**โครงการพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่นแคมเปญบริจาคเพื่อการกุศล**

ข้อกำหนดความต้องการของระบบ

Version: 0.0.5

Date: 12/02/2023

By

กลุ่มที่ 3

นายเฉลิมชัย กำลังเดช 6320502363

นายชนกานต์ ศรีศรุติพร 6320502371

นายกฤชกรณ์ ขวัญยืน 6020551750

นายพีรวัส วงศ์เมฆ 6320501596

นายธิติพนธ์ สว่างศรี 6320501588

นายนิภัทร์ ใจซื่อ 6120501720

**สารบัญ**

**Revision History**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Version Number | จัดทำโดย | Revision Date | การเปลี่ยนแปลง |
| 0.0.1 | คณะทีมงาน | 07/02/2023 | เริ่ม |
| 0.0.5 | คณะทีมงาน | 12/02/2023 | อัพเดตข้อมูลในหัวข้อต่างๆ |

1. **บทนำ** 
   1. วัตถุประสงค์

1.1.2. เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นข้อกําหนดความต้องการของระบบให้กับโครงการ

1.2.2. เอกสารฉบับนี้นั้นจัดทำขึ้นให้กับ นักพัฒนา และผู้บริหารโครงการได้เข้าใจถึงความต้องการของ ระบบในแบบต่าง

* 1. หลักการและเหตุผล

การบริจาคนั้นถือเป็นหนึ่งในประเพณีการทำบุญอย่างหนึ่งที่ซึ่งอยู่คู่กับสังคมไทยมาอย่างช้านาน อันซึ่งแสดงถึงน้ำใจอันประเสริฐของผู้ให้ ไปจนถึงความสุขใจของผู้รับ ในไทยนั้นการบริจาคถือว่าพบเห็นได้ทั่วไปตามองค์กร หรือแคมเปญต่างๆที่จัดขึ้นตามวาระโอกาสต่างๆ ซึ่งในหลายครั้งนั้นการประชาสัมพันธ์ตลอดจนช่องทางในการบริจาคนั้นไม่ทั่วถึงเท่าที่ควร

ผู้จัดทำเล็งเห็นถึงปัญหาในข้างต้นจึงได้จัดทำโครงการการพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่นแคมเปญบริจาคเพื่อการกุศล ที่ซึ่งจะเป็นแพล็ตฟอร์มออนไลน์ที่ให้ผู้บริจาคและผู้เปิดรับบริจาคนั้นสามารถสื่อสารกันได้อย่างไร้รอยต่อ อันช่วยกันแก้ไขปัญหาการขาดช่องทางการสื่อสาร ตลอดไปจนถึงผู้บริจาคนั้นสามารถบริจาคได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว โดยเว็บแอพพลิเคชั่นนั้นจะทำงานผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ผู้ใช้สามารถสมัครสมาชิกและเข้าสู่ระบบได้ทั้งในฐานะผู้บริจาคหรือผู้เปิดแคมเปญบริจาค โดยมีระบบ story ของแคมเปญต่างๆที่ซึ่งสามารถให้ผู้บริจาคนั้นติดตามความเคลื่อนไหวของแคมเปญได้ผ่านทางหน้าเว็บไซต์ตลอดไปจนถึงการร่วมบริจาคสมทบทุนให้แคมเปญได้ ซึ่งช่วยให้ทั้งผู้บริจาคและผู้รับบริจาคเกิดความสะดวกสบายและส่งเสริมกิจกรรมนี้ให้คงอยู่สืบต่อไป

* 1. นิยามศัพท์และตัวย่อ

-

* 1. เอกสารอ้างอิง

-

* 1. ภาพรวม

1.5.1 เอกสารประกอบไปด้วย 5 หัวข้อใหญ่

1.5.1.1 หัวข้อ บทนำ เหมาะสำหรับผู้ใช้และผู้บริหารโครงการ

1.5.1.2 หัวข้อ คุณลักษณะทั่วไป เหมาะสำหรับผู้พัฒนาและผู้บริหารโครงการ

1.5.1.3 หัวข้อ ข้อกำหนดความต้องการ เหมาะสำหรับผู้พัฒนา

1.5.1.4 หัวข้อ แผนภาพวิเคราะห์ระบบ เหมาะสำหรับผู้พัฒนาและผู้บริหารโครงการ

1.5.1.4 หัวข้อ ภาคผนวก เหมาะสำหรับผู้บริหารโครงการ

1. **คุณลักษณะทั่วไป**
   1. ภาพรวมระบบ

โครงการพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่นแคมเปญบริจาคเพื่อการกุศล

ดาต้าเบส

* 1. คุณลักษณะของผู้ใช้

1. ผู้ใช้ทั่วไป

คุณสมบัติ : เป็นผู้มีความคุ้นเคยกับการใช้เว็บแอพพลิเคชั่นบนพีซีหรือแลปท็อป โดยมีเป้าหมายในการบริจาคเงินเพื่อการกุศลต่างๆ

1. ผู้เปิดแคมเปญ

คุณสมบัติ : เป็นผู้มีความคุ้นเคยกับการใช้เว็บแอพพลิเคชั่นบนพีซีหรือแลปท็อป โดยมีเป้าหมายในการเปิดแคมเปญรับบริจาคเงินเพื่อการกุศลต่างๆ

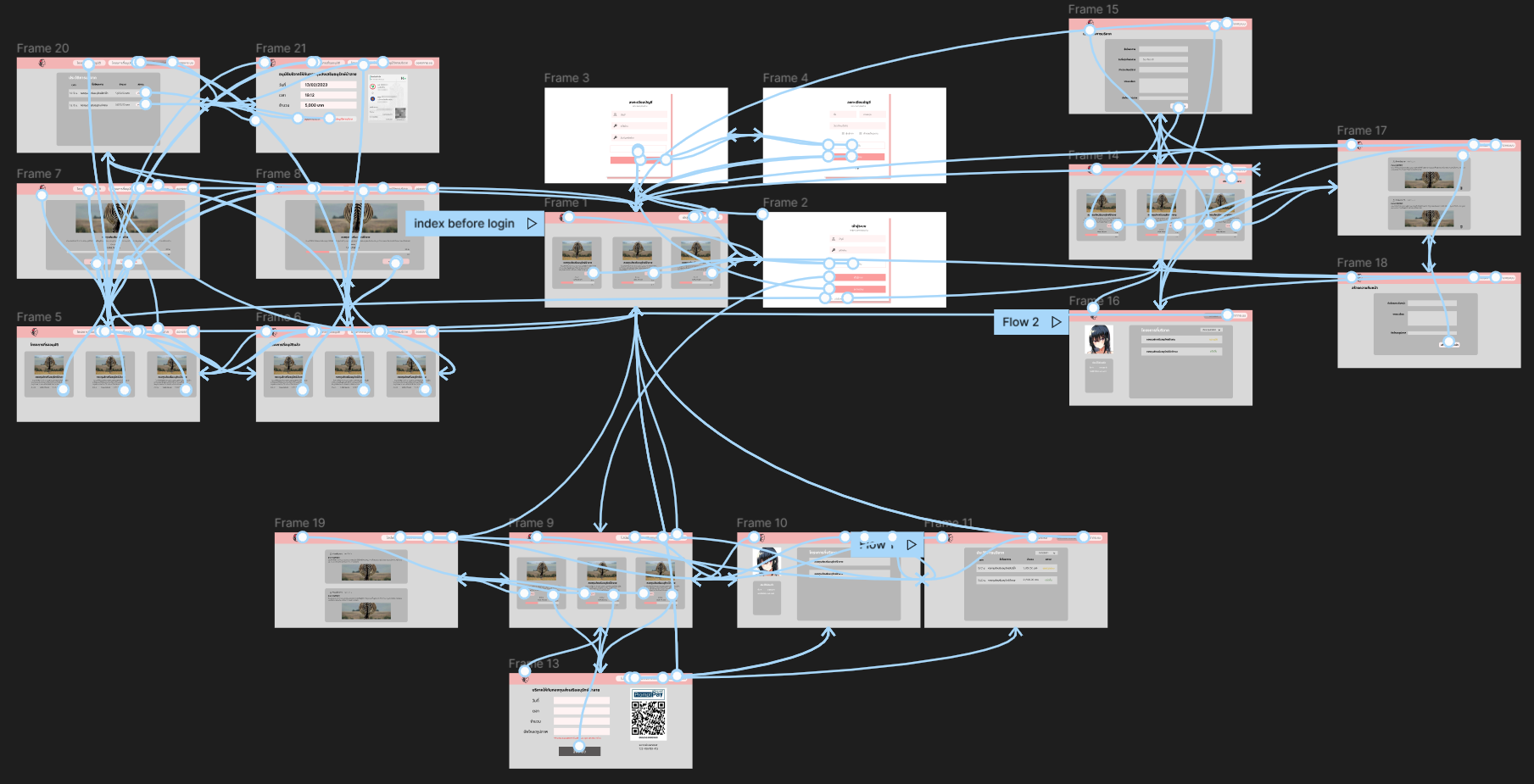
1. ผู้ดูแลระบบ

คุณสมบัติ : จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสายอาชีพที่มีความเกี่ยวข้องกับระบบคอมพิวเตอร์ สามารถเขียนโค้ดในเบื้องต้นได้ สามารถตรวจสอบข้อมูลเอกสารราชการหรือที่เกี่ยวข้องได้ สามารถที่จะเข้ามาอัพเดตระบบได้ทุกวัน

* 1. คุณสมบัติของระบบ

1. ผู้ใช้ทั่วไปสามารถดูรายการแคมเปญได้
2. ผู้ใช้ทั่วไปสามารถบริจาคเงินให้กับแคมเปญได้
3. ผู้ใช้ทั่วไปสามารถติดตามความคืบหน้าของแคมเปญได้
4. ผู้เปิดแคมเปญสามารถเปิดแคมเปญรับบริจาคได้
5. ผู้เปิดแคมเปญสามารถอัพเดตความคืบหน้าของแคมเปญที่ตนเปิดได้
6. ผู้เปิดแคมเปญสามารถดูรายละเอียดของผู้ให้บริจาคได้ เช่น ชื่อ หรือยอดเงิน
7. ระบบสามารถตรวจสอบการชำระเงินบริจาคได้
   1. ข้อจำกัด
8. ระบบรองรับภาษาไทยเต็มรูปแบบสำหรับผู้ใช้งานและผู้ดูแลระบบ
9. ระบบรองรับการใช้งานบนพีซีหรือแลปท็อปเต็มรูปแบบ
