# CPE312 Capstone project: Kickoff and Planning Checklist Template

## ชื่อโปรเจคและสมาชิกในกลุ่ม

|  |
| --- |
| **Project Title:** |
| **สมาชิกในกลุ่ม (**ระบุสมาชิกทั้งหมดและบทบาทของแต่ละคน) |
| **นาย กษิดิศ ช่อรักษ์ 65109010125 ( Data Analyst )** |
| **นางสาว ธนัชชชา ไศลมณี 65109010131 (Business Analyst )** |
| **นาย การัณย์ วสนาท 65109010287 ( Data Visualizations )** |
| **นางสาว วารี ประมงกิจ 65109010142 ( Data Collections )** |
|  |

## 1. การกำหนดปัญหา (Problem Definition)

### 1.1 การระบุปัญหา (Problem Statement) เขียนข้อความที่ชัดเจนและกระชับถึงปัญหาหรือคำถามที่โปรเจคจะมุ่งแก้ไข ตัวอย่าง: “ความร้อนในเขตเมืองมีผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่ที่มีความหนาแน่นสูงอย่างไร และกลยุทธ์ใดสามารถช่วยลดผลกระทบนี้ได้?”

|  |
| --- |
| ช่วงเวลาของการเกิดอุบัติเหตุ 3 ปีย้อนหลังมีผลกระทบต่ออุบัติเหตูบนท้องถนนในอนาคตอย่างไร และกลยุทธ์ใดสามารถลดผลกระทบนี้ |

### 1.2 ความเชื่อมโยงกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ระบุเป้าหมาย SDG ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา รวมถึงเป้าหมายย่อย (target) หรือตัวชี้วัด (indicator) หากเป็นไปได้ ตัวอย่าง: “โปรเจคนี้สอดคล้องกับ SDG 11 (เมืองและชุมชนที่ยั่งยืน) และ SDG 13 (การรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ) ในการสำรวจความยืดหยุ่นของเมืองต่อความร้อนจากสภาพอากาศ”

|  |
| --- |
| โปรเจคนี้สอดคล้องกับ  1. SDG 3 สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี  2. SDG 11 เมืองและชุมชนที่ยั่งยืน |

## 2. คำถามสำคัญและวัตถุประสงค์ (Key Questions and Objectives)

### 2.1 คำถามวิจัยหลัก คำถามหลักที่โปรเจคของนิสิตต้องการหาคำตอบคืออะไร? ตัวอย่าง: “การเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองมีผลต่ออุณหภูมิและคุณภาพอากาศอย่างไร?”

|  |
| --- |
| ปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุในเดือนนั้น |

### 2.2 คำถามย่อย (3-5 คำถาม) ระบุคำถามย่อยเพิ่มเติมที่เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ ตัวอย่าง: “แนวโน้มอุณหภูมิในส่วนต่าง ๆ ของเมืองในปัจจุบันเป็นอย่างไร?” “ความครอบคลุมของต้นไม้มีความสัมพันธ์กับระดับมลพิษในเขตเมืองอย่างไร?” “กลยุทธ์เพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตหนาแน่นในรูปแบบใดที่คุ้มค่ามากที่สุด?”

|  |
| --- |
| 1. อัตราการเกิดอุบัติเหตุในวันหยุดหรือช่วงเวลาพิเศษ เช่น วันหยุดเทศกาล เมื่อเทียบกับวันธรรมดามีความแตกต่างกันหรือไม่? |
| 2. ปัจจัยใดบ้างที่มีแนวโน้มเชื่อมโยงกับจำนวนผู้เสียชีวิตหรือบาดเจ็บสาหัส? |
| 3. ช่วงเวลาใดที่มีแนวโน้มเกิดอุบัติสูง |
|  |
|  |

### 2.3 วัตถุประสงค์ กำหนดวัตถุประสงค์หลักของโปรเจค ซึ่งควรระบุถึงสิ่งที่คุณคาดหวังจะได้รับจากการวิเคราะห์ ตัวอย่าง: “ระบุพื้นที่เสี่ยงจากความร้อนในเขตเมืองและเสนอแนวทางการลดผลกระทบ” “พัฒนาข้อเสนอเชิงข้อมูลสำหรับการวางแผนเมืองที่ยั่งยืน”

|  |
| --- |
| 1. หาแนวโน้มช่วงใดในเดือนที่เกิดอุบัติเหตุมาก หากลยุทธ์เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ |
| 2. คาดการ์ณอุบัติเหตุบนท้องถนนในอนาคตที่จะเกิดและเสนอแนวทางการป้องกัน |
|  |
|  |

