำการทดสอบว่าควรจะมีการทดสอบแบบใดบ้าง เช่น

1.1 ระบบ A เป็นระบบที่มีขนาดเล็ก ไม่มี Interface ติดต่อกับระบบอื่นๆ ดังนั้นต้องเริ่มต้น การทดสอบ ตั้งแต่ Unit Test -> Integration Test (ภายใน Module ตัวเอง) -> System Test -> UAT เป็นต้น

1.2 ระบบ B เป็นระบบขนาดใหญ่ที่ซับซ้อน และมี Interface ติดต่อกับองค์กรภายนอก และ ต้องรองรับปริมาณ Transaction ที่เข้ามาในแต่ละวันเป็นจำนวนมาก ดังนั้นการทดสอบเริ่มตั้งแต่ Unit Test -> Integration Test (ภายใน Module ตัวเอง) -> System Test -> SIT -> UAT และ ต้องทำการทดสอบ Non-Functional เพิ่มเติม คือ Performance Test, Security Test, Disaster & Recovery Test etc. และการทดสอบที่เหมาะสมกับ Business Requirement

2. **Test Plan** เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อไว้บอกรายละเอียดแผนสำหรับ Test Activities ซึ่งจะประกอบด้วย

2.1 Test Schedule โดยจะระบุงาน (Task) ต่างๆที่สามารถแยกย่อยออกมา และระบุวันใน การทดสอบของแต่ละงาน

2.2 Test Resources จะหมายถึง สิ่งต่างๆ ที่จะต้องใช้ในการทดสอบ ไม่ว่าจะเป็น คน, ซอฟต์แวร์, ฮาร์ดแวร์

2.3 Tool คือเครื่องมือที่จะนำมาใช้ในการทดสอบ เช่น Defect Tracking Tool, Automate Test Tool เป็นต้น

3. **Test Scenarios** เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อร้อยเรียง Flow ต่างๆ ของระบบเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อเอาไว้ใช้สำหรับแตกออกมาเป็น Test Case ในขั้นตอนต่อไป โดยจะบอกในภาพรวมว่าการจะเกิดรายการขึ้นมาได้ 1 รายการนั้น จะต้องผ่าน ขั้นตอนตั้งแต่เริ่มต้น จนกระทั่งสิ้นสุดอย่างไร

4. **Test Cases/Test Scripts** เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อไว้สำหรับการทดสอบระบบ โดยหลักการทำ Test Case อย่างง่ายที่สุดนั้น จะต้อง อยู่บนพื้นฐานของ Business Requirement ในเอกสารจะระบุถึง Step/Procedure รวมถึงวิธีการ Set up อย่างละเอียด เพื่อที่ผู้ที่ Run Test ตาม Test Case จะสามารถทำตามได้ง่าย โดยหลักการคิด Test Case ควรคำนึงถึง

4.1 Negative Case / Invalid Case

4.2 Positive Case / Valid Case

5. **Test Data** ชุดของข้อมูลที่จำเป็นในการดำเนินการทดสอบระบบ ซึ่งจะต้องเป็นไปตาม Business Flow

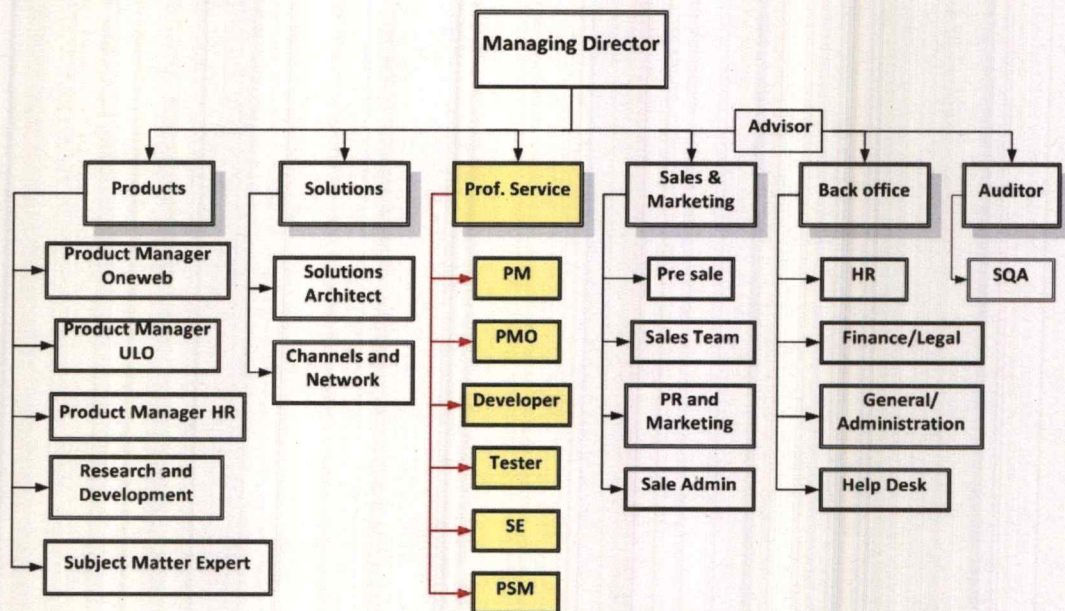
6. **Test Environment** ได้แก่ Hardware และ Software ที่ไว้ใช้สำหรับการทดสอบระบบ โดย Environment จะต้องทำการ Configuration ตามที่ตั้งไว้ ซึ่งจะต้องมีการเตรียม Test Environment ให้เสร็จเรียบร้อยก่อน Test Schedule จะเริ่มต้น

7. **Defect Log** เป็นตัวไว้บันทึกผลการทดสอบระบบในกรณีที่เกิด Error / Defect ตาม Test Case ที่ได้ทำไว้ และเพื่อที่ส่ง Defect Log นี้ให้กับ Developer ทำการ Analyze และทำการ Fix Bug โดยในการบันทึก Defect Log จะต้อง ใส่ Severity (ระดับความรุนแรง) ด้วย ซึ่ง Severity ดังกล่าวจะต้องเป็นข้อตกลงร่วมกันระหว่างทุกที่ ที่อยู่ใน Project นั้นๆ

8. **Status Report** เป็นรายงานสถานะของการทดสอบระบบ เพื่อส่งให้กับ Stakeholders ที่มีส่วนต้องรับทราบสถานะ และ ความก้าวหน้าของการทดสอบพร้อมทั้ง Highlight ประเด็นที่จะมีผลกระทบต่อการทำงาน

9. **Test Summary Report** เป็นรายงานสรุปผลการทดสอบระบบ ซึ่งเป็นจุดสุดท้ายที่จัดทำขึ้นมาในแต่ละ Phase เพื่อเป็นการสรุปผลการทดสอบระบบทั้งหมดว่ามีจำนวน Test Case ทั้งหมดกี่ Case ทำการทดสอบไปจำนวนเท่าไร ทดสอบบน Environment ใด และมีจำนวน Defect อยู่ที่ Severity ใดบ้าง

2.4 โครงสร้างองค์กร



ภาพที่ 4 โครงสร้างองค์กร

อธิบายภาพที่ 4

แผนกมีทั้งหมด 6 แผนก ได้แก่

1. Products หน้าที่สร้างผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า
2. Solutions หน้าที่หาวิธีการที่สามารถตอบโจทย์อะไรให้แก่ลูกค้าได้บ้าง
3. Professional Service ทำหน้าที่พัฒนาซอฟต์แวร์แก่ลูกค้าตามที่ลูกค้าต้องการ
4. Sales & Marketing ทำหน้าที่ขายและนำเสนอผลิตภัณฑ์ของบริษัทแก่ลูกค้า
5. Back Office ทำหน้าที่จัดการบริหารทรัพยากรมนุษย์
6. Auditor ทำหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพซอฟต์แวร์และทำบัญชี

โดยภายในองค์กร ข้าพเจ้าได้ฝึกสหกิจศึกษาอยู่ในแผนก Professional Service ซึ่งภายในแผนกจะมีตำแหน่งดังต่อไปนี้

1. Project Manager (PM) มีหน้าที่ รับผิดชอบในการบริหารจัดการวางแผนงาน มอบหมายงาน ควบคุม ติดตามผลและแก้ไขปัญหาต่างๆในโครงการรวมถึงรับผิดชอบต่อผลงานทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการในโครงการ
2. Project Management Office (PMO) มีหน้าที่วางแผน ควบคุม ดูแลให้โครงการดำเนินไปตามแนวทางที่ Project Manager กำหนดไว้
3. Software Developer คือ ผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์หรือก็คือ Software Development Life Cycle (SDLC)

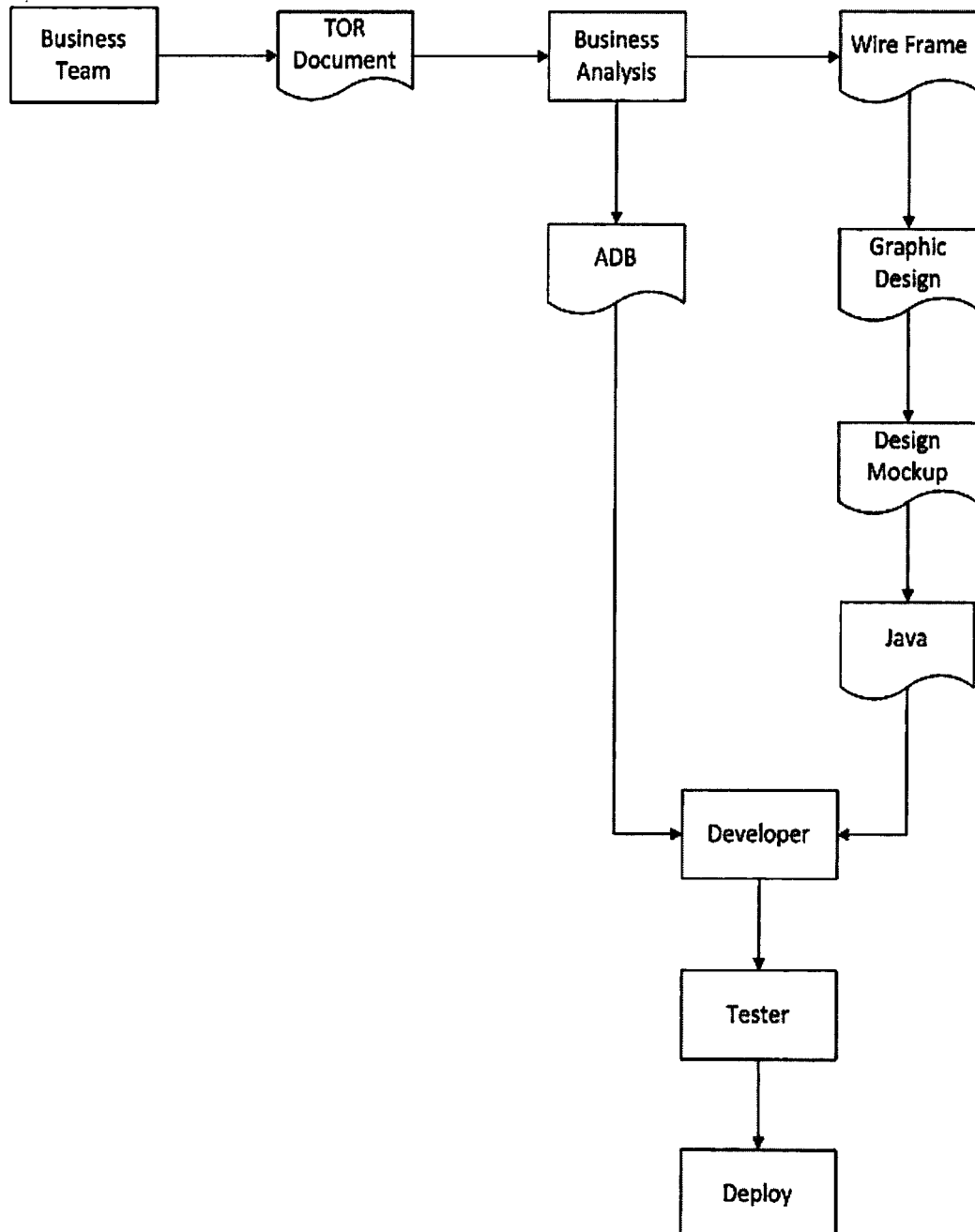
4. Software Tester มีหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพของซอฟต์แวร์ที่ถูกผลิตขึ้นมาโดยโปรแกรมเมอร์ โดยใช้วิธีการทดสอบต่างๆ เพื่อให้มั่นใจว่าซอฟต์แวร์มีคุณภาพและปราศจากข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดน้อยที่สุด ซึ่งเป็นตำแหน่งที่ข้าพเจ้าได้ฝึกสหกิจศึกษา
5. Software Engineer (SE) มีหน้าที่ในการวิเคราะห์และตรวจสอบซอฟต์แวร์ที่พัฒนาอย่างมีแบบแผนโดยอาศัยหลักการทางวิศวกรรมศาสตร์มาช่วย
6. Process Safety Management (PSM) คือ การจัดการความปลอดภัยของกระบวนการ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการทดสอบระบบรับบริจาคเงิน

ในบทนี้จะกล่าวถึง วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือที่จำเป็นต่อการทำงาน และอธิบายถึงขั้นตอนการทดสอบ ที่เป็นลำดับขั้น โดยมีการแสดงผังแสดงกระบวนการทำงานของระบบบริจาค เพื่อเพิ่มความเข้าใจในระบบมากยิ่งขึ้น

3.1 ผังแสดงกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์



ภาพที่ 5 ผังแสดงระบบการทำงานในการพัฒนาซอฟต์แวร์

อธิบายภาพที่ 5

1. ทีมธุรกิจ (Business Team) ได้ริเริ่มคิดซอฟต์แวร์ขึ้นมาแล้วมีการจัดทำเอกสารข้อกำหนดของผู้ว่าจ้าง (TOR Document: Team Of Reference Document) เพื่อให้รู้ถึงขอบเขตและรายละเอียดของซอฟต์แวร์

เอกสารข้อกำหนดของผู้ว่าจ้าง (TOR Document: Team Of Reference Document) เป็นรายละเอียดที่ผู้ว่าจ้างมีความประสงค์จะให้ผู้รับจ้างทำอะไรบ้าง ได้แก่

- 1) การบอกขอบเขตของงานให้ชัดเจน
- 2) ระยะเวลาที่ต้องการ
- 3) คุณสมบัติของผู้รับจ้างต้องการให้ทำงานตามขอบเขตดังกล่าว
- 4) สิ่งที่ผู้ว่าจ้างต้องการให้ดำเนินการ
- 5) มีกี่ขั้นตอนแต่ละขั้นตอนประกอบด้วยอะไรบ้าง
- 6) ปฏิบัติงานตามสัญญาจะได้อะไร
- 7) ผิดสัญญาจะถูกปรับอย่างไร
- 8) วิธีการดูแลงานของผู้ว่าจ้าง ว่าเขาจะดูแลงานคุณแบบไหน เขาจะมีที่ปรึกษาดูแลแทน

2. เมื่อทางทีมธุรกิจ (Business Team) จัดทำเอกสารข้อกำหนดของผู้ว่าจ้างเสร็จแล้ว ทางฝ่ายวิเคราะห์ด้านธุรกิจ (BA: Business Analysis) จะนำเอกสารที่ได้มาออกแบบโครงสร้างและทำงานของซอฟต์แวร์ ซึ่งได้ออกมาเป็นเอกสาร 2 ชุดคือ โครงสร้างหน้าจอ (Wire Frame) และเอกสารข้อกำหนดความต้องการของซอฟต์แวร์ (ADB: App Design Book)

2.1 โครงสร้างหน้าจอ (Wire Frame) ซึ่งได้มาจากทางฝ่ายวิเคราะห์ด้านธุรกิจ (BA: Business Analysis) ได้นำรายละเอียดความต้องการจากเอกสารข้อกำหนดของผู้ว่าจ้าง มาออกแบบเป็นโครงสร้างหน้าจอของแต่ละหน้าเพื่อส่งต่อไปยังฝ่ายออกแบบกราฟิก (Graphic Design) นำไปดำเนินงานต่อ

3. ฝ่ายออกแบบกราฟิก (Graphic Design) นำโครงสร้างหน้าจอ (Wire Frame) มาออกแบบเป็นการออกแบบตัวอย่างจำลองของซอฟต์แวร์ (Design Mockup) ที่ได้มาเขียนในรูปแบบของภาษาจาวา และส่งต่อไปยังทางฝ่ายผู้พัฒนา (Developer)

3.1 การออกแบบตัวอย่างจำลองของซอฟต์แวร์ (Design Mockup) มีผลลัพธ์ที่ได้เป็นไฟล์รูปภาพ

4. ฝ่ายผู้พัฒนา (Developer) นำเอกสารข้อกำหนดความต้องการของซอฟต์แวร์ (ADB: App Design Book) ที่ได้มาเขียนฟังก์ชันการทำงานของซอฟต์แวร์ในรูปแบบของภาษาจาวา ซึ่งฟังก์ชันการทำงาน

ที่เขียนจะอยู่ในรูปแบบของภาษาทางคอมพิวเตอร์ เพื่อให้สามารถใช้งานได้จริง เมื่อฝ่ายผู้พัฒนา (Developer) เขียนฟังก์ชันงานเสร็จจะส่งต่อไปยังฝ่ายผู้ทดสอบ (Tester)

5. ฝ่ายผู้ทดสอบ (Tester) ได้รับงานจากทางผู้พัฒนา (Developer) แล้ว จะทำการทดสอบซอฟต์แวร์ตามเอกสารกรณีทดสอบ (Test Case) และเอกสารข้อกำหนดความต้องการของซอฟต์แวร์ (ADB: App Design Book)

5.1 เอกสารกรณีทดสอบ (Test Case) คือ กรณีที่ใช้ในการทดสอบ ซึ่งเอกสารกรณีทดสอบ (Test Case) จะอ้างอิงจากความต้องการทางธุรกิจ (Business Requirement) ที่ได้จากลูกค้า

6. เมื่อทดสอบซอฟต์แวร์จนได้ผลลัพธ์ที่คาดหวังแล้วจึงนำซอฟต์แวร์ขึ้นระบบให้ใช้งานได้จริง (Deploy to Production)

3.2 เกี่ยวกับระบบรับบริจาคเงิน

ประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือ

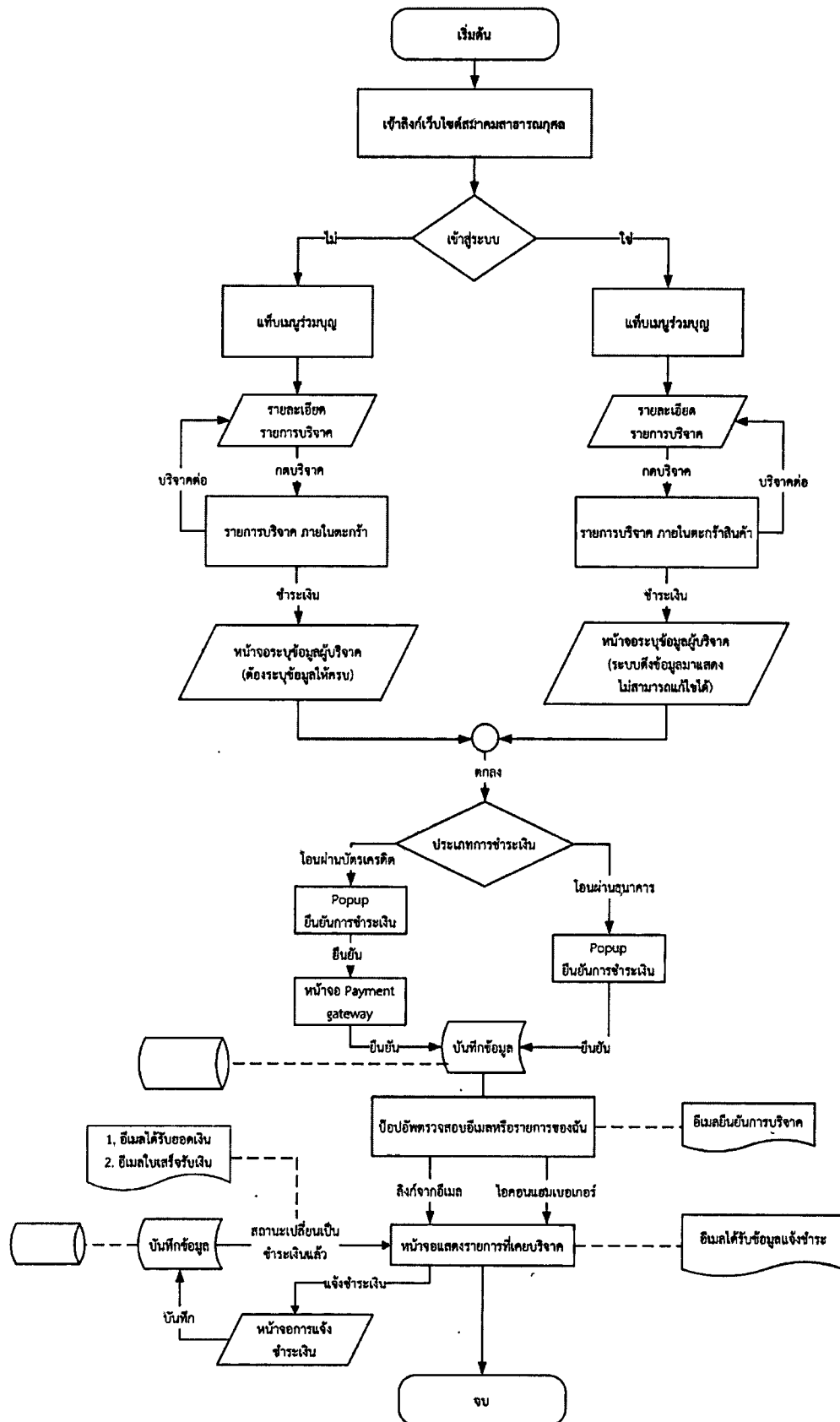
1. ส่วน Front-end สำหรับบุคคลทั่วไป ได้แก่

- 1.1 ลงทะเบียนเป็นสมาชิก
- 1.2 รับบริจาคเงิน โดยชำระเงินผ่านธนาคารและบัตรเครดิต
- 1.3 ตรวจสอบรายละเอียดรายการบริจาคของฉันทและรายการใบเสร็จ
- 1.4 แจ้งชำระเงิน

2. ส่วน Back-end สำหรับเจ้าหน้าที่ของสมาคมฯ ได้แก่

- 2.1 ค้นหารายการรับบริจาคเงินเพื่อตรวจสอบรายละเอียดการบริจาคเงิน
- 2.2 สรุปยอดเงินบริจาคทั้งหมด
- 2.3 พิมพ์ใบอนุโมทนา
- 2.4 ตรวจสอบรายละเอียดรายการแจ้งชำระเงิน
- 2.5 ตรวจสอบยอดเงินและหลักฐานการแจ้งชำระเงิน

3.2.1 กระบวนการทำงานของระบบรับบริจาคเงิน (Front-end)



ภาพที่ 6 กระบวนการทำงานของระบบ (Front-end)

อธิบายภาพที่ 6

1. เข้าเว็บไซต์สมาคมสาธารณสุข

2. ผู้ใช้สามารถบริจาคได้ 2 แบบ

2.1 แบบเป็นสมาชิก คือผู้ใช้งานได้สมัครเป็นสมาชิกของเว็บไซต์เรียบร้อยแล้ว

2.1.1 ผู้ใช้ลงชื่อเข้าสู่ระบบโดยใช้ชื่อ (Username) และรหัสผ่าน (Password)

2.1.2 เลือกรายการบริจาคในแท็บเมนูร่วมบุญ ระบบแสดงรายละเอียดของรายการที่เลือก จากนั้นระบุจำนวนเงินที่ต้องการบริจาค กดปุ่มบริจาค ระบบจะเพิ่มรายการบริจาคไว้ในตะกร้า

2.1.3 เมื่อผู้ใช้งานกดที่ไอคอนตะกร้า ระบบจะแสดงหน้าจอรายการบริจาคที่ได้เลือกไว้

2.1.4 เมื่อผู้ใช้งานกดปุ่มชำระ ระบบจะนำข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้มาแสดงและไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้

2.1.5 เมื่อผู้ใช้งานกดปุ่มตกลง ระบบไปสู่นำจอชำระเงิน การชำระเงินผู้ใช้งานสามารถชำระได้ 2 ประเภท ได้แก่

1) ประเภทชำระเงินเป็นบัตรเครดิต กดปุ่มยืนยันการบริจาค ระบบแสดงหน้าจอช่องทางการชำระ (Payment Gateway) ระบบจะต้องสร้างเลขที่อ้างอิง (Order number) จะส่งอีเมลดังนี้ รายละเอียดของใบสั่งซื้อ (Order Invoice) และอีเมลยืนยันการบริจาคให้กับผู้บริจาค

2) ประเภทชำระเงินเป็นโอนผ่านธนาคาร กดปุ่มยืนยันการบริจาค ระบบแสดงแบบฟอร์ม ข้อมูลธนาคารที่สามารถโอนเงินเข้ามาเพื่อบริจาคได้ เมื่อกดปุ่มยืนยันการสั่งซื้อ ระบบจะสร้างเลขที่อ้างอิง (Order number) และส่งอีเมลยืนยันการบริจาคให้กับผู้บริจาค และอีเมลใบเสร็จสำหรับการชำระเงิน

2.1.6 เมื่อผู้ใช้งานกดปุ่ม ยืนยันการบริจาคสำเร็จ ระบบจะเปลี่ยนมาที่หน้าจอรายการของฉัน>ร่วมบุญ ให้อัตโนมัติ

2.1.7 ผู้บริจาคกดปุ่ม แจ้งชำระเงินหรือกดลิงก์สำหรับแจ้งชำระเงินจากอีเมลยืนยันการบริจาค ระบบแสดงแบบฟอร์มแจ้งชำระเงิน ผู้ใช้งานต้องกรอกข้อมูลการชำระเงินให้ครบและอัปโหลดสลิปการโอนเงินแล้วกดปุ่มตกลง

2.1.8 เมื่อผู้บริจาคแจ้งชำระเงินแล้ว สถานะของการบริจาคจะเปลี่ยนจาก “รอแจ้งชำระเงิน” เป็น “แจ้งชำระเงินแล้ว”

2.1.9 ผู้บริจาคต้องรอเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและเปลี่ยนสถานะของผู้บริจาคจาก “แจ้งชำระเงินแล้ว” เป็น “ชำระเงินแล้ว” แล้วผู้บริจาคจะได้รับอีเมลได้รับยอดเงินและอีเมลใบเสร็จรับเงินจากระบบ

2.2 แบบไม่เป็นสมาชิก คือผู้ใช้งานทั่วไปที่ต้องการบริจาค

2.2.1 ผู้ใช้ทำการเลือกรายการที่ต้องการบริจาคจากโครงการบริจาคในแท็บเมนูร่วมบุญ

2.2.2 ระบุจำนวนเงินที่ต้องการบริจาคแล้วกดปุ่มบริจาค ระบบตรวจสอบข้อมูลในฟิลด์ (Field) จำนวนเงิน (บาท) หากไม่มีข้อมูลตัวเลขกรอกอยู่ ระบบจะแสดงข้อความแจ้งเตือน “กรุณากรอกจำนวนเงินที่ต้องการบริจาค” และระบบจะเพิ่มโครงการที่บริจาคและจำนวนเงินที่บริจาค ไว้ในตะกร้ารายการบริจาค

2.2.3 เมื่อผู้ใช้กดที่ไอคอนตะกร้า ระบบจะแสดงหน้าจอโครงการบริจาคภายในตะกร้า

1) กรณีกดปุ่ม ชำระเงิน ระบบจะไปสู่หน้าจอการระบุข้อมูลผู้บริจาค

2) กรณีต้องการบริจาคเพิ่ม กดปุ่มบริจาคต่อ ระบบจะแสดงหน้าจอแรกของเมนูร่วม

บุญ

2.2.4 เมื่อผู้ใช้กดปุ่มชำระเงิน ระบบจะแสดงแบบฟอร์มกรอกข้อมูลผู้บริจาคและผู้ใช้ต้องกรอกข้อมูลผู้บริจาคให้ครบตาม ข้อมูลสำคัญ (Mandatory Field) แล้วกดปุ่มตกลง

