

## รายงานความก้าวหน้าวิชา CE Project

ครั้งที่ 2

ระหว่างวันที่ 26 ส.ค. 65 ถึงวันที่ 09 ก.ย. 65

1. ชื่อโครงการ (อังกฤษ) Herb Identifying Mobile Application
2. การดำเนินงานมีความก้าวหน้า.....18.....% (ใช้ค่า **% Complete** จาก MS Project)

☐ เร็วกว่าแผน ..... วัน ☒ ช้ากว่าแผน .....7..... วัน

3. รายละเอียดความก้าวหน้า

## 3.1 Project Scope Statement

Project Name : Herb Identifying Mobile Application

## 3.1.1 Description : ลักษณะของโครงการ

เป็น Mobile application ใช้ในการถ่ายภาพระบุชื่อหรือประเภทของสมุนไพร

## 3.1.2 Deliverables : สิ่งที่ต้องส่งมอบ

- สามารถถ่ายภาพระบุชื่อของสมุนไพรได้
- สามารถค้นหาสมุนไพรด้วยชื่อได้
- สามารถ Upload รูปจากที่มีอยู่ในเครื่องได้

## 3.1.3 Justification for the project : เหตุผลที่ทำโครงการ

เนื่องจากสถานการณ์โควิด-19 ในปัจจุบันมีการรักษาและป้องกันโรคด้วยทั้งยา วัคซีน และพืชสมุนไพร ทางเลือก ซึ่งทางผู้จัดทำเล็งเห็นถึงปัญหาของการที่บางที มีผู้บริโภคยังไม่สามารถแยกแยะประเภทของสมุนไพร ทางเลือกได้ในส่วนใหญ่และอาจจะยังไม่รู้ถึงวิธีการนำสมุนไพรเหล่านี้มาใช้ในการรักษาทางเลือกแบบถูกต้อง ทางผู้จัดทำจึงสนใจที่จะนำปัญหาดังกล่าวนี้นี้มาแก้ไขด้วยการใช้ Image recognition ร่วมกับ AI เพื่อช่วยในการระบุพืชสมุนไพรและวิธีใช้ให้กับผู้ใช้แอปพลิเคชัน

## 3.1.4 Constraints : ข้อจำกัด

- ใช้กล้องในโทรศัพท์เพื่อใช้ในการถ่ายภาพระบุชื่อสมุนไพร
- ต้องใช้ Internet ในการเชื่อมต่อระหว่างส่งข้อมูลระบุชื่อสมุนไพร
- รองรับการระบุสมุนไพรได้ตามจำนวน Dataset

