



ว่าที่ร้อยตรีสันติสุข ช่างเย็น
ตำแหน่งครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ
โรงเรียนสามัคคีราษฎร์บำรุง
สังกัด สพป. ปทุมธานี เขต ๑










ภูมิใจนำเสนอ



นวัตกรรมการจัดการเรียนการสอน Coding...อัลกอริทึม(Flowchart)น่ารู้

รูปแบบสื่อ Coding ที่คิดไว้

| สัญลักษณ์ | ความหมาย |
|--|-----------------------|
| 1  | เริ่มต้นและสิ้นสุด |
| 2  | ลูกศรแสดงทิศทาง |
| 3  | ปฏิบัติงาน |
| 4  | รับข้อมูล |
| 5  | แสดงผลทางจอภาพ |
| 6  | การตัดสินใจ |
| 7  | จุดเชื่อมต่อของผังงาน |



สื่อนวัตกรรม Coding AI





นวัตกรรมการจัดการเรียนการสอน Coding... อัลกอริทึม(Flowchart)น่ารู้

ขั้นตอนในการผลิตสื่อ

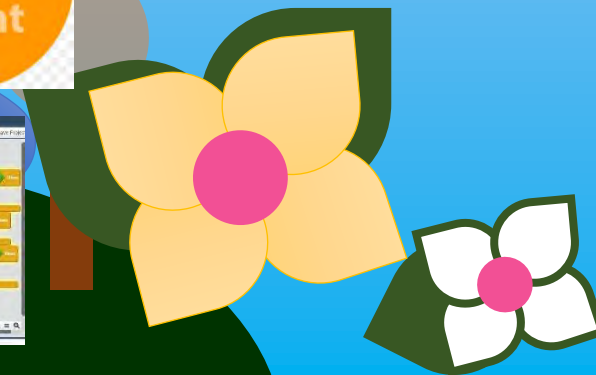
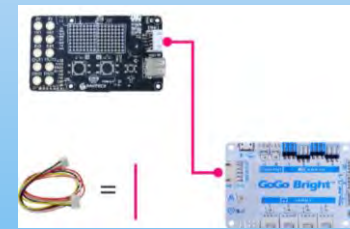
1. เตรียมอุปกรณ์ ที่ใช้ในการผลิตสื่อหลักๆ

1.1. ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

เช่น แผ่นอะคริลิก , แม่เหล็ก(Neodymium),
บอร์ด KidBright, บอร์ด Gogo Bright ,
ตัวต้านทาน (resistor)

1.2. ซอฟต์แวร์ (Software)