2.2.5 เมื่อผู้ใช้กดปุ่มตกลง ระบบจะไปสู่หน้าจอการชำระเงิน การชำระเงินผู้ใช้สามารถชำระได้ 2 ประเภท ได้แก่

1) ประเภทชำระเงินเป็นบัตรเครดิต กดปุ่มยืนยันการบริจาค ระบบแสดงหน้าจอช่องทางการชำระ (Payment Gateway) ระบบจะต้องสร้างเลขที่อ้างอิง (Order number) จะส่งอีเมลดังนี้ รายละเอียดของใบสั่งซื้อ (Order Invoice) และอีเมลยืนยันการบริจาคให้กับผู้บริจาค

2) ประเภทชำระเงินเป็นโอนผ่านธนาคาร กดปุ่มยืนยันการบริจาค ระบบแสดงแบบฟอร์ม ข้อมูลธนาคารที่สามารถโอนเงินเข้ามาเพื่อบริจาคได้ เมื่อกดปุ่มยืนยันการสั่งซื้อ ระบบจะสร้างเลขที่อ้างอิง (Order number) และส่งอีเมลยืนยันการบริจาคและอีเมลใบเสร็จสำหรับการชำระเงินให้กับผู้บริจาค

2.2.6 เมื่อผู้ใช้งานกดปุ่ม ยืนยันการบริจาคสำเร็จ ระบบจะเปลี่ยนมาที่หน้าจอรายการของฉัน>ร่วมบุญ ให้อัตโนมัติ

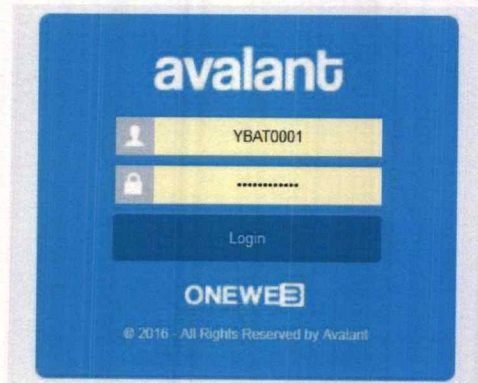
2.2.7 ผู้บริจาคกดปุ่ม แจ้งชำระเงินหรือกดลิงก์สำหรับแจ้งชำระเงินจากอีเมล ระบบแสดงแบบฟอร์มแจ้งชำระเงิน ผู้ใช้งานต้องกรอกข้อมูลการชำระเงินให้ครบและอัปโหลดสลิปการโอนเงินแล้วกดปุ่มตกลง

2.2.8 เมื่อผู้บริจาคแจ้งชำระเงินแล้ว สถานะของการบริจาคจะเปลี่ยนจาก "รอแจ้งชำระเงิน" เป็น "แจ้งชำระเงินแล้ว"

2.2.9 ผู้บริจาคต้องรอเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและเปลี่ยนสถานะของผู้บริจาคจาก “แจ้งชำระเงินแล้ว” เป็น “ชำระเงินแล้ว” และผู้บริจาคจะได้รับอีเมลใบเสร็จจากระบบ

3.2.2 กระบวนการทำงานของระบบรับบริจาคเงิน (Back-end)

1. ไปที่เว็บไซต์ของระบบ ซึ่งจะแสดงหน้าจอของ ONEWEB สำหรับเข้าสู่ระบบโดยใช้ ชื่อผู้ใช้ (Username) และรหัสผ่าน (Password)



ภาพที่ 7 ป้อนชื่อเข้าสู่ระบบ

2. คลิกที่ปุ่มแอปโซน (APPZONE) ระบบแสดงเมนูสำหรับการตั้งค่าระบบรายการแจ้งชำระเงิน ระบบจะแสดงเมนูสำหรับการตั้งค่าระบบต่างๆ ในที่นี้จะสนใจเมนู ตั้งค่าระบบบริจาค โดยมีเมนูที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบระบบการรับบริจาค ดังนี้

2.1 รายการแจ้งชำระเงิน

2.2 รับเงินบริจาค

2.3 ค้นหารายการรับบริจาค

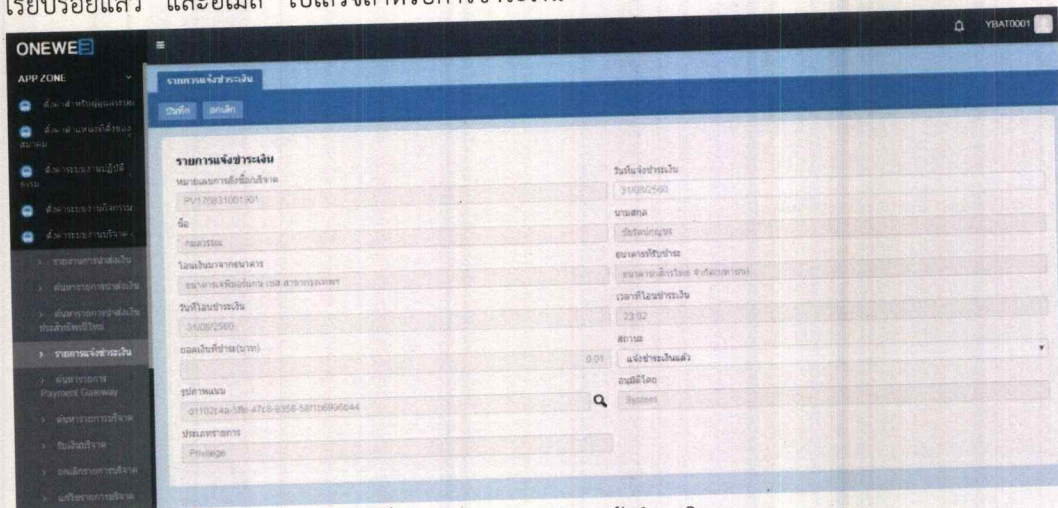
3. คลิกที่เมนูรายการแจ้งชำระเงิน (ข้อ 2.1) กรณีที่เป็นการบริจาคเงินโดยชำระเงินผ่านธนาคาร ระบบจะแสดงหน้าจอเพื่อค้นหารายการโครงการบริจาคที่ผู้บริจาคได้ทำการแจ้งชำระเงินไว้เรียบร้อยแล้ว โดยหน้าจอแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือส่วนค้นหา (Search Criteria) และ ส่วนผลการค้นหา (Search Result)

ลำดับที่	หมายเลขการแจ้งบริจาค	ชื่อ-นามสกุล (ผู้บริจาค)	จำนวนเงินที่บริจาค (บาท)	ประเภทรายการ	ธนาคารที่โอนเงิน	วันที่แจ้งชำระเงิน	สถานะ	อนุมัติโดย
1	SO170731010541		500.00	สมัครใจ		31/07/2560	แจ้งชำระเงินแล้ว System	
2	SO170901010601	หมอ	500	บังคับ	ธนาคารกรุงไทย (กรุงเทพ)	01/09/2560	แจ้งชำระเงินแล้ว System	
3	DN170803005321	อภินิษฐ์ ทองผลพวงเสนา	500.00	ร่วมบุญ		03/08/2560	ชำระเงินแล้ว	omg01

ภาพที่ 8 หน้าจอค้นหารายการแจ้งชำระเงิน (ข้อ 2.1)

เมื่อต้องการค้นหา ให้ระบุข้อมูลให้ครบ หรือระบุข้อมูลใดข้อมูลหนึ่ง แล้วกดปุ่มค้นหา กรณีที่ไม่ระบุข้อมูลแล้วกดปุ่มค้นหา ระบบจะแสดงข้อมูลที่บันทึกไว้ทั้งหมด

4. เลือกรายการบริจาคที่มีสถานะ เป็น “แจ้งชำระเงินแล้ว” ระบบจะแสดงหน้าจอรายละเอียดที่ผู้บริจาคได้ทำการแจ้งชำระเงินมาจากเว็บไซต์ ซึ่งเจ้าหน้าที่ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้ แต่มีหน้าที่ตรวจสอบรูปภาพที่แนบมา ว่าตรงกับยอดเงินที่บริจาคหรือไม่ หากเจ้าหน้าที่ตรวจสอบแล้วมีความถูกต้องตรงกัน เจ้าหน้าที่จึงทำการเปลี่ยนสถานะของรายการแจ้งชำระเงินนี้เป็น “ชำระเงินแล้ว” และระบบจะทำการส่งอีเมลไปยังผู้บริจาครวมสองฉบับ คือ อีเมล “ได้รับยอดเงินของท่านเรียบร้อยแล้ว” และอีเมล “ใบเสร็จสำหรับการชำระเงิน”



ภาพที่ 9 รายละเอียดรายการแจ้งชำระเงิน

5. คลิกที่เมนูย่อย รับเงินบริจาค กรณีบริจาคผ่านเจ้าหน้าที่ของสมาคมฯ ระบบแสดงหน้าจอสำหรับระบุรายละเอียดของผู้บริจาค โครงการที่ต้องการบริจาค

ภาพที่ 10 รับเงินบริจาคผ่านทางเจ้าหน้าที่สมาคมฯ

5.1 คลิกปุ่มแจ้งชำระเงิน ระบุรายละเอียดการชำระเงินตามที่ผู้บริจาคนำแจ้ง หลังจาก
นั้นกดปุ่ม บันทึก เพื่อบันทึกรายการบริจาคเงินลงระบบ จากนั้นระบบจะแสดงเลขที่ใบอนุญาต

5.2 นำเลขที่ใบอนุญาตไปค้นหาที่เมนูค้นหารายการรับบริจาค (ข้อ 2.3)
ระบบแสดงรายละเอียดข้อมูลของผู้บริจาค

จากนั้นคลิกปุ่ม พิมพ์ใบอนุญาต เพื่อเป็นหลักฐานการบริจาคเงินให้แก่ผู้บริจาค

ภาพที่ 11 ค้นหารายการบริจาคสำหรับเจ้าหน้าที่

3.2.3 อุปกรณ์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการทดสอบระบบรับบริจาคเงิน

ได้แก่ 1. เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook HP 14-d008tx

2. ซอฟต์แวร์ (Software)

2.1 Microsoft Window 7 (ระบบปฏิบัติการ)

2.2 Microsoft Excel 2013

2.3 Microsoft Word 2013

2.4 Browser Google Chrome

2.5 Platform ONEWEB

3.2.4 ขั้นตอนการทดสอบระบบรับบริจาคเงิน

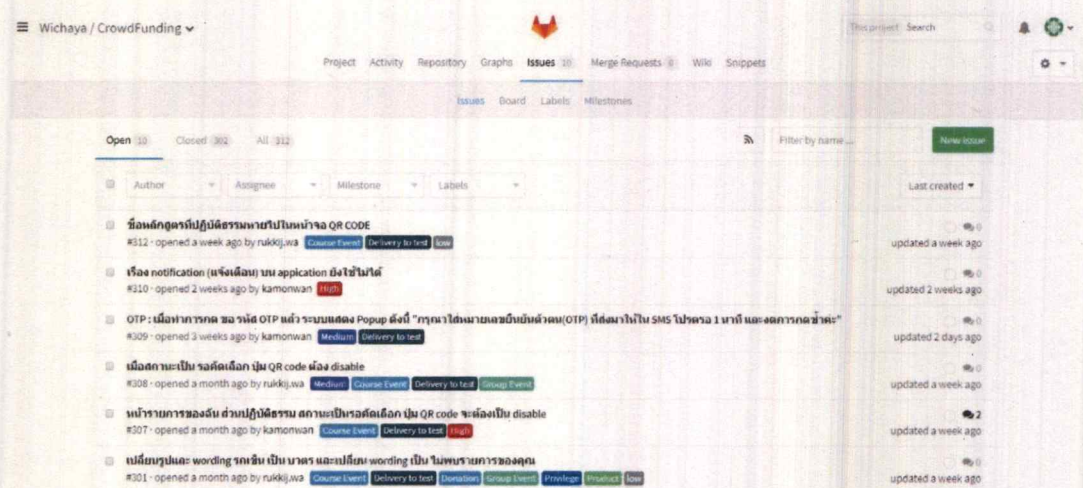
1. ศึกษารายละเอียดของซอฟต์แวร์ ได้แก่ จุดประสงค์และขั้นตอนการทำงานต่างๆของซอฟต์แวร์

2. เตรียมข้อมูลเพื่อทำการทดสอบ ดังนี้

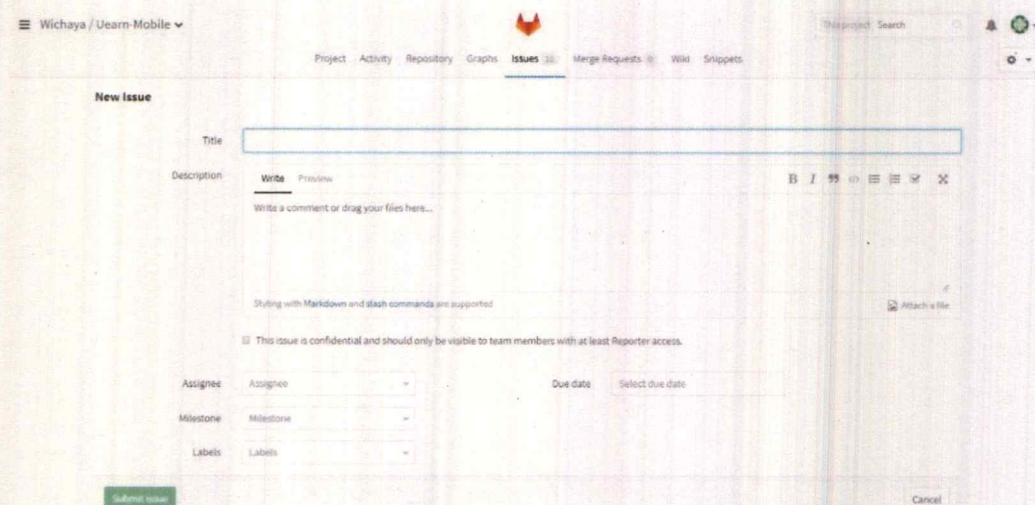
2.1 Email สำหรับใช้ทดสอบการรับอีเมลเกี่ยวกับการรับบริจาคเงิน

2.2 ข้อมูลบัตรเครดิต สำหรับทดสอบการบริจาคเงินกรณีเลือกบริจาคผ่านบัตรเครดิต

3. ทำความเข้าใจกรณีทดสอบ (Test case)
4. ทำการทดสอบระบบบนเครื่อง SIT ที่โปรแกรมเมอร์ทำการติดตั้งโดยใช้เซิร์ฟเวอร์ภายใน ซึ่งในส่วนนี้มีเพียงโปรแกรมเมอร์และผู้ทดสอบระบบเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงเว็บไซต์ได้ โดยจะทดสอบทั้ง User Interface และฟังก์ชันการทำงานตามขั้นตอนที่ใช้งานจริง แล้วบันทึกผลการทดสอบลงในเอกสาร Test case และทุกครั้งที่พบข้อผิดพลาด (Defect) ให้บันทึกภาพหน้าจอไว้เพื่อนำไปแจ้งแก่โปรแกรมเมอร์ในขั้นตอนต่อไป
5. หลังทดสอบตาม Test case เสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการเขียนแจ้งผลการทดสอบพร้อมส่งหลักฐานข้อผิดพลาดถึงโปรแกรมเมอร์ โดยจะแจ้งผ่านเว็บไซต์ที่มีชื่อว่า Gitlab (Open source) ซึ่งเป็นสื่อกลางไว้ใช้ติดต่อสื่อสารกันระหว่างผู้ทดสอบและโปรแกรมเมอร์ภายในองค์กร



ภาพที่ 12 หน้าจอ Gitlab



ภาพที่ 13 หน้าจอ New issue

จากภาพที่ 12 เมื่อทำการทดสอบระบบแล้วพบข้อผิดพลาด ให้ทำการกดปุ่ม 'New Issue' ระบบจะแสดงหน้าจอตามภาพที่ 13 เพื่อให้ผู้ทดสอบทำการระบุรายละเอียดข้อผิดพลาดที่พบ พร้อมแนบหลักฐานได้แก่รูปภาพหน้าจอที่บันทึกไว้ เช่น

เปลี่ยนรหัสผ่าน

รหัสผ่านเดิม

Invalid Email/Password

รหัสผ่าน

ระบุตัวอักษรขั้นต่ำ 8 ตัวอักษร และสูงสุด 16 ตัวอักษร

ยืนยันรหัสผ่าน

ยืนยันรหัสผ่านไม่ถูกต้อง

ยืนยัน
ยกเลิก

ภาพที่ 14 ตัวอย่างรูปภาพข้อผิดพลาด (Defect)

แล้วระบุใน Description ว่า ข้อความที่ติกรอบสีแดงไว้ ที่ถูกต้องควรเป็นคำว่าอะไร ในที่นี้ คือคำแจ้งเตือนว่า “Invalid Email/Password” ต้องเป็นคำว่า “ระบุชื่อผู้ใช้หรือรหัสผ่านไม่ถูกต้อง” หรือกรณีที่หน้าจอรูปแบบไม่ถูกต้อง จะต้องแนบรูปภาพหน้าจอที่ถูกต้องลงไปด้วย จากนั้นเลือก Assigned ให้กับโปรแกรมเมอร์เพื่อทำการแก้ไขและกดปุ่ม Submit Issue เป็นอันเสร็จสิ้น

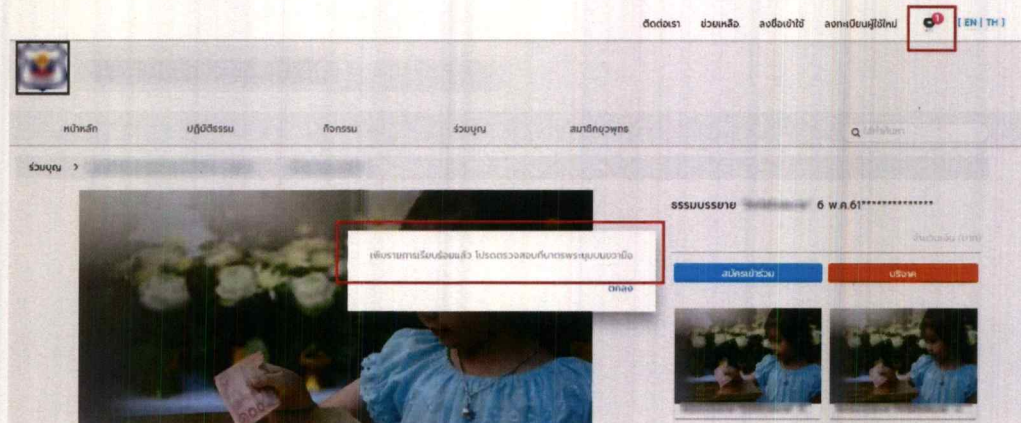
6. หลังจากโปรแกรมเมอร์ ได้ทราบและแก้ไขข้อผิดพลาด (Defect) เรียบร้อยแล้ว จะ Deploy ระบบให้เพื่อทำการทดสอบอีกครั้ง

7. ทำซ้ำข้อ 4 ถึง 6 จนกว่าจะพบข้อผิดพลาดน้อยที่สุด แล้วโปรแกรมเมอร์จึงจะทำการติดตั้งเว็บไซต์บนเครื่องจริง (deploy to production) เพื่อเปิดให้ผู้ใช้งานทั่วไปสามารถใช้งานระบบได้

3.2.5 การแสดงผลของระบบรับบริจาคเงิน (Front-end)

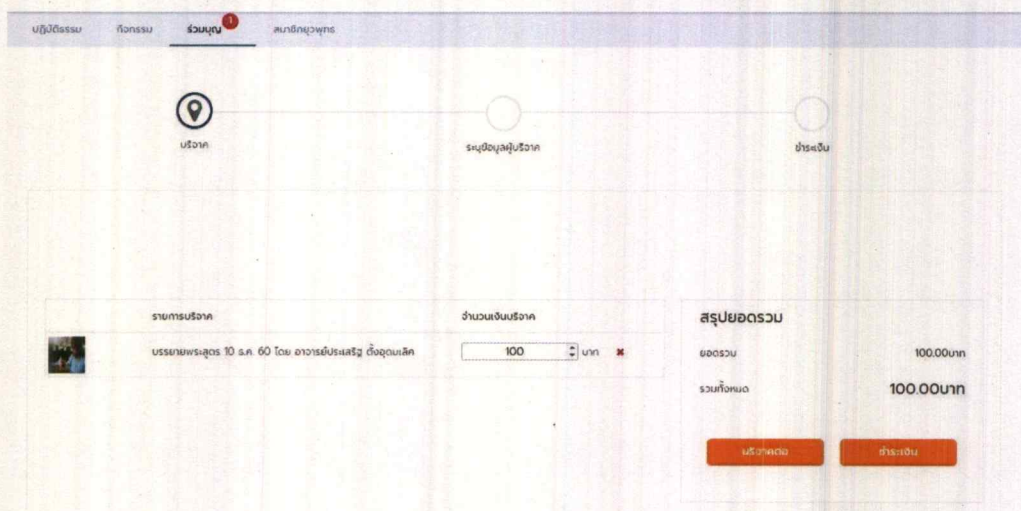
1. กรณีบริจาคโดยลงชื่อเข้าใช้งาน (Login) กับทางเว็บไซต์

1.1 เมื่อเลือกรายการที่ต้องการบริจาคแล้วระบบต้องแสดงป๊อปอัพแจ้งเตือน “เพิ่มรายการเรียบร้อยแล้ว โปรดตรวจสอบที่บาตรพระมุมบนขวามือ” และที่ไอคอนรูปบาตรพระต้องแสดงเลขจำนวนรายการที่บริจาค



ภาพที่ 15 ป๊อปอัพแจ้งเตือนเพิ่มรายการบริจาคเงิน

1.2 สามารถดูรายละเอียดรายการบริจาคได้จากการกดที่ไอคอนรูปบาตรพระมุมบนขวามือ



ภาพที่ 16 รายละเอียดการบริจาคเงินที่เพิ่มไว้ในบาตรพระ

1.2.1 สามารถแก้ไขยอดเงินบริจาคได้ที่ช่องจำนวนเงินบริจาค

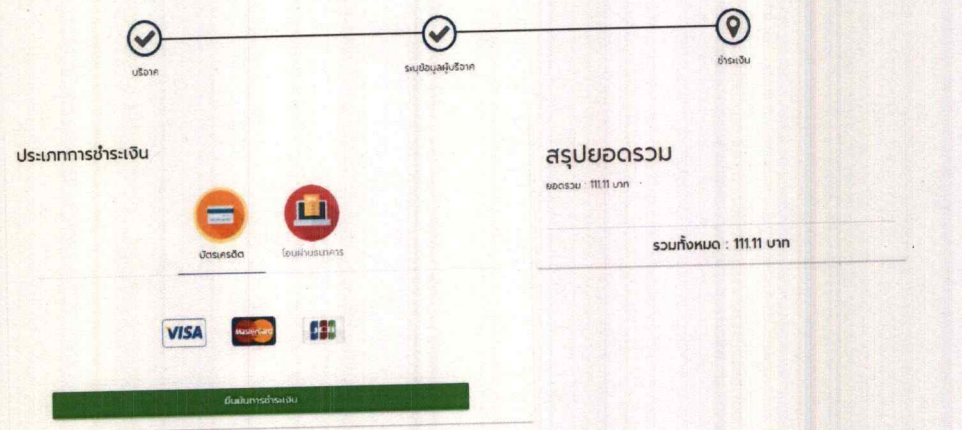
1.2.2 เมื่อกดปุ่ม “บริจาคต่อ” ระบบจะแสดงหน้าจอรายการบริจาคภายในเมนูร่วมบุญ

1.2.3 เมื่อกดปุ่ม “ชำระเงิน” ระบบจะแสดงหน้าจอแจ้งความจำนงบริจาค สำหรับระบุ

ข้อมูลผู้บริจาคซึ่งไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้เนื่องจากระบบจะทำการดึงข้อมูลส่วนตัวมาแสดง หากต้องการแก้ไขข้อมูลผู้บริจาคต้องไปแก้ไขในข้อมูลส่วนตัว จึงจะสามารถกดไปยังหน้าถัดไปได้

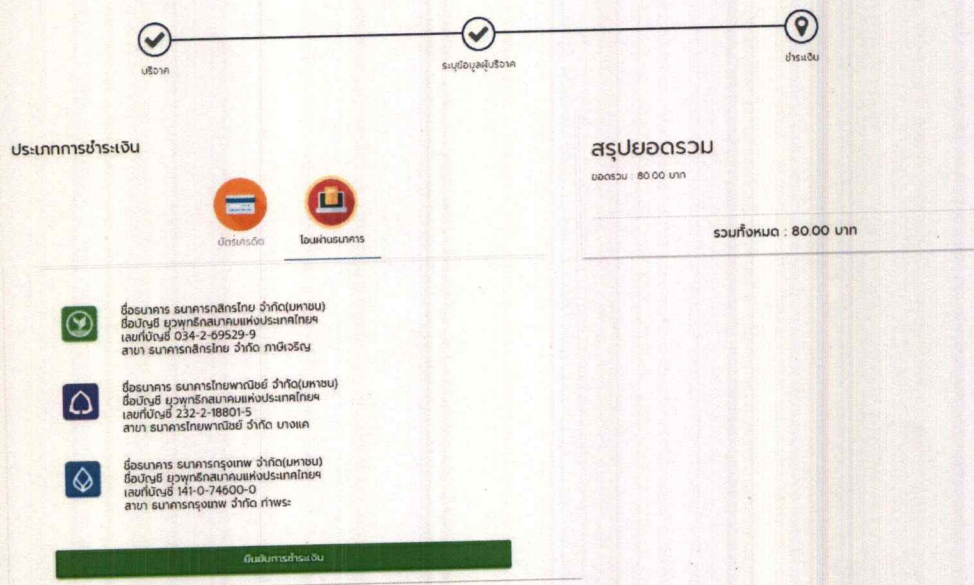
1.3 เมื่อทำตามเงื่อนไขข้อ 1.2.3 แล้วระบบจะแสดงหน้าจอให้เลือกประเภทการชำระเงิน โดยมี 2 ประเภท คือ

1.3.1 ประเภทชำระเงินผ่านบัตรเครดิต ระบบแสดงรายละเอียดประเภทบัตรเครดิตที่รองรับ



ภาพที่ 17 ชำระเงินผ่านบัตรเครดิต

1.3.2 ประเภทชำระเงินผ่านธนาคาร ระบบแสดงรายละเอียดเลขที่บัญชีธนาคารของทางเว็บไซต์



ภาพที่ 18 ชำระเงินผ่านธนาคาร

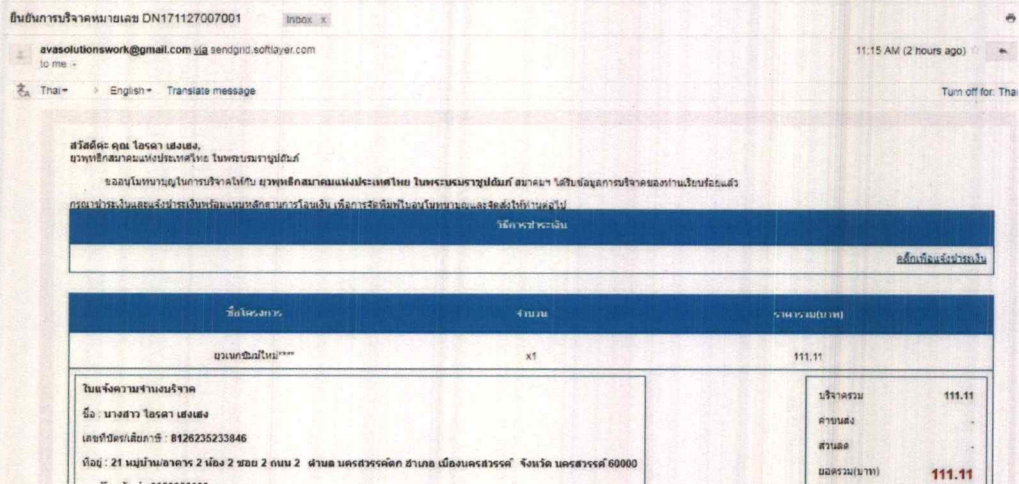
1.4 เมื่อเลือกประเภทการชำระเงินเรียบร้อยแล้ว กดปุ่มยืนยันการชำระเงิน ระบบจะแสดงป๊อปอัพให้กดยืนยันการชำระเงินอีกครั้ง กดยืนยันหรือถ้าไม่ต้องการบริจาคแล้วให้กดปุ่มยกเลิก