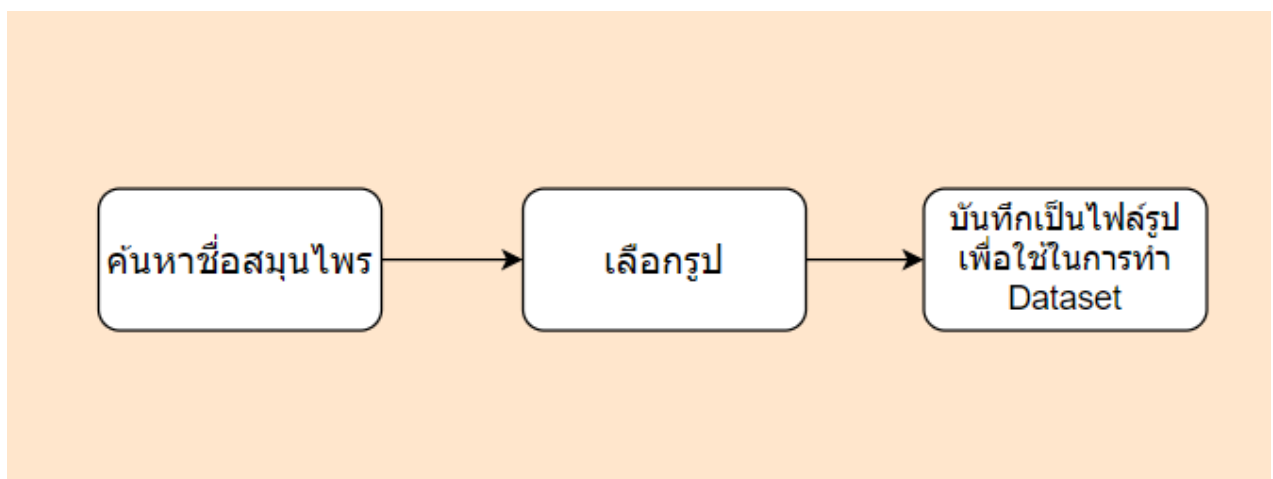
## 3.1.5 Assumptions : สมมุติฐาน

เริ่มจากการที่ต้องมีข้อมูล Dataset รูปภาพที่แตกต่างกัน มีจำนวน Dataset ที่มากเพียงพอในระดับหนึ่ง เพื่อที่จะเพิ่มความแม่นยำในการระบุข้อมูล

## 3.1.6 Boundaries : สิ่งที่ทำ

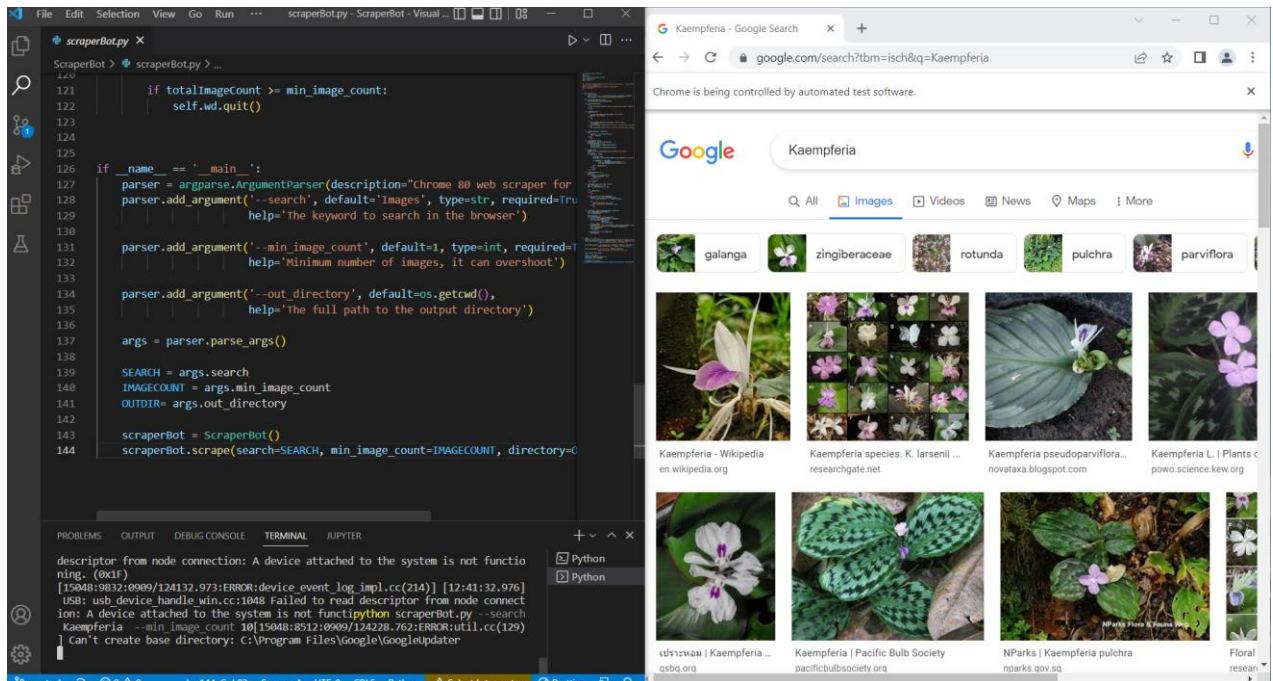
- Mobile application ที่รองรับใน Android

