**การพัฒนาแอพพลิเคชัน “อาสาสร้างสุข”**

**1. การวิเคราะห์ระบบ**

1.1 วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งาน

* ผู้ใช้งาน ได้แก่ ผู้ใช้งานทั่วไป (จิตอาสา), องค์กรจิตอาสา, เจ้าหน้าที่ และผู้ดูแลระบบ
* ใช้งานผ่านโทรศัพท์มือถือ/Tablet android, iOS และหน้าเว็บ
* มีระบบสมาชิก
* สมาชิกสามารถลงทะเบียนในนาม “องค์กรจิตอาสา” ได้
* ผู้ที่สร้างกิจกรรมจิตรอาสาได้ ต้องเป็น “องค์กรจิตอาสา” ที่ได้รับการยืนยันตัวตนแล้วเท่านั้น
* มีหน้าเว็บไซต์สำหรับให้ข้อมูล/ประชาสัมพันธ์/อื่น ๆ
* สามารถแชร์ใน Facebook / Website ได้

1.2 วิเคราะห์ระบบงาน

* ระบบลงทะเบียนกิจกรรม
* ระบบตรวจสอบการเข้าร่วมกิจกรรม
* ระบบให้คะแนน/แต้มกิจกรรมเพื่อแลกของรางวัล
* ระบบรับผู้สนับสนุนกิจกรรม
* ระบบแจ้งเตือนกิจกรรมแก่สมาชิก
* ระบบแนะนำกิจกรรมตามความสนใจ
* ระบบแนะนำกิจกรรมที่ควรจัดแก่องค์กรจิตอาสา

**2. การออกแบบระบบ**

2.1 การออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบ

2.2 การออกแบบฐานข้อมูล

2.2 เครื่องมือที่เลือกใช้สำหรับการพัฒนา

* Cordova framework
* ฐานข้อมูล MySQL

**3. กระบวนการพัฒนาและดำเนินงาน**

ขั้นตอนที่ 1 วางแผนการพัฒนา โดยกำหนดรูปแบบและประมาณการต้นทุนการพัฒนา

ขั้นตอนที่ 2 การรวบรวมข้อมูลดิบ และความต้องการจากผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 3 เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบ

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนาต้นแบบแอพลิเคชัน

ขั้นตอนที่ 5 การทดสอบการใช้งานต้นแบบแอพพลิเคชัน

ขั้นตอนที่ 6 ปรับปรุงแก้ไขหลังการทดสอบใช้งาน

ขั้นตอนที่ 7 คือ การสรุปผล การรายงานผล และพัฒนาคู่มือ

**4. ขอบเขตการพัฒนา**

การพัฒนาแอพพลิเคชั่น “อาสาสร้างสุข” มีคุณลักษณะต่อไปนี้

- พัฒนาบน 3 แพลทฟอร์ม ได้แก่ เว็บไซต์ โทรศัพท์มือถือแอนดรอยด์ และ โทรศัพท์มือถือ iOS

- รองรับระบบการยืนยันตัวตน

- รองรับการจัดการสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล

- รองรับการเชื่อมโยงข้อมูลของบุคคล

- มีระบบการแจ้งเตือนกิจกรรมต่าง ๆ

- มีระบบลงทะเบียนกิจกรรม และตรวจสอบการเข้าร่วม

- มีระบบการเก็บแต้มกิจกรรมจิตอาสาและแลกรางวัล

- มีระบบรับผู้สนับสนุนกิจกรรม

- มีระบบสำรวจข้อมูลต่าง ๆ บนหน้าเว็บไซต์

**5. ระยะเวลาและแผนการดำเนินงาน**

ระยะเวลาการพัฒนา 7 เดือน (1 ส.ค. 61 – 28 ก.พ. 62) และ ระยะเวลาการดูแล 1 ปีหลังจากสิ้นสุดระยะเวลาการพัฒนา

**แผนการดำเนินงาน**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **กิจกรรม** | **ตัวชี้วัด** | **เดือน** | | | | | | | **งบประมาณ (บาท)** |
| **ส.ค.** | **ก.ย.** | **ต.ค.** | **พ.ย.** | **ธ.ค.** | **ม.ค.** | **ก.พ.** |
| 1. รวบรวมข้อมูล  1.1 วิเคราะห์ระบบ  1.2 ออกแบบระบบ  1.3 สรุปและเขียนรายงาน | รายงานการวิเคราะห์และออกแบบระบบ | x |  |  |  |  |  |  | ค่าตอบแทนวิเคราะห์และออกแบบระบบ  10,000 |
| 2. พัฒนาต้นแบบแอพพลิเคชันส่วนการใช้งานสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป (อาสาสมัคร) ผู้ใช้งานระดับองค์กรจิตอาสา และส่วนการจัดการผ่านหน้าเว็บ (สำหรับ admin) | พัฒนาต้นแบบแอพพลิเคชันและส่วนการจัดการบนเว็บไซต์ |  | x |  |  |  |  |  | ค่าตอบแทนนักพัฒนา  15,000 |
| 3. พัฒนาฟังก์ชั่นเพิ่มเติม  - ระบบลงทะเบียนกิจกรรม  - ระบบตรวจสอบผู้เข้าร่วมกิจกรรม  - ระบบให้คะแนนและสะสมกิจกรรม  - ระบบรับผู้สนับสนุนกิจกรรม | พัฒนาต้นแบบแอพพลิเคชันและส่วนการจัดการบนเว็บไซต์ |  |  | x | x |  |  |  | ค่าตอบแทนนักพัฒนา  30,000 |
| 4. ทดสอบต้นแบบ |  |  |  |  |  | x |  |  | ค่าตอบแทนนักพัฒนา  15,000 |
| 5. สรุปและจัดทำคู่มือ |  |  |  |  |  |  | x |  | ค่าตอบแทนนักพัฒนา  15,000 |
| 6. พัฒนาเว็บไซต์ “อาสาสร้างสุข” |  |  |  |  |  |  |  | x | ค่าตอบแทนนักพัฒนา  15,000 |