ภาพที่ 19 ป๊อปอัพยืนยันการชำระเงิน

1.5 กรณีชำระเงินผ่านบัตรเครดิตระบบจะแสดงหน้าจอช่องทางการชำระเงิน (Payment Gateway) เพื่อให้ผู้ใช้งานทำการระบุข้อมูลของบัตรเครดิตที่ต้องการใช้ชำระเงิน

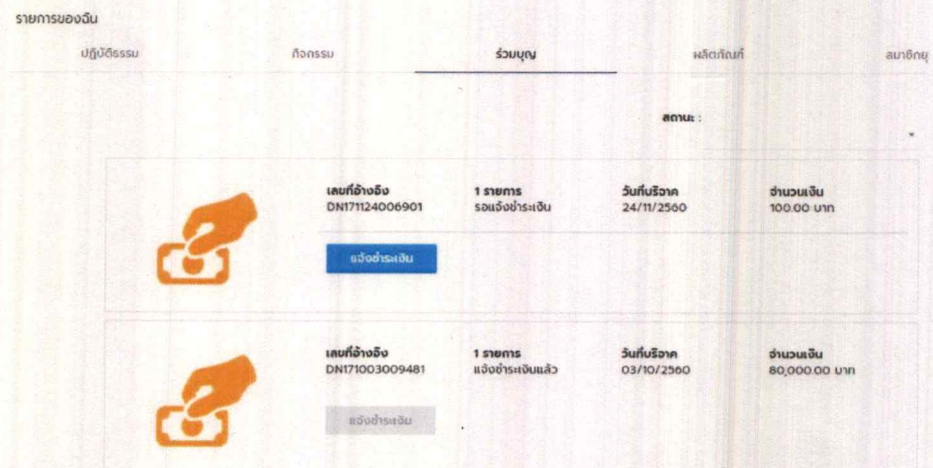
ภาพที่ 20 หน้าจอ ช่องทางการชำระ (Payment Gateway)

1.6 เมื่อกดปุ่มยืนยันระบบจะบันทึกข้อมูลการบริจาคของผู้ใช้ไว้ในระบบและจะส่งอีเมลยืนยันการบริจาค



ภาพที่ 21 อีเมลยืนยันการบริจาค

1.7 เมื่อผู้ใช้ทำการชำระเงินเรียบร้อยแล้ว ให้กดลิงก์ในอีเมลยืนยันการบริจาค ระบบจะนำไปยังหน้าจอสำหรับแจ้งชำระเงิน หรือลงชื่อเข้าใช้บนเว็บไซต์จากนั้นไปที่รายการของฉันทเลือกเมนูร่วมบุญ



ภาพที่ 22 รายการของฉันท

1.7.1 สถานะของรายการบริจาคเงินแสดงว่า “รอแจ้งชำระเงิน” เมื่อกดปุ่มแจ้งชำระเงินระบบแสดงหน้าจอสำหรับแจ้งชำระเงิน

1.7.2 ปุ่มแจ้งชำระเงินจะสามารถทำรายการ (Enable) ก็ต่อเมื่อมีสถานะของรายการเป็น “รอชำระเงิน” เท่านั้น

1.7.3 ปุ่มแจ้งชำระเงินจะ ไม่มีสิทธิ์ใช้งาน (Disable) ก็ต่อเมื่อมีสถานะของรายการเป็น แจ้งชำระเงินแล้ว และชำระเงินแล้ว

เลขที่อ้างอิง* DN171127007001	จำนวนเงิน (บาท)*
โอนเงินจากธนาคาร*	ชื่อผู้โอน*
วันที่โอน*	เวลาที่โอน*
ชื่อผู้โอน*	

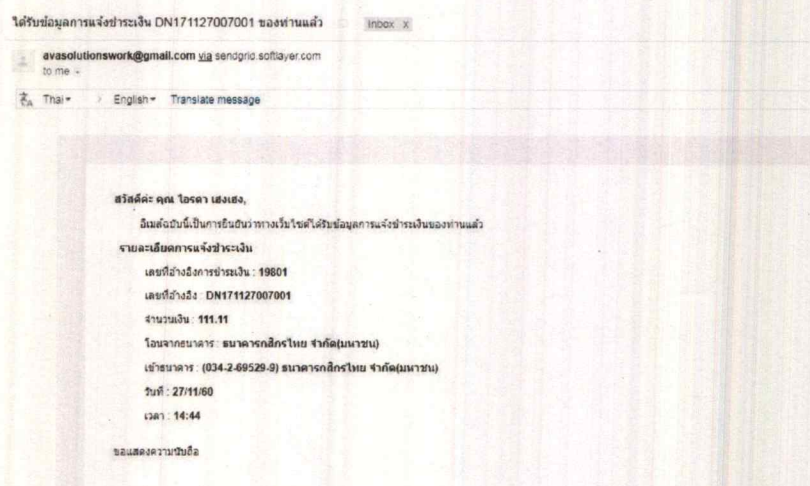
[ดูประวัติ](#)

[บันทึก](#) [ลบการคืน](#)

ภาพที่ 23 หน้าจอระบุรายละเอียดแจ้งชำระเงิน

1.8 เมื่อผู้ใช้แจ้งชำระเงินเรียบร้อยแล้ว ระบบจะส่งอีเมลได้รับข้อมูลการแจ้งชำระแล้วไปยัง

ผู้ใช้



ภาพที่ 24 อีเมลได้รับข้อมูลการแจ้งชำระแล้ว

1.9 เมื่อเจ้าหน้าที่เข้าไปตรวจสอบรายละเอียดการแจ้งชำระเงินและเปลี่ยนสถานะการชำระเงินให้เป็น “ชำระเงินแล้ว” ระบบจะส่งอีเมลได้รับยอดเงินของท่านเรียบร้อยแล้ว และอีเมลใบเสร็จสำหรับการชำระเงิน

ได้รับยอดเงินของท่านเรียบร้อยแล้ว Inbox x

avasolutionswork@gmail.com via sendgrid.softlayer.com 3:04 PM
to me

Thai - English - Translate message

สวัสดีค่ะ คุณ โอรดา เสงแสง,
 ยินดีด้วยนะคะเป็นการยืนยันว่าทางเว็บไซต์ได้รับเงินเรียบร้อยแล้ว อดูระหว่างการจัดพิมพ์ใบอนุโมทนาคุณ
 รายละเอียดการชำระหนี้
 เลขที่อ้างอิงการชำระหนี้ : 19801
 เลขที่อ้างอิง : DN171127007001
 จำนวนเงิน : 111.11
 โฉนดจากธนาคาร : ธนาคารกสิกรไทย จำกัด(มหาชน)
 หมายเลข : (034-2-69529-9) ธนาคารกสิกรไทย จำกัด(มหาชน)
 วันที่ : 27/11/60
 เวลา : 14:44
 อนุโมทนาทุกท่านที่ได้รับท่านผูกหรือบริจาคเพื่อเป็นปัจจัยให้กับสมาคมฯ ณ โอกาสนี้
 ท่านจะได้รับใบอนุโมทนาทางไปรษณีย์ด้วยมือและที่ผู้ซึ่งได้แจ้งความประสงค์ไว้ละ
 หมายเหตุ : ใบกรณีผู้บริจาคยังไม่ได้รับใบอนุโมทนาบัตรภายใน 30 วัน
 ขอแสดงความยินดี

ภาพที่ 25 อีเมลได้รับยอดเงินของท่านเรียบร้อยแล้ว

ใบเสร็จสำหรับการชำระหนี้ TAXINV1708013901 ส่งจดหมายไป

avasolutionswork@gmail.com via sendgrid.softlayer.com ถึง คุณ

สวัสดีค่ะ คุณ นางสาวอารดา เสงแสง,
 ขอขอบคุณสำหรับการชำระหนี้โดย โฉนดจากธนาคาร เป็นจำนวนเงิน 111.11 บาท

รายละเอียดการชำระหนี้ ใบเสร็จเลขที่ TAXINV1708013901

ชื่อโครงการ	จำนวน	% หนี้ (รวม 111.11)
โครงการทดสอบ	x1	111.11
ใบแจ้งความจำนงบริจาค		
ชื่อ : นางสาวอารดา เสงแสง		บริจาครวม 111.11
เลขที่บัตรสมาชิก : 8871676060225		ค่าขนส่ง -
ที่อยู่ : 55/22		ส่วนลด -
ตำบล คือใหญ่ อำเภอ คูแคว		ยอดรวม(บาท) 111.11
จังหวัด ลพบุรี 40000		
เบอร์โทรศัพท์ : 0904567765		

ท่านสามารถนำรายละเอียดของรายการใช้ยื่นด้านต่าง

[link](#)

ภาพที่ 26 อีเมลใบเสร็จสำหรับการชำระหนี้

2. กรณีบริจาคโดยผู้ที่ไม่ได้ลงชื่อเข้าใช้งานบนเว็บไซต์ (Non login)
 - 2.1 ระบบแสดงผลเช่นเดียวกับกรณีบริจาคโดยลงชื่อเข้าใช้งาน ข้อ 1.1 และ ข้อ 1.2
 - 2.2 เมื่อกดปุ่ม "ชำระหนี้" ระบบแสดงหน้าจอแจ้งความจำนง ผู้ใช้ต้องระบุข้อมูลสำคัญให้ครบถ้วน หากระบุไม่ครบระบบจะแสดงข้อความแจ้งเตือนเมื่อกดปุ่มตกลง

ภาพที่ 27 ป็ออปอัพแจ้งเตือน

1.3 ระบบแสดงหน้าจอให้เลือกประเภทการชำระเงิน โดยมี 2 ประเภท คือ

1.3.1 ประเภทชำระเงินผ่านบัตรเครดิต ระบบแสดงรายละเอียดประเภทบัตรเครดิตที่รองรับ

1.3.2 ประเภทชำระเงินผ่านธนาคาร ระบบแสดงรายละเอียดเลขที่บัญชีธนาคารของทางเว็บไซต์

1.4 เมื่อเลือกประเภทการชำระเงินเรียบร้อยแล้ว กดปุ่มยืนยันการชำระเงิน ระบบจะแสดงป็ออปอัพให้กดยืนยันการชำระเงินอีกครั้ง กดยืนยันหรือถ้าไม่ต้องการบริจาคแล้วให้กดปุ่มยกเลิก

1.5 กรณีชำระเงินผ่านบัตรเครดิตระบบจะแสดงหน้าจอช่องทางการชำระเงิน (Payment Gateway) เพื่อให้ผู้ใช้งานทำการระบุข้อมูลของบัตรเครดิตที่ต้องการใช้ชำระเงิน

1.6 เมื่อกดปุ่มยืนยันระบบจะบันทึกข้อมูลการบริจาคของผู้ใช้ไว้ในระบบและจะส่งอีเมลยืนยันการบริจาค

1.7 เมื่อผู้ใช้งานทำการชำระเงินเรียบร้อยแล้ว ให้กดลิงก์ในอีเมลยืนยันการบริจาค ระบบจะนำไปยังหน้าจอสำหรับแจ้งชำระเงิน

1.8 เมื่อผู้ใช้งานแจ้งชำระเงินเรียบร้อยแล้ว ระบบจะส่งอีเมลได้รับข้อมูลการแจ้งชำระแล้วไปยังผู้ใช้

1.9 เมื่อเจ้าหน้าที่เข้าไปตรวจสอบรายละเอียดการแจ้งชำระเงินและเปลี่ยนสถานะการชำระเงินให้เป็น “ชำระเงินแล้ว” ระบบจะส่งอีเมลได้รับยอดเงินของท่านเรียบร้อยแล้ว และอีเมลใบเสร็จสำหรับการชำระเงิน

บทที่ 4

ผลการทดสอบระบบรับบริจาคเงิน

การทดสอบระบบการรับบริจาคเงินของเว็บไซต์นี้ ใช้กรณีทดสอบ (Test Case) เพื่อทำการทดสอบให้ระบบปฏิบัติงานได้ตามผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Expected Results) โดยภายในระยะเวลา 4 เดือน ข้าพเจ้าได้ทำการบันทึกและรวบรวมผลลัพธ์ไว้ดังต่อไปนี้

4.1 งานที่ได้รับมอบหมายให้ทำการทดสอบมีดังนี้

1. ทดสอบความถูกต้องของหน้าจอบริจาคเงิน
2. ทดสอบการลิงก์ไปยังช่องทางการชำระเงิน (Payment Gateway) กรณีเลือกการชำระเงินผ่านบัตรเครดิต
3. ทดสอบการยืนยันการชำระเงินโดยระบบจะส่งอีเมลแก่ผู้บริจาค
4. ทดสอบการแสดงผลข้อมูลธนาคารที่ตั้งค่าไว้ในระบบ
5. ทดสอบการยืนยันการบริจาคเงินโดยระบบส่งอีเมลแก่ผู้บริจาค
6. ทดสอบการบริจาคเงินกรณีไม่ได้ลงชื่อเข้าสู่ระบบ
 - 6.1 ทดสอบความถูกต้องของหน้าจอบริจาคเงิน
 - 6.2 ทดสอบการแจ้งเตือนกรณีระบุข้อมูลในแบบฟอร์มแจ้งความจำนงบริจาคไม่ครบ
7. ทดสอบการดึงข้อมูลส่วนตัวมาแสดงที่หน้าจอบริจาคเงินกรณีผู้ใช้เข้าสู่ระบบ
8. ทดสอบความถูกต้องของหน้าจอรายการของเงิน
9. ทดสอบความถูกต้องของปุ่มแจ้งชำระเงิน
10. ทดสอบความถูกต้องของหน้าจอรายละเอียดรายการบริจาคเงิน
11. ทดสอบการบันทึกรายการบริจาคเงินของผู้ใช้งานที่ไม่ลงชื่อเข้าสู่ระบบ
12. ทดสอบความถูกต้องของการกดลิงก์ภายในอีเมลเพื่อไปยังหน้าจอรายการของเงิน
13. ทดสอบการกรองสถานะการชำระเงิน
14. ทดสอบความถูกต้องของหน้าจอบริจาคเงิน
15. ทดสอบการเปลี่ยนสถานะกรณีแจ้งชำระเงินเรียบร้อยแล้ว
16. ทดสอบการแสดงผลข้อความแจ้งเตือนเมื่อระบุข้อมูลแจ้งชำระเงินไม่ครบ
17. ทดสอบการเปลี่ยนสถานะของรายการแจ้งชำระเงิน

4.2 การบริจาคเงินโดยชำระผ่านธนาคารและผ่านบัตรเครดิต

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Expected Result) ได้แก่

1. การบริจาคเงินผ่านทางหน้าเว็บแล้ว เลือกประเภทการชำระเงินได้ 2 ประเภท คือ
 - 1.1 ชำระเงินผ่านธนาคาร
 - 1.2 ชำระเงินผ่านบัตรเครดิต
2. เมื่อบริจาคเงินแล้วระบบทำการส่งอีเมลได้ครบตามที่กำหนด ดังนี้
 - 3.1 อีเมลยืนยันการบริจาค
 - 3.2 อีเมลได้รับข้อมูลการแจ้งชำระเงิน
 - 3.3 อีเมลได้รับยอดเงินของท่านเรียบร้อยแล้ว
 - 3.4 อีเมลใบเสร็จสำหรับการชำระเงิน

ข้อผิดพลาดที่พบ (Defect) ได้แก่

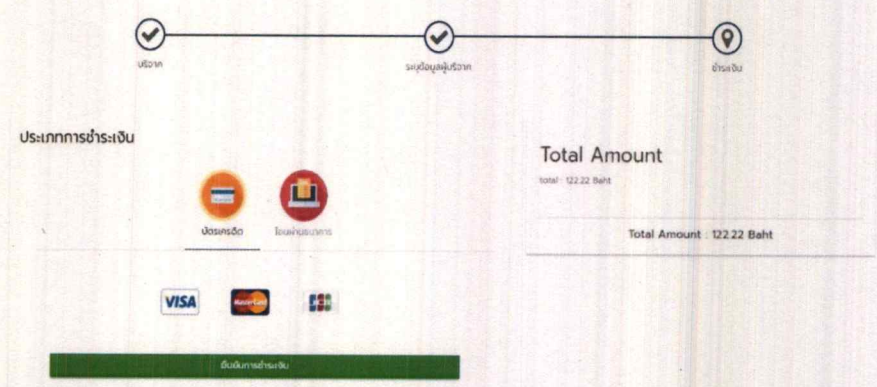
1. รายละเอียดธนาคารที่รับชำระเงิน แสดงไม่ตรงตามที่ตั้งค่าไว้ในระบบของทางสมาคมฯ
2. เมื่อกดเลือกประเภทการชำระเงินเป็น บัตรเครดิต ระบบไม่ลิงก์ไปยังช่องทางการชำระเงิน (Payment Gateway)
3. ระบบแสดงชื่อฟิลด์ต่างๆไม่ถูกต้องตามที่ออกแบบ

4.2.1 ผลการทดสอบความถูกต้องของหน้าจoprเภทการชำระเงิน

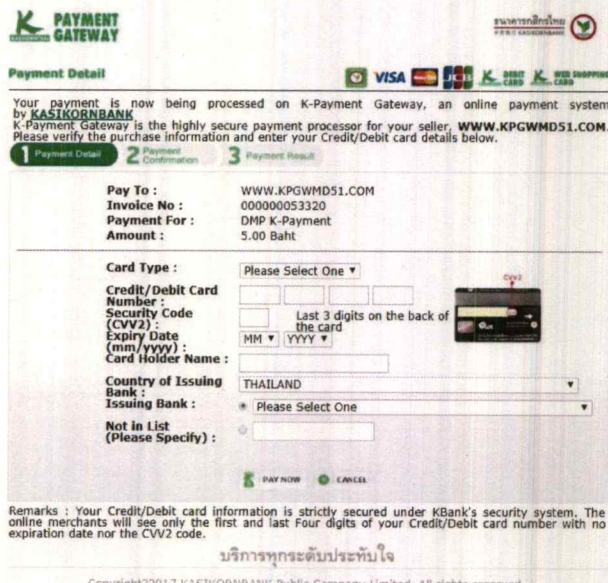
ตารางที่ 4-1 ผลการทดสอบความถูกต้องของหน้าจoprเภทการชำระเงิน

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560																
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์																
ส่วนที่ทดสอบ	หน้าจoprเภทการชำระเงินผ่านบัตรเครดิต																
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของหน้าจoprเภทการชำระเงิน																
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	ระบบบันทึกข้อมูลและจะแสดงหน้าจoprเภทการชำระเงินประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้ 1.ขั้นตอนการบริจาค 2.ประเภทการชำระเงิน 3.สรุปยอดรวม																
การแสดงผล																	
ผลลัพธ์	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result</th> <th>Start Date</th> <th>End Date</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>2/6/2017</td> <td></td> <td>pass</td> <td>8/7/2017</td> <td>8/7/2017</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	
Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark										
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017											
คำอธิบายผลลัพธ์	การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)																

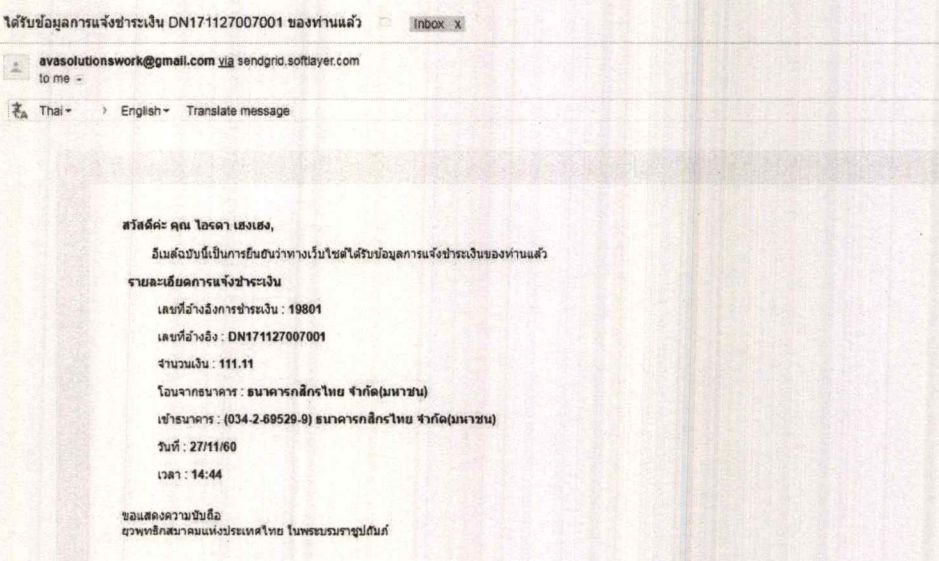
ตารางที่ 4-2 แสดงข้อผิดพลาดของหน้าจอประเภทการชำระเงิน

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560														
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์														
ส่วนที่ทดสอบ	หน้าจอประเภทการชำระเงินผ่านบัตรเครดิต														
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์หน้าจอประเภทการชำระเงิน ในส่วนสรุปยอดรวม														
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	ประกอบด้วยฟิลด์ ดังนี้ 1. สรุปยอดรวม 2. ยอดรวม : + (จำนวนเงิน) + บาท 3. รวมทั้งหมด : + (จำนวนเงิน) +บาท														
การแสดงผล															
ผลลัพธ์	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update by</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>Irada</td> <td>6/6/2017</td> <td></td> <td>Fail</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update by	Update date	Topic	Result	Remark			Irada	6/6/2017		Fail	
Priority	Category	Update by	Update date	Topic	Result	Remark									
		Irada	6/6/2017		Fail										
คำอธิบายผลลัพธ์	ส่วนของสรุปยอดรวม ชื่อฟิลด์ต้องเป็นภาษาไทย (Failure)														

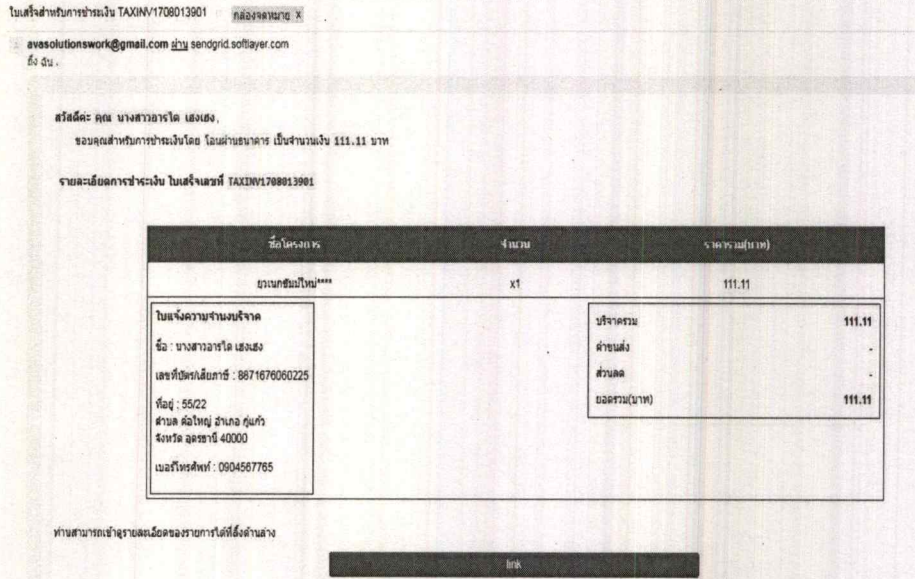
ตารางที่ 4-3 ผลการทดสอบการลิงก์ไปยังช่องทางการชำระเงิน (Payment Gateway) กรณีเลือก
การชำระเงินผ่านบัตรเครดิต

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560																
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์																
ส่วนที่ทดสอบ	หน้าจอประเภทการชำระเงินผ่านบัตรเครดิต																
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของการยืนยันการชำระเงิน กรณีระบุประเภทการชำระเงินเป็นบัตรเครดิต																
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	กรณีเลือกประเภทการชำระเงินเป็นบัตรเครดิต เมื่อกดปุ่ม ยืนยันการบริจาคแล้ว ระบบจะลิงก์ไปที่ช่องทางการชำระเงินของเว็บไซต์																
การแสดงผล	 <p>The screenshot displays the K-Payment Gateway interface. At the top, it says 'PAYMENT GATEWAY' and 'KASIKORN BANK'. Below that, it lists supported payment methods: VISA, MasterCard, and K-DEBIT CARD. The main content area shows 'Payment Detail' with the following information: Pay To: WWW.KPGWMD51.COM, Invoice No: 00000053320, Payment For: DMP K-Payment, Amount: 5.00 Baht. There are three progress indicators: 1. Payment Detail (active), 2. Payment Confirmation, and 3. Payment Result. Below the details, there are input fields for Card Type (Please Select One), Credit/Debit Card Number, Security Code (CVV2) with a note 'Last 3 digits on the back of the card', Expiry Date (MM/YY), Card Holder Name, Country of Issuing Bank (THAILAND), Issuing Bank (Please Select One), and Not in List (Please Specify). At the bottom, there are 'PAY NOW' and 'CANCEL' buttons. A remark at the bottom states: 'Remarks : Your Credit/Debit card information is strictly secured under KBank's security system. The online merchants will see only the first and last Four digits of your Credit/Debit card number with no expiration date nor the CVV2 code.' The footer includes 'บริการทุกระดับประทับใจ' and 'Copyright © 2017 KASIKORN BANK Public Company Limited. All rights reserved.'</p>																
ผลลัพธ์	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result</th> <th>Start Date</th> <th>End Date</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>2/6/2017</td> <td></td> <td>pass</td> <td>8/7/2017</td> <td>8/7/2017</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	
Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark										
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017											
คำอธิบายผลลัพธ์	การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)																

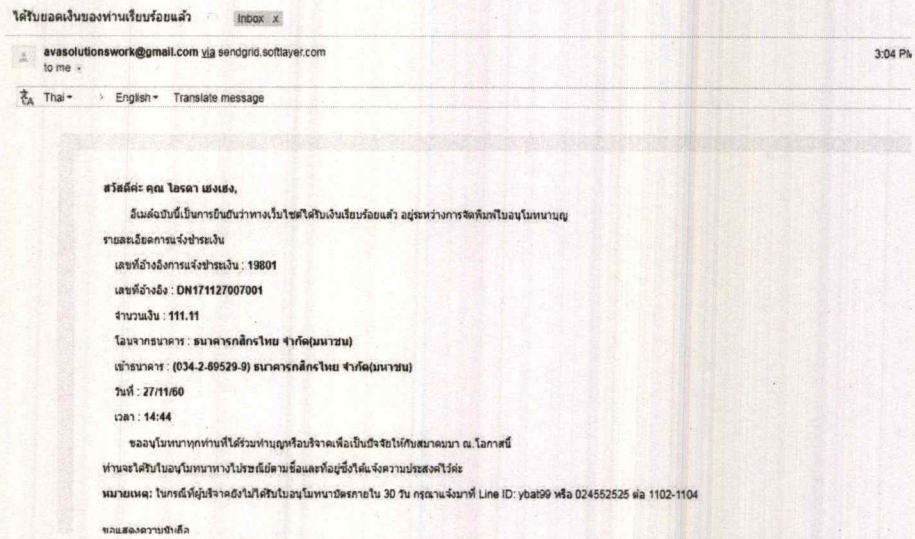
ตารางที่ 4-4 ผลการทดสอบการยืนยันการชำระเงินโดยระบบจะส่งอีเมลแก่ผู้บริจาค

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์
ส่วนที่ทดสอบ	อีเมลยืนยันกรณีชำระเงินผ่านบัตรเครดิต
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของการยืนยันการชำระเงิน กรณีระบุประเภทการชำระเงินเป็นบัตรเครดิต
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	<ol style="list-style-type: none"> กรณีเลือกประเภทการชำระเงินเป็นบัตรเครดิต เมื่อชำระเงินสำเร็จ ระบบจะทำบันทึกสถานะรายการเป็น ชำระเงินแล้ว กรณีเลือกชำระเงินเป็นบัตรเครดิตเมื่อการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงินสำเร็จ ระบบจะส่ง อีเมล 3 ฉบับให้ผู้บริจาค ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> อีเมลได้รับข้อมูลการแจ้งชำระเงิน อีเมลใบเสร็จสำหรับการชำระเงิน อีเมลได้รับยอดเงินของท่านเรียบร้อยแล้ว
การแสดงผล	<ol style="list-style-type: none"> อีเมลได้รับข้อมูลการแจ้งชำระเงิน 