## 3.2 Process flow Web scraping



เริ่มจากที่ผู้จัดทำจะเริ่มในการทำ Dataset ก่อนซึ่งจำเป็นที่จะต้องหารูปภาพจำนวนมากในการที่จะนำมาใช้ในการ Train Model จะเริ่มจากการทำ Process ตามรูปภาพด้วยการทำ Web scraping ขึ้นมาเพื่อค้นหารูปภาพของสมุนไพรในแต่ละชนิด

### 3.3 Update Web scraping



เริ่มต้นในการที่สามารถเปิด Web browser ในการที่ใช้ในการค้นหาพืชสมุนไพรที่เราต้องการและค้นหาเป็นรูปภาพขึ้นมาได้ มีการใช้ selenium ที่ import มาจาก webdriver ในการที่จะใช้ในการค้นหาและทำการ scraping แต่ยังมีปัญหาในการที่จะบันทึกรูปภาพที่จะนำมาทำเป็น Dataset จะนำไปพัฒนาต่อและอัปเดตในครั้งถัดไป

อัปเดต Project Overview

## PROJECT OVERVIEW

MON 8/15/22 - THU 11/24/22

% COMPLETE

18%

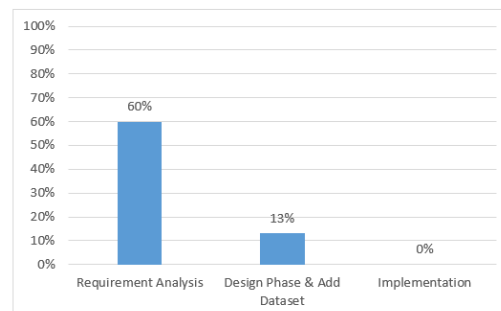
#### MILESTONES DUE

Milestones that are coming soon.

Name	Finish
Testing & Approval	Mon 11/7/22
Testing & Approval	Mon 11/14/22
First Demo Meeting	Thu 11/24/22
Review Notes for First Mock Demo	Thu 11/24/22

#### % COMPLETE

Status for all top-level tasks. To see the status for subtasks, click on the chart and update the outline level in the Field List.



#### LATE TASKS

Tasks that are past due.

Name	Start	Finish	Duration	% Complete	Resource Names
Dataset Images	Fri 8/19/22	Thu 8/25/22	5 days	50%	Dev1,Dev2
Model Ai used in this work	Fri 8/26/22	Fri 9/2/22	6 days	50%	Dev1,Dev2
CNN model	Mon 9/5/22	Fri 9/9/22	5 days	50%	Dev1,Dev2

#### 4. ปัญหาที่เกิดขึ้นและแนวทางการแก้ไข

- ยังหาข้อมูลรูปภาพที่จะนำมาสอน Model ยังได้ไม่ครบกับจำนวนขั้นต่ำที่กำหนดไว้ในขอบเขตได้
- พบว่ามีพืชสมุนไพรบางชนิดมีลักษณะคล้ายกันสูงอาจจะต้องหาส่วนที่แตกต่างกันให้ชัดเจนหรืออาจจะมี การระบุไว้ในเบื้องต้นว่าสมุนไพรชนิดนี้มีข้อมูลรองรับในส่วนใดที่จะนำมาใช้ได้โครงการ
- ยังมีปัญหาในการที่จะให้โปรแกรมรันบันทึกภาพลงเพื่อใช้ในการทำ Dataset

#### แนวทางการแก้ไข

- จะเริ่มด้วยทำ web scraping และฟังก์ชันของ selenium ในการบันทึกภาพที่เพื่อใช้ในการสอน Model
- อาจลองในการเปลี่ยนวิธีที่จะใช้ในการบันทึกภาพลงในเครื่องเพื่อใช้ใน Dataset

#### 5. สิ่งที่จะดำเนินการต่อไป

- ทำ web scraping ในการที่จะบันทึกภาพเพิ่มเติม
- ดำเนินการในการออกแบบ UX/UI ในหัวข้อถัดไป