

บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลรายงานการฆาตกรรมปี 2011-2013 เพื่อใช้สำหรับเผยแพร่ข้อมูลบนเว็บไซต์ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลรายงานการฆาตกรรมปี 2011-2013 สำหรับเผยแพร่ข้อมูลบนเว็บไซต์ เพื่อให้ได้เว็บไซต์ที่เป็นประโยชน์ในการรวบรวมข้อมูล และแสดงกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลที่สามารถนำไปใช้งานได้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยผู้จัดทำโครงการได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล และนำเทคโนโลยีเข้าช่วยในการเสนอข้อมูล ทำให้มีความสะดวกรวดเร็วและสามารถใช้งานได้จริงจนสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมาย

4.1 ผลการดำเนินงาน

การจัดทำโครงการเรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลรายงานการฆาตกรรมปี 2011-2013 เพื่อใช้สำหรับเผยแพร่ข้อมูลบนเว็บไซต์ ในครั้งนี้พบว่าการจำแนกข้อมูลออกเป็นประเภทต่าง ๆ ช่วยทำให้เกิดความเข้าใจต่อข้อมูลได้ง่ายมากขึ้น และสิ่งที่ต้องการทราบอย่างแท้จริง ผู้จัดทำได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบของ Data Mining โดยทำการจำแนกข้อมูลออกเป็นประเภทต่าง ๆ ด้วยเทคนิคการทำเหมืองข้อมูลแบบ Classification จากเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบของ Decision tree และนำเสนอข้อมูลแบบ Visualization เผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศบน Web browser ให้กับผู้ใช้งาน ผู้จัดทำจึงได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล และจัดทำเว็บไซต์ตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ และมีผลต่อการดำเนินงาน ดังนี้



หน้าแรก การวิเคราะห์โมเดล ข้อมูลอาชญากรรม - แบบทดสอบ แบบสอบถาม - ดาวโหลด เข้าสู่ระบบ

ปัญหาอาชญากรรม

ความเป็นมาของอาชญากรรม

อาชญากรรม เป็นสิ่งที่สังคมส่วนใหญ่มองว่าเป็นการกระทำผิดที่มีอันตรายและความรุนแรง และเป็นภาระที่ควรระมัดระวังให้สาสม ซึ่งผู้กระทำผิดควรต้องได้รับผลตอบแทนจากสังคม



ภาพที่ 4.1 หน้าแรกของเว็บไซต์

คำอธิบายการใช้งาน : แดบเมนูผู้ใช้งานสามารถเลือกดูในแต่ละส่วนได้ตามความต้องการของผู้ใช้งานได้



หน้าแรก การวิเคราะห์โมเดล ข้อมูลอาชญากรรม - แบบทดสอบ แบบสอบถาม - ดาวโหลด เข้าสู่ระบบ

การคำนวณข้อมูล

การคำนวณค่าแต่ละเอตริโอดีเกี่ยวกับคลาสเพื่อหาเอตริโอดีที่มีค่า 16 มากที่สุดมาเป็น Root ของ Decision tree กับจำนวนข้อมูลทั้งหมดโดยใช้ผลลัพธ์เป็น Perpetrator Sex(เพศผู้กระทำผิด)เพศชาย เพศหญิง และไม่รู้เพศ ดังนี้

+ การคำนวณโหนด ระดับที่หนึ่ง

จากการคำนวณค่า 16 ของทุกเอตริโอดีพบว่าค่า 16 ของเอตริโอดี Crime Type(ประเภทอาชญากรรม) มีค่ามากที่สุด (0.07) ดังนั้นจึงเลือกเอตริโอดี Crime Type ขึ้นมาเป็นโหนด Root และจะต้องทำการแตก

ภาพที่ 4.2 หน้าเมนูการวิเคราะห์โมเดล

คำอธิบายการใช้งาน : เป็นหน้ารายละเอียดเกี่ยวกับการวิเคราะห์การทำโมเดลแบบ Decision tree มีวิธีการคิดแบบคำนวณมือและการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม

Homicide Reports, 2011-2013

การวิเคราะห์ข้อมูลรายงานการฆาตกรรมปี 2011-2013

หน้าแรก การวิเคราะห์ homicide ข้อมูลอาชญากรรม - แบบทดสอบ แบบสอบถาม - ดาต้าโพลด์ เข้าสู่ระบบ