2. อีเมลใบเสร็จสำหรับการชำระเงิน



3. อีเมลได้รับยอดเงินของท่านเรียบร้อยแล้ว



ผลลัพธ์

Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	

คำอธิบาย
ผลลัพธ์

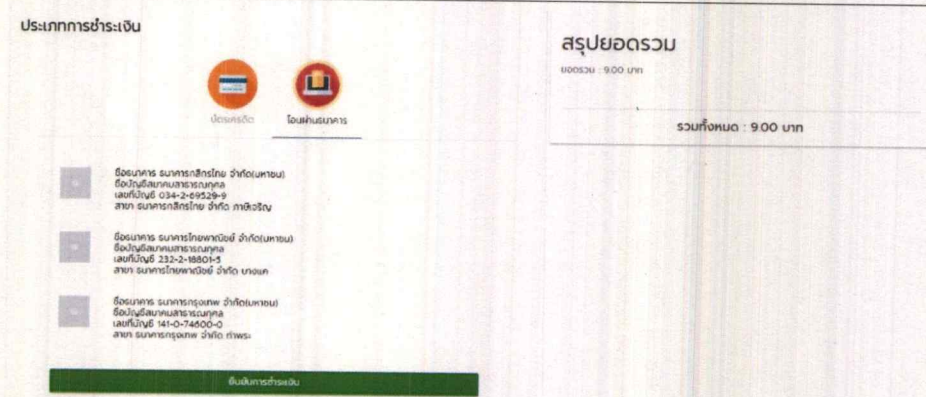
การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)

4.2.2 ผลการทดสอบการแสดงผลข้อมูลธนาคารที่ตั้งค่าไว้ในระบบ

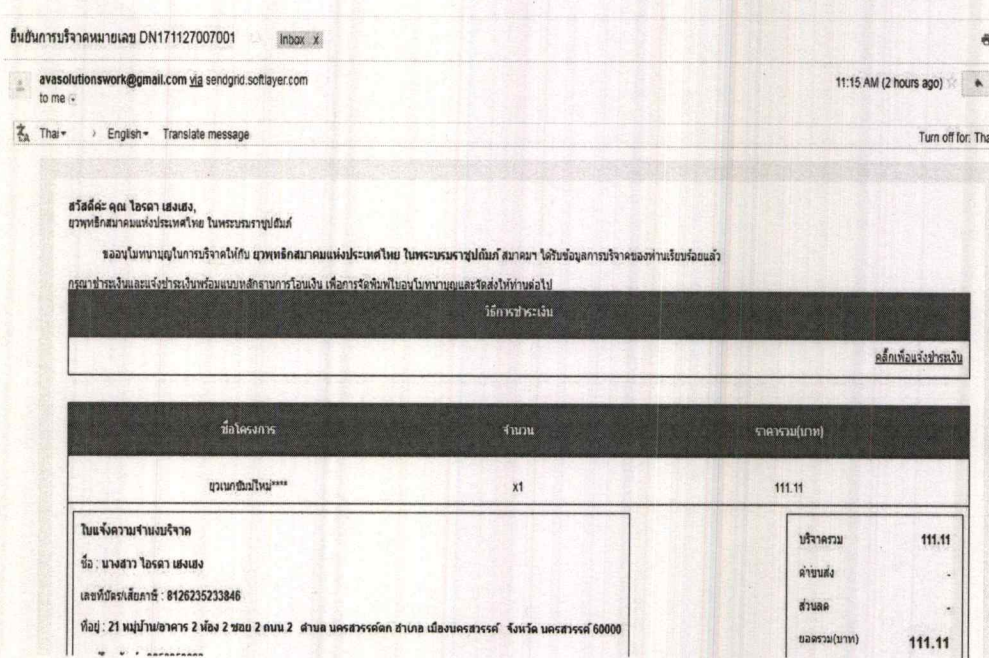
ตารางที่ 4-5 ผลการทดสอบการแสดงผลข้อมูลธนาคารที่ตั้งค่าไว้ในระบบ

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560																
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์																
ส่วนที่ทดสอบ	หน้าจอประเภทการชำระเงินผ่านธนาคาร																
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์หน้าจอประเภทการชำระเงิน ในส่วนประเภทการชำระเงิน																
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	เมื่อคลิกที่ไอคอนโอนผ่านธนาคารแล้วระบบจะเลือกประเภทการชำระเงินเป็นโอนผ่านธนาคาร และแสดงผลข้อมูลธนาคารขององค์กรสาธารณกุศลให้ทราบ																
การแสดงผล																	
ผลลัพธ์	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result</th> <th>Start Date</th> <th>End Date</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>2/6/2017</td> <td></td> <td>pass</td> <td>8/7/2017</td> <td>8/7/2017</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	
Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark										
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017											
คำอธิบายผลลัพธ์	การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)																

ตารางที่ 4-6 แสดงข้อผิดพลาดในการแสดงข้อมูลธนาคารที่ตั้งค่าไว้ในระบบ

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560														
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์														
ส่วนที่ทดสอบ	หน้าจอประเภทการชำระเงินผ่านธนาคาร														
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ ในส่วนข้อมูลธนาคาร														
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	<ol style="list-style-type: none"> 1. ระบบแสดงข้อมูลธนาคาร 2. ระบบแสดงรูปภาพสัญลักษณ์ของธนาคาร 3. ระบบแสดงชื่อธนาคาร 4. ระบบแสดงชื่อบัญชี 5. ระบบแสดงเลขที่บัญชี 6. ระบบแสดงสาขาของธนาคาร 														
การแสดงผล	 <p>ประเภทการชำระเงิน</p> <p>สรุยอดรวม ยอดรวม : 900 บาท รวมทั้งหมด : 900 บาท</p> <p>เลือกธนาคาร (คลิกเพื่อดูรายชื่อธนาคารทั้งหมด) สาขา ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) สาขา ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน)</p> <p>เลือกธนาคาร (คลิกเพื่อดูรายชื่อธนาคารทั้งหมด) สาขา ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขา ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>เลือกธนาคาร (คลิกเพื่อดูรายชื่อธนาคารทั้งหมด) สาขา ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) สาขา ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)</p> <p>ดำเนินการชำระเงิน</p>														
ผลลัพธ์	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update by</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result1</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>Irada</td> <td>6/6/2017</td> <td></td> <td>Fail</td> <td>ไม่แสดงข้อมูล</td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update by	Update date	Topic	Result1	Remark			Irada	6/6/2017		Fail	ไม่แสดงข้อมูล
Priority	Category	Update by	Update date	Topic	Result1	Remark									
		Irada	6/6/2017		Fail	ไม่แสดงข้อมูล									
คำอธิบายผลลัพธ์	ระบบแสดงไม่แสดงรูปภาพธนาคารที่ตั้งค่าไว้ในระบบ (Failure)														

ตารางที่ 4-7 ผลการทดสอบยืนยันการบริจาคเงินโดยระบบส่งอีเมลแก่ผู้บริจาค

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560														
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์														
ส่วนที่ทดสอบ	อีเมลยืนยันการบริจาคกรณีชำระเงินผ่านธนาคาร														
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของการยืนยันการชำระเงินกรณีระบุประเภทการชำระเงินเป็นโอนผ่านธนาคาร														
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	<p>1. กรณีเลือกประเภทการชำระเงินเป็น โอนผ่านธนาคาร แล้วกดปุ่ม ยืนยันการบริจาค ระบบจะต้องสร้างรายการของการบริจาคให้โดยสร้างเลขอเตอร์ให้อัตโนมัติและบันทึกสถานะรายการเป็น รอชำระเงิน</p> <p>2. เมื่อกดปุ่ม ยืนยันการบริจาค ระบบจะส่งอีเมล 2 ฉบับให้กับผู้บริจาค คือ อีเมลยืนยันการบริจาคและอีเมลใบเสร็จ</p>														
การแสดงผล	<p>1. อีเมลยืนยันการบริจาค</p>  <p>The screenshot shows an email from 'avasolutionswork@gmail.com' with the subject 'ยืนยันการบริจาคหมายเลข DN171127007001'. The body of the email contains the following text:</p> <p>สวัสดีค่ะ คุณ ใจราดา เสงแสง, ยินดีที่เลือกมาชมและร่วมบริจาคเงินในพระบรมราชูปถัมภ์</p> <p>ขอขอบคุณสำหรับการบริจาคให้กับ มูลนิธิสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ สมาคมฯ ได้รับแจ้งการบริจาคของท่านเรียบร้อยแล้ว กรุณาชำระเงินและแจ้งชำระพร้อมเอกสารจากธนาคารโอนเงิน เพื่อกำจัดพิมพ์ใบอนุโมทนาบัตรและจัดส่งให้ท่านต่อไป</p> <p>วิธีการชำระเงิน</p> <p>คลิกเพื่อแจ้งชำระเงิน</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ชื่อโครงการ</th> <th>จำนวน</th> <th>ราคารวม(บาท)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>อนุเมทินีใหม่****</td> <td>x1</td> <td>111.11</td> </tr> </tbody> </table> <p>ใบแจ้งความจำหน่าบริจาค</p> <p>ชื่อ : นางสาว ใจราดา เสงแสง เลขที่บัตรประชาชน : 8126235233846 ที่อยู่ : 21 หมู่บ้านอาคาร 2 ห้อง 2 ชั้น 2 ถนน 2 ตำบล นครสวรรค์ ตำบล เมืองนครสวรรค์ จังหวัด นครสวรรค์ 60000</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>บริจาครวม</td> <td>111.11</td> </tr> <tr> <td>ค่าขนส่ง</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>ส่วนลด</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>ยอดรวม(บาท)</td> <td>111.11</td> </tr> </tbody> </table>	ชื่อโครงการ	จำนวน	ราคารวม(บาท)	อนุเมทินีใหม่****	x1	111.11	บริจาครวม	111.11	ค่าขนส่ง	-	ส่วนลด	-	ยอดรวม(บาท)	111.11
ชื่อโครงการ	จำนวน	ราคารวม(บาท)													
อนุเมทินีใหม่****	x1	111.11													
บริจาครวม	111.11														
ค่าขนส่ง	-														
ส่วนลด	-														
ยอดรวม(บาท)	111.11														

2. อีเมลใบเสร็จสำหรับการชำระเงิน

ใบเสร็จสำหรับการชำระเงิน TAXINV1708013901 [คลิกเพื่อดูรายละเอียด](#)

avasolutionswork@gmail.com [ส่ง](#) sendgrid.softlayer.com ถึง คุณ .

สวัสดีค่ะ คุณ นางสาวอารโด เสงแสง,
ขอขอบคุณสำหรับการชำระเงินโดย โอนผ่านธนาคาร เป็นจำนวนเงิน 111.11 บาท

รายละเอียดการชำระเงิน ใบเสร็จเลขที่ TAXINV1708013901

ชื่อโครงการ	จำนวน	รวม (บาท)
คุณเนชั่นมีใหม่****	x1	111.11
ใบแจ้งความจ้างบริการ ชื่อ : นางสาวอารโด เสงแสง เลขที่บัตรประชาชน : 8871076080225 ที่อยู่ : 55/22 ตำบล คือใหญ่ อำเภอ ภูพาน จังหวัด อุตรดิตถ์ 40000 หมายเลขโทรศัพท์ : 0904567765		บัญชีรวม 111.11 ค่าขนส่ง - ส่วนลด - ยอดรวม(บาท) 111.11

ท่านสามารถนำข้อมูลนี้ไปแสดงรายการได้ที่ฝั่งด้านล่าง

[link](#)

ผลลัพธ์

Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	

คำอธิบาย

ผลลัพธ์

การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)

4.3 การรับบริจาคเงินกรณีผู้ใช้ไม่เข้าสู่ระบบและเข้าสู่ระบบ

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Expected Result) ได้แก่

1. กรณีบริจาคเงินโดยผู้ใช้ไม่ได้เข้าสู่ระบบ ในหน้าจอแจ้งความจำนงบริจาค ผู้ใช้ต้องระบุข้อมูลที่เป็น Mandatory field ให้ครบระบบจึงจะสามารถไปยังหน้าจอถัดไป และกรณีระบุข้อมูลไม่ครบหรือระบุข้อมูลไม่ตรงรูปแบบ ระบบจะแสดงข้อความแจ้งเตือน
2. กรณีบริจาคเงินโดยผู้ใช้เข้าสู่ระบบ ในหน้าจอแจ้งความจำนงบริจาค ผู้ใช้จะไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้ เพราะข้อมูลถูกดึงมาจากข้อมูลส่วนตัวที่เคยกรอกไว้ต้องสมัครสมาชิก

ข้อผิดพลาดที่พบ (Defect) ได้แก่

1. ข้อมูลในฟิลด์ประเภท Dropdown แสดงไม่ถูกต้อง
2. ระบบไม่แสดงข้อความแจ้งเตือนเมื่อมีการระบุข้อมูลผิดรูปแบบ
3. ระบบแสดงชื่อปุ่ม ตกลง และ ย้อนกลับ ไม่ถูกต้อง

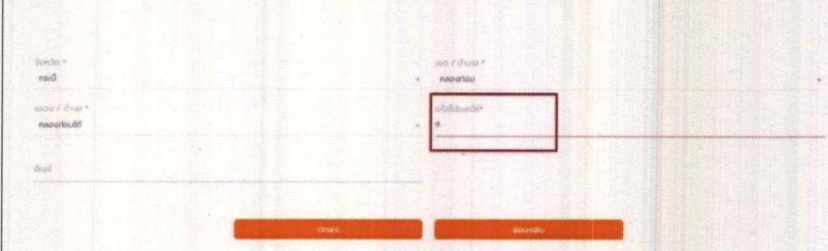
4.3.1 ผลการทดสอบการรับบริจาคเงินกรณีผู้ใช้ไม่เข้าสู่ระบบ

ตารางที่ 4-8 ผลการทดสอบความถูกต้องของหน้าจอแจ้งความจำเป็นบริจาค

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์
ส่วนที่ทดสอบ	แบบฟอร์มแจ้งความจำเป็นบริจาค
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์หน้าจอรอกข้อมูลผู้บริจาค ในส่วนฟอร์มการบริจาค กรณีผู้ใช้ไม่เข้าสู่ระบบ
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์หน้าจอรอกข้อมูลผู้บริจาค ในส่วนฟอร์มการบริจาค กรณีผู้ใช้ไม่เข้าสู่ระบบ ระบบแสดงฟิลด์หน้าจอรอกข้อมูลผู้บริจาค ในส่วนฟอร์มการบริจาค กรณีผู้ใช้ไม่เข้าสู่ระบบ ประกอบด้วย 20 ฟิลด์ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. แจ้งความจำเป็นบริจาค(กรุณาตรวจสอบข้อมูลให้ถูกต้อง) ระบบแสดงชื่อฟอร์มแจ้งความจำเป็นบริจาค 2. ประเภทผู้บริจาค ระบบแสดง Mandatory field และระบบเลือกประเภทผู้สมัครเป็น “บุคคลธรรมดา” ให้อัตโนมัติ 3. เลขบัตรประชาชน ระบบแสดง Mandatory field 4. คำนำหน้าบุคคล ระบบแสดง Mandatory field 5. คำนำหน้าบุคคล ระบุ ระบบแสดง Mandatory field เมื่อเลือกคำนำหน้าบุคคลใน Dropdown List เป็น “อื่นๆ” 6. ชื่อ ระบบแสดง Mandatory field 7. นามสกุล ระบบแสดง Mandatory field 8. เบอร์โทรศัพท์มือถือ ระบบแสดง Mandatory field 9. เบอร์โทรศัพท์ ระบบแสดง Mandatory field 10. เลขที่บ้าน ระบบแสดง Mandatory field 11. ห้อง ระบบแสดง Mandatory field 12. ซอย ระบบแสดง Mandatory field 13. ถนน ระบบแสดง Mandatory field

	<p>14. แขวง/ตำบล ระบบแสดง Mandatory field</p> <p>15. เขต/อำเภอ ระบบแสดง Mandatory field</p> <p>16. จังหวัด ระบบแสดง Mandatory field</p> <p>17. รหัสไปรษณีย์ ระบบแสดง Mandatory field</p> <p>18. E-mail ระบบแสดง Mandatory field</p> <p>19. ปุ่มย้อนกลับ เมื่อกดปุ่มแล้วจะกลับไปหน้าจอก่อนหน้านี้</p> <p>20. ปุ่มตกลง เมื่อกดปุ่มแล้วระบบจะบันทึกข้อมูลและไปยังหน้าจอลัดไป</p>																
<p>การแสดงผล</p>	<p style="text-align: center;">แจ้งความจำนงบริจาค(กรุณาตรวจสอบข้อมูลให้ถูกต้อง)</p> <p> </p>																
<p>ผลลัพธ์</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result</th> <th>Start Date</th> <th>End Date</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>2/6/2017</td> <td></td> <td>pass</td> <td>8/7/2017</td> <td>8/7/2017</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	
Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark										
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017											
<p>คำอธิบายผลลัพธ์</p>	<p>การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)</p>																

ตารางที่ 4-9 แสดงข้อผิดพลาดของหน้าจอแจ้งความจำนงบริจาค

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560														
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์														
ส่วนที่ทดสอบ	แบบฟอร์มแจ้งความจำนงบริจาค														
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของบันทึกข้อมูลแบบฟอร์มการบริจาค กรณีผู้ใช้ไม่ได้เข้าสู่ระบบและระบุฟิลด์ไม่ถูก Format อย่างน้อย 1 ฟิลด์														
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	ระบบไม่บันทึกข้อมูลและแสดงข้อความแจ้งเตือนให้กรกรรูปแบบ ดังนี้ “กรอกข้อมูลสำคัญไม่ครบ”														
การแสดงผล															
ผลลัพธ์	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update by</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result1</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>Irada</td> <td>6/6/2017</td> <td></td> <td>Fail</td> <td>ไม่แสดงข้อความแจ้งเตือนสามารถบันทึกข้อมูลได้</td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update by	Update date	Topic	Result1	Remark			Irada	6/6/2017		Fail	ไม่แสดงข้อความแจ้งเตือนสามารถบันทึกข้อมูลได้
Priority	Category	Update by	Update date	Topic	Result1	Remark									
		Irada	6/6/2017		Fail	ไม่แสดงข้อความแจ้งเตือนสามารถบันทึกข้อมูลได้									
คำอธิบายผลลัพธ์	ระบบไม่แสดงข้อความแจ้งเตือนเมื่อกรกรรหัสไปรษณีย์ผิดรูปแบบและสามารถกดปุ่มตกลงเพื่อไปหน้าจอดีไป (Failure)														

4.3.2 ผลการทดสอบการรับบริจาคเงินกรณีผู้ใช้เข้าสู่ระบบ

ตารางที่ 4-10 ผลทดสอบการดึงข้อมูลส่วนตัวมาแสดงที่หน้าจอแจ้งความจำนงบริจาค

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์
ส่วนที่ทดสอบ	แบบฟอร์มแจ้งความจำนงบริจาค
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์หน้าจอรอกข้อมูลผู้บริจาค ในส่วนฟอร์มการบริจาค กรณีผู้ใช้ไม่เข้าสู่ระบบ
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	<p>1. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์หน้าจอรอกข้อมูลผู้บริจาค ในส่วนฟอร์มการบริจาค กรณีผู้ใช้เข้าสู่ระบบ ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้ ประกอบด้วยฟิลด์ 20 ฟิลด์ ดังนี้</p> <p>1.1 แจ้งความจำนงบริจาค(กรุณาตรวจสอบข้อมูลให้ถูกต้อง) ระบบแสดงชื่อ Form แสดงความจำนง</p> <p>1.2 ประเภทผู้บริจาค ระบบแสดง Mandatory field และระบบเลือกประเภทผู้สมัคร เป็น “บุคคลธรรมดา” ให้อัตโนมัติ</p> <p>1.3 เลขบัตรประชาชน ระบบแสดง Mandatory field</p> <p>1.4 คำนำหน้าบุคคล ระบบแสดง Mandatory field</p> <p>1.5 คำนำหน้าบุคคล ระบบ ระบบแสดง Mandatory field เมื่อเลือกคำนำหน้าบุคคลใน Dropdown List เป็น “อื่นๆ”</p> <p>1.6 ชื่อ ระบบแสดง Mandatory field</p> <p>1.7 นามสกุล ระบบแสดง Mandatory field</p> <p>1.8 เบอร์โทรศัพท์มือถือ ระบบแสดง Mandatory field</p> <p>1.9 เบอร์โทรศัพท์ ระบบแสดง Mandatory field</p> <p>1.10 เลขที่บ้าน ระบบแสดง Mandatory field</p> <p>1.11 ห้อง ระบบแสดง Mandatory field</p> <p>1.12 ซอย ระบบแสดง Mandatory field</p> <p>1.13 ถนน ระบบแสดง Mandatory field</p> <p>1.14 แขวง/ตำบล ระบบแสดง Mandatory field</p>

	<p>1.15 เขต/อำเภอ ระบบแสดง Mandatory field</p> <p>1.16 จังหวัด ระบบแสดง Mandatory field</p> <p>1.17 รหัสไปรษณีย์ ระบบแสดง Mandatory field</p> <p>1.18 E-mail ระบบแสดง Mandatory field</p> <p>1.19 ปุ่มย้อนกลับ เมื่อกดปุ่มแล้วจะกลับไปหน้าจอก่อนหน้า</p> <p>1.20 ปุ่มตกลง เมื่อกดปุ่มแล้วระบบจะบันทึกข้อมูลและไปยังหน้าจอถัดไป</p>																
<p>การแสดงผล</p>	<p style="text-align: center;">แจ้งความจำนงบริจาค(กรุณาตรวจสอบข้อมูลให้ถูกต้อง)</p> <p>เลขที่บัญชีเงินฝาก * เลขที่โทรศัพท์มือถือ *</p> <p>บุคคลธรรมดา * 445116060715</p> <hr/> <p>ตำแหน่งชื่อ * * * * *</p> <p>นางสาว * * * * *</p> <hr/> <p>ชื่อ * * * * *</p> <p>L * * * * *</p> <hr/> <p>เบอร์โทรศัพท์มือถือ * * * * *</p> <p>0936021592 * * * * *</p> <hr/> <p>สัญชาติ / ตาการ * * * * *</p> <p>ไทย / ตาการ * * * * *</p> <hr/> <p>ชื่อ * * * * *</p> <p>คุณ * * * * *</p> <hr/> <p>อายุ * * * * *</p> <p>อายุ * * * * *</p> <hr/> <p>รหัสนิติ * * * * *</p> <p>เขียนรวม * * * * *</p> <hr/> <p>เลขที่ / ชั้นต. * * * * *</p> <p>เวียง * * * * *</p> <hr/> <p>อีเมล * * * * *</p> <p>leruksamee8675@gmail.com * * * * *</p> <hr/> <p style="text-align: center;">ตกลง ยืนยัน</p>																
<p>ผลลัพธ์</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Priority</th> <th style="width: 15%;">Category</th> <th style="width: 15%;">Update date</th> <th style="width: 25%;">Topic</th> <th style="width: 10%;">Result</th> <th style="width: 10%;">Start Date</th> <th style="width: 10%;">End Date</th> <th style="width: 15%;">Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">2/6/2017</td> <td></td> <td style="text-align: center;">pass</td> <td style="text-align: center;">8/7/2017</td> <td style="text-align: center;">8/7/2017</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	
Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark										
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017											
<p>คำอธิบาย ผลลัพธ์</p>	<p>การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)</p>																

4.4 การบันทึกข้อมูลการบริจาคเงินของผู้ใช้งานผ่านทางหน้าเว็บไซต์

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Expected Result) ได้แก่

1. รายการที่ทำการบริจาคเงินจะสามารถเรียกดูรายละเอียดได้ภายใน รายการของฉัน
 - 1.1 กรณีเข้าสู่ระบบ สามารถเข้าดูได้ที่รายการของฉัน
 - 1.2 กรณีไม่เข้าสู่ระบบสามารถเข้าดูได้โดยการคลิกที่ลิงก์ในอีเมลยืนยันการบริจาค
2. รายการบริจาคเงินที่มีสถานะเป็น “แจ้งชำระเงิน” หรือ “ชำระเงินแล้ว” จะไม่สามารถแจ้งชำระเงินซ้ำได้ (ระบบ Disable ปุ่มแจ้งชำระเงิน)
3. ระบบสามารถกรองการค้นหาได้จากฟิลด์ สถานะ:
4. ระบบสามารถกดที่รายการบริจาคเงินเพื่อดูรายละเอียดได้

ข้อผิดพลาดที่พบ (Defect) ได้แก่

1. เมื่อกดที่ลิงก์ภายในอีเมล ระบบไม่ทำการลิงก์ไปยังหน้าจอแจ้งชำระเงิน
2. รายละเอียดภายในรายการบริจาคเงินแสดงไม่ครบถ้วน

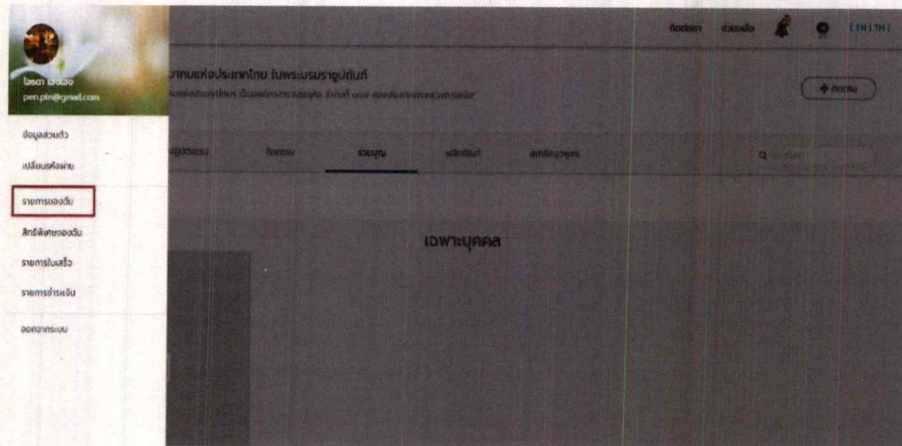
4.4.1 ผลการทดสอบความถูกต้องของหน้าจอรายการของฉัน

ตารางที่ 4-11 ผลการทดสอบความถูกต้องของหน้าจอรายการของฉัน

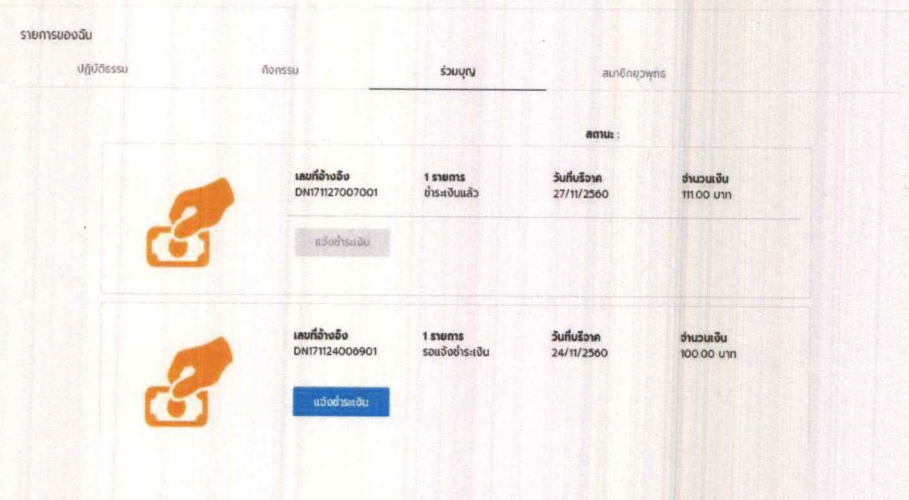
วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์
ส่วนที่ทดสอบ	รายการบริจาคเงินของฉัน
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของหน้าจอรายการของฉัน กรณีทำการบริจาคโดยเข้าสู่ระบบ
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้เข้าสู่ระบบและไปที่ไอคอนแฮมเบอร์เกอร์ 2. เลือกเมนูรายการของฉัน ระบบแสดงหน้าจอรายการของฉัน 3. ตรวจสอบหน้าจอรายการของฉัน ระบบแสดงหน้าจอรายการของฉันเมื่อทำการสำเร็จประกอบไปด้วย 2 ส่วน ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 3.1 ประเภทรายการของฉัน 3.2 รายการของฉัน

