


**ทำความเข้าใจกับปัญญาประดิษฐ์  
(Artificial Intelligence)**  
รายวิชา การใช้งานแอปพลิเคชันปัญญาประดิษฐ์  
สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ  
ผู้สอน: นิชกานต์ ซาลีเครือ (ครูกานต์)



# AI ไม่ใช่เรื่องไกลตัว... แต่มันอยู่ในมือคุณ!



การปลดล็อกหน้าจอกด้วย Face ID

การแนะนำซีรีส์หรือสินค้า

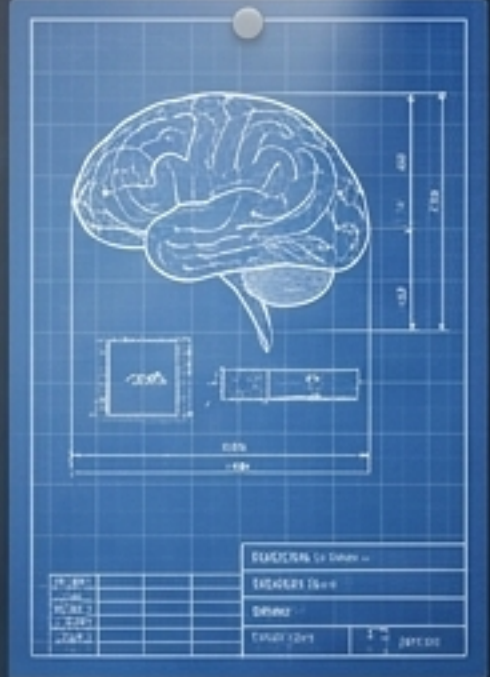
ระบบสั่งงานด้วยเสียง

แอปพลิเคชันเรียกรถและเส้นทาง

AI ช่วยประหยัดเวลา  
เพิ่มความปลอดภัย  
และพัฒนาคุณภาพชีวิต

# ปัญญาประดิษฐ์ (AI) คืออะไร?

การรับรู้ → การเรียนรู้ → การให้เหตุผล



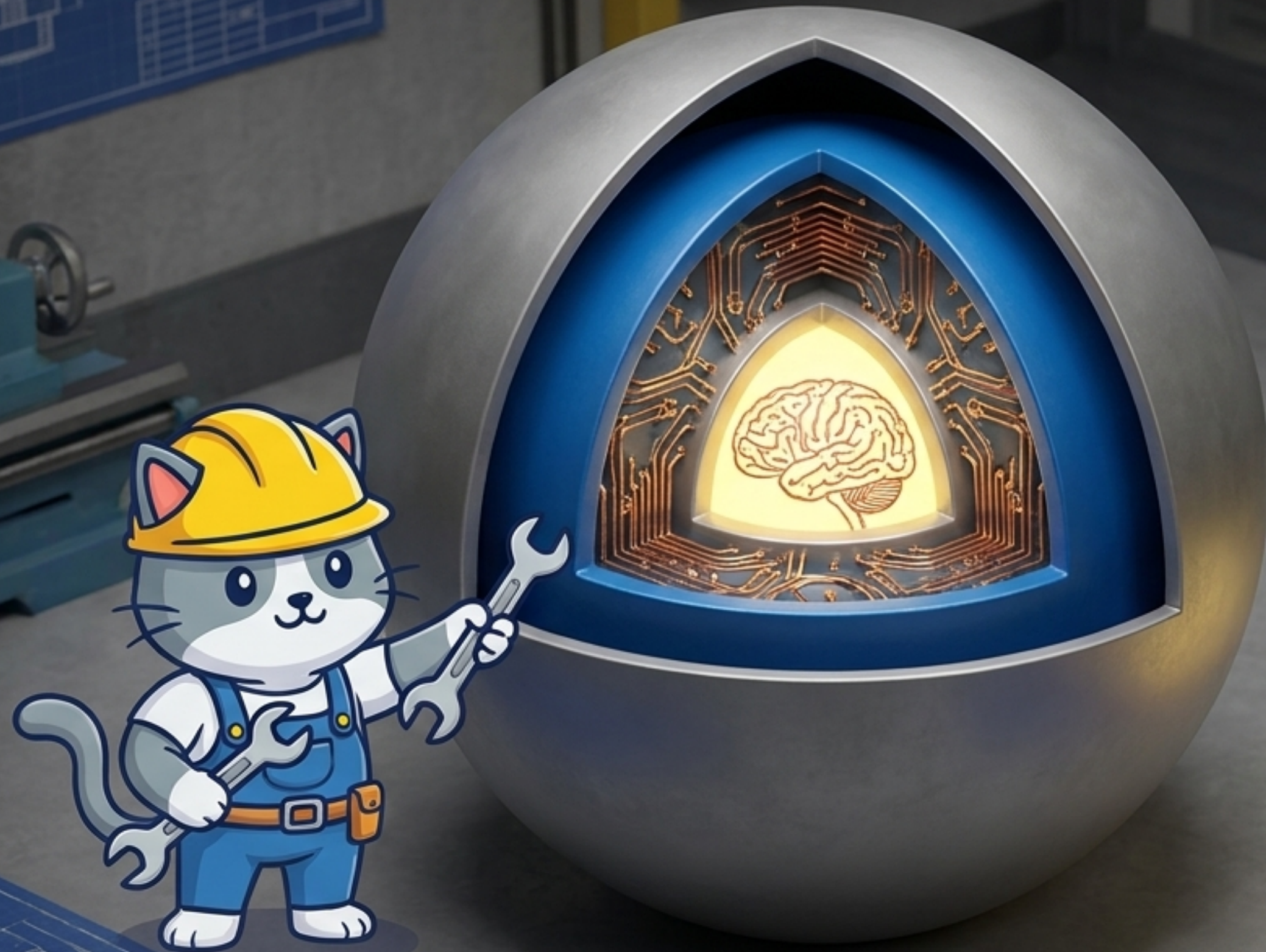
## ประวัติศาสตร์:

