

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

จากปัญหาทางสังคม เศรษฐกิจ และ อื่นๆ ที่มีมากขึ้น ทำให้ปัจจุบันการก่ออาชญากรรมในสังคมมีมากขึ้นตามไปด้วย ถึงแม้จะมีการจับกุมผู้กระทำความผิด การตั้งบทลงโทษที่หนัก หรือ การปลูกฝังจิตสำนึก แต่ก็ยังมีการกระทำความผิดเกิดขึ้นอยู่

ปัจจุบันเทคโนโลยีต่างๆ ได้มีการพัฒนาเป็นอย่างมาก และ จากปัญหาข้างต้นทางผู้พัฒนาได้เกิดแนวความคิดที่จะช่วยลดปัญหาด้วย ระบบวิเคราะห์อาชญากรรมโดยใช้ฟิสิกส์คณิตศาสตร์ ที่นำเอาเทคโนโลยีแผนที่ของ Google Map มาประยุกต์ใช้กับ เครื่องมือ และ เทคโนโลยีอื่นๆ ที่จะสามารถบอกตำแหน่งที่เคยมีการเกิดอาชญากรรมจุดเกิดเหตุนั้นเป็นคดีอะไร โดยแบ่งตามสีของการเกิดเหตุในช่วงเวลาต่างๆ

1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 เพื่อระบุจุดเกิดเหตุ ที่เคยเกิดขึ้นได้ ตามสถานที่ ที่มีจุด Mark ไว้
- 1.2.2 ทำให้ผู้ใช้สะดวกในการเข้าถึงข้อมูล ผ่านทาง Android
- 1.2.3 ช่วยให้ข้อมูลในการตรวจสอบปัญหาภัยสังคม ทางด้านสถานที่ หรือ เส้นทางต่างๆ
- 1.2.4 สามารถนำเปรียบเทียบการเกิดอาชญากรรมแต่ละเดือน หรือ ปี ได้

1.3 ขอบเขต

1.3.1 ระบบ Android Application

- 1) ระบบสามารถกำหนดมากเกอรบนจุดฟิสิกส์คณิตศาสตร์ ตามรูปประเภทอาชญากรรมแต่ละประเภทได้
- 2) ระบบสามารถเลือกค้นหาข้อมูลอาชญากรรม ตามช่วงเวลาได้
- 3) ระบบสามารถระบุประเภทอาชญากรรมเพื่อทำการค้นหาได้มากที่สุด 3 ประเภท
- 4) ระบบสามารถแสดงชื่อเหตุการณ์ และ เนื้อหาของจุด Mark แต่ละจุดได้
- 5) ระบบสามารถระบุพิกัดปัจจุบันของเครื่อง บนแผนที่ได้
- 6) ทำงานได้ในระบบ Android 3.1 ขึ้นไป
- 7) ทำงานได้ใน Smart Phone หรือ Tablet ความละเอียด 240 x 400 พิกเซล ขึ้น

1.3.2 ระบบแบ่งผู้ใช้งานออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

1) Admin

- เพิ่ม แก้ไข และยกเลิก บัญชี User
- เพิ่ม แก้ไข และลบ บัญชี Editor
- กำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลอาชญากรรมของบัญชี Guest

โดยแบ่งตามประเภทอาชญากรรม

- เพิ่ม แก้ไข และลบ ประเภทอาชญากรรม
- เพิ่ม แก้ไข และลบ ประเภทสถานที่
- เพิ่ม แก้ไข และลบ เขตพื้นที่

2) User

- เพิ่มข้อมูลอาชญากรรม
- แก้ไขข้อมูลอาชญากรรมที่ตนเองเพิ่มได้
- เรียกดูข้อมูลอาชญากรรมทั้งหมด โดยแสดงบนแผนที่ Google Map
- เรียกดูข้อมูลสถิติการเกิดอาชญากรรม

3) Guest

- เรียกดูข้อมูลอาชญากรรมบางส่วนตามผู้ที่ดูแลระบบ(Admin) กำหนดไว้ โดยแสดงบนแผนที่ Google Map
- เรียกดูข้อมูลสถิติการเกิดอาชญากรรมบางส่วนตามผู้ที่ดูแลระบบ(Admin) กำหนดไว้

1.3.3 ระบบ Web Application

1) สามารถแสดงจุดเกิดอาชญากรรม โดยแยกตามประเภทอาชญากรรม บนแผนที่ Google Map

2) สามารถแสดงสถิติข้อมูลอาชญากรรม จำแนกประเภทอาชญากรรม แบบรายเดือน และ รายปีได้

3) ระบบสามารถรายงาน สถิติอาชญากรรมจากข้อ 2 แบบกราฟ เช่น กราฟแท่ง

4) สามารถแสดงรายละเอียดข้อมูลอาชญากรรม

5) สามารถบันทึกภาพอาชญากรรมลงบนเหตุการณ์ที่ต้องการได้

1.3.4 ระบบจัดเก็บข้อมูลอาชญากรรมบันทึกข้อมูลอาชญากรรม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) บันทึกประจำวันเลขที่

2) ผู้เสียหาย/ผู้กล่าวหา

- รหัสประจำตัวประชาชน
- ชื่อ นามสกุล
- เบอร์โทรศัพท์

3) วัน เวลาที่เกิดเหตุ

4) ประเภทอาชญากรรม

5) เขตพื้นที่

6) พิกัดภูมิศาสตร์

7) รายละเอียดอาชญากรรม

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 สามารถบอกได้ว่า จุดเกิดเหตุนี้เคยเกิดคืออะไรบ้าง ตามสัญลักษณ์ของจุดเกิดเหตุ

1.4.2 ทำให้ผู้ใช้สะดวกในการเข้าถึงข้อมูล ผ่านทาง Android

1.4.3 ระบบจะช่วยลดปัญหาภัยสังคมได้มากขึ้น ทางด้านสถานที่ และ เส้นทางที่อันตราย

1.4.4 ได้ระบบจัดการเก็บข้อมูลอาชญากรรม

1.4.5 สามารถเปรียบเทียบการเกิดอาชญากรรมแต่ละเดือน หรือ ปี ได้