การแสดงผล

1. เลือกเมนูภายในไอคอนแฮมเบอร์เกอร์



2. ประวัติรายการบริจาคของฉัน



ผลลัพธ์

Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	

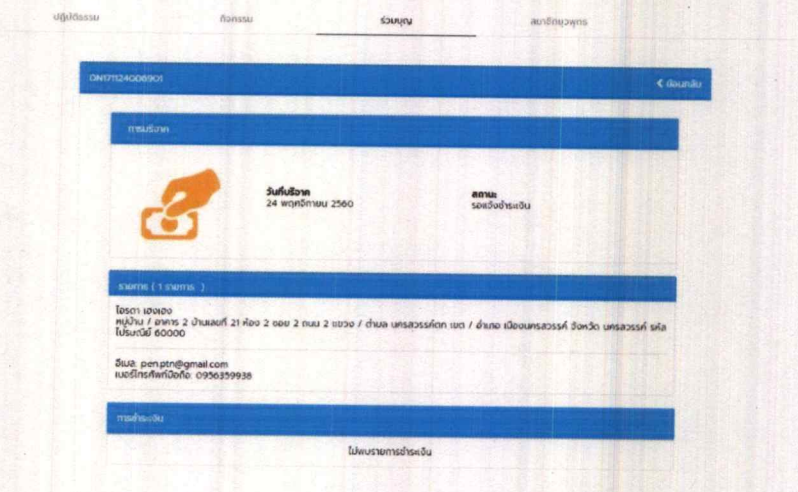
คำอธิบาย
ผลลัพธ์

การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)

ตารางที่ 4-12 ผลการทดสอบความถูกต้องของปุ่มแจ้งชำระเงิน

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560																
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์																
ส่วนที่ทดสอบ	รายการบริจาคเงินของฉัน																
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของการแจ้งชำระเงิน																
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	<ol style="list-style-type: none"> ระบบแสดงปุ่มชำระเงินได้ถูกต้อง ระบบ Enable ปุ่ม เมื่อรายการนั้นมีสถานะเป็น รอแจ้งชำระเงิน ระบบ Disable ปุ่ม ถ้ารายการนั้นมีสถานะเป็น แจ้งชำระเงินแล้ว และ ชำระเงินแล้ว 																
การแสดงผล	<p>รายการของเงิน</p> <p>บัญชีออมทรัพย์ บัญชีออมทรัพย์ รวมบัญชี สมาชิกผู้พำนัก</p> <p>สถานะ :</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>เลขที่อ้างอิง DN171127007001</td> <td>1 รายการ ชำระเสร็จแล้ว</td> <td>วันที่รับบริจาค 27/11/2560</td> <td>จำนวนเงิน 111.00 บาท</td> </tr> <tr> <td></td> <td>เลขที่อ้างอิง DN171124006901</td> <td>1 รายการ รอดังชำระเงิน</td> <td>วันที่รับบริจาค 24/11/2560</td> <td>จำนวนเงิน 100.00 บาท</td> </tr> </table>		เลขที่อ้างอิง DN171127007001	1 รายการ ชำระเสร็จแล้ว	วันที่รับบริจาค 27/11/2560	จำนวนเงิน 111.00 บาท		เลขที่อ้างอิง DN171124006901	1 รายการ รอดังชำระเงิน	วันที่รับบริจาค 24/11/2560	จำนวนเงิน 100.00 บาท						
	เลขที่อ้างอิง DN171127007001	1 รายการ ชำระเสร็จแล้ว	วันที่รับบริจาค 27/11/2560	จำนวนเงิน 111.00 บาท													
	เลขที่อ้างอิง DN171124006901	1 รายการ รอดังชำระเงิน	วันที่รับบริจาค 24/11/2560	จำนวนเงิน 100.00 บาท													
ผลลัพธ์	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result</th> <th>Start Date</th> <th>End Date</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>2/6/2017</td> <td></td> <td>pass</td> <td>8/7/2017</td> <td>8/7/2017</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	
Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark										
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017											
คำอธิบายผลลัพธ์	การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)																

ตารางที่ 4-13 ผลการทดสอบความถูกต้องของหน้าจอรายละเอียดรายการบริจาคเงิน


วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560																
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์																
ส่วนที่ทดสอบ	รายละเอียดรายการบริจาคเงินของฉัน																
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของหน้าจอข้อมูลรายการโครงการที่บริจาค ในส่วนของรายละเอียดรายการบริจาคเงินของฉัน																
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	ระบบแสดงหน้าจอข้อมูลรายการโครงการที่บริจาค ในส่วนของรายละเอียดรายการบริจาคเงินของฉัน																
การแสดงผล																	
ผลลัพธ์	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result</th> <th>Start Date</th> <th>End Date</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>2/6/2017</td> <td></td> <td>pass</td> <td>8/7/2017</td> <td>8/7/2017</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	
Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark										
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017											
คำอธิบายผลลัพธ์	การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)																

4.4.2 ผลทดสอบการบันทึกรายการบริจาคเงินของผู้ใช้งานที่ไม่ลงทะเบียน

ตารางที่ 4-14 ผล ทดสอบความถูกต้องของการกดลิงก์ภายในอีเมลเพื่อไปยังหน้าจอรายการของฉัน

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560																
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์																
ส่วนที่ทดสอบ	รายการบริจาคเงินของฉัน																
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของหน้าจอรายการของฉัน กรณีทำการบริจาคโดยไม่เข้าสู่ระบบ																
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	<ol style="list-style-type: none"> เมื่อคลิกลิงก์ที่ได้รับจากอีเมล ระบบแสดงหน้าจอรายการของฉัน ตรวจสอบหน้าจอรายการของฉัน ระบบแสดงหน้าจอรายการของฉันเมื่อทำการสำเร็จประกอบไปด้วย 2 ส่วน ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> ประเภทรายการของฉัน รายการของฉัน 																
การแสดงผล	<ol style="list-style-type: none"> ลิงก์ในอีเมลเพื่อดูรายการบริจาคเงิน <div data-bbox="518 1152 1412 1247" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="font-size: 8px;"> <p>ธนาคารไทย จำกัด(มหาชน)</p> <p>ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด(มหาชน)</p> <p>ธนาคารกรุงเทพ จำกัด(มหาชน)</p> </div> <div style="font-size: 8px;"> <p>ธนาคารกรุงไทย จำกัด สาขาเชียงใหม่</p> <p>ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด สาขา...</p> <p>ธนาคารกรุงเทพ จำกัด สาขา...</p> </div> </div> <p>สามารถกดดูรายการบริจาคเงินได้จากที่นี่</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 2px; display: inline-block; background-color: #0056b3; color: white; margin: 5px 0;">link</div> <p>ขอแสดงความยินดี สำหรับความสำเร็จของประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์</p> </div> หน้าจอรายการของฉัน <div data-bbox="518 1474 1412 1757" style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px;"> <p>รายการของฉัน</p> <p>บัญชีรายรับ รายจ่าย รายจ่าย</p> <p>ประเภทรายการ</p> <p>สถานะ :</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="font-size: 8px;"> <p>เลขที่อ้างอิง DN171127007001</p> <p>1 รายการ 50,000 บาท</p> <p>วันที่บริจาค 27/11/2560</p> <p>จำนวนเงิน 11100 บาท</p> <p style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px 5px; margin-top: 5px;">ดูข้อมูลเพิ่ม</p> </div> </div> </div> 																
ผลลัพธ์	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Priority</th> <th style="width: 15%;">Category</th> <th style="width: 15%;">Update date</th> <th style="width: 25%;">Topic</th> <th style="width: 10%;">Result</th> <th style="width: 10%;">Start Date</th> <th style="width: 10%;">End Date</th> <th style="width: 15%;">Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>2/6/2017</td> <td></td> <td>pass</td> <td>8/7/2017</td> <td>8/7/2017</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	
Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark										
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017											
คำอธิบายผลลัพธ์	การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)																

ตารางที่ 4-15 ผลการทดสอบการกรองสถานะการชำระเงิน

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560																
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์																
ส่วนที่ทดสอบ	รายการบริจาคเงินของฉัน																
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์หน้าจอรายการของฉัน ในส่วนประเภทรายการของฉัน																
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	ระบบกรองข้อมูลสถานะของรายการบริจาคภายในรายการของฉันได้ถูกต้อง																
การแสดงผล	 <p>The screenshot displays a list of four donation items. Each item includes a hand icon, a 'Send Payment' button, and a status dropdown menu. The items are:</p> <ul style="list-style-type: none"> Item 1: DN171222010541, 1 รายการ รอชำระเงิน, วันที่บริจาค 22/12/2560, จำนวนเงิน 122.00 บาท. Status: รอชำระเงิน. Item 2: DN171127007001, 1 รายการ ชำระเงินแล้ว, วันที่บริจาค 27/11/2560, จำนวนเงิน 111.00 บาท. Status: ชำระเงินแล้ว. Item 3: DN171003009481, 1 รายการ แจ้งชำระเงินแล้ว, วันที่บริจาค 03/10/2560, จำนวนเงิน 80,000.00 บาท. Status: แจ้งชำระเงินแล้ว. Item 4: DN170818007362, 1 รายการ ยกเลิก, วันที่บริจาค 18/08/2560, จำนวนเงิน 3,800.00 บาท. Status: ยกเลิก. 																
ผลลัพธ์	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result</th> <th>Start Date</th> <th>End Date</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>2/6/2017</td> <td></td> <td>pass</td> <td>8/7/2017</td> <td>8/7/2017</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	
Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark										
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017											
คำอธิบายผลลัพธ์	การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)																

4.5 การแจ้งชำระเงิน

ผลลัพธ์ของการทดสอบ (Expected Result) ได้แก่


1. เมื่อกดปุ่มแจ้งชำระเงินจากหน้าจอรายการของฉัน ระบบจะแสดงหน้าจอสำหรับแจ้งชำระเงิน
2. เมื่อระบุข้อมูลแจ้งชำระเงินเรียบร้อยแล้ว สถานะภายในรายการของฉันจะเปลี่ยนเป็น “แจ้งชำระเงินแล้ว” กรณีที่เจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบยอดเงินแล้วจะเปลี่ยนสถานะเป็น “ชำระเงินแล้ว” และระบบจะไม่อนุญาตให้กดแจ้งชำระเงินอีก (ระบบ disable ปุ่ม)
3. ถ้าไม่ระบุข้อมูลการแจ้งชำระเงินแล้วกดปุ่มบันทึก ระบบจะแสดงข้อความแจ้งเตือน
4. ระบบจะดึงข้อมูลเลขที่อ้างอิงของรายการบริจาคเงินที่ต้องการแจ้งชำระเงินมาแสดงอัตโนมัติไม่สามารถแก้ไขได้

ข้อผิดพลาดที่พบ (Defect) ได้แก่

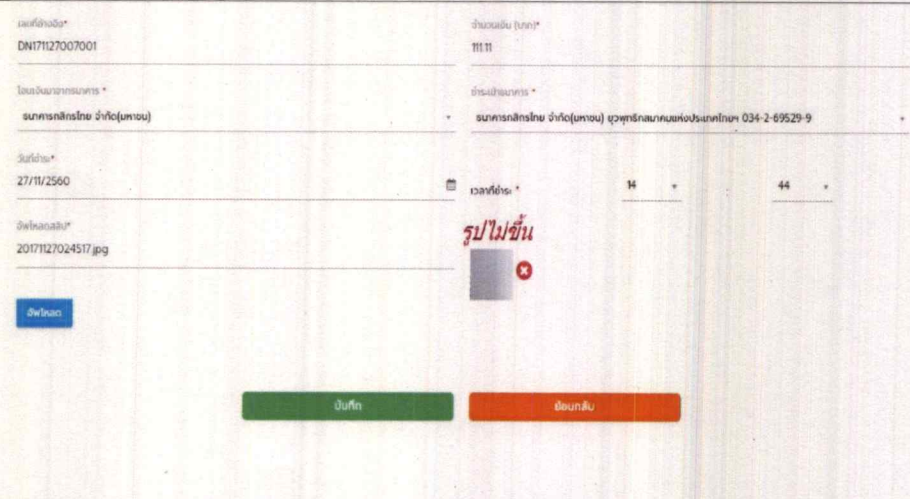
1. เมื่อกดอัปโหลดสลิปหลักฐานการชำระเงินแล้วไม่แสดงรูปตัวอย่าง
2. ระบบแสดงข้อความแจ้งเตือนไม่ถูกต้อง

ตารางที่ 4-16 ผลการทดสอบความถูกต้องของหน้าจอแจ้งชำระเงิน

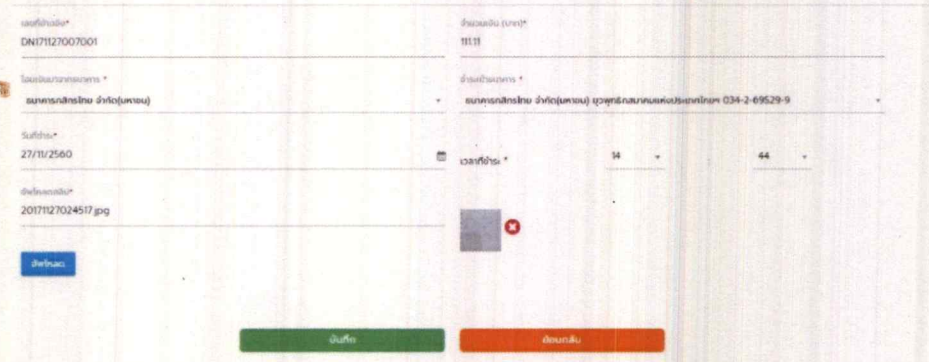
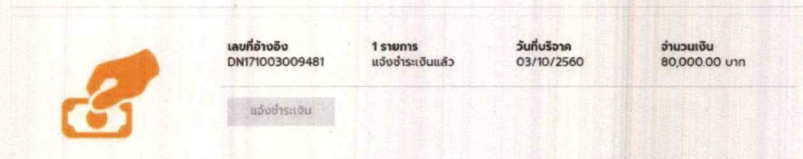
วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์
ส่วนที่ทดสอบ	แบบฟอร์มแจ้งชำระเงิน
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของหน้าจอแจ้งชำระเงิน
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	<ol style="list-style-type: none"> 1. เมื่อกดปุ่ม “แจ้งชำระเงิน” ระบบแสดงหน้าจอการแจ้งชำระเงิน 2. กรณีเลือกประเภทการชำระเงินเป็น โอนผ่านธนาคาร ระบบดึงข้อมูลเลขที่อ้างอิง (Order No.) ไปไว้ที่หน้าจอการแจ้งชำระเงินอัตโนมัติ 3. หน้าจอแจ้งชำระเงินประกอบไปด้วย 1 ส่วน คือ หน้าจอแจ้งชำระเงิน

<p>การแสดงผล</p>	<p>1. รายการบริจาคเงินของฉัน</p> <div data-bbox="478 385 1404 737"> <p>รายการของเงิน</p> <p>บัญชีออมทรัพย์ บัญชีออมทรัพย์ บัญชีออมทรัพย์ บัญชีออมทรัพย์</p> <p>สถานะ :</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin: 10px 0;">  <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>เลขที่อ้างอิง DNI71127007001</td> <td>1 รายการ รอแจ้งชำระเงิน</td> <td>วันที่รับฝาก 27/11/2560</td> <td>จำนวนเงิน 11100 บาท</td> </tr> </table> <p style="text-align: center; margin-top: 5px;">แจ้งชำระเงิน</p> </div> </div> <p>2. แบบฟอร์มแจ้งชำระเงิน</p> <div data-bbox="478 805 1404 1213"> <p>เลขที่อ้างอิง* DNI71127007001</p> <p>จำนวนเงิน (บาท)*</p> <p>โอนเงินมาจากธนาคาร *</p> <p>ชำระผ่านบัตร *</p> <p>วันที่ชำระ*</p> <p>เวลาชำระ *</p> <p>ชื่อโทรสาร*</p> <p>ยืนยัน</p> <p style="text-align: center;">บันทึก ลบข้อมูล</p> </div>	เลขที่อ้างอิง DNI71127007001	1 รายการ รอแจ้งชำระเงิน	วันที่รับฝาก 27/11/2560	จำนวนเงิน 11100 บาท
เลขที่อ้างอิง DNI71127007001	1 รายการ รอแจ้งชำระเงิน	วันที่รับฝาก 27/11/2560	จำนวนเงิน 11100 บาท		

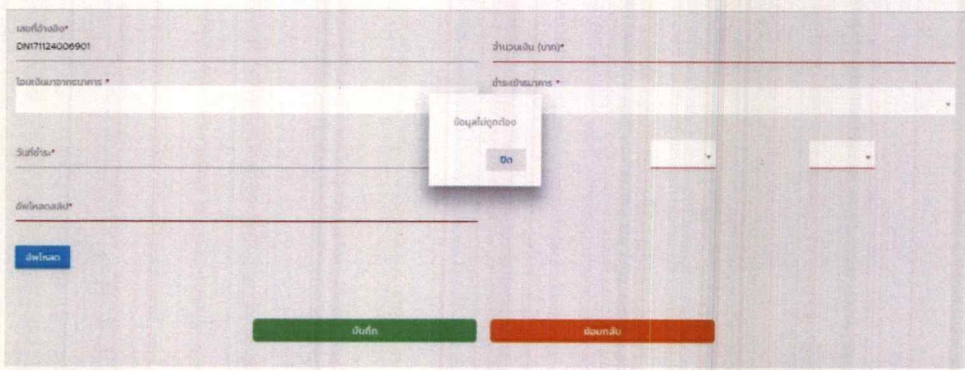
ตารางที่ 4-17 แสดงข้อผิดพลาดของหน้าจอแบบฟอร์มแจ้งชำระเงิน

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560														
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์														
ส่วนที่ทดสอบ	แบบฟอร์มแจ้งชำระเงิน														
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องการบันทึกข้อมูลการแจ้งชำระเงิน กรณีระบุ Mandatory Field ครบทุกฟิลด์														
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	1. ระบบแสดงหน้าจอการแจ้งชำระเงิน กรณีเลือกประเภทการชำระเงินเป็น โอนผ่านธนาคาร โดยดึงข้อมูลเลขที่อ้างอิง (Order No.) อัตโนมัติไปไว้ที่หน้าจอการแจ้งชำระเงิน หน้าจอแจ้งชำระเงิน 2. ระบบจะบันทึกข้อมูลการแจ้งชำระเงินนี้ลงฐานข้อมูล														
การแสดงผล	 <p>The screenshot shows a payment form with fields for account number, branch, date, and amount. A red error message 'รูปไม่ขึ้น' (Image not loading) is displayed over the form, indicating a failure to load an image or a related resource.</p>														
ผลลัพธ์	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update by</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result1</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>Irada</td> <td>6/6/2017</td> <td></td> <td>Fail</td> <td>ไม่แสดงข้อมูล</td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update by	Update date	Topic	Result1	Remark			Irada	6/6/2017		Fail	ไม่แสดงข้อมูล
Priority	Category	Update by	Update date	Topic	Result1	Remark									
		Irada	6/6/2017		Fail	ไม่แสดงข้อมูล									
คำอธิบายผลลัพธ์	เมื่ออัปเดตสลิปหลักฐานการโอนเงินแล้วรูปภาพไม่แสดง (Failure)														

ตารางที่ 4-18 ผลการทดสอบการเปลี่ยนสถานะกรณีแจ้งชำระเงินเรียบร้อยแล้ว

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560																
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์																
ส่วนที่ทดสอบ	แบบฟอร์มแจ้งชำระเงิน																
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องการบันทึกข้อมูลการแจ้งชำระเงิน กรณีระบุข้อมูลครบทุกฟิลด์																
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	<ol style="list-style-type: none"> เมื่อคลิกที่ปุ่ม แจ้งชำระเงิน ระบบแสดงหน้าจอการแจ้งชำระเงิน กรณีเลือกประเภทการชำระเงินเป็น โอนผ่านธนาคาร โดยดึงข้อมูลเลขที่อ้างอิง(order no.) อัตโนมัติไปไว้ที่หน้าจอการแจ้งชำระเงิน หน้าจอแจ้งชำระเงิน ตรวจสอบความถูกต้องของปุ่ม “บันทึก” ระบบแสดงปุ่มบันทึก ระบุข้อมูลแจ้งชำระเงินครบทุกฟิลด์และกดบันทึก ระบบจะบันทึกข้อมูลการแจ้งชำระเงินนี้ลงฐานข้อมูล 																
การแสดงผล	<ol style="list-style-type: none"> ระบุข้อมูลแจ้งชำระเงิน  สถานะเป็น “แจ้งชำระเงินแล้ว”  																
ผลลัพธ์	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result</th> <th>Start Date</th> <th>End Date</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>2/6/2017</td> <td></td> <td>pass</td> <td>8/7/2017</td> <td>8/7/2017</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	
Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark										
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017											
คำอธิบายผลลัพธ์	การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)																

ตารางที่ 4-19 ผลการทดสอบแสดงข้อความแจ้งเตือนเมื่อระบุข้อมูลแจ้งชำระเงินไม่ครบ

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560																
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์																
ส่วนที่ทดสอบ	แบบฟอร์มแจ้งชำระเงิน																
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องการบันทึกข้อมูลการแจ้งชำระเงิน กรณีไม่ระบุ Mandatory Field																
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	ระบบจะแจ้งเตือนว่า "ข้อมูลไม่ถูกต้อง"																
การแสดงผล																	
ผลลัพธ์	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result</th> <th>Start Date</th> <th>End Date</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>2/6/2017</td> <td></td> <td>pass</td> <td>8/7/2017</td> <td>8/7/2017</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	
Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark										
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017											
คำอธิบายผลลัพธ์	การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)																

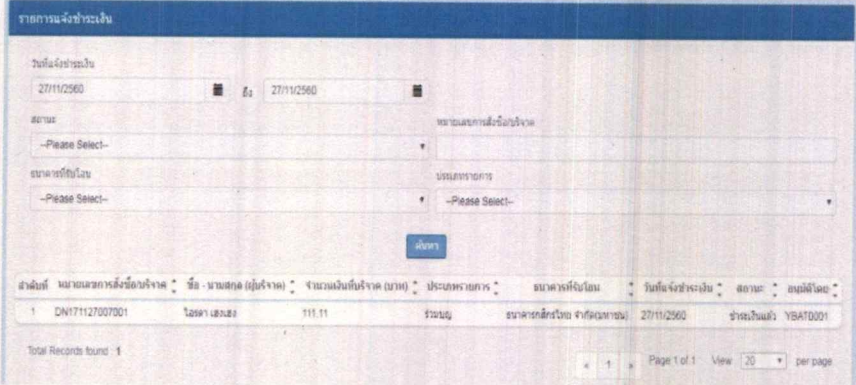
4.6 การเปลี่ยนสถานะของรายการแจ้งชำระเงิน

ผลลัพธ์ของการทดสอบคือ

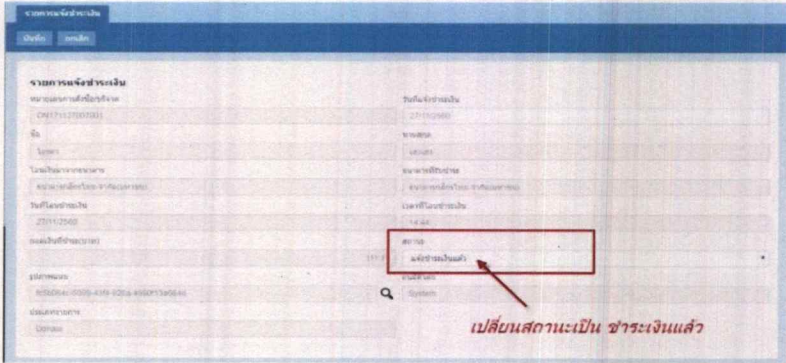

1. เมื่อเปลี่ยนสถานะการแจ้งชำระเงินเป็น “ชำระเงินแล้ว” สถานะในรายการของฉันจะเปลี่ยนเป็น “ชำระเงินแล้ว”
2. เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบรายละเอียดการแจ้งชำระเงินได้ แต่ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้ นอกจากการเปลี่ยนสถานะเท่านั้น

ข้อผิดพลาดที่พบ (Defect) ได้แก่ สลิปหลักฐานการชำระเงินไม่แสดง

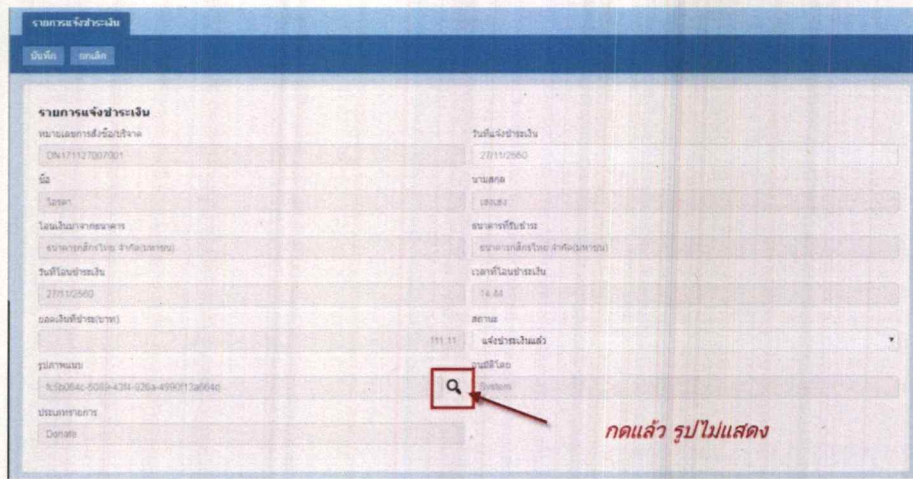
ตารางที่ 4-20 ผลการทดสอบการค้นหารายการแจ้งชำระเงินในส่วนของเจ้าหน้าที่

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560																
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์																
ส่วนที่ทดสอบ	รายการแจ้งชำระเงิน																
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบหน้าจออนุมัติรายการโอนเงินที่ผู้ใช้งานแจ้งชำระเงินผ่านทางหน้าเว็บไซต์																
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	ระบบแสดงหน้าจออนุมัติรายการโอนเงินที่ผู้ใช้งานแจ้งชำระเงินผ่านทางหน้าเว็บไซต์ ประกอบไปด้วย ส่วน ดังนี้ ส่วนรายการแจ้งชำระเงิน																
การแสดงผล																	
ผลลัพธ์	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result</th> <th>Start Date</th> <th>End Date</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>2/6/2017</td> <td></td> <td>pass</td> <td>8/7/2017</td> <td>8/7/2017</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	
Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark										
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017											
คำอธิบายผลลัพธ์	การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)																

ตารางที่ 4-21 ผลการทดสอบเปลี่ยนสถานะการแจ้งชำระเงินโดยเจ้าหน้าที่

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560																
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์																
ส่วนที่ทดสอบ	รายการแจ้งชำระเงิน																
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบปุ่มบันทึก กรณีผู้ใช้งานเปลี่ยนสถานะรายการเป็นชำระเงินแล้ว																
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	<p>ผู้ใช้งานเปลี่ยนสถานะรายการเป็นชำระเงินแล้ว ระบบดำเนินการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> ระบบจะส่งอีเมลเพื่อยืนยันการชำระเงินสำเร็จ สถานะภายในรายการของฉันทันเปลี่ยนเป็น “ชำระเงินแล้ว” 																
การแสดงผล	<ol style="list-style-type: none"> รายละเอียดรายการแจ้งชำระเงิน  <ol style="list-style-type: none"> สถานะภายในรายการของฉันทันเปลี่ยนเป็น “ชำระเงินแล้ว” 																
ผลลัพธ์	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result</th> <th>Start Date</th> <th>End Date</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>2/6/2017</td> <td></td> <td>pass</td> <td>8/7/2017</td> <td>8/7/2017</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	
Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark										
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017											
คำอธิบายผลลัพธ์	การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)																