ข้อมูลหน่วยงานตำรวจ

County Police (ตำรวจรัฐตำรวจนครบาล)

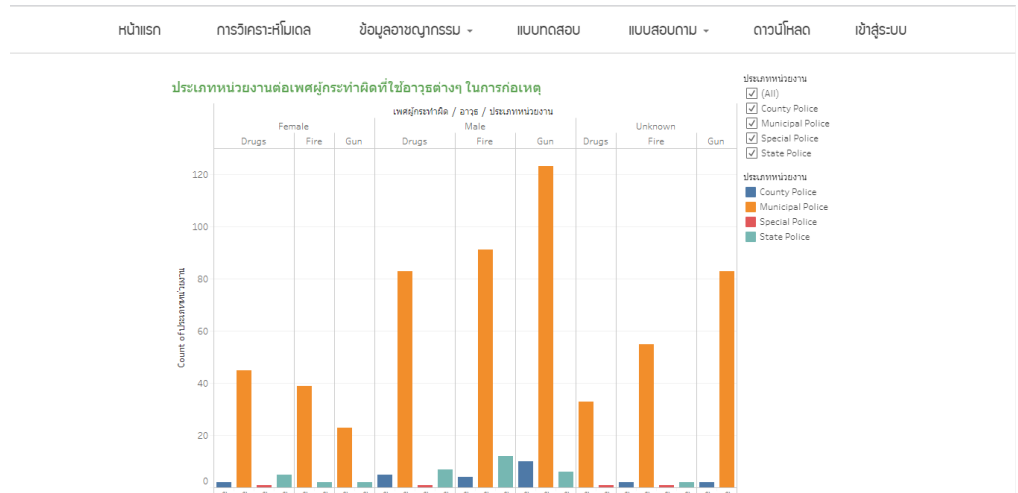
เจ้าหน้าที่ตำรวจที่มีอำนาจทั่วทั้งพื้นที่ กำนานลาดตระเวนพื้นที่ที่กำหนดในเขตเพื่อรักษาความสงบและป้องกันและสืบหาร่องรอยอาชญากรรม อาจทำหน้าที่กำกับจราจร มีคัมโบ้ใช้กฎข้อบังคับเกี่ยวกับยานยนต์และจราจรและทำหน้าที่สื่อสาร เจ้าหน้าที่ตำรวจประจำเขตอาจทำการสอบสวนเบื้องต้นในที่เกิดเหตุจัดการปฐมพยาบาลรวบรวมหลักฐานหาพยานจับกุมและสืบพยานในการพิจารณาคดีในศาล

Municipal Police (ตำรวจเทศบาล)

ตำรวจของรัฐ มีชื่อเรียกแตกต่างกันไปในแต่ละรัฐ เช่น ตำรวจของรัฐ (State police) ตำรวจทางหลวง (Highway patrol), กำลังพลของรัฐ (State Troopers) มีหน้าที่บังคับใช้กฎหมาย การสืบสวน สอบสวน ในขอบเขตของรัฐ โดยการลาดตระเวนบนทางหลวงและการตรวจค้น ยานพาหนะที่ผิดกฎหมายและยึดรถของรัฐ ช่วยเหลือในด้านการสืบสวนสอบสวนแก่ตำรวจอำเภอและกองทัมที่มีทรัพยากรไม่พอ

ทำด้วย public.tableau.com...

ภาพที่ 4.3 หน้าข้อมูลอาชญากรรม ข้อมูลหน่วยงานตำรวจ



ภาพที่ 4.4 หน้าข้อมูลอาชญากรรม ข้อมูลหน่วยงานตำรวจ และแสดง Dashboard

คำอธิบายการใช้งาน : เป็นหน้ารายละเอียดเกี่ยวกับหน่วยงานตำรวจและแสดง Dashboard ข้อมูลของแต่ละหน่วยงาน

Homicide Reports, 2011-2013

การวิเคราะห์ข้อมูลรายงานการฆาตกรรมปี 2011-2013

หน้าแรก การวิเคราะห์โมเดล ข้อมูลอาชญากรรม - แบบทดสอบ แบบสอบถาม - ดาวโหลด เข้าสู่ระบบ

