**1.2 วัตถุประสงค์ของระบบงาน**

1.2.1 เพื่อลงทะเบียนการเข้าร่วมกิจกรรมด้วยด้วยเทคโนโลยี QR Code และ Location Base

1.2.2 เพื่อชำระเงินแก่ผู้ประกอบการร้านค้าด้วยเทคโนโลยี QR Code

1.2.3 เพื่อสามารถตรวจสอบกิจกรรมของนักศึกษาบนแอปพลิเคชันแทนการใช้สมุดกิจกรรม

**1.3 ขอบเขตของการทำงาน**

**1.3.1 เว็บแอปพลิเคชัน (Web Application)**

**1.3.1.1 นักศึกษา**

1) สามารถเข้าสู่ระบบ

2) สามารถตรวจสอบการแจ้งเตือน

3) สามารถขออนุมัติดำเนินการจัดกิจกรรม

4) สามารถตั้งคำถามเกี่ยวกับกิจกรรม

**1.3.1.2 ผู้ดำเนินกิจกรรม**

1) สามารถจัดการกิจกรรมของตนเอง

2) สามารถจัดการคณะกรรมการในกิจกรรมของตนเอง

3) สามารถดาวน์โหลด QR Code ลงทะเบียนเข้าร่วมและจบกิจกรรมของตนเอง

4) สามารถดาวน์โหลดผลสรุปรายชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรมของตนเอง

5) สามารถจัดการเอกสารในกิจกรรมของตนเอง

6) สามารถเพิ่มกลุ่มนักศึกษาในกิจกรรมได้

7) สามารถตอบคำถามเกี่ยวกับกิจกรรมของนักศึกษา

8) สามารถขออนุมัติเคลียร์เงิน

**1.3.1.3 นักศึกษาที่เป็นสโมสรนักศึกษา**

1) สามารถอนุมัติการขอดำเนินกิจกรรมของนักศึกษา

2) สามารถดาวน์โหลดสรุปผลรายชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรม

**1.3.1.4 อาจารย์**

1) สามารถเข้าสู่ระบบ

2) สามารถขออนุมัติดำเนินการจัดกิจกรรม

3) สามารถแจ้งการจัดกิจกรรมที่ตนเองรับผิดชอบ

4) สามารถดาวน์โหลดผลสรุปรายชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรมทุกกิจกรรม

5) สามารถตั้งคำถามเกี่ยวกับกิจกรรม

**1.3.1.5 เจ้าหน้าที่การเงิน**

1) สามารถเข้าสู่ระบบ

2) สามารถจัดการสมุดบัญชี

3) สามารถตรวจสอบสมุดบัญชี

4) สามารถอนุมัติการฝากเงิน

5) สามารถอนุมัติการถอนเงิน

6) สามารถอนุมัติการเคลียร์เงิน

7) สามารถจัดการผู้ประกอบการร้านค้า

8) สามารถตรวจสอบข้อมูล Log สมุดบัญชี

**1.3.1.6 แผนกงบประมาณ**

1) สามารถอนุมัติการขอดำเนินการจัดกิจกรรมของอาจารย์ได้

**1.3.2 โมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application)**

**1.3.2.1 นักศึกษา**

1) สามารถเข้าสู่ระบบ

2) สามารถตรวจสอบการแจ้งเตือน

3) สามารถตรวจสอบข้อมูลของตนเอง

4) สามารถแก้ไขรหัสผ่านของตนเอง

5) สามารถค้นหากิจกรรม

6) สามารถตรวจสอบรายละเอียดกิจกรรม

7) สามารถลงทะเบียนเข้าร่วมและจบกิจกรรมด้วยการสแกน QR Code

8) สามารถดาวน์โหลดเอกสารที่อยู่ในกิจกรรม

9) สามารถขออนุมัติการฝากเงินเข้าบัญชีตนเอง

10) สามารถโอนเงินในบัญชีให้กับผู้อื่น

11) สามารถชำระเงินแก่ผู้ประกอบการร้านค้าด้วยการสแกน QR Code

12) สามารถตรวจสอบสมุดบัญชีของตนเอง

13) สามารถขออนุมัติการถอนเงินของตนเอง

**1.3.2.3 อาจารย์**

1) สามารถเข้าสู่ระบบ

2) สามารถตรวจสอบการแจ้งเตือน

3) สามารถตรวจสอบข้อมูลของตนเอง

4) สามารถแก้ไขรหัสผ่านของตนเอง

5) สามารถค้นหากิจกรรม

6) สามารถตรวจสอบรายละเอียดกิจกรรม

7) สามารถลงทะเบียนเข้าร่วมและจบกิจกรรมด้วยการสแกน QR Code

8) สามารถดาวน์โหลดเอกสารที่อยู่ในกิจกรรม

9) สามารถขออนุมัติการฝากเงินเข้าบัญชีตนเอง

10) สามารถโอนเงินในบัญชีให้กับผู้อื่น

11) สามารถชำระเงินแก่ผู้ประกอบการร้านค้าด้วยการสแกน QR Code

12) สามารถตรวจสอบสมุดบัญชีของตนเอง

13) สามารถขออนุมัติการถอนเงินของตนเอง

**1.3.2.4 ผู้ประกอบการร้านค้า**

1) สามารถเข้าสู่ระบบ

2) สามารถตรวจสอบสมุดบัญชีของตนเอง

3) สามารถอนุมัติการถอนเงินต่อเดือนของตนเอง

**1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1.4.1 เพื่อลงทะเบียนการเข้าร่วมกิจกรรมด้วยด้วยเทคโนโลยี QR Code และ Location Base

1.4.2 เพื่อชำระเงินแก่ผู้ประกอบการร้านค้าด้วยเทคโนโลยี QR Code

1.4.3 เพื่อสามารถตรวจสอบกิจกรรมของนักศึกษาบนแอปพลิเคชันแทนการใช้สมุดกิจกรรม

**1.5 เครื่องมือที่ใช้**

1.5.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

1.5.1.1 Macbook Pro 2019

1.5.1.2 Processor Intel Core i5 Gen 8 แบบ Quad-core ความเร็ว 1.4GHz

1.5.1.3 Ram 8 GB

1.5.1.4 Computer Processor Intel Core i5 8400 Ram 8

1.5.1.5 Notebook Pavilion Intel Core i7 6700 Ram 8

1.5.2 ซอฟต์แวร์ (Software)

1.5.2.1 Android Studio

1.5.2.2 Visual Studio Code

1.5.2.3 XCODE

1.5.2.4 Photoshop

**1.6 ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ**

**ตารางที่ 1.1** ระยะเวลาในการดำเนินงาน

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **กิจกรรม** | **ระยะเวลาดำเนินงาน** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **พฤศจิกายน** | | | | **ธันวาคม** | | | | **มกราคม** | | | | | **กุมภาพันธุ์** | | | | **มีนาคม** | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 |
| 1.ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.กำหนดขอบเขตของโครงการ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.วิเคราะห์และออกแบบระบบ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.การพัฒนาระบบ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.ปรับปรุงและแก้ไขโปรแกรม |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.ทดสอบการใช้งานจริง |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.ทำคู่มือและเอกสารประกอบระบบ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |