คู่มือการใช้งาน

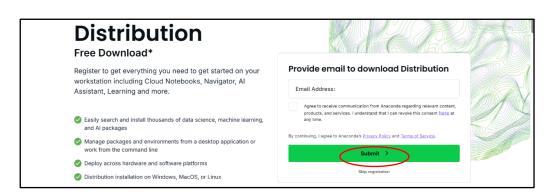
1. การติดตั้งโปรแกรม

1.1 ติดตั้ง Anaconda

ANACONDA.ORG	About Anacon	da Help Download Anaconda Sign In	Anaconda.cloud 🗗
Search Packa	ges		
Q Search Anaconda.org			
Anaconda.org allows anyone to distribute their conda and standard Python packages the world.	to	Supported by ANACONDA	

ภาพที่ ก-1 หน้าเว็บไซต์ของ Anaconda.org

ติดตั้ง Anaconda เพื่อสร้าง Environment เฉพาะงานสามารถทำได้โดยไปที่เว็บไซต์ https://anaconda.org/ แล้วกดที่ "Download Anaconda"



ภาพที่ ก-2 หน้าเว็บไซต์ของ Anaconda.org (ต่อ)

กด "Skip registration" เพื่อข้ามการสมัครสมาชิก



ภาพที่ ก-3 หน้าเว็บไซต์ของ Anaconda.org (ต่อ)

เลือกดาวน์โหลดโปรแกรมให้เหมาะสมกับระบบปฏิบัติการของผู้ใช้

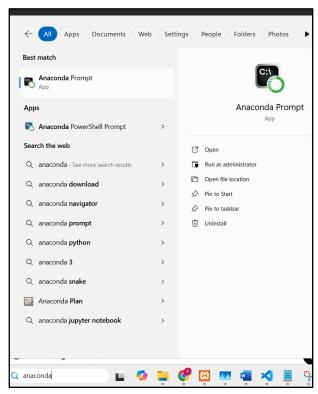
1.2 ติดตั้ง XAMPP

XAMPP for Windows 8.0.30, 8.1.25 & 8.2.12						
Version		Checksum		Size		
8.0.30 / PHP 8.0.30	What's Included?	md5 sha1	Download (64 bit)	144 Mb		
8.1.25 / PHP 8.1.25	What's Included?	md5 sha1	Download (64 bit)	148 Mb		
8.2.12 / PHP 8.2.12	What's Included?	md5 sha1	Download (64 bit)	149 Mb		
'						

ภาพที่ ก-4 แสดงการเลือกดาวน์โหลดโปรแกรม XAMPP

ดาวน์โหลด XAMPP จาก https://www.apachefriends.org/download.html เลือก เวอร์ชันที่เหมาะสมกับระบบปฏิบัติการ (Windows/macOS/Linux) หลังจากดาวน์โหลดเสร็จ ให้ทำการติดตั้ง XAMPP

1.3 สร้าง Environment ที่เหมาะสมสำหรับงาน



ภาพที่ ก-5 วิธีค้นหา "Anaconda Prompt"

เปิด Anaconda Prompt โดยการค้นหาผ่านช่อง Search ของระบบปฏิบัติการ (บน Windows) แล้วพิมพ์คำว่า "Anaconda Prompt" จากนั้นกดที่แอปพลิเคชัน Anaconda Prompt เพื่อเปิดใช้งาน



ภาพที่ ก-6 แสดงการพิมพ์คำสั่งใน "Anaconda Prompt"

หลังจากที่เข้า Anaconda Prompt พิมพ์คำสั่งดังนี้ "conda create -n falldetect python=3.8.20" คำสั่งนี้จะทำการสร้าง Environment ใหม่ชื่อว่า falldetect และติดตั้ง Python 3.8.20 หลังจากนั้นระบบจะให้คุณยืนยันการติดตั้ง โดยพิมพ์ y แล้วกด Enter เพื่อดำเนินการต่อ

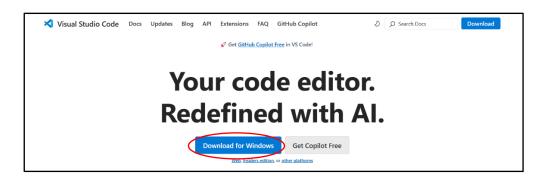
1.4 ติดตั้ง Git



ภาพที่ ก-7 หน้าเว็บไซต์ดาวน์โหลดของ Git

ดาวน์โหลดจาก https://git-scm.com/downloads และติดตั้งตามคำแนะนำ

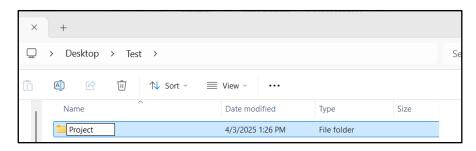
1.5 ติดตั้ง Visual Studio Code (VSCode)



ภาพที่ ก-8 หน้าเว็บไซต์ดาวน์โหลดของ Visual Studio

ให้ดาวน์โหลด VSCode โดยไปที่เว็บไซต์ https://code.visualstudio.com/ และเลือก เวอร์ชันที่เหมาะสมกับระบบปฏิบัติการของคุณ (Windows, macOS, หรือ Linux) จากนั้นกดที่ "Download for Windows" (หากคุณใช้ Windows) หลังจากดาวน์โหลดไฟล์เสร็จสิ้น ให้ทำการ ติดตั้งตามคำแนะนำบนหน้าจอจนเสร็จสมบูรณ์

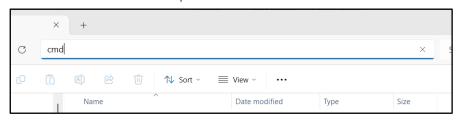
1.6 ติดตั้งหรือดาวน์โหลดโปรเจค



ภาพที่ ก-9 ตัวอย่างการสร้างแฟ้มสำหรับจัดเก็บโปรเจค

สร้าง Folder โดยการกด "Ctrl + Shift + N" เพื่อใช้จัดเก็บโปรเจค

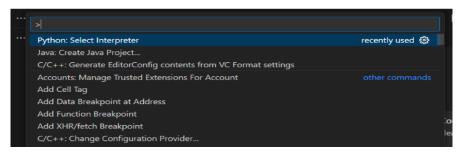
1.6.1 เปิด Command Prompt เพื่อเปิด VScode



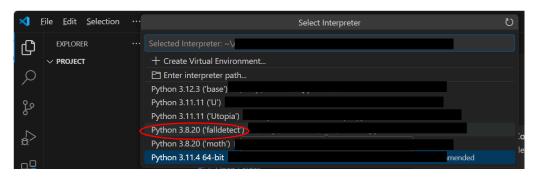
ภาพที่ ก-10 ตัวอย่างการพิมพ์ที่ช่องที่อยู่ (Address Bar)

เปิดเข้าโฟลเดอร์ที่สร้างไว้ แล้วพิมพ์ "cmd" ในช่องที่อยู่ (Address Bar) แล้วกด Enter หลังจากที่หน้า Command Prompt ขึ้นมาแล้ว พิมพ์ "code ." คำสั่งนี้จะเปิด VSCode ใน ตำแหน่งโฟลเดอร์ที่คุณกำลังอยู่

1.6.2 เปิดหน้าต่าง Command Palette

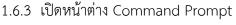


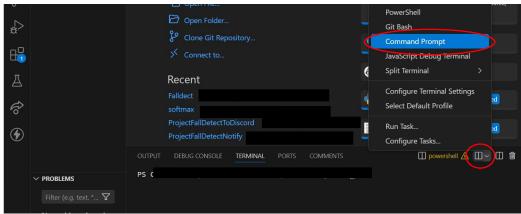
ภาพที่ ก-11 หน้าต่าง Command Palette



ภาพที่ ก-12 หน้าต่าง Command Palette (ต่อ)

เปิด Command Palette โดยกด "Ctrl+Shift+P" พิมพ์คำว่า Python: Select Interpreter แล้วเลือกตัวเลือกนี้จากรายการที่แสดง หลังจากนั้น เลือก interpreter ที่คุณได้สร้างไว้ สำหรับโปรเจค

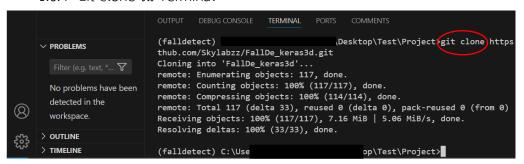




ภาพที่ ก-13 แสดงหน้าต่าง Terminal

กด "Ctrl + J" เพื่อเปิด Terminal และกดที่ "ลูกศรลง" กด "Command Prompt"

1.6.4 Git clone ใน Terminal



ภาพที่ ก-14 การใช้คำสั่ง Git clone ใน Terminal

ใช้คำสั่ง Git clone เพื่อโหลดโปรเจกต์จาก Repository ใน Terminal หรือ "git clone https://github.com/Skylabzz/FallDe_keras3d.git"

1.6.5 pip install ใน Terminal



ภาพที่ ก-15 การใช้คำสั่ง pip install ใน Terminal

ใช้คำสั่ง "cd FallDe_keras3d/ProjectFallDetect" ใน Terminal เพื่อเข้าโปร เจกต์ติดตั้ง requirement ต่อด้วย "pip install -r requirements.txt" ใน Terminal

1.6.6 เปิด XAMPP Control Panel

⋈ XAMPF	Control Par	nel v3.3.0 [Com	piled: Apr 6th 20	21]			_	
83	XAMPP Control Panel v3.3.0							
Service	Module	PID(s)	Port(s)	Actions				Netstat
	Apache			Start	Admin	Config	Logs	Shell Shell
	MySQL			Start	Admin	Config	Logs	Explorer
	FileZilla			Start	Admin	Config	Logs	Services

ภาพที่ ก-16 หน้าต่างของโปรแกรม XAMPP Control Panel

เมื่อการติดตั้งเสร็จสิ้น ให้เปิดโปรแกรม XAMPP Control Panel ขึ้นมา

⋈ XAMPF	Control Par	nel v3.3.0 [Com	piled: Apr 6th 20)21]			-		×
E3	IAX	MPP Contro	ol Panel v3	.3.0				<i>₽</i> Co	nfig
Service	Module	PID(s)	Port(s)	Actions				(Net	tstat
	Apache		(Start	Admin	Config	Logs	■ S	hell
	MySQL			Start	Admin	Config	Logs	Exp	lorer
	FileZilla			Start	Admin	Config	Logs	Ser	vices

ภาพที่ ก-17 หน้าต่างของโปรแกรม XAMPP Control Panel (ต่อ)

เริ่มการทำงานของ Apache และ MySQL โดยกดที่ปุ่ม "Start"

XAMPP Control Panel v3.3.0 [Compiled: Apr 6th 2021] —									
Modules	XAMPP Control Panel v3.3.0								
Service	Module	PID(s)	Port(s)	Actions					
	Apache	11840 3132	80, 443	Stop	Admin	\mathcal{I}	Config	Logs	
	MySQL	13136	3306	Stop	Admin		Config	Logs	

ภาพที่ ก-18 หน้าต่างของโปรแกรม XAMPP Control Panel (ต่อ)

ให้เข้าสู่ phpMyAdmin ผ่าน XAMPP (เปิด XAMPP แล้วกดที่ Admin ของ Apache) เพื่อนำเข้าไฟล์ .sql

1.6.7 เปิด phpMyAdmin



ภาพที่ ก-19 แสดงหน้าเว็บไซต์ phpMyAdmin สำหรับจัดการฐานข้อมูล กด "Databases" (ฐานข้อมูล) ที่ด้านบนแล้วเพื่อจัดการฐานข้อมูล

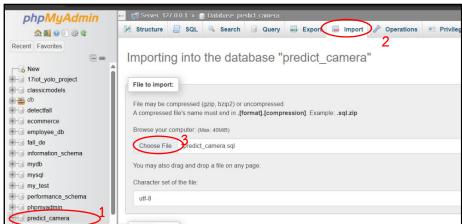
1.6.7 สร้างฐานข้อมูล



ภาพที่ ก-20 แสดงหน้าตำแหน่งสำหรับตั้งชื่อและเลือก Collation ของฐานข้อมูล

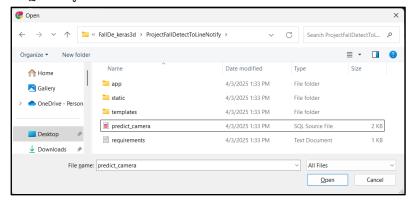
พิมพ์ชื่อ "predict_camera" ในช่อง Database name เพื่อเป็นการสร้างฐานข้อมูล เลือก Collation เลือก utf8mb4 general ci หลังจากตั้งชื่อฐานข้อมูลเสร็จแล้ว ให้กด "Create"