ปี 1950: Alan Turing เสนอ Turing Test เพื่อทดสอบว่าเครื่องจักรคิดแบบมนุษย์ได้หรือไม่

ปี 1956: John McCarthy บัญญัติคำว่า Artificial Intelligence

เครื่องจักร (Machine) ที่มีฟังก์ชันความสามารถในการทำความเข้าใจ เรียนรู้ ให้เหตุผล และแก้ปัญหา คล้ายคลึงกับมนุษย์

# ชำแหละโครงสร้าง: AI แบ่งออกเป็น 3 ระดับ



## AI (ปัญญาประดิษฐ์)

- ศาสตร์ใหญ่ในการสร้างคอมพิวเตอร์  
ให้ฉลาดเหมือนมนุษย์

## Machine Learning (ML) - ชั้นเซตของ AI

การทำให้ระบบเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง  
โดยใช้ข้อมูล (Data)

## Deep Learning (DL) - ชั้นเซตของ ML

โมเดลที่จำลองสมการคณิตศาสตร์ของ  
โครงข่ายประสาทเทียม  
เพื่อเรียนรู้ข้อมูลมหาศาล

# กลไกการเรียนรู้: ML vs DL ต่างกันอย่างไร?

## Machine Learning

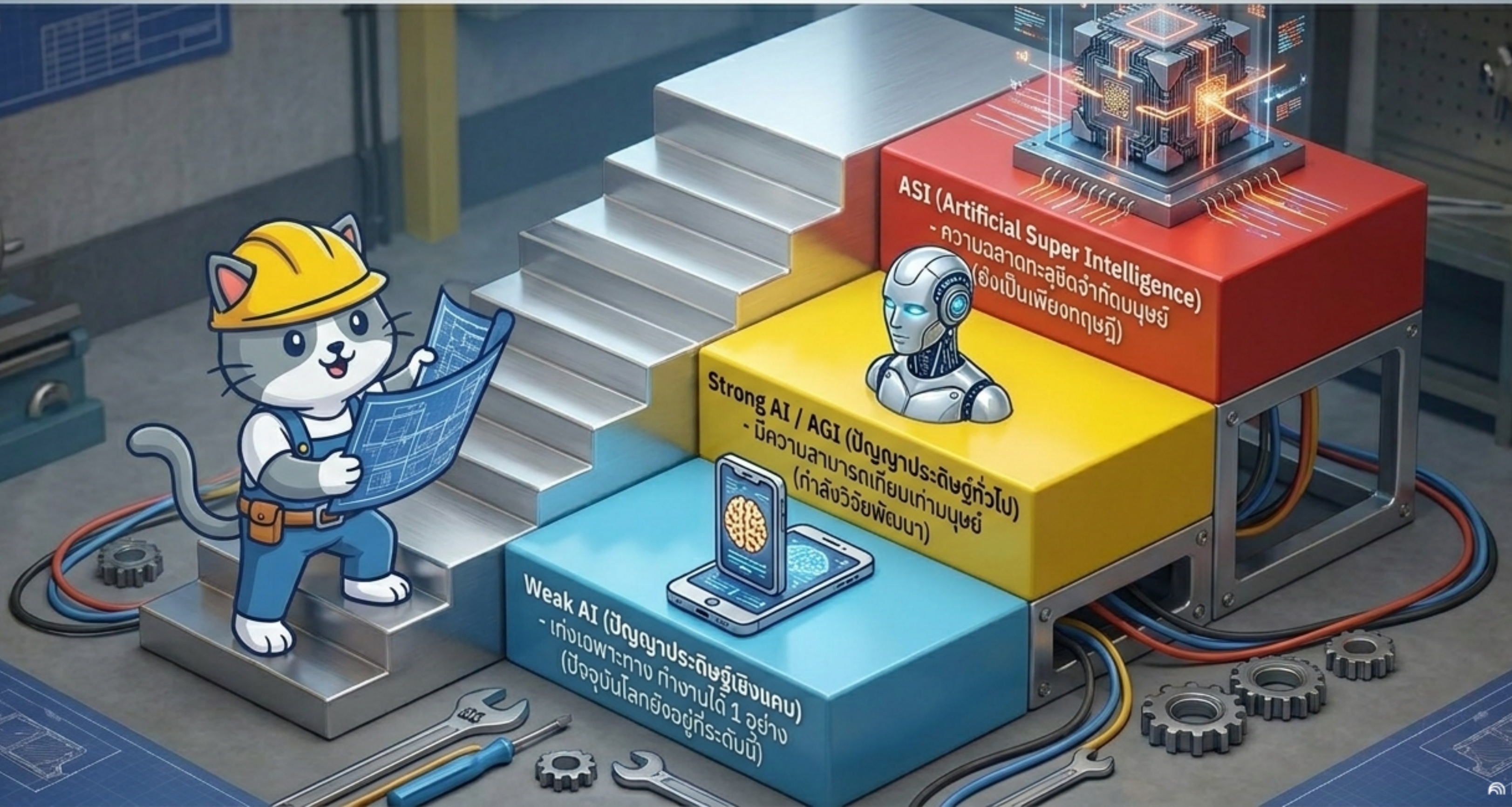
- ต้องใช้มนุษย์ช่วยสกัดและป้อนข้อมูลที่เป็นระเบียบ
- ความซับซ้อนน้อยกว่า เหมาะกับข้อมูลปริมาณไม่สูงมาก

## Deep Learning

- เรียนรู้และสกัดข้อมูลได้เองผ่าน โครงข่ายประสาทเทียม
- ความซับซ้อนสูงมาก ทำงานอัตโนมัติ และใช้ข้อมูลปริมาณมหาศาล



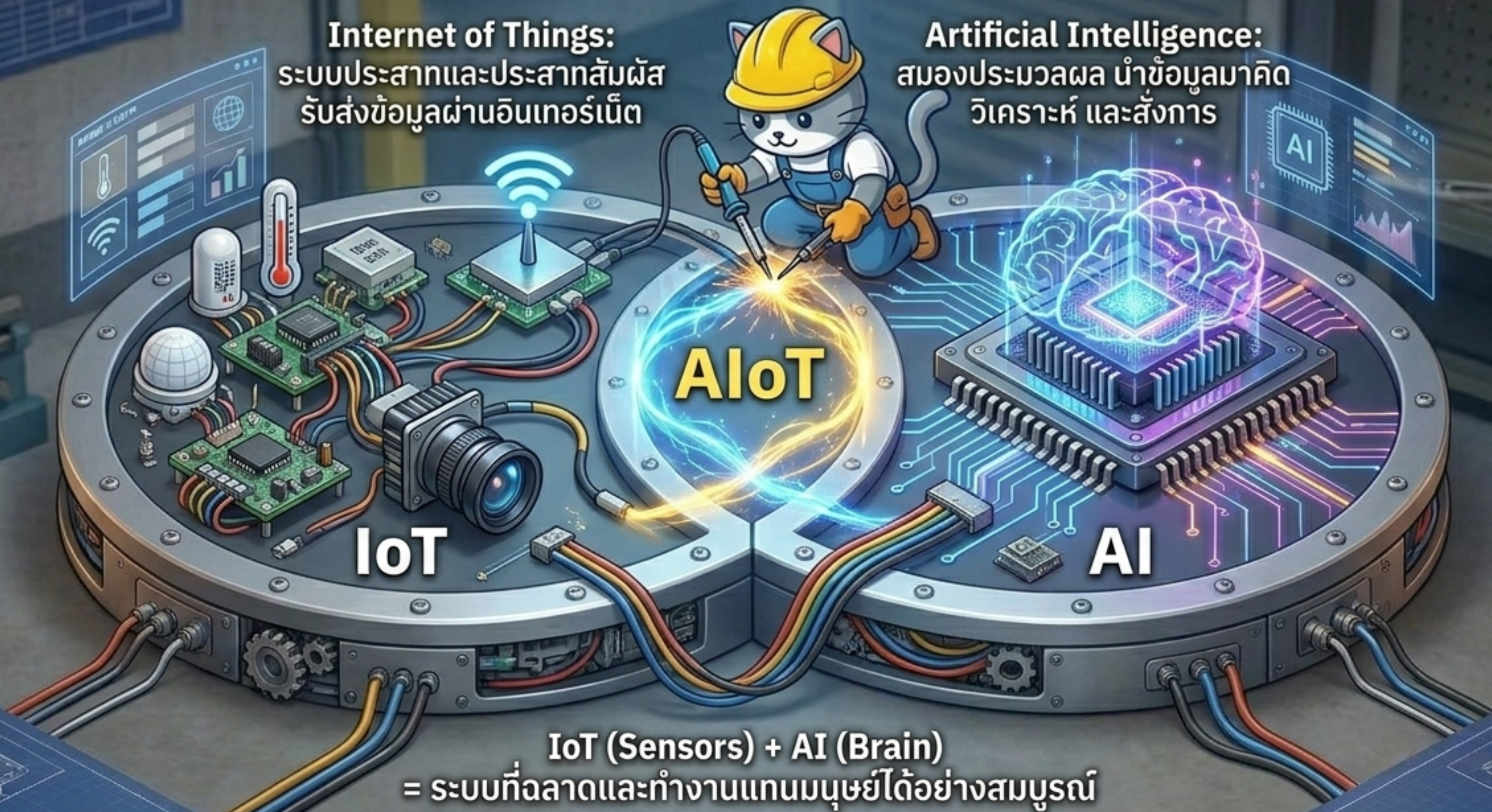
# 3 ระดับความฉลาดของ AI



# เด็กช่างอิเล็กทรอนิกส์ควรรู้: IoT vs AI

**Internet of Things:**  
ระบบประสาทและประสาทสัมผัส  
รับส่งข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต

**Artificial Intelligence:**  
สมองประมวลผล นำข้อมูลมาคิด  
วิเคราะห์ และสั่งการ



**IoT (Sensors) + AI (Brain)**  
= ระบบที่ฉลาดและทำงานแทนมนุษย์ได้อย่างสมบูรณ์

# อนาคตมาถึงแล้ว: Generative AI



## Concept:

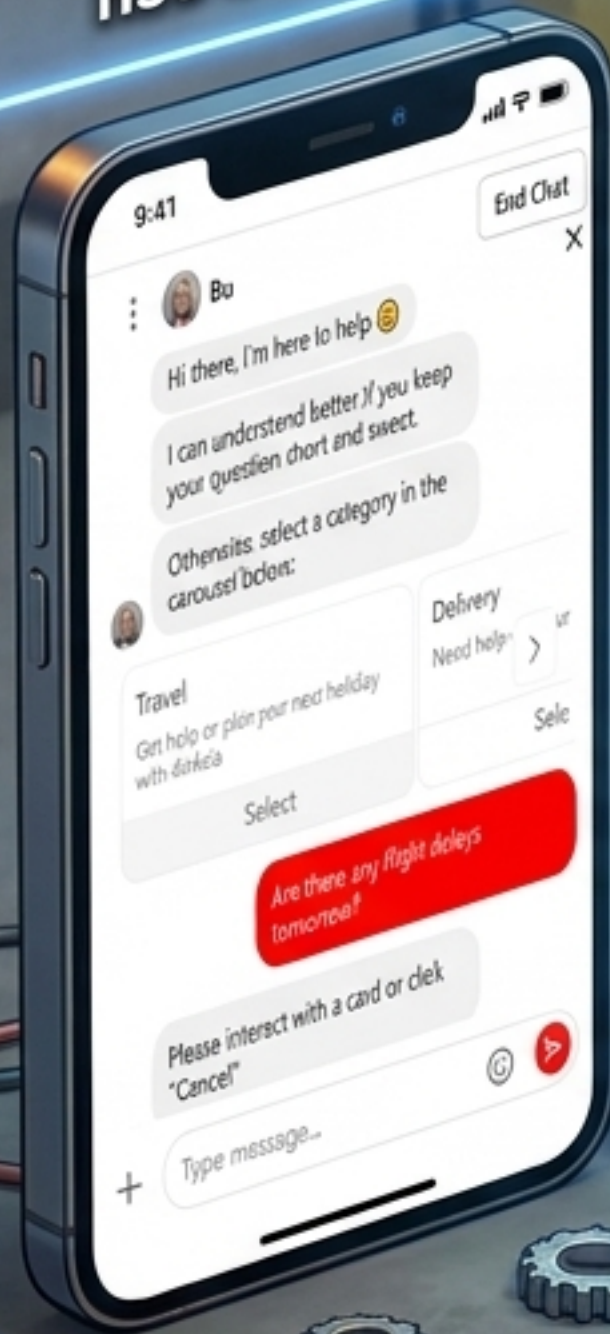
AI เทรนด์ใหม่ที่สามารถ  
สร้างสรรค์เนื้อหาใหม่  
ได้อย่างอิสระ

## ประเภทการสร้าง:

- ข้อความ (Text / ChatGPT)
- รูปภาพ (Image)
- โค้ดโปรแกรม (Code)

**Key Skill:** Prompt (คำสั่ง)  
คือกุญแจสำคัญในการ  
ควบคุม AI

ลองคิดดู: Chatbot Ask Bo  
ของ AirAsia จัดเป็น Weak AI  
หรือ Strong AI?



## กิจกรรมในชั้นเรียน (5 คะแนน)

1. แบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน
2. ระดมสมอง: ยกตัวอย่าง AI ที่นักศึกษารู้จักมากลุ่มละ 1 ตัวอย่าง
3. วิเคราะห์: ระบุว่า AI ตัวนั้นเป็น Weak AI หรือ Strong AI พร้อมให้เหตุผลประกอบ



# สรุป: ปัญญาประดิษฐ์ในชีวิตประจำวัน

เพิ่มความ  
สะดวกสบาย

ขับเคลื่อนธุรกิจ  
และอุตสาหกรรม

พัฒนาคุณภาพ  
ชีวิตและสังคม

ผู้ที่เข้าใจและปรับตัวใช้ AI ได้อย่างเหมาะสม  
คือผู้ที่จะก้าวหน้าในสายงานเทคโนโลยีและอิเล็กทรอนิกส์ในยุคดิจิทัล



มีคำถามเพิ่มเติมหรือไม่? (Q&A)