10. นโยบายความปลอดภัยที่ทุกแคมเปญจะต้องมีการตรวจสอบโดยผู้ดูแลระบบ
11. **ข้อกำหนดความต้องการ**
    1. ข้อกำหนดส่วนต่อประสานภายนอก
       1. ส่วนต่อประสานกับผู้ใช้

Prototype by Figma



* + 1. ส่วนต่อประสานของฮาร์ดแวร์

เนื่องจากเว็บแอปพลิเคชั่นไม่มีการใช้ฮาร์ดแวร์ใดๆ จึงไม่มีอินเทอร์เฟซสำหรับฮาร์ดแวร์ และการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลได้รับการจัดการโดยระบบปฎิบัติบนเว็บเซิร์ฟเวอร์ อุปกรณ์ที่ต้องใช้จึงมีเพียงแค่คอมพิวเตอร์, เซิร์ฟเวอร์สำหรับเว็บไซต์และเซิร์ฟเวอร์สำหรับฐานข้อมูล

* + 1. ส่วนต่อประสานของซอฟต์แวร์

เว็บแอปพลิเคชั่นเพื่อสร้างการบริจาค, แสดงผลลัพธ์การบริจาคของผู้ใช้ที่ซึ่งทำงานร่วมกับฐานข้อมูลเพื่อนำเงินที่รับบริจาคมาใช้ในการทำการกุศลและสามารถอัพเดทกระบวนการทำการกุศลให้กับผู้บริจาคผ่านเว็บแอปพลิเคชั่นนี้ได้ โดยเว็บแอปพลิเคชั่นของเราได้ใช้สถาปัตยกรรม MVC ในการพัฒนาดังนั้นจึงเลือกใช้ Laravel framework ในการพัฒนาระบบ โดย Framework นี้นำมาพัฒนาระบบทางด้านหลังบ้านและส่วนหน้าบ้านใช้เป็นภาษา php ในการเขียนและได้ใช้ xampp เป็นโปรแกรมจำลอง Web Server เพื่อใช้ในการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลและเว็บแอปพลิเคชั่น โดยข้อมูลที่จะส่งผ่าน Front-end และ Back-end ซึ่งมีรูปแบบของข้อมูลเป็น JSON เพื่อให้ง่ายต่อการทำ CRUD