1.6.7 เลือกฐานข้อมูลที่สร้างและนำเข้าไฟล์ (Import) .sql ผ่าน phpMyAdmin



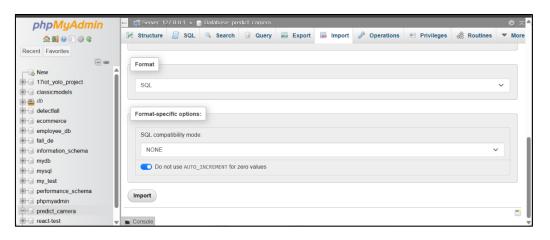
ภาพที่ ก-21 แสดงขั้นตอนสำหรับนำเข้าไฟล์ (Import) .sql

1.6.8 เลือกฐานข้อมูลที่สร้าง



ภาพที่ ก-22 แสดงไฟล์ .sql ในแฟ้มของโปรเจคที่ได้ Clone มา

1.6.9 นำเข้าไฟล์ฐานข้อมูลผ่าน phpMyAdmin



ภาพที่ ก-23 แสดงตำแหน่งปุ่ม "Import" ในหน้าเว็บไซต์ของ phpMyAdmin กด "Import" เพื่อนำเข้าไฟล์ .sql

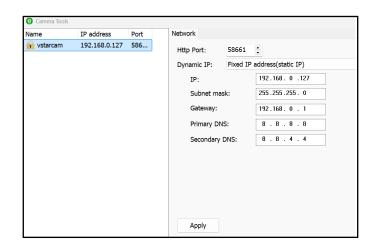
- 1.7 ขั้นตอนการตั้งค่ากล้อง IP ก่อนใช้งานระบบ
 - 1.7.1 ควรติดตั้งโปรแกรม ODM และ Camera Tool ในหน้า "คู่มือ" ให้เรียบร้อย



ภาพที่ ก-24 ภาพแสดงจุดสำหรับดาวน์โหลดโปรแกรมที่จำเป็นในหน้า "คู่มือ"

โปรแกรม ODM (Onvif Device Manager) มักจะใช้สำหรับการจัดการกล้อง IP ที่ รองรับมาตรฐาน ONVIF สามารถควบคุมและตั้งค่ากล้องหลายๆ ตัวพร้อมกันได้ และโปรแกรม Camera Tool คือเครื่องมือที่ถูกพัฒนาเพื่อให้ผู้ใช้สามารถตั้งค่ากล้องและดูวิดีโอจากกล้อง IP ได้ใน ลักษณะเฉพาะของกล้องที่ใช้งาน

1.7.2 เปิดโปรแกรม Camera Tool เพื่อตั้งค่ากล้อง IP



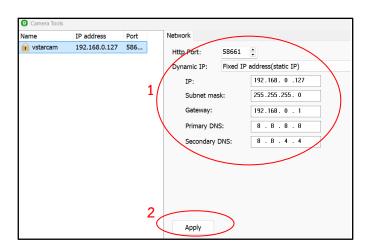
ภาพที่ ก-25 ภาพแสดงหน้าตั้งค่ากล้อง IP ของโปรแกรม Camera Tool

1.7.2.1 เลือกกล้อง IP ที่ต้องการตั้งค่า IP

Camera Tools					
Name	IP address	Port	Network		
vstarcam	192.168.0.127	586	Http Port:	58661	•
			Dynamic IP:	Fixed IP	address(static IP)
			IP:		192.168. 0 .127
			Subnet mas	k:	255.255.255. 0
			Gateway:		192.168.0.1
			Primary DNS	5:	8 . 8 . 8 . 8
			Secondary [ONS:	8 . 8 . 4 . 4
			Apply		

ภาพที่ ก-26 ภาพแสดงการเลือกกล้อง IP

1.7.2.2 ให้ปรับค่าในหัวข้อ "Dynamic IP"



ภาพที่ ก-27 ภาพแสดงขั้นตอนการตั้งค่ากล้อง IP

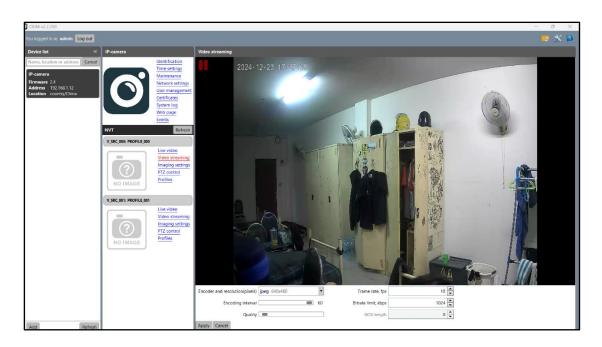
ให้ปรับค่าในหัวข้อ Dynamic IP เป็นค่าแบบ Fixed IP หรือ Static IP หลังจากนั้น สามารถตั้งค่าเลข IP ของกล้องได้ เมื่อตั้งค่าส่วนต่าง ๆ เสร็จแล้วให้กด "Apply" เพื่อให้กล้องรีเซ็ต ระบบและบันทึกค่าที่ผู้ใช้งานตั้งค่าไว้

