

อธิบายการทำงานของโปรแกรม

```
1 import time          # ใช้สำหรับการหน่วงเวลา
2 import keyboard       # ใช้สำหรับตรวจสอบการกดปุ่มบนคีย์บอร์ด
3 import pyautogui      # ใช้สำหรับควบคุมเมาส์และจับภาพหน้าจอ
4 import win32api        # ใช้สำหรับควบคุมเมาส์
5 import win32con        # ใช้สำหรับควบคุมเมาส์
6
7 time.sleep(2)
8
9 def click():
10     win32api.mouse_event(win32con.MOUSEEVENTF_LEFTDOWN, 0, 0)
11     win32api.mouse_event(win32con.MOUSEEVENTF_LEFTUP, 0, 0)
12     time.sleep(0.1)
13
14 while not keyboard.is_pressed('q'):
15     try:
16         start = pyautogui.locateCenterOnScreen('gold.png', region=(0, 0, 1920, 1080),
17         grayscale=True, confidence=0.70)
18         if start is not None:
19             pyautogui.moveTo(start) # Moves the mouse to the coordinates of the image
20             click()
21         except Exception as e:
22             # จัดการข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นเมื่อไม่พบภาพ
23             print(f"Error: {e}")
```

โปรแกรมที่ได้ตัวอย่างนี้ทำหน้าที่ค้นหาภาพ 'gold.png' บนหน้าจอและทำการคลิกที่ตำแหน่งที่พบภาพนั้น

1. Import Libraries:

```
1 import time          # ใช้สำหรับการหน่วงเวลา
2 import keyboard       # ใช้สำหรับตรวจสอบการกดปุ่มบนคีย์บอร์ด
3 import pyautogui      # ใช้สำหรับควบคุมเมาส์และจับภาพหน้าจอ
4 import win32api        # ใช้สำหรับควบคุมเมาส์
5 import win32con        # ใช้สำหรับควบคุมเมาส์
```

2. หน่วงเวลา 2 วินาที (time.sleep(2)):

- โปรแกรมหยุดทำงานเป็นเวลา 2 วินาทีหลังจากเริ่มทำงาน.

```
7 time.sleep(2)
```

3. ฟังก์ชัน Click (click()):

- ใช้ win32api เพื่อทำการคลิกที่ตำแหน่งปัจจุบันของเมาส์.
- หลังจากคลิก, รอเวลา 0.1 วินาที (time.sleep(0.1)) เพื่อหลีกเลี่ยงการคลิกมากเกินไป.

```
10 ~ def click():
11     win32api.mouse_event(win32con.MOUSEEVENTF_LEFTDOWN, 0, 0)
12     win32api.mouse_event(win32con.MOUSEEVENTF_LEFTUP, 0, 0)
13     time.sleep(0.1)
14
```

4. ลูป while (while not keyboard.is_pressed('q')):

- โปรแกรมทำงานในลูป while จนกว่าปุ่ม 'q' จะถูกกด.
- pyautogui.locateCenterOnScreen: ใช้ในการค้นหาตำแหน่งภาพ 'gold.png' บนหน้าจอ.
- ถ้าพบภาพ, โปรแกรมเคลื่อนที่เมาส์ไปยังตำแหน่งนั้นและทำการคลิก.

```
14 while not keyboard.is_pressed('q'):
15     try:
16         start = pyautogui.locateCenterOnScreen('gold.png', region=(0, 0, 1920, 1080),
17         grayscale=True, confidence=0.70)
18         if start is not None:
19             pyautogui.moveTo(start) # Moves the mouse to the coordinates of the image
20             click()
21         except Exception as e:
22             # จัดการข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นเมื่อไม่พบภาพ
23             print(f"Error: {e}")
```

การใช้ try-except ช่วยจัดการข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นเมื่อไม่พบภาพ 'gold.png' บนหน้าจอ และทำให้โปรแกรมทำงานต่อไปโดยไม่หยุด. กรณีที่เกิดข้อผิดพลาด, โปรแกรมจะพิมพ์ข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น.