

# การประยุกต์ใช้ API

## ข้อมูลน้ำท่วมของ GISTDA

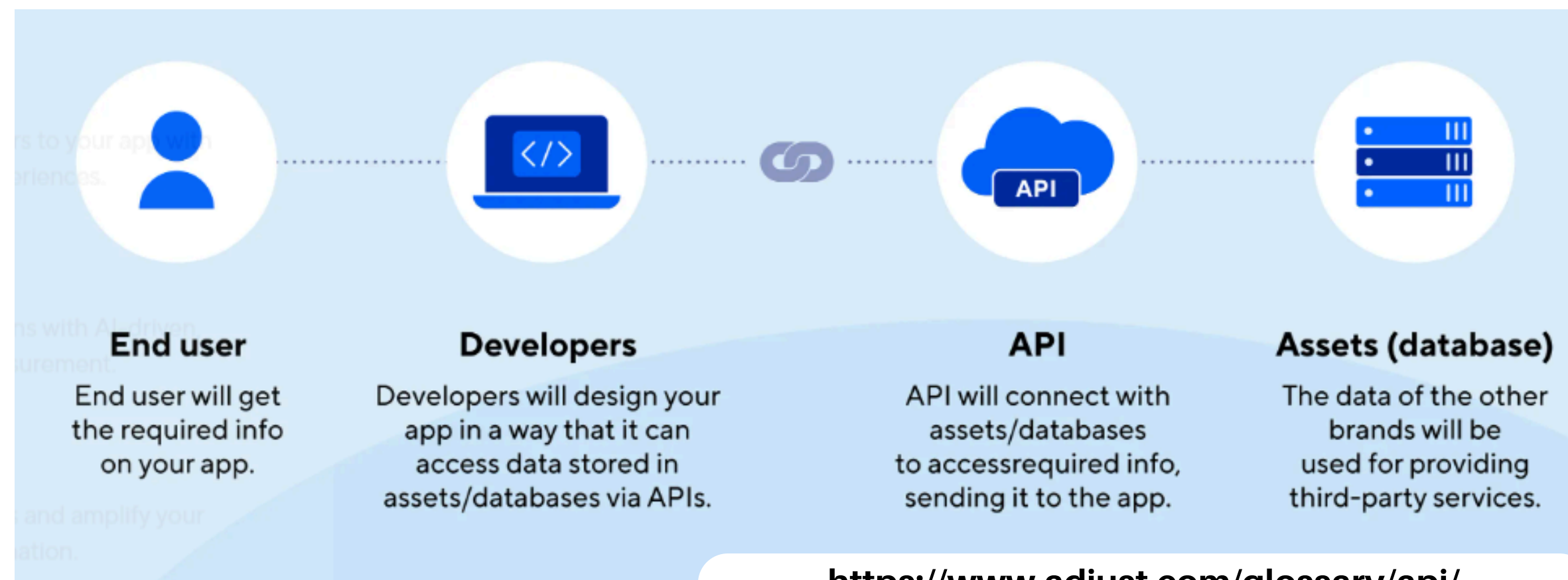
### เพื่อสนับสนุนงานส่งเสริมการเกษตร

โดย ศักรินทร์ อุ่นตานนท์  
นักพัฒนานวัตกรรม



# API (Application Programming Interface) คืออะไร

- API คือช่องทางมาตรฐานสำหรับเชื่อมต่อและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างระบบ
- ช่วยให้โปรแกรมสามารถเรียกใช้ข้อมูลจากแหล่งภายนอกได้โดยอัตโนมัติ
- ไม่จำเป็นต้องดาวน์โหลดไฟล์ข้อมูลด้วยตนเอง



# **ประโยชน์ของการใช้ API ในงานด้านข้อมูล**

## **ทำไมต้องใช้ API แทนการดาวน์โหลดไฟล์**

- ข้อมูลมีความทันสมัย (Near Real-time / Real-time)
- ลดขั้นตอนการจัดการไฟล์ (ZIP, แยกไฟล์, Import)
- เชื่อมต่อกับระบบวิเคราะห์หรือ Dashboard ได้โดยตรง
- เหมาะสำหรับระบบติดตามสถานการณ์และระบบเตือนภัย