1.7.2.3 เปิดโปรแกรม ODM เพื่อค้าหาลิงค์สำหรับดึงภาพจากกล้อง IP



ภาพที่ ก-28 ภาพแสดงหน้าตาของโปรแกรม ODM

1.7.2.3.1 เลือกกล้องที่ต้องการลิงค์สำหรับดึงภาพจากกล้อง IP เพื่อนำมาใช้งาน



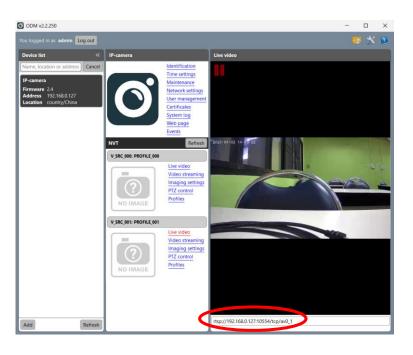
ภาพที่ ก-29 ภาพแสดงจุดเลือกกล้อง

1.7.2.3.2 กดที่ "Live Video" เพื่อดูลิงค์สำหรับดึงภาพจากกล้อง IP



ภาพที่ ก-30 ภาพแสดงตำแหน่งจุดค้นหาลิงค์กล้อง IP ผ่านโปรแกรม ODM

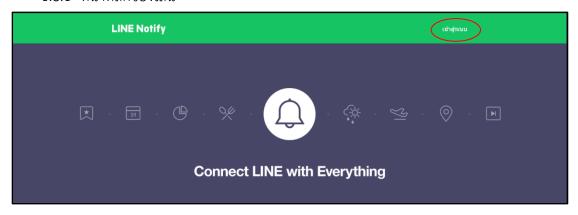
1.7.2.3.3 คัดลอกลิงค์ rtsp และนำไปใช้งาน



ภาพที่ ก-31 ภาพแสดงตำแหน่งจุดแสดงลิงค์กล้อง IP ผ่านโปรแกรม ODM

1.8 วิธีการใช้งาน Line Notify

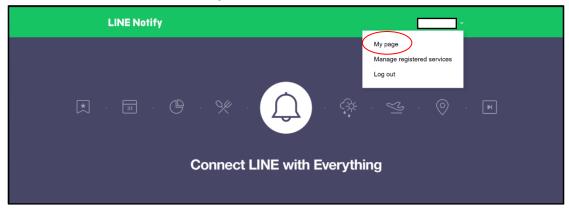
1.8.1 หน้าหลักของไลน์



ภาพที่ ก-32 หน้าหลักของ Line Notify

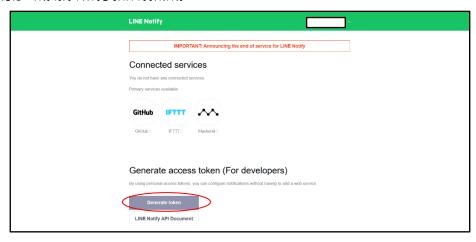
หน้าหลักของ LINE เข้าสู่ระบบ สำหรับใช้งาน Line Notify คือหน้าที่ให้ผู้ใช้ทำการ ล็อกอิน ด้วยบัญชี LINE ของตนเอง ผ่านทาง Line Login หรือสแกน QR Code เพื่อยืนยันตัวตน

1.8.2 หน้าหลักของไลน์หลังเข้าสู่ระบบ



ภาพที่ ก-33 หน้าหลักของ Line Notify หลังเข้าสู่ระบบ
หลังจากเข้าสู่ระบบแล้วให้กดเข้าไปที่ "My page" เพื่อไปสู่ขั้นต่อไป

1.8.3 หน้าสร้างหรือจัดการโทเคน



ภาพที่ ก-34 หน้าสร้างโทเคน

หน้าสำหรับจัดการการเชื่อมต่อของ Line Notify ภายในหน้านี้ ผู้ใช้สามารถสร้างโทเคน เพื่อใช้สำหรับส่งการแจ้งเตือนไปยังกลุ่มหรือบัญชี Line ที่ต้องการ

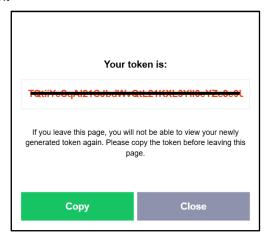
1.8.4 หน้าจัดการโทเคนไลน์



ภาพที่ ก-35 หน้าจัดการโทเคน

เป็นหน้าที่มีไว้ตั้งชื่อโทเคนและเลือกกลุ่มที่จะใส่โทเคนเข้าไป

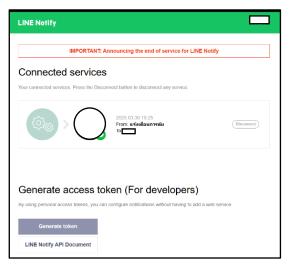
1.8.5 หน้าโทเคนไลน์



ภาพที่ ก-36 หน้าโทเคน

เป็นหน้าที่มีโทเคนโดยให้คัดลอก (copy) เพื่อเก็บโทเคนไว้ใช้งานในขั้นตอนต่อไป

1.8.6 หน้าแสดงการเชื่อมต่อโทเคนไลน์

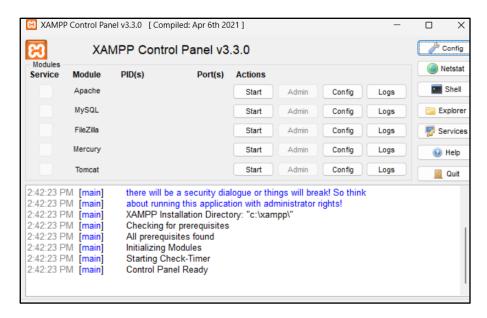


ภาพที่ ก-37 หน้าแสดงการเชื่อมต่อโทเคน

แสดงการเชื่อมต่อโทเคน ผู้ใช้สามารถดูรายการโทเคน ที่เคยสร้างไว้สำหรับ LINE Notify แต่ละโทเคนจะแสดงข้อมูลชื่อโทเคนที่ตั้งไว้สร้างถึงใครหรือกลุ่มไหน และหากต้องการ ยกเลิกการ เชื่อมต่อ โทเคนใด ๆ สามารถกดปุ่ม "ยกเลิก" (Disconnect) ได้ทันที