## 3. การสำรวจและเลือกชุดข้อมูล

## 3.1 การค้นหาชุดข้อมูล ระบุแหล่งข้อมูลที่คุณได้สำรวจและอธิบายเนื้อหาของแต่ละชุดข้อมูลโดยสังเขป

|  |  |
| --- | --- |
|  | [ชื่อแหล่งข้อมูลและลิงก์] |
| ชุดข้อมูลที่ 1 | อุบัติเหตุบนถนน datago.v.mot.go  <https://datagov.mot.go.th/dataset/roadaccident>  เป็น Dataset ที่อธิบายเกี่ยวกับข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุเช่น ช่วงเวลาเกิดเหตุ , สาเหตุการเกิด , Environment บริเวณที่เกิดเหตุ , สภาพอากาศ ณ ขณะนั้น |
| ชุดข้อมูลที่ 2 |  |
| ชุดข้อมูลที่ 3 |  |

### 3.2 การเลือกชุดข้อมูลหลัก ระบุชุดข้อมูลที่คุณเลือกเป็นข้อมูลหลักสำหรับการวิเคราะห์ และอธิบายเหตุผลที่เลือก ตัวอย่าง: “เราเลือกชุดข้อมูลจาก NASA เนื่องจากมีข้อมูลอุณหภูมิย้อนหลังตามสถานที่ ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับการวิเคราะห์แนวโน้มความร้อนในเขตเมือง”

|  |
| --- |
| เราเลือกชุดข้อมูล datago.v.mot.go เนื่องจากมีข้อมูลย้อนหลังปี62-67 ซึ่งเป็นข้อมูลสำหรับ forecasting แน้วโน้มการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนในอนาคต |

### 3.3 การตรวจสอบคุณภาพของชุดข้อมูล

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **คุณภาพ** | **คำอธิบาย** | **ผ่าน** | **ไม่ผ่าน** |
| ความสมบูรณ์ | ชุดข้อมูลมีค่าที่ขาดหายหรือไม่? อธิบายวิธีการจัดการกับข้อมูลที่ขาดหาย | / |  |
| ความเกี่ยวข้อง | ชุดข้อมูลนี้สอดคล้องกับคำถามและวัตถุประสงค์หลักของนิสิตอย่างไร? | / |  |
| ความละเอียด | ข้อมูลมีความละเอียดพอสำหรับการวิเคราะห์หรือไม่? | / |  |
| ความทันสมัย | ข้อมูลมีความทันสมัยพอที่จะสนับสนุนผลการวิเคราะห์หรือไม่? | / |  |

## 4. ผลกระทบและความเกี่ยวข้องที่คาดหวัง

## 4.1 ข้อมูลเชิงลึกที่คาดหวัง อธิบายสั้น ๆ เกี่ยวกับประเภทของข้อมูลเชิงลึกที่คุณคาดว่าจะได้รับจากโปรเจคนี้ ตัวอย่าง: “เราหวังจะค้นพบรูปแบบที่เชื่อมโยงความร้อนในเมืองและคุณภาพอากาศ และเน้นพื้นที่ที่พื้นที่สีเขียวสามารถปรับปรุงสุขภาพสิ่งแวดล้อมและสาธารณะได้”

|  |
| --- |
| เราหวังจะ Forecasting ของเวลาของการเกิดอุบัติเหตุในอนาคตและปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในอนาคตได้ |

### 4.2 ผลกระทบที่เป็นไปได้ อธิบายผลกระทบที่คาดหวังของการค้นพบในโลกจริง ข้อมูลเชิงลึกนี้สามารถสนับสนุน SDGs หรือเป็นประโยชน์ต่อชุมชนท้องถิ่นได้อย่างไร? ตัวอย่าง: “ผลการค้นพบของเราสามารถชี้แนะแนวทางให้ผู้วางแผนเมืองสร้างพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองที่ช่วยเพิ่มคุณภาพอากาศและลดผลกระทบจากความร้อน”

|  |
| --- |
| การ forecasting ของเราสามรถชี้แนวทางให้ผู้ที่มีส่วนร่วมในการรับมือกับอุบัติเหตุ และผู้ใช้รถ ใช้ถนน เฝ้าระวัง รับมือและวางแผนแก้ไขอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในอนาคตเพื่อพัฒนาเป็นเมืองที่ยั่งยืน |