# ข้อมูลน้ำท่วม – ปัจจุบัน vs น้ำท่วมซ้ำซาก

## ข้อมูลน้ำท่วมปัจจุบัน (1-30 วัน)

- แสดงสถานการณ์ ณ ช่วงเวลานี้
- บางช่วงเวลาอาจไม่พบเหตุการณ์น้ำท่วม

## ข้อมูลน้ำท่วมซ้ำซาก (ย้อนหลัง ~10 ปี)

- แสดงความถี่และแนวโน้มการเกิดน้ำท่วม
- ระบุพื้นที่เสี่ยงเชิงพื้นที่ (Risk Area)

# การเชื่อมโยงข้อมูลแปลงเกษตรกับน้ำท่วม

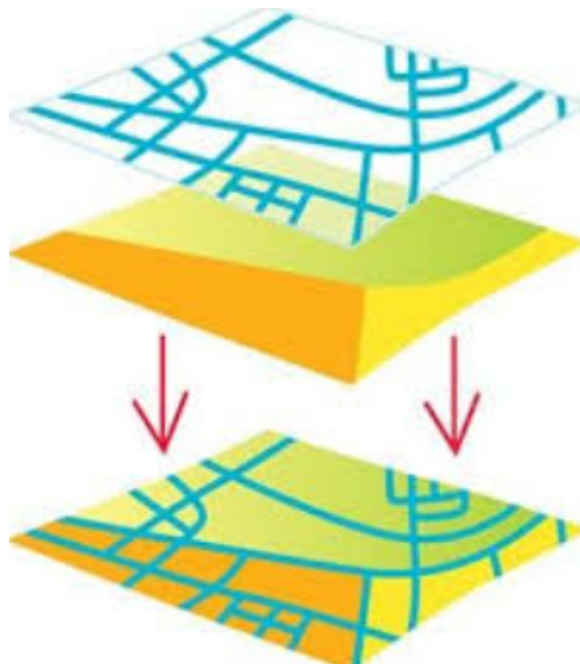
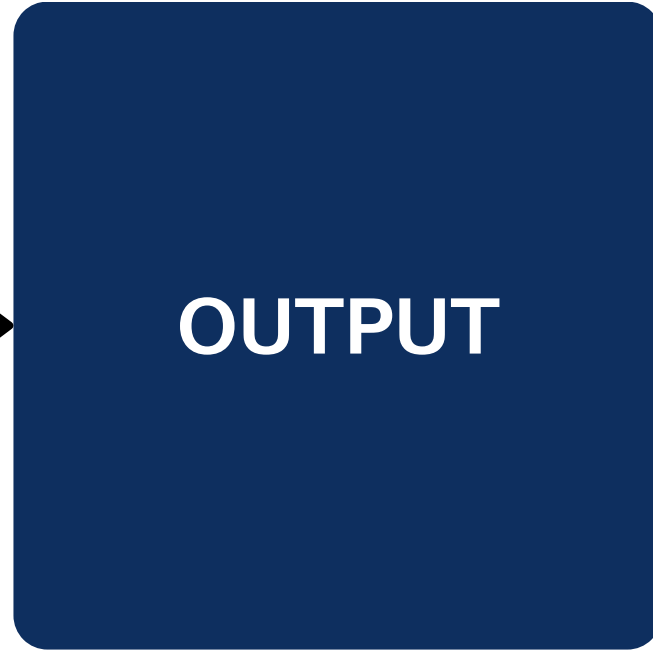
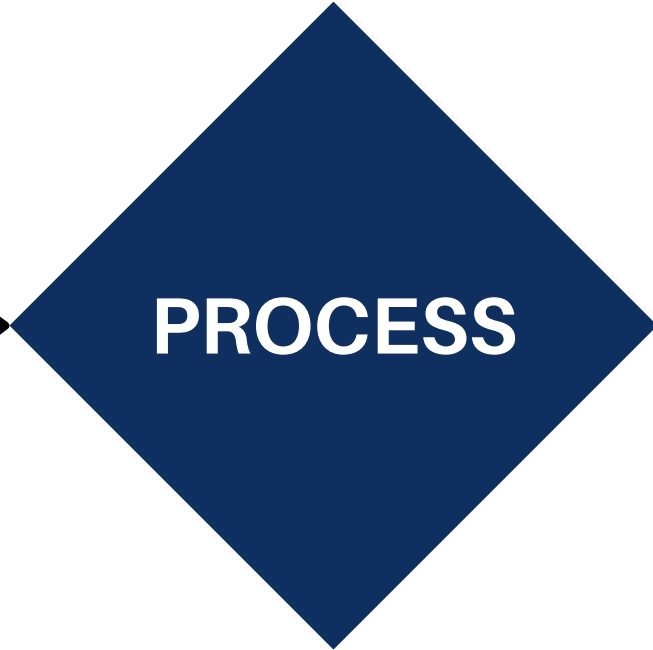
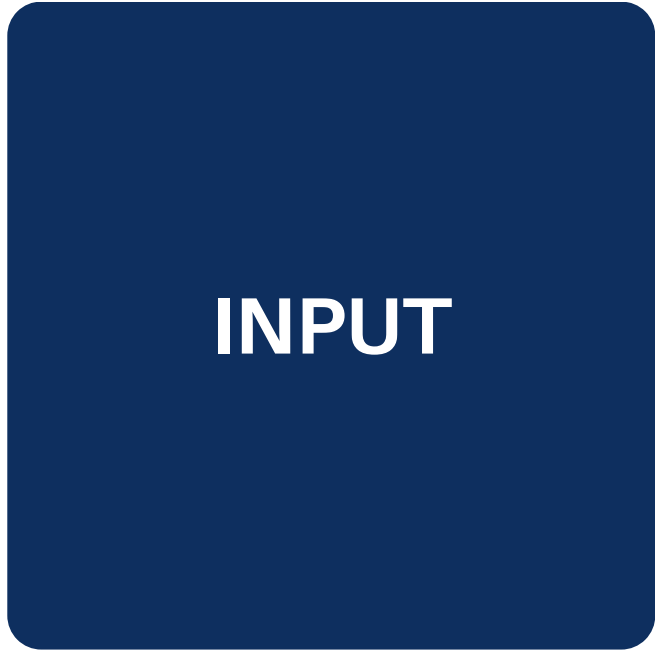
## การวิเคราะห์เชิงพื้นที่ด้วยการ Overlay







- ข้อมูลแปลงเกษตร: ระบุชนิดพืชและขอบเขตพื้นที่
- ข้อมูลน้ำท่วมซ้ำซาก: ระบุระดับความถี่น้ำท่วม
- วิเคราะห์ความเสี่ยงรายแปลง
- สนับสนุนการตัดสินใจเชิงพื้นที่

# **Python Workshop: Data Analytics & Cleaning**



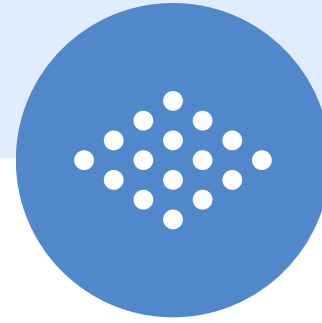
<https://github.com/Sukkarinatlas/API-Flood-Risk-Analysis-With-Parcel>



<input checked="" type="checkbox"/>		<b>Flood Analysis Ayutthaya</b>
<input checked="" type="checkbox"/>		0
<input checked="" type="checkbox"/>		1
<input checked="" type="checkbox"/>		2
<input checked="" type="checkbox"/>		3
<input checked="" type="checkbox"/>		4



<https://disaster.gistda.or.th/landing>



**THANK  
YOU!**