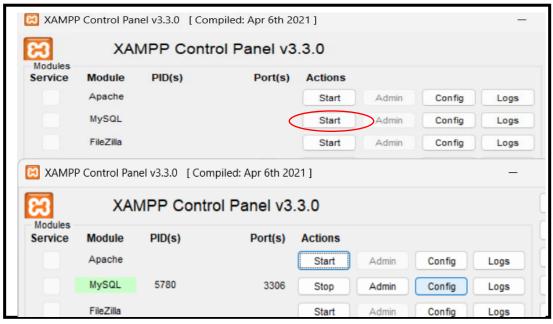
2. วิธีใช้งานโปรเจค

2.1 เปิดโปรแกรม XAMPP Control Panel ขึ้นมา

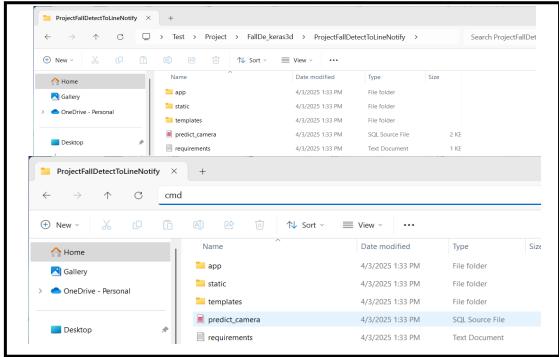


ภาพที่ ก-38 หน้าแรกของโปรแกรม XAMPP

2.2 เริ่มการทำงานของ MySQL โดยกดที่ปุ่ม **Start**.



ภาพที่ ก-39 หน้าแรกของโปรแกรม XAMPP

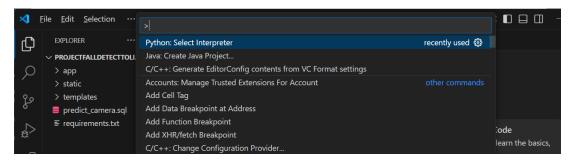


2.3 เปิด VScode ผ่าน ProjectFallDetect

ภาพที่ ก-40 ตัวอย่างการพิมพ์ที่ช่องที่อยู่ (Address Bar)

เข้ามาในโฟลเดอร์ ProjectFallDetect แล้วพิมพ์ "cmd" ในช่องที่อยู่ (Address Bar) แล้วกด Enter หลังจากที่หน้า Command Prompt ขึ้นมาแล้ว พิมพ์ "code ." คำสั่งนี้จะเปิด VSCode ในตำแหน่งโฟลเดอร์ที่คุณกำลังอยู่

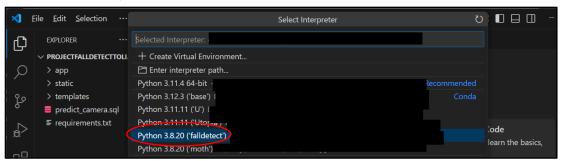
2.4 เปิดหน้าต่าง Command Palette



ภาพที่ ก-41 หน้าต่าง Command Palette

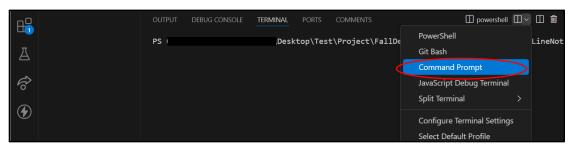
ต่อมาเปิด Command Palette โดยกด "Ctrl+Shift+P" พิมพ์คำว่า Python: Select Interpreter หลังจากนั้น เลือก interpreter ที่คุณได้สร้างไว้สำหรับโปรเจกต

2.5 เลือก interpreter ที่สร้างไว้



ภาพที่ ก-42 เลือก interpreter ที่ได้สร้างไว้

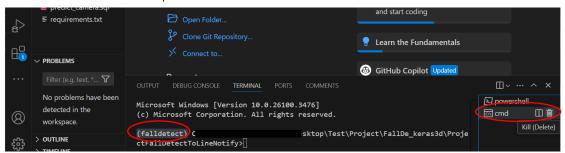
2.6 แสดงหน้าต่าง Terminal



ภาพที่ ก-43 แสดงหน้าต่าง Terminal

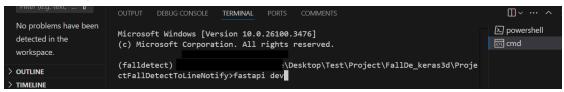
กด "Ctrl + J" เพื่อเปิด Terminal และกดที่ "ลูกศรลง" ต่อด้วย "Command Prompt"

2.7 หากไม่ขึ้นชื่อ interpreter

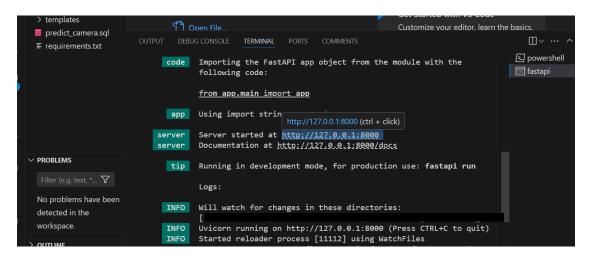


ภาพที่ ก-44 แสดงตัวอย่างชื่อ interpreter ใน Terminal และตำแหน่งถังขยะ ถ้าไม่ขึ้นชื่อ interpreter ที่เลือกให้กด delete เพื่อปิดการทำงาน แล้วทำขั้นตอนก่อนหน้า

2.8 fastapi dev



ภาพที่ ก-45 Terminal



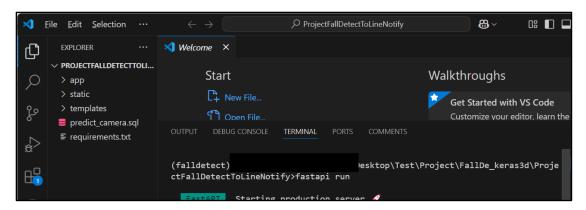
ภาพที่ ก-46 ตัวอย่างเลข IP Address



ภาพที่ ก-47 แสดงขั้นตอนการเปิดเซิร์ฟเวอร์

ใช้คำสั่ง "fastapi dev" ในช่อง Terminal เพื่อเปิดเซิร์ฟเวอร์สำหรับการทำงานของโปร เจค สามารถเข้าถึงหน้าเว็บไซต์ได้ที่ http://127.0.0.1:8000 โดยคำสั่ง fastapi dev จะให้เครื่องที่ เป็นเซิร์ฟเวอร์เข้าถึงหน้าเว็บได้เพียงเครื่องเดียว

2.9 fastapi run



ภาพที่ ก-48 แสดงขั้นตอนการเปิดเซิร์ฟเวอร์ (ต่อ)