ตารางที่ 4-22 แสดงข้อผิดพลาดของรายละเอียดรายการแจ้งชำระเงิน

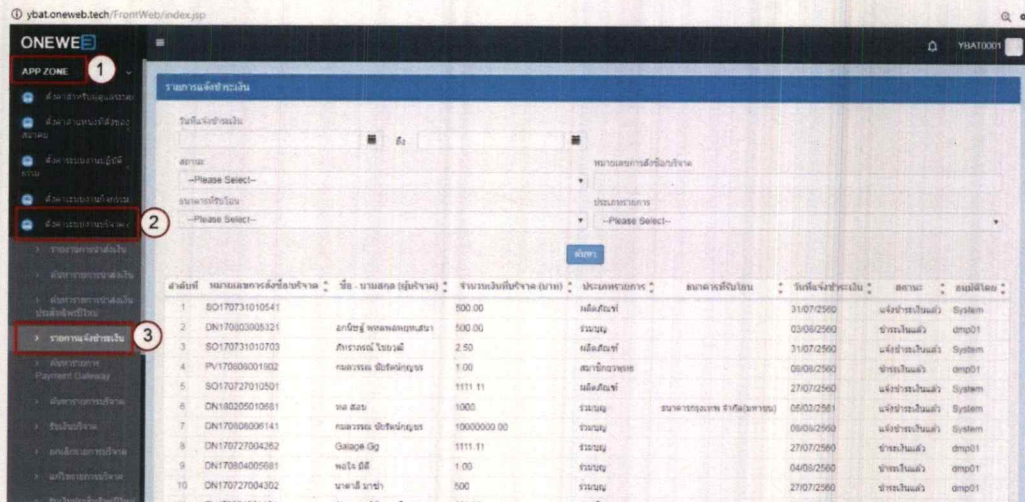
วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560														
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์														
ส่วนที่ทดสอบ	รายการแจ้งชำระเงิน														
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ “รูปภาพแนบ” ที่หน้าจออนุมัติรายการโอนเงินที่ผู้ใช้งานแจ้งชำระเงินผ่านทางหน้าเว็บไซต์														
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	สามารถกดที่ไอคอนเพื่อดูรูปภาพ และระบบทำการดึงชื่อไฟล์รูปมาแสดง														
การแสดงผล															
ผลลัพธ์	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update by</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result1</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>Irada</td> <td>6/6/2017</td> <td></td> <td>Fail</td> <td>ไม่แสดงข้อมูล</td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update by	Update date	Topic	Result1	Remark			Irada	6/6/2017		Fail	ไม่แสดงข้อมูล
Priority	Category	Update by	Update date	Topic	Result1	Remark									
		Irada	6/6/2017		Fail	ไม่แสดงข้อมูล									
คำอธิบายผลลัพธ์	เมื่อกดที่ไอคอนรูปแว่นขยายแล้ว ระบบไม่แสดงรูปภาพตัวอย่างให้ดู (Failure)														

4.7 งานที่รับมอบหมายเพิ่มเติม

4.7.1 จัดทำเอกสารคู่มือการใช้งานเว็บไซต์ขององค์กรสาธิต (User Manual)

ขั้นตอนจัดทำคู่มือการใช้งานเบื้องต้น (User Manual) มีดังนี้

1. บันทึกภาพหน้าจอที่ต้องการอธิบายการทำงาน
2. ใส่ตัวเลขกำกับแต่ละขั้นตอนการทำงาน
3. เขียนคำอธิบายการทำงานตามที่ระบุในภาพหน้านั้น ดังตัวอย่างต่อไปนี้



ภาพที่ 28 ตัวอย่างหน้าจอในส่วน Back-end

แนะนำการค้นหารายการแจ้งชำระเงิน

1. คลิกที่เมนู App Zone ระบบแสดงข้อมูลย่อย
2. คลิกที่ ตั้งค่ารายการบริจาค
3. เลือกเมนู รายการแจ้งชำระเงิน ระบบแสดงหน้าจอการค้นหารายการแจ้งชำระเงิน

ดูตัวอย่างเพิ่มเติมได้ที่ ภาคผนวก ค

4.7.2 ช่วยเหลืองานของ Business Analysis ในการแก้ไข Screen flow และทำการ List field ซึ่งเป็นรายละเอียดภายในเอกสาร ADB (App Design Book) เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ Excel 2013 และ Microsoft Office Visio 2003

บทที่ 5

สรุปผลการทำสหกิจศึกษาและข้อเสนอแนะ

ในบทนี้จะเป็นการกล่าวสรุปผลการไปทำสหกิจศึกษา และข้อเสนอแนะต่างๆที่สมควรต่อการแก้ไข ซึ่งมีดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการทำสหกิจศึกษา

การทำสหกิจศึกษาครั้งนี้ข้าพเจ้าได้ทำงานในตำแหน่งผู้ทดสอบระบบ (Software Tester) ซึ่งภายในระยะเวลา 4 เดือน (ตั้งแต่วันที่ 7 สิงหาคม ถึง 30 พฤศจิกายน) ข้าพเจ้าได้รับมอบหมายให้ทำการทดสอบระบบรับบริจาคเงินบนเว็บไซต์ของสมาคมสาธารณสุขชนบทโดยใช้เอกสารกรณีทดสอบ (Test case) เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้ตรงตามทีออกแบบไว้ ทำให้ข้าพเจ้าได้ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการทดสอบ ตั้งแต่การวางแผนทดสอบจนลงมือทดสอบ และได้ปฏิบัติงานอื่นเพิ่มเติมอันได้แก่ การจัดทำคู่มือการใช้งาน (User manual) แก่ไขเอกสาร App Design Book ซึ่งเป็นเอกสารเกี่ยวกับการทำงานของซอฟต์แวร์ที่จัดทำโดย Business Analysis และยังได้รับประโยชน์จากการทำสหกิจศึกษาดังนี้

- 1) ได้ประสบการณ์ในการทำงานภายในองค์กร ทำให้มีความพร้อมในการเริ่มต้นชีวิตการทำงาน
- 2) ได้เสริมทักษะการสื่อสารข้อมูลและเรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น
- 3) ทำให้มีความรับผิดชอบในหน้าที่การงานที่ได้รับมอบหมาย
- 4) สามารถนำความรู้ความสามารถที่ได้รับจากการทำสหกิจศึกษาไปต่อยอดในอนาคต
- 5) มีโอกาสได้รับคัดเลือกเข้าทำงานก่อนสำเร็จการศึกษามากกว่านักศึกษาที่ไม่มีประสบการณ์ทำงานมาก่อน

5.2 ปัญหาอุปสรรค

- 1) การยื่นเอกสารเกี่ยวกับสหกิจศึกษามีหลายตอนจึงทำให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินการ
- 2) การสื่อสารที่ไม่ชัดเจนระหว่างตัวข้าพเจ้ากับพนักงานที่เลี้ยง เกิดความเข้าใจที่ไม่ตรงกัน ทำให้ทำงานผิดพลาดส่งผลให้เกิดความล่าช้า
- 3) ได้รับมอบหมายงานอื่นเพิ่มเติมที่ทำให้ต้องรีบเร่งในการทำงานอยู่เสมอส่งผลให้งานเกิดความผิดพลาดได้ง่าย

5.3 แนวทางแก้ปัญหา

- 1) ติดตามข่าวสารเกี่ยวกับการทำสหกิจศึกษาอยู่เสมอเพื่อเตรียมยื่นเอกสารตามระยะเวลาที่กำหนดและควรดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนเริ่มทำงานจริง
- 2) เมื่อได้รับมอบหมายมาแล้ว จะมีการทวนซ้ำให้พนักงานที่เลี้ยงฟังว่าที่ข้าพเจ้าเข้าใจ ถูกต้องหรือไม่ หากไม่เข้าใจจะสอบถามทันที
- 3) งานที่ข้าพเจ้าได้รับมอบหมายมีลักษณะที่ต่างจากงานที่เคยปฏิบัติ เมื่อข้าพเจ้ามีเวลาว่างจะค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเพียงพอในการทำงาน

5.4 ข้อเสนอแนะ

ควรกำหนดให้นักศึกษาที่เลือกแผนการเรียนสหกิจศึกษาเริ่มทำสหกิจศึกษาพร้อมกันทุกคน เพื่อให้นักศึกษาได้วางแผนเตรียมความพร้อมก่อนไปปฏิบัติงาน และสำหรับนักศึกษาที่มีความตั้งใจว่าเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วจะทำงานทันทีควรเลือกแผนการเรียนสหกิจศึกษามากกว่าเพราะมีโอกาสได้รับการคัดเลือกเข้าทำงานมากกว่านักศึกษาที่ไม่มีประสบการณ์ทำงานมาก่อน

เอกสารอ้างอิง

- [1] ทีมงาน TechTalkThai. 2559. Avalant OneWeb. [Online]
<https://www.techtalkthai.com/introduce-avalant-oneweb-configuration> เข้าถึง
เมื่อ 18 พ.ย. 2560
- [2] Softengthai. 2556. การทดสอบซอฟต์แวร์. [Online]. Available:
<http://prusofteng.blogspot.com/2013/05/software-testing.html> เข้าถึงเมื่อวันที่
18 พ.ย. 2560.
- [3] PHPBB. 2557. software testing. [Online]. <http://www.mindphp.com/forums> เข้าถึง
เมื่อ 18 พ.ย. 2560
- [4] บุปผา วิไลพันธ์. 2559. What-Why-Who-How ของเรื่อง Software Testing. Solutions.
หน้า 12-13

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ภาคผนวก ก

ข้อมูลส่วนตัวของนักศึกษา



ชื่อ: นางสาว วรรณพร คงแก้ว

วันเกิด: 25 มีนาคม 2539

ที่อยู่: 81/2 หมู่ 4 ตำบล นครสวรรค์ตก อำเภอ เมือง จังหวัด นครสวรรค์ 60000

เบอร์โทรศัพท์: 095-6359938

E-mail: wnp.irada@gmail.com

ประวัติการศึกษา: โรงเรียน สตรีนครสวรรค์

ปริญญาตรี: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง คณะวิทยาศาสตร์ สาขา
คณิตศาสตร์ประยุกต์

ประสบการณ์การทำงาน

- แผนก Professional service บริษัท อีฟวาแลนด์ จำกัด (Internship 2 เดือนและ Cooperative
4 เดือน)

ข้อมูลของพนักงานพี่เลี้ยง



ชื่อ: นางสาววีระพร ไพรสิงห์ขรณ์ (พี่ปุเป้)

วันเกิด: 29 กรกฎาคม 2538

E-mail: poopae1322@gmail.com

จบการศึกษาจาก: มหาวิทยาลัยขอนแก่น คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์



ชื่อ: นางสาวกมลวรรณ ชัยรัตน์กฤษ (พี่เจ)

วันเกิด: วันเกิด 21 ธันวาคม 2535

E-mail: kamonwan.jj@gmail.com

จบการศึกษาจาก: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

ภาคผนวก ข

ภาคผนวก ข

ใบรับรองการฝึกสหกิจศึกษาที่ออกโดยบริษัท อีฟวาแลนท์ จำกัด



CERTIFICATE

This is to certify that

Miss Wannaphon Khongkaew

**has successfully completed
the Intern Program for Tester**

Since June 1, 2017 - November 30, 2017
and in recognition thereof is awarded this certificate

Krittapat Praimanee
Senior Vice President

Noparat Paitoonsurikarn
Vice President

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับบริษัทและผลการดำเนินการทดสอบระบบ

1. ประวัติความเป็นมาของบริษัทอีฟวาแลนท์ จำกัด

บริษัท อีฟวาแลนท์ จำกัด ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2545 เริ่มต้นจากให้บริการทางด้านซอฟต์แวร์ แก่องค์กร และเป็น IBM Partner ในปี 2553 บริษัทได้รับการรับรองมาตรฐานการพัฒนาซอฟต์แวร์ CMMI Level 5 เป็นแห่งแรกของประเทศไทย อีกทั้งในปีดังกล่าวยังได้รับรางวัลจากการประกวดซอฟต์แวร์ระดับประเทศ TICTA Award และรางวัล เจ้าฟ้าไอทีเป็นจำนวน 2 รางวัล ในการประกวด 2 ประเภท ได้แก่ Tools & Infrastructure และ Financial Industry Applications ในขณะเดียวกันก็ได้พัฒนา OneWeb ระบบแพลตฟอร์มสำหรับการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบ Configuration-based ที่ช่วยให้ทุกองค์กรสามารถพัฒนาซอฟต์แวร์ ที่มีคุณภาพได้ตามแนวคิดของการทำ Agile โดยไม่ต้องลงทุนกับทีมพัฒนาซอฟต์แวร์ภายในองค์กรจำนวนมากอีกต่อไป

2. วิสัยทัศน์และพันธกิจ

วิสัยทัศน์ (Vision)

บริษัท อีฟวาแลนท์ จำกัด ต้องการเป็นบริษัทชั้นนำในการให้คำปรึกษาทางด้านโซลูชันระบบสารสนเทศ (Information Technology) ในระดับภูมิภาคเอเชีย

พันธกิจ (Mission)

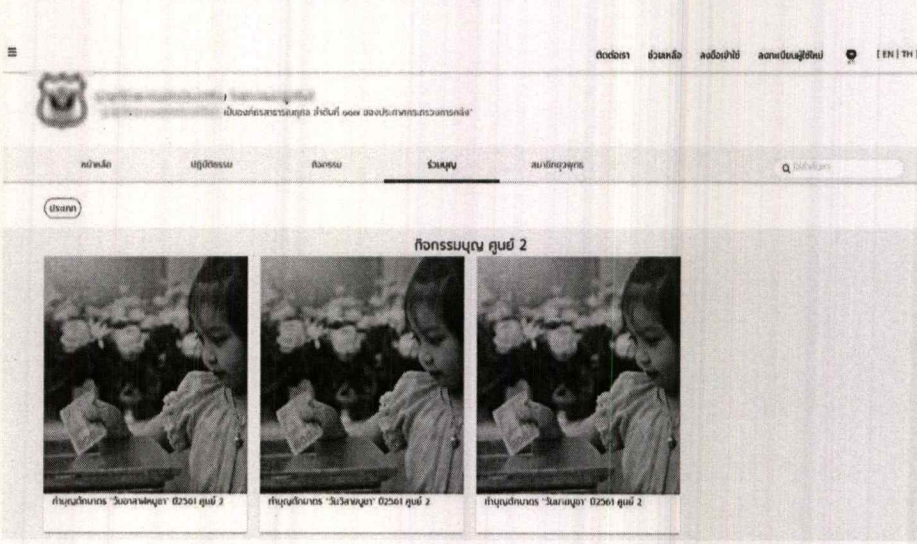
เพื่อช่วยเหลือลูกค้าของเราออกแบบโซลูชัน (Solution) ทั้งทางด้านธุรกิจและด้านระบบสารสนเทศ เพื่อให้เกิดผลตอบแทนจากการลงทุนผ่านผลกำไรและผลการดำเนินงานที่ดีขึ้น

3. ผลการทดสอบระบบการรับบริจาคเงิน (เพิ่มเติม)

3.1 ผลการทดสอบหน้าจอร์ับบริจาคเงิน (ร่วมบุญ)

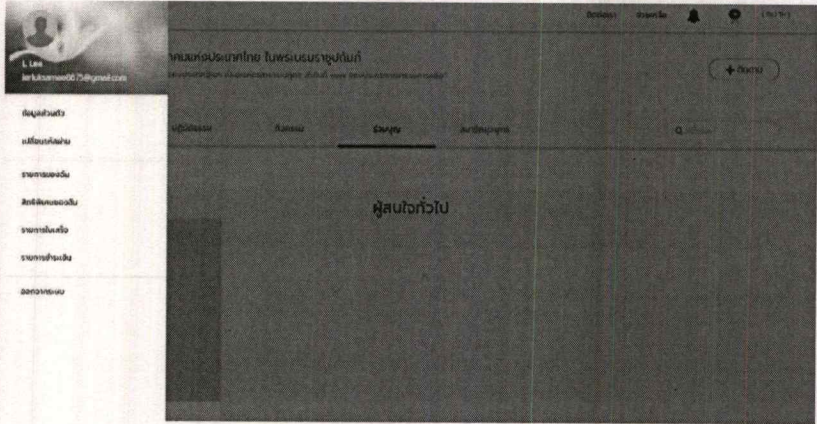
ตารางที่ 1 ผลการทดสอบหน้าจอร์ับบริจาคเงิน

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์
ส่วนที่ทดสอบ	หน้าจอร์ับบริจาคเงิน
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ในหน้าจอร์่วมบุญในส่วนของ Header กรณียังไม่เข้าสู่ระบบ
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	<ol style="list-style-type: none"> 1. เข้าสู่เว็บไซต์ ระบบแสดงหน้าจอร์่วมบุญ เว็บไซต์ของระบบ 2. เลือกเมนู ร่วมบุญ ระบบแสดงหน้าจอร์่วมบุญ 3. ตรวจสอบความถูกต้องของหน้าจอร์่วมบุญ ในส่วนของ Header ระบบแสดง Header ประกอบไปด้วย 8 ฟิลด์ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 3.1 โลโก้ของเว็บไซต์ 3.2 ชื่อลูกค้า 3.3 ติดต่อเรา 3.4 ช่วยเหลือ 5. Icon สำหรับดูรายการบริจาคที่เลือก <ul style="list-style-type: none"> - กรณีมีรายการบริจาค ระบบแสดงตัวเลขจำนวนของรายการสั่งซื้อหรือบริจาคทั้งหมดที่ยังทำรายการไม่สมบูรณ์ - กรณีไม่มีรายการบริจาค ระบบจะไม่แสดงตัวเลขจำนวนของรายการสั่งซื้อหรือบริจาค 6. Icon สำหรับดูรายการแจ้งเตือน <ul style="list-style-type: none"> - ระบบแสดง Icon สำหรับดูรายการแจ้งเตือน - ระบบไม่แสดงตัวเลขจำนวนของรายการแจ้งเตือน 7. ลงชื่อเข้าใช้ ระบบแสดงหน้าจอร์บุข้อมูลเพื่อเข้าสู่ระบบ 8. สมัครสมาชิก ระบบแสดงหน้าจอร์บุข้อมูลเพื่อสมัครสมาชิก

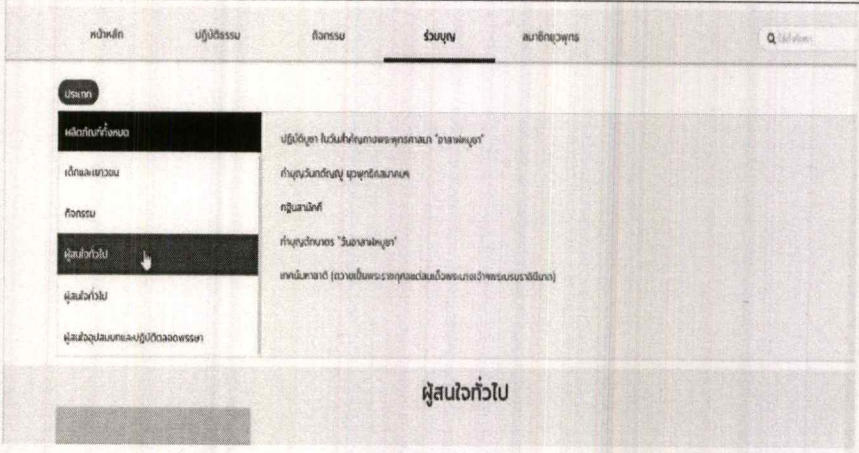
<p>การแสดงผล</p>																	
<p>ผลลัพธ์</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result</th> <th>Start Date</th> <th>End Date</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>2/6/2017</td> <td></td> <td>pass</td> <td>8/7/2017</td> <td>8/7/2017</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	
Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark										
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017											
<p>คำอธิบายผลลัพธ์</p>	<p>การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)</p>																

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบรายละเอียดหน้าจอรับบริจาคเงินกรณีเข้าสู่ระบบ

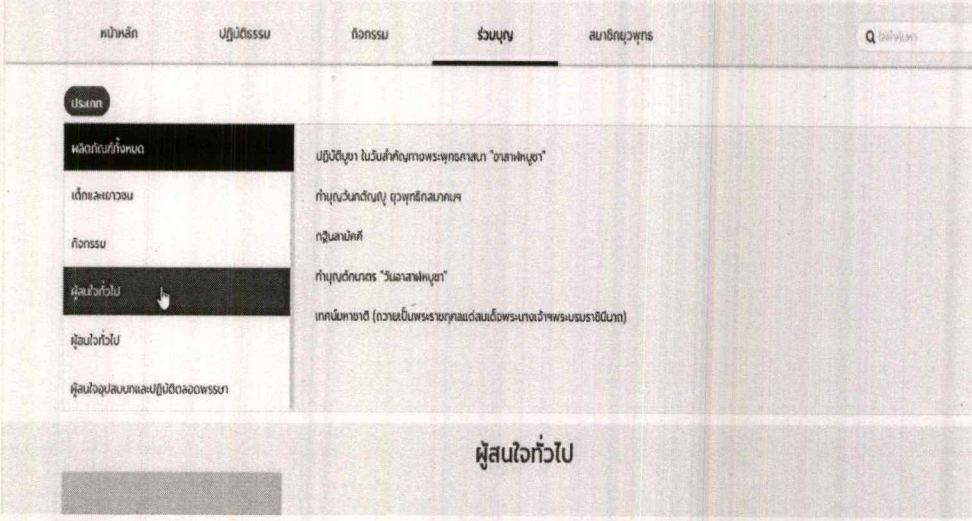
<p>วันที่ทดสอบ</p>	<p>8 กรกฎาคม 2560</p>
<p>อุปกรณ์</p>	<p>บราวเซอร์กูเกิลโครมบนเว็บไซต์</p>
<p>ส่วนที่ทดสอบ</p>	<p>เมนูผู้ใช้งาน</p>
<p>รายละเอียดการทดสอบ</p>	<p>ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลต์ในหน้าจอร่วมบุญในส่วนของ Header กรณีเข้าสู่ระบบ</p>
<p>ผลลัพธ์ที่คาดหวัง</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลือกเมนู ร่วมบุญ ระบบแสดงหน้าจอร่วมบุญ 2. ตรวจสอบความถูกต้องในส่วนของ Header ประกอบไปด้วย 7 ฟิลต์ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Logo ของเว็บไซต์ 2.2 ชื่อลูกค้า ระบบแสดงชื่อของลูกค้า 2.3 ติดต่อเรา เมื่อกดระบบจะแสดงหน้าจอรายละเอียดช่องทางการติดต่อกับเว็บไซต์ 2.4 ช่วยเหลือ เมื่อกดระบบจะแสดงรายการช่วยเหลือของระบบ 2.5 Icon สำหรับดูรายการบริจาคที่เลือก

	<p>- กรณีมีรายการสั่งซื้อหรือบริจาค ระบบแสดงตัวเลขจำนวนของรายการบริจาคทั้งหมดที่ยังทำรายการไม่สมบูรณ์</p> <p>- กรณีไม่มีรายการสั่งซื้อหรือบริจาค ระบบจะไม่แสดงตัวเลขจำนวนของรายการบริจาค</p> <p>2.6 Icon สำหรับดูรายการแจ้งเตือน</p> <p>- ระบบแสดงตัวเลขจำนวนของรายการแจ้งเตือนสะสม</p> <p>- คลิกที่ฟิลด์ Icon สำหรับดูรายการแจ้งเตือน ระบบแสดงส่วนของข้อความแจ้งเตือนในเหตุการณ์ต่อไปนี</p> <p>2.7 Icon สำหรับแสดงข้อมูลของผู้ที่เข้าสู่ระบบแล้ว</p> <p>3. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ Icon สำหรับแสดงข้อมูลของผู้ที่เข้าสู่ระบบแล้วเมื่อคลิกระบบแสดงแถบเมนูให้ผู้ใช้งานเลือก ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้</p> <p>3.1. รูปภาพผู้ใช้งาน</p> <p>3.2. ชื่อผู้ใช้งาน</p> <p>3.3. รายการของฉัน</p>																
<p>การแสดงผล</p>																	
<p>ผลลัพธ์</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result</th> <th>Start Date</th> <th>End Date</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>2/6/2017</td> <td></td> <td>pass</td> <td>8/7/2017</td> <td>8/7/2017</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	
Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark										
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017											
<p>คำอธิบายผลลัพธ์</p>	<p>การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)</p>																

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบตัวกรองประเภทรายการรับบริจาคเงิน

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560														
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์														
ส่วนที่ทดสอบ	เมนูร่วมบุญ														
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์หน้าจอร่วมบุญ ในส่วนของตัวกรอง														
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	<ol style="list-style-type: none"> ตรวจสอบความถูกต้องในส่วนของตัวกรอง ประกอบไปด้วย 2 ฟิลด์ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> ประเภทรายการบริจาค ประเภทรายการบริจาคมูลค่า ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ประเภทรายการบริจาค ระบบแสดงรายการประเภทร่วมบุญ ตามที่มีการตั้งค่าในระบบ ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ประเภทรายการบริจาคมูลค่า ระบบแสดงประเภทย่อยทั้งหมดตามประเภทการบริจาคที่เลือก คลิกประเภทรายการบริจาคมูลค่า ระบบแสดงโครงการที่รับบริจาคทั้งหมดจากประเภทย่อยที่เลือก 														
การแสดงผล															
ผลลัพธ์	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result</th> <th>Start Date</th> <th>End Date</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>2/6/2017</td> <td></td> <td>pass</td> <td>8/7/2017</td> <td>8/7/2017</td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017
Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date									
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017									
คำอธิบายผลลัพธ์	การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)														

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบการเลือกประเภทรายการรับบริจาคเงิน

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์
ส่วนที่ทดสอบ	เมนูร่วมบุญ
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้อง ในส่วนของรายการบริจาค กรณีเลือกประเภทบริจาค แต่ไม่เลือกประเภทการบริจาคย่อย
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	<ol style="list-style-type: none"> เลือกประเภทบริจาค ระบบแสดงรายการบริจาคทั้งหมดที่อยู่ภายใต้ประเภทบริจาคที่เลือก ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ รายการบริจาค <ul style="list-style-type: none"> ระบบแสดงรูปภาพโครงการรับบริจาค ชื่อโครงการรับบริจาค คลิกที่ฟิลด์ รายการบริจาค ระบบแสดงหน้าจอรายละเอียดรายการบริจาคจากประเภทย่อยการบริจาคที่เลือก
การแสดงผล	<ol style="list-style-type: none"> เลือกประเภทรายการรับบริจาคเงิน 

2. ระบบแสดงรายการรับบริจาคเงินของประเภทที่เลือก



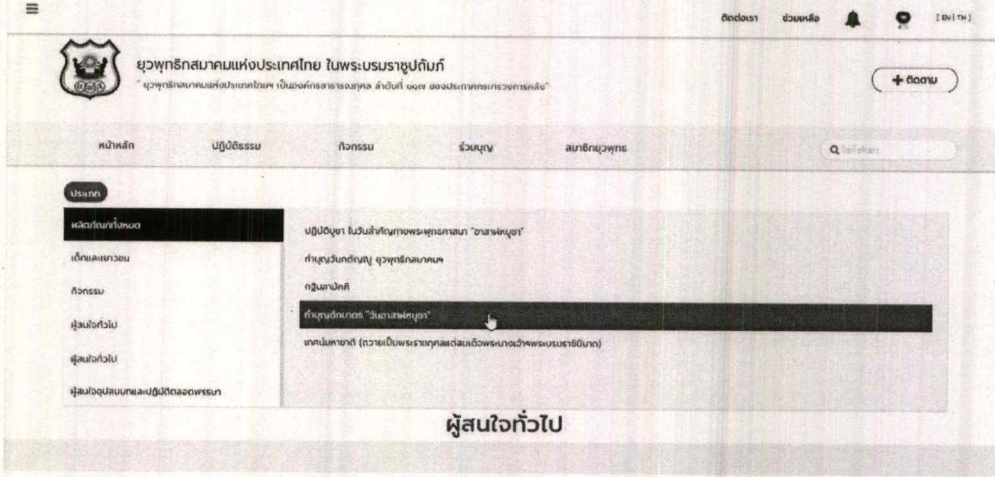
ผลลัพธ์

Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	

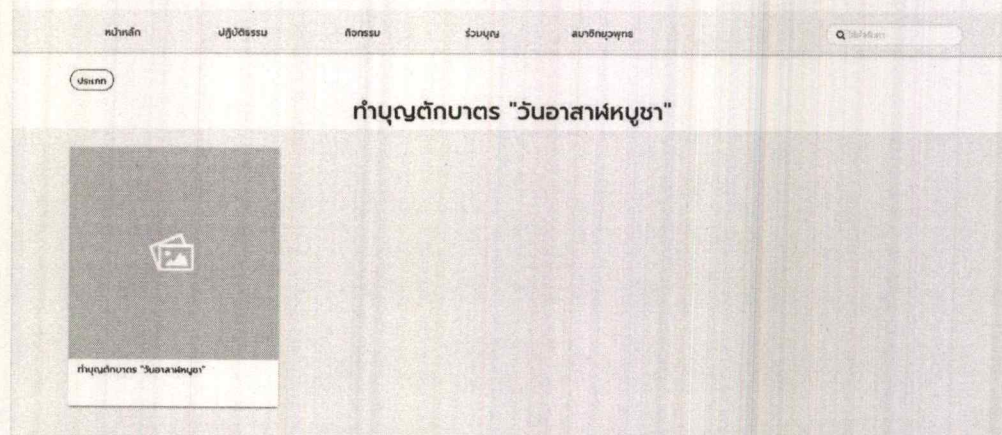
คำอธิบาย
ผลลัพธ์

การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบการเลือกรายการรับบริจาคเงินย่อย