* + 1. ส่วนต่อประสานทางการสื่อสาร

เว็บเราใช้โปรโตคอลในการสร้างเว็บแอปพลิเคชั่นเป็น โปรโตคอล HTTP เนื่องจากตัว xampp หรือโปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์ ได้ใช้โปรโตคอลเป็น HTTP แต่ระบบได้มีการป้องกันระดับนึงโดยการใช้ JWT มาช่วยในเรื่องของความปลอดภัย

* 1. ความต้องการแบบ functional

|  |  |
| --- | --- |
| User Class |  |
| 3.2.1 User Class 1 – แอดมิน  3.2.1.1 Functional requirement 1.1  1) description : แอดมินสามารถอนุมัติหรือยกเลิกโครงการบริจาคที่รออนุมัติได้  2) inputs : สิทธิ์การเป็นแอดมิน  3) process : แอดมินอนุมัติหรือยกเลิกโครงการบริจาคที่รออนุมัติ  4) outputs : โครงการบริจาคที่รออนุมัติถูกอนุมัติหรือยกเลิก  5) errors handling : -  3.2.1.2 Functional requirement 1.2  1) description : แอดมินสามารถยกเลิกโครงการบริจาคที่อนุมัติแล้วได้  2) inputs : สิทธิ์การเป็นแอดมิน  3) process : แอดมินยกเลิกโครงการบริจาคที่อนุมัติแล้วได้  4) outputs : โครงการบริจาคที่อนุมัติแล้วถูกยกเลิก  5) errors handling : -  3.2.1.3 Functional requirement 1.3  1) description : แอดมินสามารถอนุมัติหรือยกเลิกการบริจาคของผู้ใช้ทั่วไปที่ได้  2) inputs : สิทธิ์การเป็นแอดมิน  3) process : แอดมิน อนุมัติหรือยกเลิกการบริจาคของผู้ใช้ทั่วไป  4) outputs : การบริจาคของผู้ใช้ทั่วไปถูกอนุมัติหรือยกเลิก  5) errors handling : - | 3.2.2 User Class 2 – ผู้เปิดโครงการ  3.2.2.1 Functional requirement 2.1  1) description :  2) inputs :  3) process :  4) outputs :  5) errors handling :  3.2.3 User Class 3 – ผู้ใช้ทั่วไป  3.2.3.1 Functional requirement 1.1  1) description :  2) inputs :  3) process :  4) outputs :  5) errors handling : |

* 1. ความต้องการแบบ Non-functional

3.3.1 Performance: ระบบสามารถรองรับคำขอในการตรวจสอบการโอนเงินพร้อมกันได้มากถึง 600 คำขอ โดยหลังจบแคมเปญที่ร่วมกันบริจาคไปแล้ว ภายใน 1 ปี ระบบจะทำการล้างข้อมูลของแคมเปญนั้น ออกไปจากระบบ

3.3.2 Reliability: ระบบไม่ควรเปิดเผยรายละเอียดข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้ระบบแต่จะสามารถเปิดเผยเป็นนามสมมุติแทนได้ หากไม่ได้กรอกก็จะขึ้นชื่อเป็นผู้ไม่ประสงค์ออกนาม หากระบบล่มต้องสามารถกู้คืนได้ภายใน 1 ชั่วโมง

3.3.3 Availability: ระบบการโอนเงินสามารถใช้งานได้ 06:00-24:00น. เนื่องจากว่าในช่วงเวลา 00:00 - 06:00 มักจะเป็นเวลาที่ธนาคารมักจะปิดปรับปรุงโดยใน 1 สัปดาห์ ระบบต้องสามารถใช้งานได้มากถึงร้อยละ 90 ต่อ สัปดาห์

* 1. ความต้องการอื่นๆ

-

1. แผนภาพการวิเคราะห์ระบบ

-

1. ภาคผนวก

-