หรือ ใช้คำสั่ง "fastapi run" ในช่อง Terminal เพื่อเปิดเซิร์ฟเวอร์การทำงานของระบบ

```
Wireless LAN adapter Wi-Fi:

Connection-specific DNS Suffix .:
Link-local IPv6 Address . . . . : fe80::b43e:d166:93b9:145b%5
IPv4 Address . . . . . . . . : 192.168.1.9
Subnet Mask . . . . . . . . : 255.255.255.0
Default Gateway . . . . . . : fe80::1%5
192.168.1.1
```

ภาพที่ ก-49 ตัวอย่างเลข IP Address

เปิด Command Prompt พิมพ์ "ipconfig" ค้นหา IP Address เครื่องที่เปิดเซิร์ฟเวอร์



ภาพที่ ก-50 หน้าเว็บไซต์สำหรับควบคุมการทำงานของโปรเจค

fastapi run ทำให้เครื่องอื่นๆสามารถเข้าถึงหน้าเว็บได้ ผ่านเลข IP ของเครื่องเซิร์ฟเวอร์

3. วิธีใช้งานหน้าเว็บไซต์

3.1 หน้าหลักของระบบ



ภาพที่ ก-51 หน้าหลักของระบบ

เป็นหน้าหลักของระบบที่มีการแสดงโลโก้และอธิบายที่มาของปัญหาที่จัดทำ

3.2 หน้าจัดเก็บข้อมูลกล้อง



ภาพที่ ก-52 หน้าจัดเก็บข้อมูลกล้อง

เป็นหน้าจัดเก็บข้อมูลกล้องที่มีไว้สำหรับการตรวจดูกล้องที่ทำการบันทึกไว้ โดยสามารถเพิ่ม ลบแก้ไข และสามารถเปิดการทำงานของกล้องได้

3.3 หน้ากรอกรายละเอียดของกล้อง

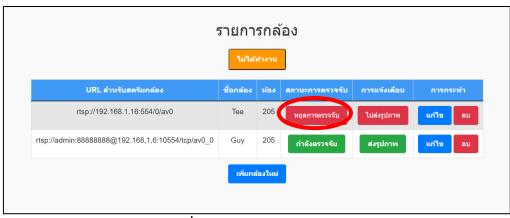
	×
URL สำหรับสตรีมกล้อง	
ชื่อกล้อง	
ชื่อห้อง	
ข้อความ (ไม่จำเป็น)	
Discord webhook link (ไม่จำเป็น)	
สถานะการตรวจจับ	
ตรวจจับ	
สถานะการแจ้งเตือน	
ส่งรูปภาพ	
เพิ่มกล้อง	

ภาพที่ ก-53 หน้ากรอกรายละเอียดของกล้อง

เมื่อกดเพิ่มกล้องแล้ว ระบบจะมีช่องให้กรอกรายยละเอียดในส่วนต่าง ๆ โดยมีหัวข้อดังนี้

- URL สำหรับสตรีมกล้อง ลิงค์สำหรับดึงภาพจากกล้อง
- ชื่อกล้อง ช่องไว้สำหรับตั้งชื่อกล้องเพื่อแยกแยะกล้องชนิดเดียวกัน
- ชื่อห้อง ช่องไว้สำหรับตั้งชื่อของห้องที่ทำการติดตั้งกล้อง
- ข้อความ ช่องไว้สำหรับเขียนข้อความอธิบาย แต่ไม่จำเป็นต้องใส่ก็ได้
- discord Token ใส่ช่องนี้เพื่อให้สามารถส่งแจ้งเตือนไปแอพ discord
- สถานะการตรวจจับ จะมีให้เลือกระหว่าง ตรวจจับกับไม่ตรวจจับก็ได้
- สถานะการแจ้งเตือน จะมีให้เลือกระหว่าง ส่งรูปกับไม่ส่งรูป เมื่อส่งการแจ้งเตือน

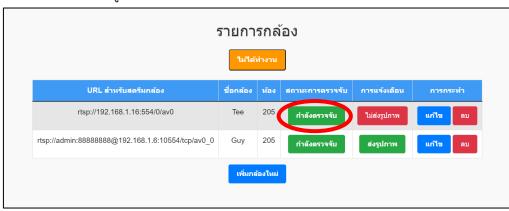
3.4 หน้าจัดเก็บข้อมูลกล้องระบุส่วนการทำงานของปุ่มสีแดง



ภาพที่ ก-54 หน้าแรกของปุ่มสีแดง

กดปุ่มสีแดงคือกล้องตัวนั้นไม่อนุญาตให้สตรีมมิ่ง หากกดปุ่มที่แสดงข้อความ "กำลัง ตรวจจับ" ระบบจะหยุดการตรวจจับของกล้องทันที พร้อมกับเปลี่ยนสีของปุ่มและข้อความกลับไป เป็น "หยุดการตรวจจับ" เพื่อแสดงสถานะว่า ระบบไม่ได้ทำงานในขณะนั้น

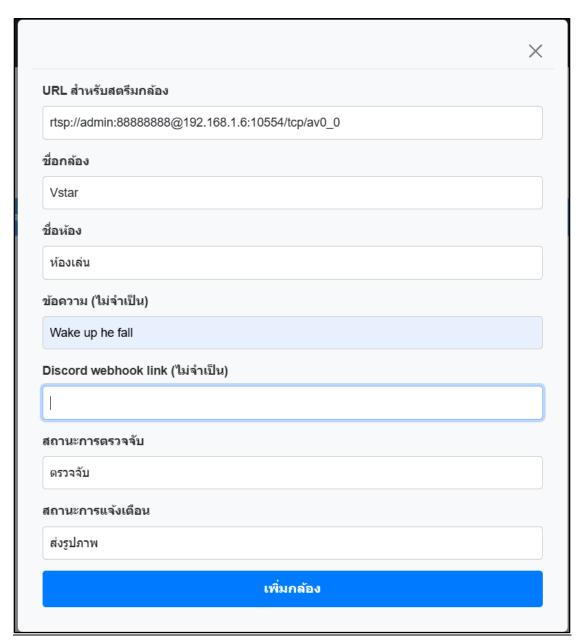
3.5 หน้าจัดเก็บข้อมูลกล้อง



ภาพที่ ก-55 หน้าแรกของปุ่มสีเขียว

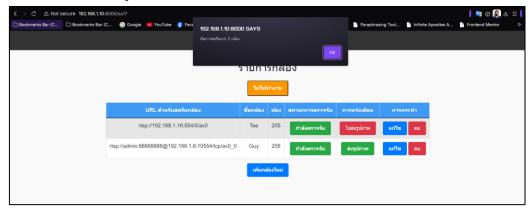
ปุ่มสีเขียวคือสามารถเปิดให้ตรวจจับได้ เมื่อกดปุ่ม "หยุดการตรวจจับ" ระบบจะทำการเปิด ใช้งานการตรวจจับผ่านกล้องวงจรปิด โดยปุ่มจะแสดงการเปลี่ยนแปลงข้อความจะเปลี่ยนเป็น "กำลัง ตรวจจับ" เพื่อแสดงให้เห็นระบบกำลังทำงานอยู่

3.6 หน้ากรอกรายละเอียดแก้ไขข้อมูลของกล้อง



ภาพที่ ก-56 หน้ากรอกรายละเอียดแก้ไขข้อมูลของกล้อง

เป็นหน้าที่มีไว้แก้ไขรายละเอียดของกล้องที่เคยทำการบันทึกแล้วโดยสามารถปรับเปลี่ยน ข้อมูลได้ทั้งหมด

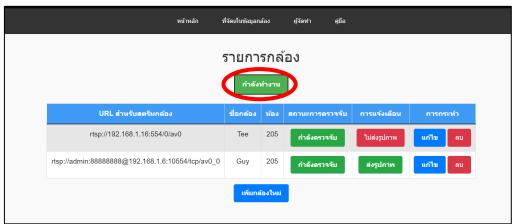


3.7 หน้าจัดเก็บข้อมูลกล้องทำการเปิดการทำงานของกล้อง

ภาพที่ ก-57 หน้าแรกหลังกดเปิดการทำงานของกล้อง

ทำการกดปุ่ม เมื่อกดปุ่มที่มีข้อความ "ไม่ได้ทำงาน" ระบบจะเปิดการทำงานของกล้องทันที โดยปุ่มจะแสดงการเปลี่ยนแปลงทั้งสีและข้อความ เพื่อให้ผู้ใช้งานทราบถึงสถานะปัจจุบันของระบบ โดยข้อความบนปุ่มจะเปลี่ยนเป็น "กำลังทำงาน" เพื่อแสดงว่า กล้องกำลังถูกใช้งานอยู่

3.8 ทำการกดปุ่มที่แสดงข้อความ "กำลังทำงาน"



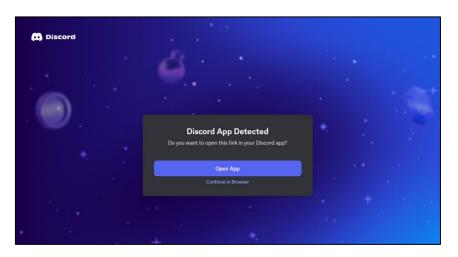
ภาพที่ ก-58 หน้าแรกตอนกล้องกำลังทำงานเพื่อทำนายการล้ม

ทำการกดปุ่มที่แสดงข้อความ "กำลังทำงาน" ระบบจะทำการปิดการทำงานของกล้องและ ปุ่มจะเปลี่ยนสีพร้อมกับเปลี่ยนข้อความเป็น "ไม่ได้ทำงาน" เพื่อแสดงให้ผู้ใช้งานทราบว่า กล้องไม่ได้ ถูกใช้งานในขณะนั้น

4. Discord

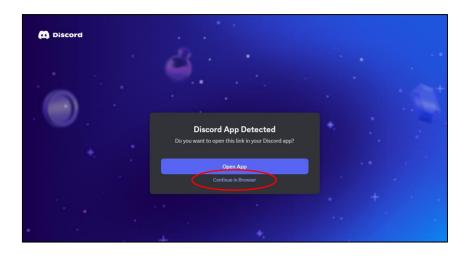
เนื่องจาก Line Notify ไม่สามารถใช้งานได้ในปัจจุบัน จึงมีการเปลี่ยนมาใช้ Discord เพื่อส่งการ แจ้งเตือนแทน

4.1 ใช้งาน Discord ผ่านเว็บเบราว์เซอร์โดยเข้าไปที่ https://discord.com/channels/@me



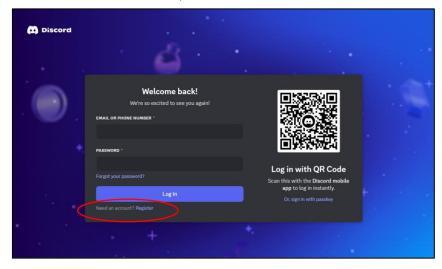
ภาพที่ ก-60 แสดงหน้าเว็บไซต์ของ Discord

ให้กด "Continue in Browser" เพื่อเข้าสู่ระบบผ่านเว็บเบราว์เซอร์



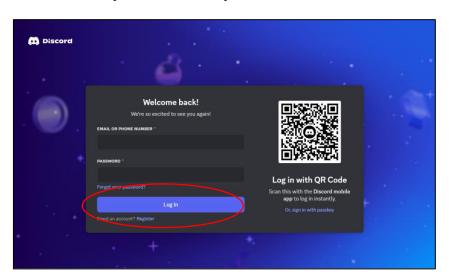
ภาพที่ ก-61 แสดงตำแหน่ง "Continue in Browser" ในหน้าเว็บไซต์ของ Discord

- 4.2 การเข้าสู่ระบบหรือสมัครสมาชิก
 - 4.2.1 หากยังไม่มีบัญชี ให้กดที่ปุ่ม "Register" เพื่อสมัครสมาชิก



ภาพที่ ก-62 แสดงตำแหน่ง "Register" ในหน้าเว็บไซต์ของ Discord

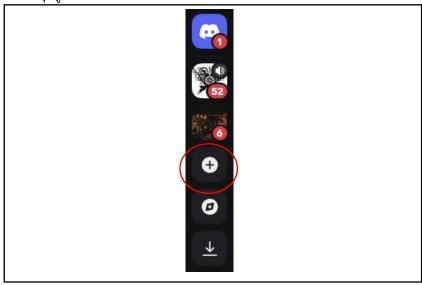
4.2.2 หากมีบัญชีอยู่แล้ว ให้ล็อกอินเข้าสู่ระบบตามปกติ



ภาพที่ ก-63 แสดงตำแหน่ง "Login" ในหน้าเว็บไซต์ของ Discord

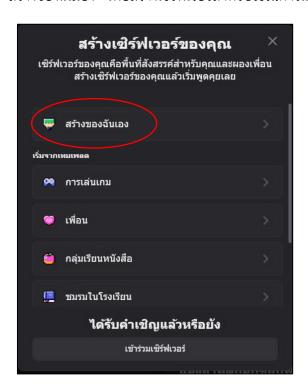
4.3 สร้างเซิร์ฟเวอร์

4.3.1 กดปุ่มรูป "+" เพื่อสร้างเซิร์ฟเวอร์สำหรับส่งการแจ้งเตือน



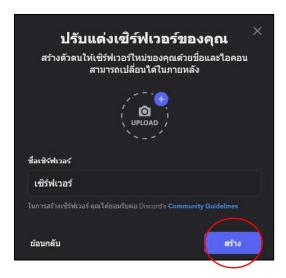
ภาพที่ ก-64 แสดงตำแหน่งปุ่ม "+" ในหน้าเว็บไซต์ของ Discord

4.3.2 จากนั้นเลือก "สร้างของฉันเอง" เพื่อสร้างเซิร์ฟเวอร์สำหรับใช้ในการแจ้งเตือน



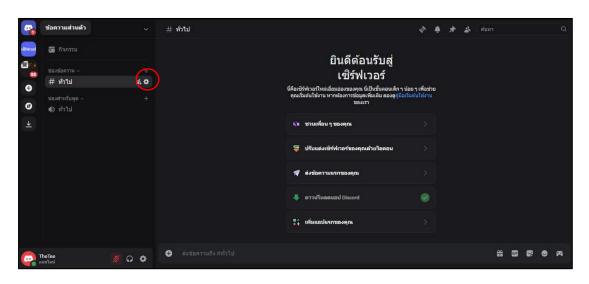
ภาพที่ ก-65 แสดงตำแหน่งปุ่ม "สร้างของฉันเอง" ในหน้าสร้างเซิร์ฟเวอร์

4.3.3 ตั้งชื่อและเลือกรูปภาพสำหรับเซิร์ฟเวอร์ตามต้องการ จากนั้นกด "สร้าง" เพื่อ ดำเนินการสร้างเซิร์ฟเวอร์ให้เสร็จสมบูรณ์



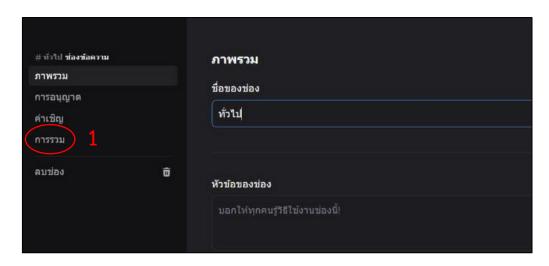
ภาพที่ ก-66 แสดงตำแหน่งปุ่ม "สร้าง" ในหน้าปรับแต่งเชิร์ฟเวอร์

4.3.4 กดในตำแหน่งที่วงไว้ในช่องข้อความ (ช่องที่มี สัญลักษณ์ "#" อยู่ด้านหน้า)

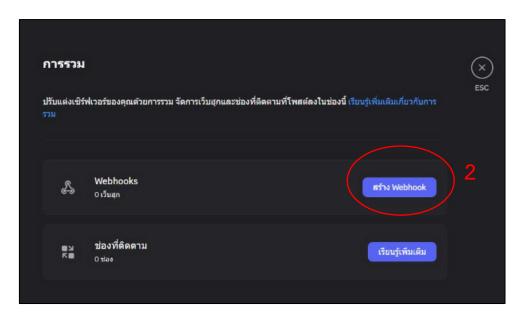


ภาพที่ ก-67 แสดงตำแหน่งสำหรับตั้งค่าช่องข้อความในหน้าเซิร์ฟเวอร์ของ Discord

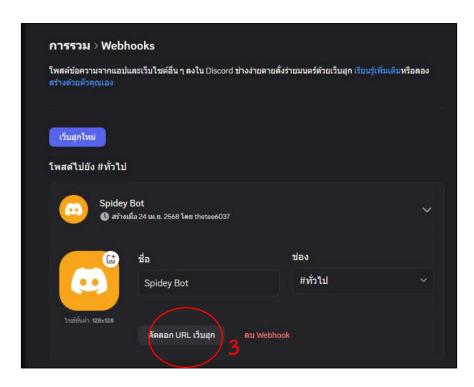
4.4 ขั้นตอนสำหรับขอ "URL เว็บฮุก" ที่ใช้เป็นตัวกลางในการแจ้งเตือนไปที่ Discord



ภาพที่ ก-68 แสดงตำแหน่งของ "ภาพรวม" ในหน้าเชิร์ฟเวอร์ของ Discord



ภาพที่ ก-69 แสดงตำแหน่งของ "สร้าง Webhook" ในหน้าเซิร์ฟเวอร์ของ Discord



ภาพที่ ก-70 แสดงตำแหน่งของ "คัดลอก URL เว็บฮุก" ในหน้าเซิร์ฟเวอร์ของ Discord จากภาพ ก-68 ถึง ก-70 มีการอธิบายไว้ 3 ขั้นตอนคือ

ขั้นตอนที่ 1 กดตำแหน่งที่ 1 เพื่อเข้าไปยังหน้า "ภาพรวม"

ขั้นตอนที่ 2 กดตำแหน่งที่ 2 เพื่อเข้าไปยังหน้าเพื่อสร้าง Webhook

ขั้นตอนที่ 3 สามารถตั้งค่ารูปภาพ, ชื่อและช่องสำหรับส่งข้อความของ Bot Webhook ได้ หลังจากนั้นกดตำแหน่งที่ 3 เพื่อคัดลอก URL เว็บฮุก



ภาพที่ ก-71 ตัวอย่างการแจ้งเตือนแบบส่งรูปภาพและไม่ส่งรูปภาพใน Discord