ข้อมูลการฆาตกรรม

การฆาตกรรม (murder) เป็นกรกระทำให้นุชยถึงแก่ความตาย จัดเป็นอาชญากรรมประเภทหนึ่ง ทางนิติศาสตร์แบ่งเป็นสองประเภท คือ การทำให้อันตรายโดยเจตนา (homicide) และการทำให้อันตรายโดยไม่เจตนา (manslaughter) การฆาตกรรมทั้งสองประเภท ผู้กระทำต้องระวางโทษหนักหรือเบาตามกฎหมายแล้วแต่กรณี

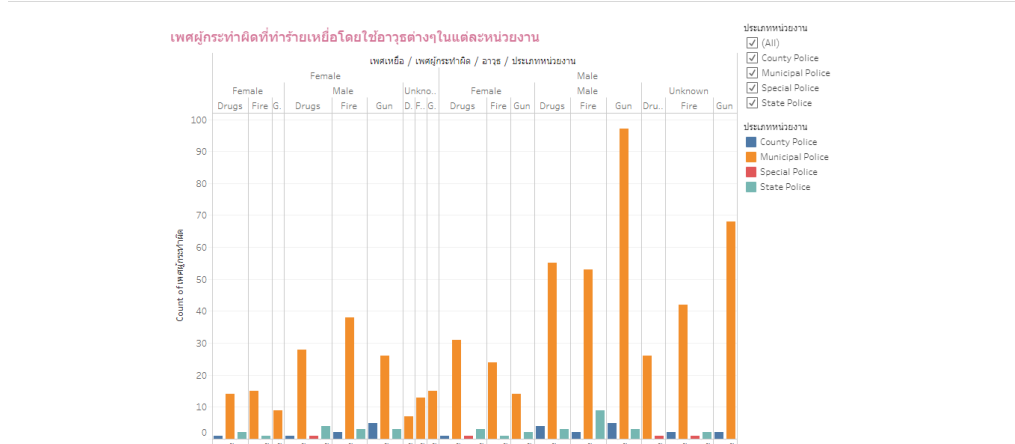
"การฆาตกรรม" และ "ฆาตกรรม"

คำว่า "การฆาตกรรม" เป็นศัพท์บัญญัติของราชบัณฑิตยสถาน ให้ใช้แทนคำภาษาอังกฤษว่า "murder" ส่วน "ฆาตกรรม" มีความหมายตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ว่า "การฆาตกรรม" แต่ใช้ศัพท์บัญญัติที่การราชกรมแนะนำให้ใช้อย่างเป็นทางการ ทั้งนี้ "ฆาตกรรม" เป็นคำสมาสระหว่างคำ "ฆาต" (บาลี, ส, ฆาด, ฆิ, บ่า, ทำลาย) + "กรรม" มีความหมายตามอักษรว่า การตี, การผลัก, การตีบ, การงา, การทำลาย ผู้กระทำฆาตกรรมเรียกว่า "ฆาตกร" ปัจจุบันมีการใช้คำ "ฆาตกรรม" คลบไปกับคำ "การฆาตกรรม"

กำลัง public.tableau.com...

ภาพที่ 4.5 หน้าข้อมูลอาชญากรรม ข้อมูลการฆาตกรรม

หน้าแรก การวิเคราะห์โมเดล ข้อมูลอาชญากรรม - แบบทดสอบ แบบสอบถาม - ดาวโหลด เข้าสู่ระบบ



ภาพที่ 4.6 หน้าข้อมูลอาชญากรรม ข้อมูลการฆาตกรรม และแสดง Dashboard

คำอธิบายการใช้งาน : เป็นหน้ารายละเอียดเกี่ยวกับการฆาตกรรมและแสดง Dashboard ข้อมูลของแต่ละหน่วยงาน ในแต่ละหน่วยงานมีผู้กระทำความผิดอย่างไรบ้าง

Homicide Reports, 2011-2013

การวิเคราะห์ข้อมูลรายงานการฆาตกรรมปี 2011-2013

[หน้าแรก](#)
[การวิเคราะห์โมเดล](#)
[ข้อมูลอาชญากรรม -](#)
[แบบทดสอบ](#)
[แบบสอบถาม -](#)
[ดาวน์โหลด](#)
[เข้าสู่ระบบ](#)

ข้อมูลการใช้อาวุธ

อาวุธ ปืน

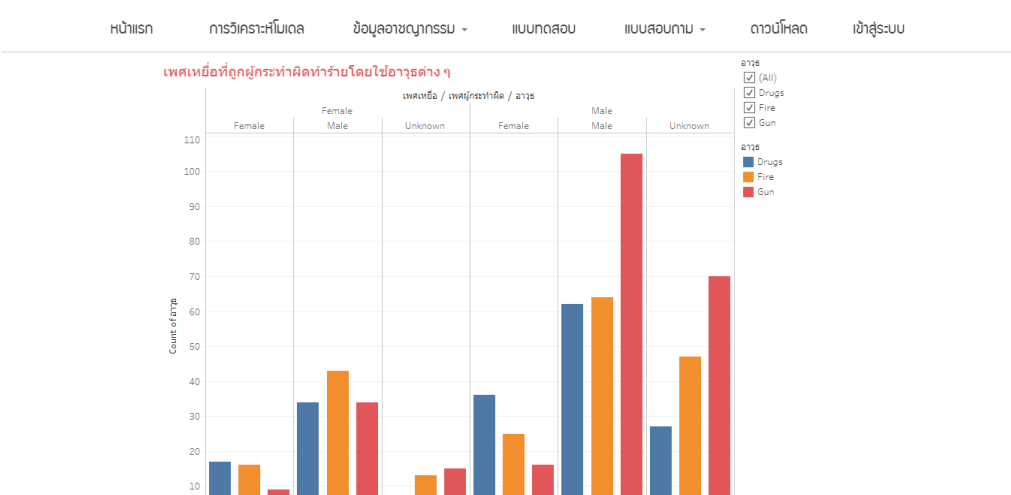
ปืน คืออาวุธสำหรับยิงลูกกระสุนปืน เพื่อใช้ฆ่าผู้เป้าหมาย โดยอาศัยหลักการเผาไหม้ของดินปืนให้เกิดพลังดันลูกกระสุนให้
 ออกจากปากลำกล้องด้วยความเร็วสูง ลูกกระสุนที่ออกจากปากลำกล้องจะเคลื่อนที่ในแนววิถีราบ ส่วนปืนที่มีขนาดใหญ่ เช่น ปืนใหญ่
 นิยมใช้การเคลื่อนที่วิถีโค้ง

ปืนมีทั้งที่เป็นอาวุธประจำกายเช่น ปืนสั้น ปืนลูกซอง ปืนไรเฟิล ปืนกล หรือ เป็นอาวุธติดตั้งกับพาหนะเช่น ปืนใหญ่รถถัง ปืนกลอากาศยาน
 เครื่องบิน ปืนประจำเรือ หรือเป็นอาวุธหนักในสนามรบเช่น ปืนใหญ่

ประวัติอาวุธปืน

700 ปี ก่อน ค.ศ. ชาวจีนรู้จักใช้สารเคมีที่ได้จากธรรมชาติมาปรุงแต่งอาหารและการเกษตร อาทิเช่น ขี้กบกวาด กำมะถัน เพื่อใช้
 ...

ภาพที่ 4.7 หน้าข้อมูลอาชญากรรม ข้อมูลการใช้อาวุธ



ภาพที่ 4.8 หน้าข้อมูลอาชญากรรม ข้อมูลการใช้อาวุธ และแสดง Dashboard

คำอธิบายการใช้งาน : เป็นหน้ารายละเอียดเกี่ยวกับอาวุธที่ผู้กระทำผิดทั้งหมดก่อเหตุและแสดง Dashboard ข้อมูลอาวุธ



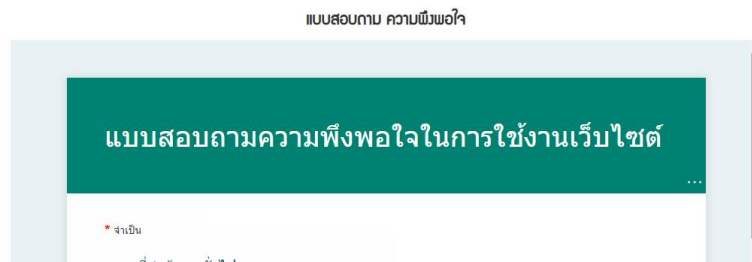
ภาพที่ 4.9 หน้าแบบทดสอบ

คำอธิบายการใช้งาน : หน้าแบบทดสอบความรู้เรื่องอาชญากรรม ประเมินความรู้ตนเองในเรื่องอาชญากรรม



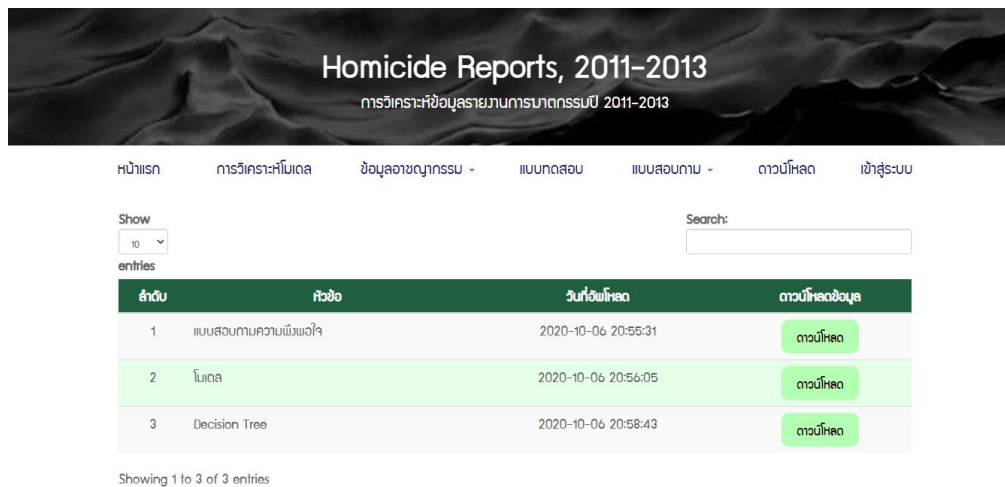
ภาพที่ 4.10 หน้าแบบสอบถาม การป้องกันตนเอง

คำอธิบายการใช้งาน : หน้าแบบสอบถามข้อมูลการป้องกันตนเองไม่ให้ตกเป็นเหยื่อของอาชญากรรม



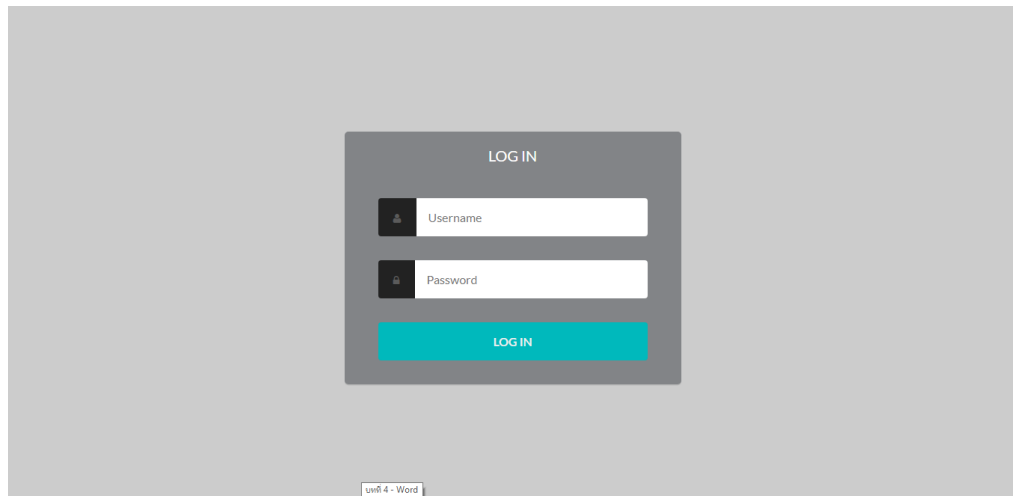
ภาพที่ 4.11 หน้าแบบสอบถาม ความพึงพอใจ

คำอธิบายการใช้งาน : หน้าแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้งานเว็บไซต์ การวิเคราะห์ข้อมูลรายงานการฆาตกรรมปี 2011-2013