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์
ส่วนที่ทดสอบ	ประเภทรายการรับบริจาคเงิน
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์หน้าจอร่วมบุญ ในส่วนของรายการบริจาค กรณีเลือกประเภทบริจาค และเลือกประเภทการบริจาคย่อย
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	<ol style="list-style-type: none"> เลือกประเภทการบริจาค <ul style="list-style-type: none"> ระบบแสดงประเภทรายการย่อยที่อยู่ภายใต้ประเภทบริจาค ระบบแสดงรายการบริจาคทั้งหมดที่อยู่ภายใต้ประเภทบริจาคที่เลือก เลือกประเภทการบริจาคย่อย ระบบจะแสดงโครงการที่รับบริจาคทั้งหมดจากประเภทย่อยที่เลือก ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ รายการบริจาค ระบบแสดงรูปภาพโครงการรับบริจาค ชื่อโครงการรับบริจาค คลิกที่ฟิลด์ รายการบริจาค ระบบแสดงหน้าจอรายละเอียดรายการบริจาคจากประเภทย่อยการบริจาคที่เลือก
การแสดงผล	<ol style="list-style-type: none"> เลือกรายการรับบริจาคเงินย่อย 

2. ระบบแสดงชื่อรายการรับบริจาคเงินที่เลือก



ผลลัพธ์

Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	

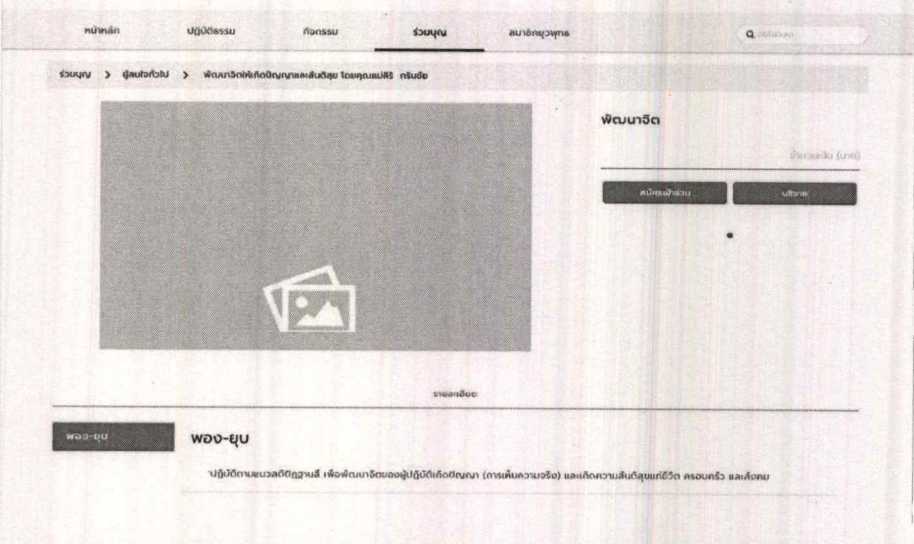
คำอธิบาย

การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)

ผลลัพธ์


3.2 ผลการทดสอบแสดงรายละเอียดของโครงการบริจาค

ตารางที่ 6 หน้าจอรายละเอียดของโครงการบริจาค

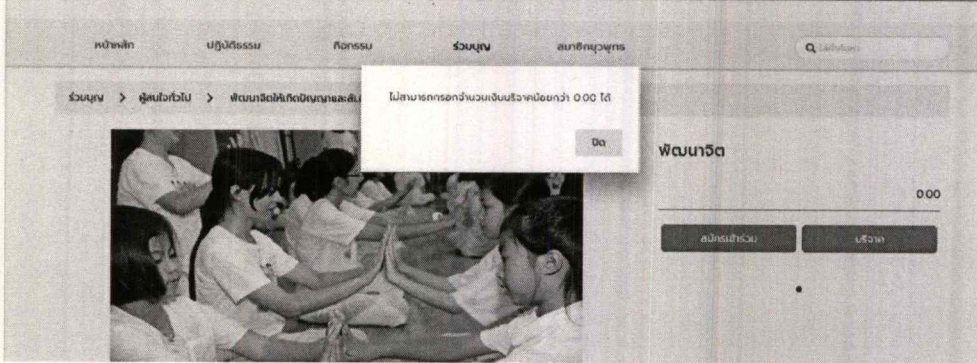
วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560																
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์																
ส่วนที่ทดสอบ	รายละเอียดรายการรับบริจาคเงิน																
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของหน้าจอรายละเอียดของโครงการบริจาค																
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	1. เลือกเมนู ร่วมบุญ ระบบแสดงหน้าจอร่วมบุญ 2. เลือกรายการบริจาค ระบบแสดงหน้าจอรายละเอียดของโครงการบริจาค 2.1 Header ส่วนเมนูนำทาง (breadcrumbs) 2.2 ส่วนการบริจาค 2.3 ส่วนรายละเอียดโครงการบริจาค																
การแสดงผล																	
ผลลัพธ์	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result</th> <th>Start Date</th> <th>End Date</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>2/6/2017</td> <td></td> <td>pass</td> <td>8/7/2017</td> <td>8/7/2017</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	
Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark										
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017											
คำอธิบายผลลัพธ์	การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)																

ตารางที่ 7 ผลการทดสอบการแสดงผลหน้าจอรายละเอียดรายการรับบริจาคเงิน

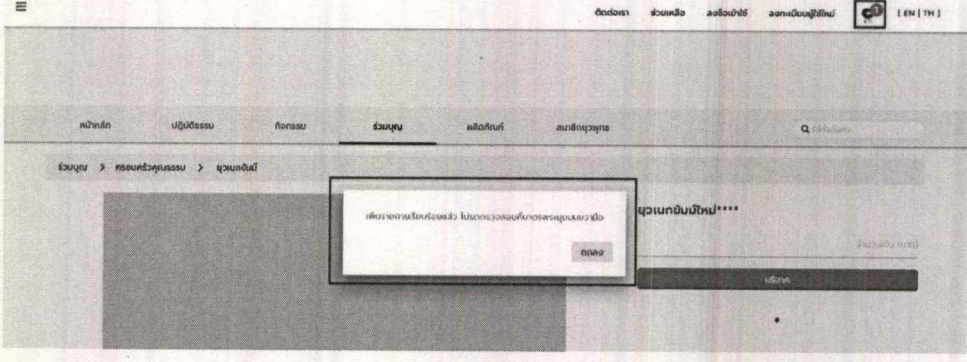
วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์
ส่วนที่ทดสอบ	รายละเอียดของรายการรับบริจาคเงิน
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์หน้าจอรายละเอียดของโครงการบริจาค ในส่วนของโครงการบริจาค
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	<p>1. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ หน้าจอรายละเอียดของโครงการบริจาค ในส่วนของโครงการบริจาค ระบบแสดงส่วนของโครงการบริจาคประกอบไปด้วย 7 ฟิลด์ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. รูปภาพหลักของโครงการบริจาค 1.2. รูปภาพของโครงการบริจาค 1.3. icon เลื่อนซ้ายขวาที่ฟิลด์รูปภาพหลักของโครงการบริจาค 1.4. ชื่อโครงการบริจาค 1.5. จำนวนเงิน(บาท) 1.6. ปุ่มลงทะเบียนเข้าอบรม 1.7. ปุ่มบริจาค <p>2. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ รูปภาพหลักของโครงการบริจาค รูปภาพที่แสดงครั้งแรกจะเป็นรูปภาพหลักของโครงการจะเปลี่ยนเป็นรูปภาพอื่นก็ต่อเมื่อมีการกด icon เลื่อนซ้ายขวา</p> <p>3. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ รูปภาพของโครงการบริจาค ระบบแสดงรูปภาพทั้งหมดของโครงการบริจาค ที่ถูกตั้งค่ามาจาก Master Data ไม่เกิน 4 รูปภาพ</p> <p>4. ตรวจสอบความถูกต้องของ Icon เลื่อนซ้ายขวาของ ฟิลด์รูปภาพหลักของโครงการบริจาค ระบบแสดง Icon เลื่อนซ้ายขวา</p> <p>5. คลิกที่ Icon เลื่อนซ้ายขวาของฟิลด์รูปภาพหลักของโครงการบริจาค รูปภาพหลักแสดงรูปตามที่เลื่อน Icon ซ้าย-ขวา</p> <p>6. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ ชื่อโครงการบริจาค ระบบแสดงชื่อโครงการบริจาคตามที่ตั้งค่าไว้ใน Master Data</p> <p>7. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์จำนวนเงิน(บาท)</p>

	<p>-ระบบแสดงฟิลด์จำนวนเงิน(บาท) ให้ระบุ</p> <p>-ระบบแสดงMandatory field ก็ต่อเมื่อมีการกดปุ่มบริจาค</p> <p>8. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์จำนวนเงิน(บาท) กรณีกรอกตัวเลข ระบบสามารถระบุตัวเลขที่ฟิลด์ได้</p> <p>9. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์จำนวนเงิน(บาท) กรณีกรอกอักขระที่ไม่ใช่ตัวเลขระบบไม่สามารถระบุอักขระอื่น ๆ นอกเหนือจากตัวเลขได้</p> <p>10. ตรวจสอบความถูกต้องของปุ่มลงทะเบียนเข้าอบรม ระบบแสดงปุ่มลงทะเบียนเข้าอบรม</p> <p>11. คลิกที่ปุ่มลงทะเบียนเข้าอบรม ระบบแสดงหน้าจอสมัครเข้าปฏิบัติธรรมของหลักสูตรนั้นๆ</p>																
<p>การแสดงผล</p>	 <p>The screenshot shows a web interface for a Buddhist organization. At the top, there is a breadcrumb trail: 'วงบุญ > ผู้คนใจกว้าง > พัฒนาการเกิดปัญญาและสันติสุข โดยคุณเมธี คุปต์วิชัย'. Below this is a large photo of a group of people, likely a Buddhist community, sitting in a hall. To the right of the photo is a donation form titled 'พัฒนาจิต' with a value of '100.00'. There are two buttons: 'ยืนยันการขอรับ' and 'บริจาค'. Below the main photo are four smaller thumbnail images. At the bottom of the screenshot, there is a section for 'วงบุญ' and 'พวง-ยู' with a description: 'ปฏิบัติตามแนวสติปัฏฐานสี่ เพื่อพัฒนาจิตของผู้ปฏิบัติเกิดปัญญา (การตื่นตัวจริง) และเกิดความสุขแก่ชีวิต ครอบครัว และสังคม'.</p>																
<p>ผลลัพธ์</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result</th> <th>Start Date</th> <th>End Date</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>2/6/2017</td> <td></td> <td>pass</td> <td>8/7/2017</td> <td>8/7/2017</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	
Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark										
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017											
<p>คำอธิบาย ผลลัพธ์</p>	<p>การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)</p>																

ตารางที่ 8 ผลทดสอบการแจ้งเตือน

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560																
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์																
ส่วนที่ทดสอบ	รายละเอียดของรายการรับบริจาคเงิน																
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของการเพิ่มรายการบริจาคกรณีไม่กรอกจำนวนเงินที่ต้องการบริจาค																
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	ระบบจะแสดงข้อความเตือนให้กรอกจำนวนเงินที่ต้องบริจาค ดังนี้ "ไม่สามารถกรอกจำนวนเงินบริจายน้อยกว่า 0.00 ได้"																
การแสดงผล																	
ผลลัพธ์	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result</th> <th>Start Date</th> <th>End Date</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>2/6/2017</td> <td></td> <td>pass</td> <td>8/7/2017</td> <td>8/7/2017</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	
Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark										
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017											
คำอธิบายผลลัพธ์	การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)																

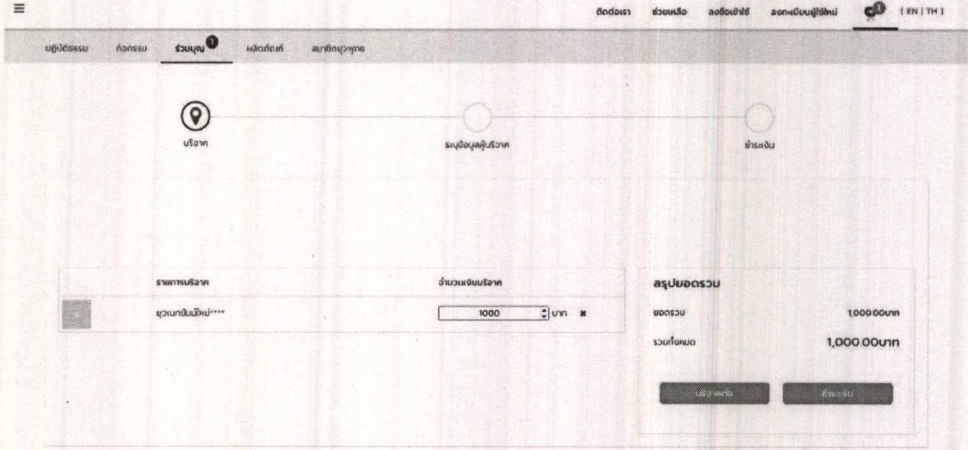
ตารางที่ 9 หน้าจอรายละเอียดของโครงการบริจาค

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560																
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์																
ส่วนที่ทดสอบ	รายละเอียดรายการบริจาคเงิน																
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของการเพิ่มรายการบริจาคกรณีกรอกจำนวนเงินที่ต้องการบริจาค																
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	<ol style="list-style-type: none"> 1. ระบบแสดงจำนวนเงินที่ฟิลด์ตามจำนวนที่กรอก 2. ระบบแสดงตัวเลขที่ตะกร้าสินค้าเพิ่มขึ้น 3. ระบบจะเพิ่มรายการที่บริจาคไปยังตะกร้าสินค้าในส่วนของรายการบริจาค 																
การแสดงผล																	
ผลลัพธ์	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result</th> <th>Start Date</th> <th>End Date</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>2/6/2017</td> <td></td> <td>pass</td> <td>8/7/2017</td> <td>8/7/2017</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	
Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark										
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017											
คำอธิบายผลลัพธ์	การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)																

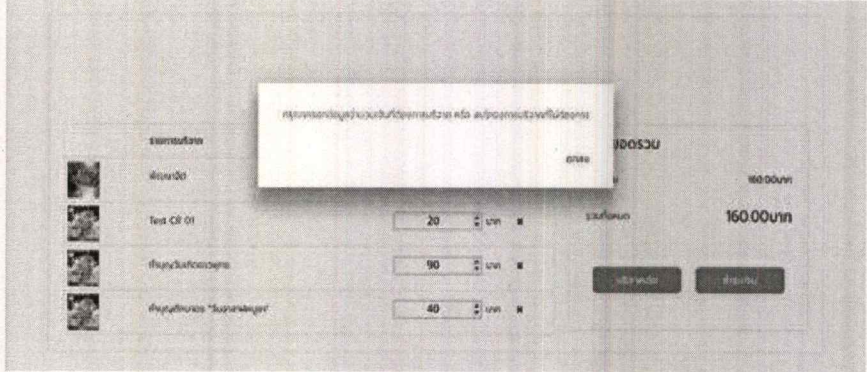
3.3 ผลการทดสอบการบันทึกข้อมูลรายการบริจาคที่เลือก

ตารางที่ 10 ผลทดสอบการบันทึกข้อมูลรายการบริจาคที่เลือก

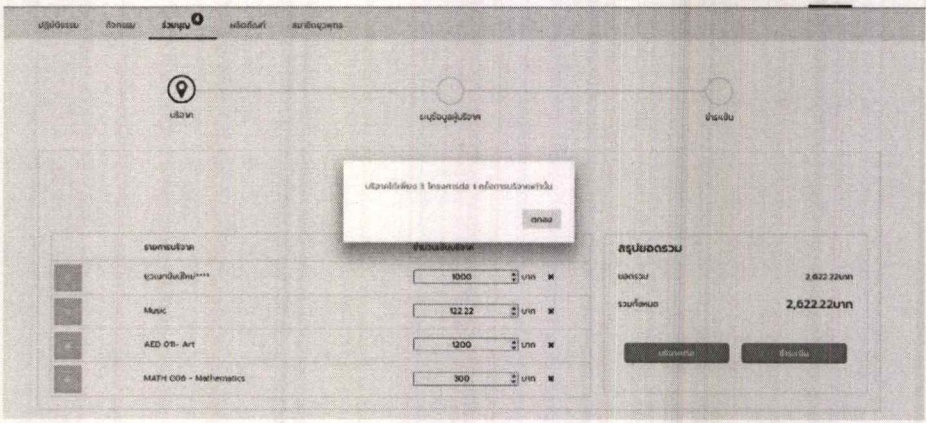
วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์
ส่วนที่ทดสอบ	รายการรับบริจาคเงินที่เลือก
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์หน้าจอตระกูลสินค้าในส่วนรายการบริจาค
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	<ol style="list-style-type: none"> 1. ระบบแสดงฟิลด์หน้าจอตระกูลสินค้าในส่วนรายการบริจาคประกอบด้วย 10 ฟิลด์ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1.1 รูปภาพโครงการบริจาค 1.2 ชื่อโครงการบริจาค 1.3 จำนวนเงินที่ต้องการบริจาค 1.4 ปุ่ม Remove 1.5 สรุปยอดรวม 1.6 ยอดรวม 1.7 หน่วยบาทของยอดรวม 1.8 รวมทั้งหมด 1.9 หน่วยบาทของรวมทั้งหมด 1.10 ปุ่ม ชำระเงิน 2. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ รูปภาพโครงการบริจาค ระบบแสดงรูปภาพหลักของโครงการบริจาค 3. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ ชื่อโครงการบริจาค ระบบแสดงชื่อโครงการบริจาคตามที่ตั้งค่าไว้ใน Master Data 4. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ จำนวนเงินที่ต้องการบริจาค สำหรับระบุจำนวนเงินที่ต้องการบริจาคต่อ 1 โครงการ 5. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ จำนวนเงินที่ต้องการบริจาค กรณี กรอกตัวเลขสามารถระบุตัวเลขที่ฟิลด์ได้ 6. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ จำนวนเงินที่ต้องการบริจาค กรณี กรอกอักขระที่ไม่ใช่ตัวเลขไม่สามารถระบุอักขระอื่น ๆ นอกเหนือจากตัวเลขได้

	<p>7. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ บาท ระบบแสดงข้อความ บาท ต่อท้ายฟิลด์จำนวนเงินที่ต้องการบริจาค</p> <p>8. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ สรุ่ยยอดรวม ระบบแสดงหัวข้อส่วนของยอดรวมที่ต้องการบริจาค</p> <p>9. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ ยอดรวม ระบบแสดงจำนวนเงินทั้งหมดที่ต้องการบริจาค</p> <p>10. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ บาท ระบบแสดงข้อความ บาท ต่อท้ายฟิลด์ยอดรวม</p> <p>11. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ รวมทั้งหมด ระบบแสดงจำนวนเงินรวมทั้งหมดทุกรายการบริจาคเป็นเงินจำนวนทั้งหมดเท่าไร</p> <p>12. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ บาท ระบบแสดงข้อความ บาท ต่อท้ายฟิลด์รวมทั้งหมด</p>																
<p>การแสดงผล</p>																	
<p>ผลลัพธ์</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result</th> <th>Start Date</th> <th>End Date</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>2/6/2017</td> <td></td> <td>pass</td> <td>8/7/2017</td> <td>8/7/2017</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	
Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark										
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017											
<p>คำอธิบาย ผลลัพธ์</p>	<p>การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)</p>																

ตารางที่ 11 ผลทดสอบการบันทึกข้อมูลรายการบริจาคที่เลือก

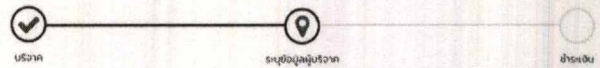
วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560																
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์																
ส่วนที่ทดสอบ	รายการรับบริจาคเงินที่เลือก																
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของการบันทึกรายการบริจาค กรณีมีข้อมูลครบทุกโครงการและมีโครงการหนึ่งในตะกร้าสินค้ามีค่าเป็น 0																
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	<ol style="list-style-type: none"> กรอกจำนวนเงินที่จะบริจาคที่ฟิลด์ จำนวนเงิน ระบบแสดงจำนวนเงินที่ฟิลด์ตามจำนวนที่กรอก กดปุ่มบริจาค ระบบแสดงตัวเลขที่ตะกร้าสินค้าเพิ่มขึ้น และระบบจะเพิ่มรายการที่บริจาคไปยังตะกร้าสินค้าในส่วนของการบริจาค กด Icon ตะกร้า ระบบแสดงหน้าจอรายการบริจาคภายในตะกร้าสินค้า ระบุข้อมูลโครงการบริจาคครบทุกโครงการและมีโครงการใดโครงการหนึ่งในตะกร้าสินค้ามีค่าเป็น 0 และกดปุ่มชำระเงิน ระบบไม่บันทึกข้อมูลและแสดงข้อความแจ้งเตือนดังนี้ “กรุณากรอกข้อมูลจำนวนเงินที่ต้องการบริจาค หรือลบโครงการบริจาคที่ไม่ต้องการ” 																
การแสดงผล																	
ผลลัพธ์	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result</th> <th>Start Date</th> <th>End Date</th> <th>R</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>2/6/2017</td> <td></td> <td>pass</td> <td>8/7/2017</td> <td>8/7/2017</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	R			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	
Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	R										
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017											
คำอธิบายผลลัพธ์	การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)																

ตารางที่ 12 ผลการทดสอบบันทึกข้อมูลรายการบริจาคที่เลือก

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560							
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์							
ส่วนที่ทดสอบ	รายการรับบริจาคเงินที่เลือก							
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของการบันทึกรายการบริจาค กรณีมีโครงการในตะกร้าสินค้าเกิน 3 รายการ							
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	<ol style="list-style-type: none"> กด Icon ตะกร้า ระบบแสดงหน้าจอรายการบริจาคภายในตะกร้าสินค้า ตรวจสอบจำนวนรายการสินค้า ระบบแสดงรายการสินค้ามากกว่า 3 รายการ กดปุ่มชำระเงิน ระบบไม่บันทึกข้อมูลและแสดงข้อความแจ้งเตือน ดังนี้ “บริจาคได้เพียง 3 โครงการต่อ 1 ครั้งการบริจาคเท่านั้น” 							
การแสดงผล								
ผลลัพธ์	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark
			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	
คำอธิบายผลลัพธ์	การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)							

3.4 ผลการทดสอบแสดงส่วนของขั้นตอนการทำงาน

ตารางที่ 13 ผลการทดสอบแสดงส่วนของขั้นตอนการทำงาน

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560																
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์																
ส่วนที่ทดสอบ	ส่วนแสดงขั้นตอนการทำงาน																
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์หน้าจอรอกข้อมูลบริจาค ในส่วนขั้นตอนการบริจาค																
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ Icon แสดงว่าผู้ใช้งานได้ผ่านขั้นตอนใดมาแล้ว																
การแสดงผล																	
ผลลัพธ์	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result</th> <th>Start Date</th> <th>End Date</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>2/6/2017</td> <td></td> <td>pass</td> <td>8/7/2017</td> <td>8/7/2017</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	
Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark										
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017											
คำอธิบายผลลัพธ์	การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)																

ตารางที่ 14 ผลการทดสอบการดึงข้อมูลผู้เข้ามาแสดงที่ฟอร์มแจ้งความจำนงบริจาค

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์
ส่วนที่ทดสอบ	แบบฟอร์มแจ้งความจำนงบริจาค
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์หน้าจอรอกข้อมูลผู้บริจาค ในส่วนฟอร์มการบริจาค กรณีผู้ใช้เข้าสู่ระบบ
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	<p>1. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์หน้าจอรอกข้อมูลผู้บริจาค ในส่วนฟอร์มการบริจาค กรณีผู้ใช้ไม่เข้าสู่ระบบ ระบบแสดงฟิลด์หน้าจอรอกข้อมูลผู้บริจาค Privilege ในส่วนฟอร์มการบริจาค กรณีผู้ใช้ไม่เข้าสู่ระบบ ประกอบด้วยฟิลด์ 20 ฟิลด์ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 แจ้งความจำนงบริจาค 1.2 ประเภทผู้บริจาค 1.3 เลขบัตรประชาชน 1.4 คำนำหน้าบุคคล 1.5 คำนำหน้าบุคคล ระบุ 1.6 ชื่อ 1.7 นามสกุล 1.8 เบอร์โทรศัพท์มือถือ 1.9 เบอร์โทรศัพท์ 1.10 เลขที่บ้าน 1.11 ห้อง 1.12 ซอย 1.13 ถนน 1.14 แขวง/ตำบล 1.15 เขต/อำเภอ 1.16 จังหวัด 1.17 รหัสไปรษณีย์ 1.18 E-mail 1.19 ปุ่มย้อนกลับ 1.20 ปุ่มตกลง

	<p>2. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์แจ้งความจำนงบริจาค</p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงชื่อ Form แสดงความจำนง <p>3. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ประเภทผู้บริจาค</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบแสดง Text field ให้ระบุข้อมูล - ระบบแสดง Mandatory field - ระบบเลือกประเภทผู้สมัครเป็น "บุคคลธรรมดา" ให้อัตโนมัติ <p>4. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ เลขบัตรประชาชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบแสดง Text field ให้ระบุข้อมูล - ระบบแสดง Mandatory field - ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลเลขบัตรประชาชนที่ User Profile <p>5. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ คำนำหน้าหน้าบุคคล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบแสดง Text field ให้ระบุข้อมูล - ระบบแสดง Mandatory field - ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลคำนำหน้าบุคคลที่ User Profile <p>6. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ คำนำหน้าบุคคล ระบุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบแสดง Text field ให้ระบุข้อมูล - ระบบแสดง Mandatory field - ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลคำนำหน้าบุคคล ระบุที่ User Profile - ระบบแสดง Mandatory field คำนำหน้าบุคคลใน Dropdown List เป็น อื่นๆ <p>7. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ ชื่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบแสดง Text field ให้ระบุข้อมูล - ระบบแสดง Mandatory field - ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลชื่อที่ User Profile <p>8. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ นามสกุล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบแสดง Text field ให้ระบุข้อมูล - ระบบแสดง Mandatory field - ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลนามสกุลที่ User Profile <p>9. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ เบอร์โทรศัพท์มือถือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบแสดง Text field ให้ระบุข้อมูล - ระบบแสดง Mandatory field - ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลเบอร์โทรศัพท์มือถือที่ User Profile <p>10. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ เบอร์โทรศัพท์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบแสดง Text field ให้ระบุข้อมูล
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลเบอร์โทรศัพท์ที่ User Profile
11. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ เลขที่บ้าน	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบแสดง Text field ให้ระบุข้อมูล - ระบบแสดง Mandatory field - ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลเลขที่บ้านที่ User Profile
12. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ ห้อง	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบแสดง Text field ให้ระบุข้อมูล - ระบบแสดง Mandatory field - ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลห้องที่ User Profile
13. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ ซอย	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบแสดง Text field ให้ระบุข้อมูล - ระบบแสดง Mandatory field - ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลซอยที่ User Profile
14. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ ถนน	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบแสดง Text field ให้ระบุข้อมูล - ระบบแสดง Mandatory field - ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลถนนที่ User Profile
15. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ แขวง/ตำบล	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบแสดง Text field ให้ระบุข้อมูล - ระบบแสดง Mandatory field - ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลแขวง/ตำบลที่ User Profile
16. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ เขต/อำเภอ	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบแสดง Text field ให้ระบุข้อมูล - ระบบแสดง Mandatory field - ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลฟิลด์ เขต/อำเภอที่ User Profile
17. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ จังหวัด	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบแสดง Text field ให้ระบุข้อมูล - ระบบแสดง Mandatory field - ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลฟิลด์ จังหวัดที่ User Profile”
18. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ รหัสไปรษณีย์	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบแสดง Text field ให้ระบุข้อมูล - ระบบแสดง Mandatory field - ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลฟิลด์ รหัสไปรษณีย์ที่ User Profile

19. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ E-mail

- ระบบแสดง Text field ให้ระบุข้อมูล
- ระบบแสดง Mandatory field
- ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลฟิลด์ E-mail ที่ User Profile

การแสดงผล

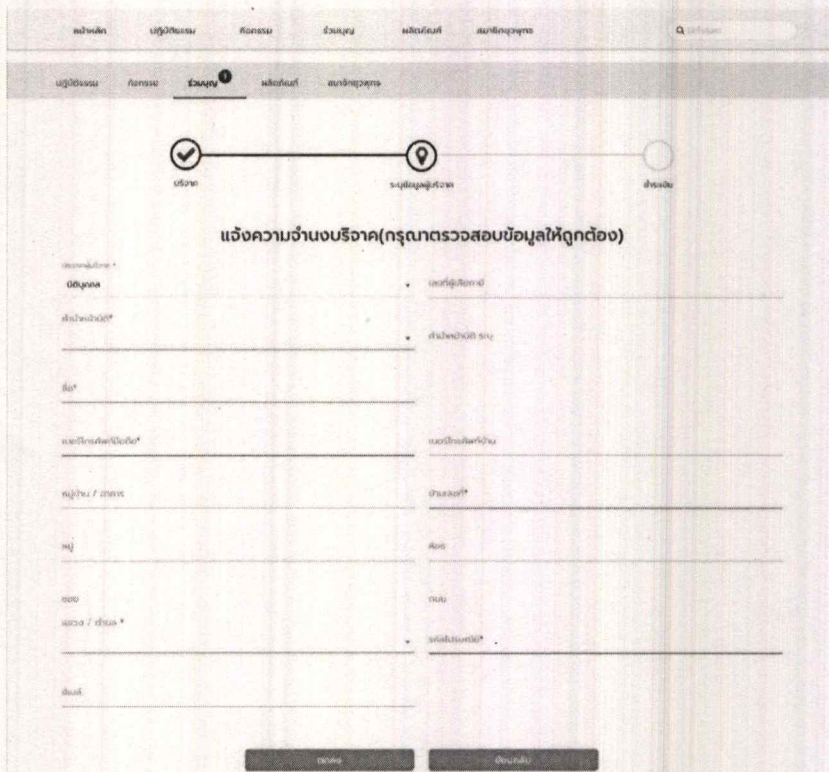
ผลลัพธ์	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark
				2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017

คำอธิบาย
ผลลัพธ์ การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)

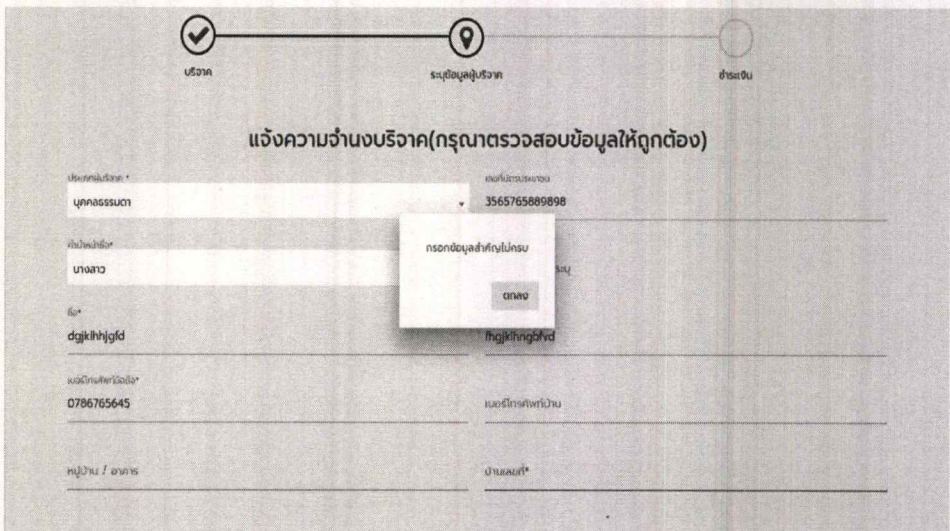
ตารางที่ 15 ผลการทดสอบหน้าจอฟอร์มแจ้งความจำนงบริจาค

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์
ส่วนที่ทดสอบ	แบบฟอร์มแจ้งความจำนงบริจาค
รายละเอียด ของการ ทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์หน้าจอรอกข้อมูลผู้บริจาค ในส่วนฟอร์มการ บริจาค กรณีผู้ใช้ไม่เข้าสู่ระบบ
ผลลัพธ์ที่ คาดหวัง	<p>1. ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์หน้าจอรอกข้อมูลผู้บริจาค กรณีผู้ใช้ไม่เข้าสู่ระบบ ประกอบด้วยฟิลด์ 19 ฟิลด์ ดังนี้</p> <p>1.1 ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์แจ้งความจำนงบริจาค แสดงชื่อ Form แสดงความจำนง</p> <p>1.2 ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ประเภทผู้บริจาค</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบแสดง Mandatory field - ระบบเลือกประเภทผู้สมัครเป็น "นิติบุคคล" ให้อัตโนมัติ <p>1.3 ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ เลขที่ผู้เสียภาษี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบแสดง Mandatory field - ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลเลขที่ผู้เสียภาษีที่ User Profile <p>1.4 ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ คำนำหน้านิติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบแสดง Mandatory field - ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลคำนำหน้านิติที่ User Profile <p>1.5 ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ คำนำหน้านิติ ระบุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบแสดง Mandatory field - ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลคำนำหน้านิติ ระบุที่ User Profile - ระบบแสดง Mandatory field คำนำหน้านิติใน Dropdown List เป็น อื่นๆ <p>1.6 ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ ชื่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบแสดง Mandatory field

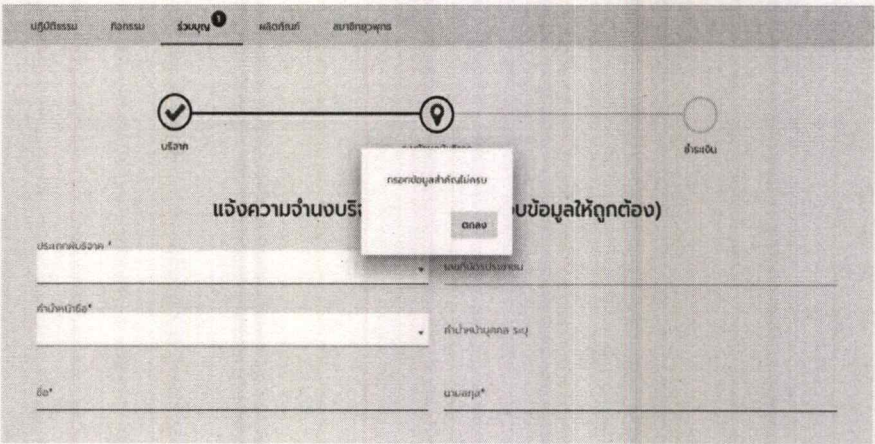
	<p>- ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลชื่อที่ User Profile</p> <p>1.7 ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ เบอร์โทรศัพท์มือถือ</p> <p>- ระบบแสดง Mandatory field</p> <p>- ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลเบอร์โทรศัพท์มือถือที่ User Profile</p> <p>1.8 ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ เบอร์โทรศัพท์</p> <p>- ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลเบอร์โทรศัพท์ที่ User Profile</p> <p>1.9 ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ เลขที่บ้าน</p> <p>- ระบบแสดง Mandatory field</p> <p>- ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลเลขที่บ้านที่ User Profile</p> <p>1.10 ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ ห้อง</p> <p>- ระบบแสดง Mandatory field</p> <p>- ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลห้องที่ User Profile</p> <p>1.11 ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ ซอย</p> <p>- ระบบแสดง Mandatory field</p> <p>- ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลซอยที่ User Profile</p> <p>1.12 ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ ถนน</p> <p>- ระบบแสดง Mandatory field</p> <p>- ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลถนนที่ User Profile</p> <p>1.13 ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ แขวง/ตำบล</p> <p>-ระบบแสดง Text field ให้ระบุข้อมูล</p> <p>- ระบบแสดง Mandatory field</p> <p>-ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลแขวง/ตำบลที่ User Profile</p> <p>1.14 ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ เขต/อำเภอ</p> <p>-ระบบแสดง Text field ให้ระบุข้อมูล</p> <p>- ระบบแสดง Mandatory field</p> <p>-ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลฟิลด์ เขต/อำเภอที่ User Profile</p> <p>1.15 ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ จังหวัด</p> <p>- ระบบแสดง Mandatory field</p>
--	--

	<p>- ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลฟิลด์ จังหวัดที่ "User Profile"</p> <p>1.16 ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ รหัสไปรษณีย์</p> <p>- ระบบแสดง Mandatory field</p> <p>- ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลฟิลด์ รหัสไปรษณีย์ที่ "User Profile"</p> <p>1.17 ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์ E-mail</p> <p>- ระบบแสดง Mandatory field</p> <p>-ระบบแสดงข้อมูลที่ดึงจากข้อมูลฟิลด์ E-mailที่ "User Profile"</p>																
<p>การแสดงผล</p>																	
<p>ผลลัพธ์</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result</th> <th>Start Date</th> <th>End Date</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>2/6/2017</td> <td></td> <td>pass</td> <td>8/7/2017</td> <td>8/7/2017</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	
Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark										
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017											
<p>คำอธิบาย ผลลัพธ์</p>	<p>การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)</p>																



ตารางที่ 16 ผลการทดสอบการแจ้งเตือน

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560							
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์							
ส่วนที่ทดสอบ	แบบฟอร์มแจ้งความจำนงบริจาค							
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของบันทึกข้อมูลแบบฟอร์มการบริจาค กรณีผู้ใช้ไม่ได้เข้าสู่ระบบและระบุ Mandatory field อย่างน้อย 1 필ด์แต่ไม่ครบทุกฟิลด์							
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	<ol style="list-style-type: none"> ระบุข้อมูลเฉพาะ Mandatory field ไม่ครบทุกฟิลด์และกดปุ่มตกลง ระบบไม่บันทึกข้อมูลและแสดงข้อความแจ้งเตือนให้ระบุ Mandatory field ให้ครบ ดังนี้ “กรอกข้อมูลสำคัญไม่ครบ” 							
การแสดงผล								
ผลลัพธ์	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark
			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	
คำอธิบายผลลัพธ์	การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)							

ตารางที่ 17 ผลการทดสอบการแจ้งเตือน

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560																
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์																
ส่วนที่ทดสอบ	แบบฟอร์มแจ้งความจำนงบริจาค																
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของบันทึกข้อมูลแบบฟอร์มการบริจาค กรณีผู้ใช้ไม่ได้เข้าสู่ระบบและไม่ระบุข้อมูล																
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	1. ไม่ระบุข้อมูลเฉพาะ Mandatory field ทุกฟิลด์และกดปุ่มตกลง 2. ระบบไม่บันทึกข้อมูลและแสดงข้อความแจ้งเตือนให้ระบุ Mandatory field ให้ครบดังนี้ “กรอกข้อมูลสำคัญไม่ครบ”																
การแสดงผล																	
ผลลัพธ์	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result</th> <th>Start Date</th> <th>End Date</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>2/6/2017</td> <td></td> <td>pass</td> <td>8/7/2017</td> <td>8/7/2017</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	
Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark										
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017											
คำอธิบายผลลัพธ์	การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)																







ตารางที่ 18 หน้าจอประเภทการชำระเงิน (Donate Payment by Credit Card)

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560																
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์																
ส่วนที่ทดสอบ	หน้าจอประเภทการชำระเงิน																
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์หน้าจอประเภทการชำระเงิน ในส่วนสรุปยอดรวม																
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	ระบบแสดงฟิลด์หน้าจอประเภทการชำระเงิน ในส่วนสรุปยอดรวมประกอบด้วย 1.สรุปยอดรวม 2.ยอดรวม 3.หน่วยบาท ต่อท้ายฟิลด์ยอดรวม 4.รวมทั้งหมด 5.หน่วยบาท ต่อท้ายฟิลด์รวมทั้งหมด																
การแสดงผล	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>ประเภทการชำระเงิน</p> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px;">   </div> <p>บัตรเครดิต ธนาคารกสิกรไทย จำกัด(มหาชน) เบอร์บัญชี 034-2-69529-9 สาขา ธนาคารกสิกรไทย จำกัด กทม.เจริญ</p> <p>บัตรเครดิต ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด(มหาชน) เบอร์บัญชี 232-2-18801-5 สาขา ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด บางเขน</p> <p>บัตรเครดิต ธนาคารกรุงไทย จำกัด(มหาชน) เบอร์บัญชี 141-0-74600-0 สาขา ธนาคารกรุงไทย จำกัด ท่าพระ</p> <p style="text-align: center;">ดำเนินการชำระเงิน</p> </div> <div style="width: 45%; border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>สรุปยอดรวม</p> <p>ยอดรวม : 111.11 บาท</p> <hr/> <p style="text-align: right;">รวมทั้งหมด : 111.11 บาท</p> </div> </div>																
ผลลัพธ์	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result</th> <th>Start Date</th> <th>End Date</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">2/6/2017</td> <td></td> <td style="text-align: center;">pass</td> <td style="text-align: center;">8/7/2017</td> <td style="text-align: center;">8/7/2017</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	
Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark										
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017											
คำอธิบายผลลัพธ์	การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)																

3.5 ผลการทดสอบหน้าจอรายการของฉันทัน

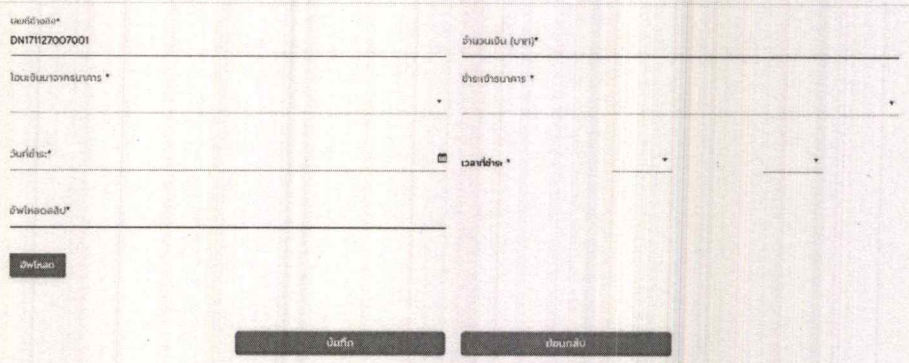
ตารางที่ 19 ผลการทดสอบหน้าจอรายการของฉันทัน

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์
ส่วนที่ทดสอบ	รายการรับบริจาคเงินของฉันทัน
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของฟิลด์หน้าจอรายการของฉันทัน ในส่วนรายการของฉันทัน
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	<p>ระบบแสดงฟิลด์หน้าจอรายการของฉันทัน ในส่วนรายการของฉันทัน ประกอบด้วยฟิลด์ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.รูปภาพ order ของบริจาค 2.รูปภาพหลักของโครงการที่บริจาค 3.เลขที่อ้างอิง ระบบแสดงเลข Orderที่ระบบ Generate ให้ ตามให้ ตามรูปแบบ “DN + 2 หลักแรกของปี ค.ศ. ที่บริจาค+เดือนสองหลัก+วันที่บริจาค 2 หลัก + Runing No. 6 หลัก” ตัวอย่าง DN17050900001 4.จำนวนโครงการที่บริจาค ระบบแสดงจำนวนโครงการที่บริจาค ต่อ Order นั้นๆ <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนโครงการบริจาคภายใน Order นั้นๆว่ามีกี่รายการภายใน Order สูงสุดไม่เกิน 3 รายการบริจาค 5.สถานะของ Order 6.วันที่บริจาค ระบบแสดงวันที่สร้าง Order (วันที่สร้างรายการบริจาค) ของการบริจาคครั้งนั้นๆ ในรูปแบบ DD/MM/YYYY โดยที่ YYYY แสดงเป็นปี พ.ศ. 7.จำนวนเงินที่บริจาคทั้งหมดของ Order 8.ปุ่มแจ้งชำระเงิน <p>หมายเหตุ ปุ่มแจ้งชำระเงินแสดงเมื่อ Order นั้นๆ เลือกประเภทการชำระเงินเป็น โอนผ่านธนาคารและมีสถานะเป็น รอแจ้งชำระเงิน</p>

การแสดงผล	<p>รายการของเงิน</p> <p>บัญชีออมทรัพย์ กองรวม <u>ส่วนบุคคล</u> สมาชิกผู้ฝาก</p> <p>สถานะ :</p> <table border="1" data-bbox="558 362 1332 646"> <tr> <td data-bbox="558 362 758 510">  </td> <td data-bbox="758 362 893 510"> เลขที่อ้างอิง DNI71127007001 </td> <td data-bbox="893 362 1029 510"> 1 รายการ ชำระเงินแล้ว </td> <td data-bbox="1029 362 1165 510"> วันที่มีราคา 27/11/2560 </td> <td data-bbox="1165 362 1332 510"> จำนวนเงิน 111.00 บาท </td> </tr> <tr> <td colspan="5" data-bbox="766 442 869 476" style="text-align: center;"> <input type="button" value="แจ้งชำระเงิน"/> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="558 510 758 646">  </td> <td data-bbox="758 510 893 646"> เลขที่อ้างอิง DNI71124006901 </td> <td data-bbox="893 510 1029 646"> 1 รายการ รอดังชำระเงิน </td> <td data-bbox="1029 510 1165 646"> วันที่มีราคา 24/11/2560 </td> <td data-bbox="1165 510 1332 646"> จำนวนเงิน 100.00 บาท </td> </tr> <tr> <td colspan="5" data-bbox="766 589 869 623" style="text-align: center;"> <input type="button" value="แจ้งชำระเงิน"/> </td> </tr> </table>		เลขที่อ้างอิง DNI71127007001	1 รายการ ชำระเงินแล้ว	วันที่มีราคา 27/11/2560	จำนวนเงิน 111.00 บาท	<input type="button" value="แจ้งชำระเงิน"/>						เลขที่อ้างอิง DNI71124006901	1 รายการ รอดังชำระเงิน	วันที่มีราคา 24/11/2560	จำนวนเงิน 100.00 บาท	<input type="button" value="แจ้งชำระเงิน"/>				
	เลขที่อ้างอิง DNI71127007001	1 รายการ ชำระเงินแล้ว	วันที่มีราคา 27/11/2560	จำนวนเงิน 111.00 บาท																	
<input type="button" value="แจ้งชำระเงิน"/>																					
	เลขที่อ้างอิง DNI71124006901	1 รายการ รอดังชำระเงิน	วันที่มีราคา 24/11/2560	จำนวนเงิน 100.00 บาท																	
<input type="button" value="แจ้งชำระเงิน"/>																					
ผลลัพธ์	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result</th> <th>Start Date</th> <th>End Date</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>2/6/2017</td> <td></td> <td>pass</td> <td>8/7/2017</td> <td>8/7/2017</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017					
Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark														
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017															
คำอธิบาย ผลลัพธ์	การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)																				

3.6 ผลการทดสอบการแสดงผลหน้าจอแจ้งชำระเงิน

ตารางที่ 20 หน้าจอแจ้งชำระเงิน (Paid Donate Inform)

วันที่ทดสอบ	8 กรกฎาคม 2560																
อุปกรณ์	บราวเซอร์กูเกิลโครมบนคอมพิวเตอร์																
ส่วนที่ทดสอบ	แบบฟอร์มแจ้งชำระเงิน																
รายละเอียดการทดสอบ	ตรวจสอบความถูกต้องของหน้าจอแจ้งชำระเงิน																
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	ระบบแสดงหน้าจอการแจ้งชำระเงิน กรณีเลือกประเภทการชำระเงินเป็น โอนผ่านธนาคาร โดยดึงข้อมูลเลขที่อ้างอิง (Order no.) อัตโนมัติไปไว้ที่หน้าจอการแจ้งชำระเงิน หน้าจอแจ้งชำระเงินประกอบไปด้วย 1 ส่วน คือ “หน้าจอแจ้งชำระเงิน”																
การแสดงผล																	
ผลลัพธ์	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priority</th> <th>Category</th> <th>Update date</th> <th>Topic</th> <th>Result</th> <th>Start Date</th> <th>End Date</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>2/6/2017</td> <td></td> <td>pass</td> <td>8/7/2017</td> <td>8/7/2017</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark			2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017	
Priority	Category	Update date	Topic	Result	Start Date	End Date	Remark										
		2/6/2017		pass	8/7/2017	8/7/2017											
คำอธิบายผลลัพธ์	การทำงานในส่วนนี้มีการแสดงผลและสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง (Passed)																

4. ตัวอย่างคู่มือการใช้งาน (User manual)

1. แนะนำการใช้งานของการค้นหารายการแจ้งชำระเงินที่แจ้งผ่านทางหน้าเว็บไซต์

- 1) ทำการคลิกที่เมนู รายการแจ้งชำระเงิน ระบบแสดงหน้าจอสำหรับค้นหารายการแจ้งชำระเงินที่แจ้งผ่านทางหน้าเว็บไซต์
- 2) กรอกเงื่อนไขสำหรับค้นหา
- 3) กดปุ่มค้นหา

The screenshot shows the ONEWE system interface. The sidebar menu on the left contains various options, with 'รายการแจ้งชำระเงิน' (Payment Record) highlighted. The main content area displays a search form for payment records. The form includes fields for 'วันที่แจ้งชำระเงิน' (Payment Date) with a date range selector, 'หมายเลขการสั่งซื้อ' (Invoice Number), and 'ธนาคารที่รับโอน' (Receiving Bank). A 'ค้นหา' (Search) button is located below the form. Below the form, a table displays the search results. The table has columns for 'ลำดับที่' (Serial Number), 'หมายเลขการสั่งซื้อรับแจ้ง' (Invoice Number), 'ประเภทรายการ' (Record Type), 'ธนาคารที่รับโอน' (Receiving Bank), 'วันที่แจ้งชำระเงิน' (Payment Date), 'สถานะ' (Status), and 'ชำระเงินแล้ว' (Paid). Three records are shown, with the third record having a status of 'ชำระเงินแล้ว'.

ลำดับที่	หมายเลขการสั่งซื้อรับแจ้ง	ประเภทรายการ	ธนาคารที่รับโอน	วันที่แจ้งชำระเงิน	สถานะ	ชำระเงินแล้ว
1				27/04/2560	สถานะ	ชำระเงินแล้ว
2				27/04/2560	สถานะ	ชำระเงินแล้ว
3	SO20170300002	Donate	ธนาคารซีทีไอ	27/04/2560	สถานะ	ชำระเงินแล้ว

4) ระบบแสดงรายการแจ้งชำระเงินที่แจ้งผ่านทางหน้าเว็บไซต์ตามเงื่อนไข

The screenshot shows the ONEWE system interface. The sidebar menu on the left contains various options, with 'รายการแจ้งชำระเงิน' (Payment Record) highlighted. The main content area displays a search form for payment records. The form includes fields for 'วันที่แจ้งชำระเงิน' (Payment Date) with a date range selector, 'หมายเลขการสั่งซื้อ' (Invoice Number), and 'ธนาคารที่รับโอน' (Receiving Bank). A 'ค้นหา' (Search) button is located below the form. Below the form, a table displays the search results. The table has columns for 'ลำดับที่' (Serial Number), 'หมายเลขการสั่งซื้อรับแจ้ง' (Invoice Number), 'ประเภทรายการ' (Record Type), 'ธนาคารที่รับโอน' (Receiving Bank), 'วันที่แจ้งชำระเงิน' (Payment Date), 'สถานะ' (Status), and 'ชำระเงินแล้ว' (Paid). Three records are shown, with the third record having a status of 'ชำระเงินแล้ว'.

ลำดับที่	หมายเลขการสั่งซื้อรับแจ้ง	ประเภทรายการ	ธนาคารที่รับโอน	วันที่แจ้งชำระเงิน	สถานะ	ชำระเงินแล้ว
1	SO1706000365	Store	ธนาคารซีทีไอ	15/06/2560	สถานะ	
2	SO1706166000781	Store	ธนาคารซีทีไอ	15/06/2560	สถานะ	
3	SO1706170001261	Store	ธนาคารซีทีไอ	19/06/2560	สถานะ	ชำระเงินแล้ว

2. แนะนำการใช้งานของการอนุมัติรายการโอนเงินที่ผู้ใช้งานแจ้งชำระเงินผ่านทางหน้าเว็บไซต์

- 1) ทำการคลิกที่เมนู รายการแจ้งชำระเงิน
- 2) ใส่เงื่อนไข และกดค้นหา
- 3) ทำการคลิกเลือกรายการที่ต้องการอนุมัติรายการโอนเงิน

ลำดับที่	หมายเลขการสั่งซื้อบริจาค	ประเภทรายการ	ธนาคารที่รับโอน	วันที่แจ้งชำระเงิน	สถานะ	ขอชำระ
1				27/04/2560	สถานะ	ขอชำระ
อนุมัติโดย System						
2				27/04/2560	สถานะ	ขอชำระ
อนุมัติโดย System						
3	SO20170300002		Donate	27/04/2560	สถานะ	ขอชำระ
อนุมัติโดย System						

4) ทำการเปลี่ยนสถานะ (ชำระเงินแล้ว, ยังไม่ชำระ) ที่ฟิลด์สถานะ

5) ทำการคลิกที่ปุ่มบันทึก ระบบกลับไปแสดงหน้าจอค้นหาคั้นหารายการแจ้งชำระเงินที่แจ้งผ่านทางหน้าเว็บไซต์

รายการแจ้งชำระเงิน

บันทึก ยกเลิก

5

รายการแจ้งชำระเงิน

หมายเลขการสั่งซื้อบริจาค: SO20150800001

วันที่แจ้งชำระเงิน: 27/04/2560

โอนเงินมาจากธนาคาร: []

ธนาคารที่รับโอน: []

วันที่โอนชำระเงิน: 28/04/2560

เวลาที่ใช้ชำระเงิน: 00:00

ยอดรวมรายการสั่งซื้อบริจาค(บาท): 20000

จำนวนเงินที่จ่าย (บาท): 20000

รูปภาพแนบ: []

ประเภทรายการ: []

สถานะ: ชำระเงินแล้ว (4)

6) ระบบกลับไปแสดงหน้าจอกันหาค้นหารายการแจ้งชำระเงินที่แจ้งผ่านทางหน้าเว็บไซต์

รายการแจ้งชำระเงิน

วันที่แจ้งชำระเงิน

ถึง

หมายเลขการสั่งซื้อ

ธนาคารที่รับโอน

-Please Select-

ค้นหา

ลำดับที่	หมายเลขการสั่งซื้อ/บริจาค	ประเภทรายการ	ธนาคารที่รับโอน	วันที่แจ้งชำระเงิน	สถานะ
1				27/04/2560	ชำระเงินแล้ว
อนุมัติโดย	System				
ลำดับที่	หมายเลขการสั่งซื้อ/บริจาค	ประเภทรายการ	ธนาคารที่รับโอน	วันที่แจ้งชำระเงิน	สถานะ
2				27/04/2560	ชำระเงินแล้ว
อนุมัติโดย	System				
ลำดับที่	หมายเลขการสั่งซื้อ/บริจาค	ประเภทรายการ	ธนาคารที่รับโอน	วันที่แจ้งชำระเงิน	สถานะ
3	SO20170300002	Donate		27/04/2560	ชำระเงินแล้ว
อนุมัติโดย	System				