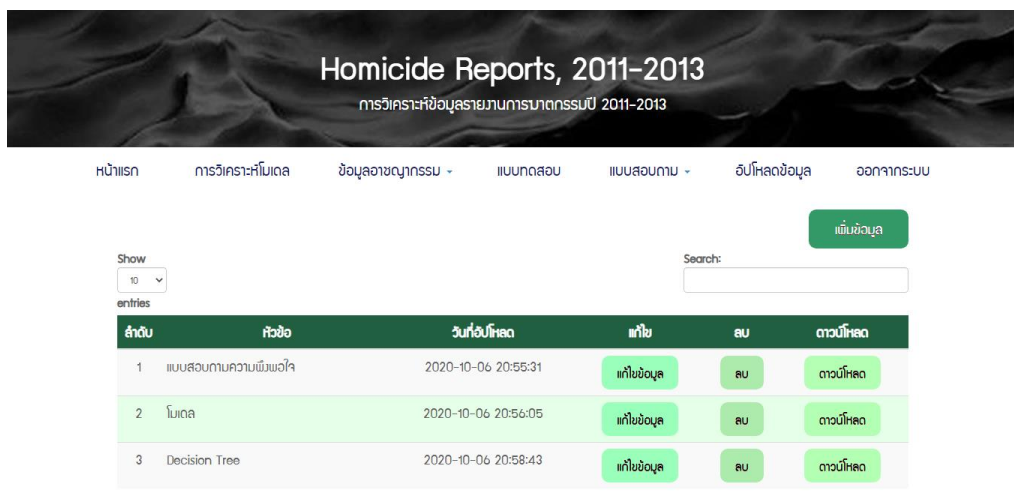
ภาพที่ 4.12 หน้าดาวน์โหลดข้อมูล

คำอธิบายการใช้งาน : หน้าดาวน์โหลดข้อมูลที่ผู้ใช้งานสามารถดาวน์โหลดไฟล์ข้อมูลต่าง ๆ ที่ต้องการใช้งานได้



ภาพที่ 4.13 หน้า Login เข้าสู่ระบบ Admin

คำอธิบายการใช้งาน : หน้า Login เข้าสู่ระบบเฉพาะ Admin ที่สามารถเข้าใช้งานได้เฉพาะ Admin



ภาพที่ 4.14 หน้าอัปเดตข้อมูล

คำอธิบายการใช้งาน : หน้าอัปเดตข้อมูล ผู้เป็น Admin สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลได้

4.2 การอภิปรายผลการดำเนินโครงการ

จากวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลรายงานการฆาตกรรมปี 2011 - 2013 เพื่อใช้สำหรับเผยแพร่ข้อมูลบนเว็บไซต์ ผู้จัดทำได้ศึกษาปัญหา และเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย CRISP-DM เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ขอบเขตของโครงการ ดังนี้

4.2.1 ขอบเขตผู้จัดทำ

1. รู้จักและเข้าใจในธุรกิจ (Business understanding) ผลการศึกษาพบว่า ข้อมูลรายงานการฆาตกรรมปี 2011-2013 ซึ่งมีข้อมูลทั้งหมด 638,455 รายการ ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีจำนวนมาก ซึ่งไม่สามารถทำความเข้าใจกับข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว และการเผยแพร่ข้อมูลรายงานการฆาตกรรมปี 2011-2013 ให้กับผู้ใช้ เพื่อตระหนักถึงการก่ออาชญากรรมที่ยังไม่ค่อยมีประสิทธิภาพที่ดีมาก

2. สร้างฐานข้อมูลให้ครบ (Data understanding) ผู้จัดทำทำการรวบรวมข้อมูลรายงานการฆาตกรรมปี 2011-2013 ที่ได้จากเว็บไซต์ kaggle.com

3. เตรียมข้อมูลให้พร้อมใช้ (Data preparation) ผู้จัดทำทำการคัดเลือกข้อมูล โดยมี ส.ต.ต. วโรดม ไชยชนะ มาช่วยในการพิจารณา และทำการ Data Cleaning เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์

4. สร้างแบบจำลอง (Modeling) ผู้จัดทำวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคทางดาต้าไมน์นิ่ง แบบการจำแนกประเภทข้อมูล (Classification) โดยการใช้โมเดลการตัดสินใจแบบต้นไม้ (Decision Tree) เพื่อจัดกลุ่มข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน ประกอบด้วย 6 แอตทริบิวต์ Agency Type(ประเภทตัวแทน) Year(ปี) Crime Type(ประเภทอาชญากรรม) Victim Sex(เพศเหยื่อ) Perpetrator Sex(เพศผู้กระทำผิด)และWeapon(อาวุธ)

5. การประเมินผล (Evaluation) ผู้จัดทำได้ทำการทำการทดสอบโมเดล เพื่อวัดประสิทธิภาพที่ตรงกับความต้องการ ซึ่งการวัดประสิทธิภาพด้วยโปรแกรม RapidMiner ให้ผลลัพธ์การจำแนกประเภท เพศผู้กระทำผิด และได้กฎจำนวน 18 กฎ

6. เผยแพร่ผลวิเคราะห์ (Deployment) ผู้จัดทำได้จัดทำข้อมูลที่ทำการวิเคราะห์มาแสดงผลข้อมูลบนหน้า Web Browser โดยใช้โปรแกรม Adobe Dreamweaver ร่วมกับการนำเสนอข้อมูลแบบ visualization ด้วยการแสดงผลข้อมูลในรูปแบบของภาพโดยใช้โปรแกรม Tableau Public โดยผู้จัดทำได้ใช้ภาษา HTML CSS PHP และ JavaScript ในการสร้างเว็บไซต์ขึ้นมา

4.2.1.1 ขอบเขตผู้ใช้งานทั่วไปบนเว็บเบราว์เซอร์

1. ผู้ใช้งานสามารถดูข้อมูลรายงานการขาดกรรมปี 2011–2013 และปัญหาหรือการป้องกันการโดนก่อเหตุอาชญากรรมผ่านทางเว็บไซต์
2. ผู้ใช้งานสามารถดูแผนภาพและกรองข้อมูลสารสนเทศผ่านระบบ Tableau Public ผ่านทางเว็บไซต์ได้
3. ผู้ใช้งานสามารถดาวน์โหลดไฟล์ข้อมูลผ่านเว็บไซต์ได้

4.2.2 การอภิปรายผลการประเมินแบบสอบถาม

จากที่ผู้จัดทำได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำเว็บไซต์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลรายงานการขาดกรรมปี 2011–2013 จนแล้วเสร็จ จากนั้น จึงได้ทำการประเมินผลการใช้งานเว็บไซต์จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยทำแบบสอบถามความพึงพอใจในการเข้าใช้งานเว็บไซต์ เผยแพร่ข้อมูลรายงานการขาดกรรมปี 2011–2013 จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 35 คน แบ่งเป็นเพศหญิง 22 คน คิดเป็นร้อยละ 62.9 เพศชายจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 37.1 และ อายุ ตั้งแต่ 21–25 ปี 30 คน คิดเป็นร้อยละ 85.7 อายุตั้งแต่ 26–30 ปี 4 คน คิดเป็นร้อยละ 11.4 อายุตั้งแต่ 31–35 ปี 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.9 โดยเกณฑ์การให้คะแนนของผู้ใช้งานเว็บไซต์ มีดังนี้ ระดับความพึงพอใจ 5 = ดีมาก 4 = ดี 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = ควรปรับปรุง

เมื่อนำคำตอบของผู้ตอบแบบสอบถามมาแจกแจงความถี่และหาค่าเฉลี่ย แล้วกำหนดระดับค่าเฉลี่ย แบ่งระดับความพึงพอใจได้ดังนี้

$$\text{ความกว้างของอินตรัภาคชั้น} = \frac{(\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด})}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{(5 - 1)}{5} = 0.8$$

จากเกณฑ์ดังกล่าว สามารถแปลความหมายของความพึงพอใจได้ ดังนี้

คะแนนค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับความพึงพอใจควรปรับปรุง

คะแนนค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย

คะแนนค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง

คะแนนค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับความพึงพอใจดี

คะแนนค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับความพึงพอใจดีมาก

ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำค่าคะแนนมาคำนวณทางสถิติ คือค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการประเมินรายละเอียดดังนี้ การประเมินด้านเนื้อหา แสดงดังตารางที่ 4.1 การประเมินด้านการออกแบบเว็บไซต์ แสดงดังตารางที่ 4.2 และการประเมินด้านประโยชน์และการนำไปใช้งาน แสดงดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.1 แสดงข้อมูลการประเมินผลด้านเนื้อหา

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1. เนื้อหาที่มีความถูกต้อง	4.43	0.50	ดีมาก
2. เนื้อหาที่มีความกะทัดรัด เข้าใจง่าย	4.26	0.66	ดีมาก
3. ข้อมูลภายในเว็บไซต์มีความน่าเชื่อถือ	4.31	0.63	ดีมาก
4. รูปแบบการนำเสนอ visualization มีความเหมาะสมเข้าใจง่าย	4.34	0.76	ดีมาก

จากตารางที่ 4.1 พบว่าข้อมูลที่มีเนื้อหาที่มีความถูกต้อง มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.43 (S.D. = 0.50) อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก เนื้อหาที่มีความกะทัดรัด เข้าใจง่าย มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.26 (S.D. = 0.66) อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก ข้อมูลภายในเว็บไซต์มีความน่าเชื่อถือ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.31 (S.D. = 0.63) อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก รูปแบบการนำเสนอ visualization มีความเหมาะสมเข้าใจง่าย มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.34 (S.D. = 0.76) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.2 แสดงข้อมูลการประเมินผลด้านการออกแบบเว็บไซต์

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1. เว็บไซต์ง่ายต่อการใช้งาน	4.49	0.66	ดีมาก
2. มีความเหมาะสมในการใช้ชนิด ขนาด สี ตัวอักษรบนเว็บไซต์	4.31	0.58	ดีมาก
3. มีความเหมาะสมในการจัดตำแหน่ง การออกแบบไม่ซับซ้อน	4.40	0.74	ดีมาก
4. มีความเหมาะสมในการใช้สัญลักษณ์หรือรูปภาพในการสื่อความหมาย	4.26	0.66	ดีมาก
5. มีความเหมาะสมในการจัดวางตำแหน่งของส่วนประกอบเมนูต่าง ๆ บนเว็บไซต์	4.34	0.64	ดีมาก

จากตารางที่ 4.2 พบว่าข้อมูลเว็บไซต์ง่ายต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.49 (S.D. = 0.66) อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก มีความเหมาะสมในการใช้ชนิด ขนาด สีตัวอักษรบนเว็บไซต์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.31 (S.D. = 0.58) อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก มีความเหมาะสมในการจัดตำแหน่ง การออกแบบไม่ซับซ้อน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.40 (S.D. = 0.74) มีความเหมาะสมในการใช้สัญลักษณ์หรือรูปภาพในการสื่อความหมาย มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.26 (S.D. = 0.66) มีความเหมาะสมในการจัดวางตำแหน่งของส่วนประกอบเมนูต่าง ๆ บนเว็บไซต์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.34 (S.D. = 0.64) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 แสดงข้อมูลการประเมินผลด้านประโยชน์และการนำไปใช้

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. เนื้อหามีประโยชน์ต่อการนำไปประยุกต์ใช้	4.31	0.72	ดีมาก
2. สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.11	0.72	ดีมาก
3. สามารถเป็นแหล่งความรู้และแนวทางการพัฒนาต่อไปได้	4.23	0.77	ดีมาก
4. แหล่งข้อมูลตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน	4.03	0.82	ดีมาก

จากตารางที่ 4.3 พบว่าข้อมูลที่มีเนื้อหามีประโยชน์ต่อการนำไปประยุกต์ใช้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.31 (S.D. = 0.72) อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.11 (S.D. = 0.72) อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก สามารถเป็นแหล่งความรู้และแนวทางการพัฒนาต่อไปได้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.23 (S.D. = 0.77) อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก แหล่งข้อมูลตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.03 (S.D. = 0.82) ตามลำดับ

4.3 บทสรุป

จากผลการดำเนินงานโครงการข้างต้น ผู้จัดทำได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ และแสดงผลในรูปแบบ visualization และวิธีการขั้นตอนในการสร้าง Decision Tree มาเผยแพร่ข้อมูลรายงานการขาดการรวมปี 2011 - 2013 ในรูปแบบของเว็บไซต์ ที่เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าหาความรู้ และ

ยังมีแบบทดสอบและแบบสอบถามให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์ได้ตอบคำถามในเรื่องความรู้การป้องกันตนเองจากอาชญากรรม เพื่อสามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อได้