เช่น โปรแกรม KidBright ,Plugin Gogo
Bright , ScratchX

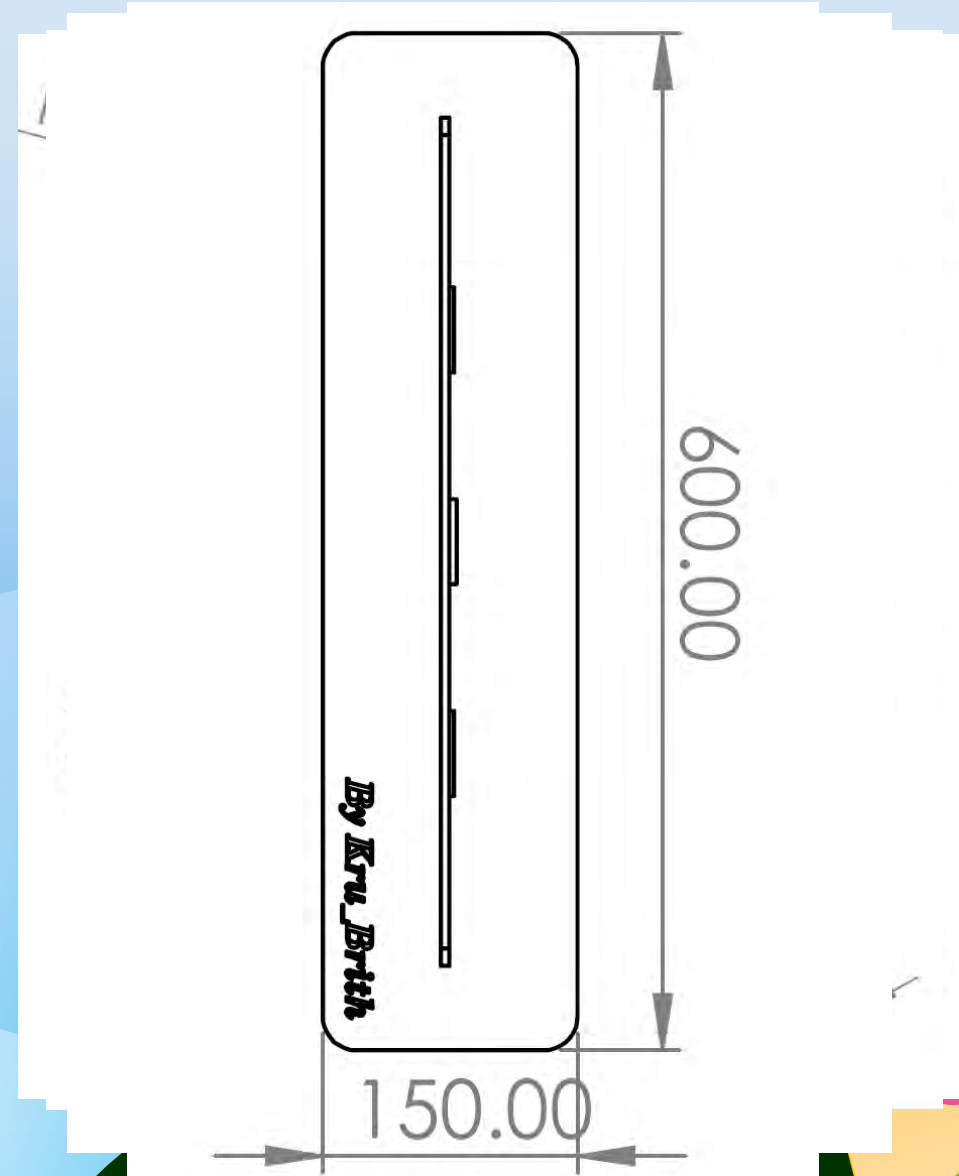
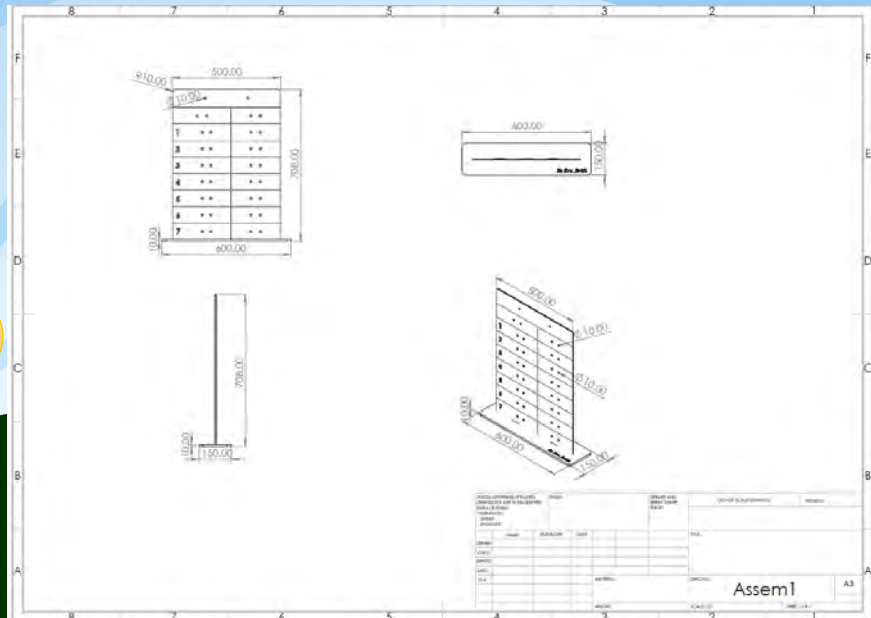




นวัตกรรมการจัดการเรียนการสอน Coding... อัลกอริทึม(Flowchart)นำรู้

ขั้นตอนในการผลิตสื่อ

2. เริ่มออกแบบในโปรแกรม Solidworks

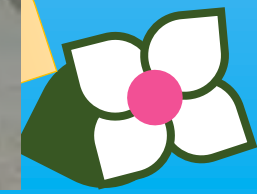
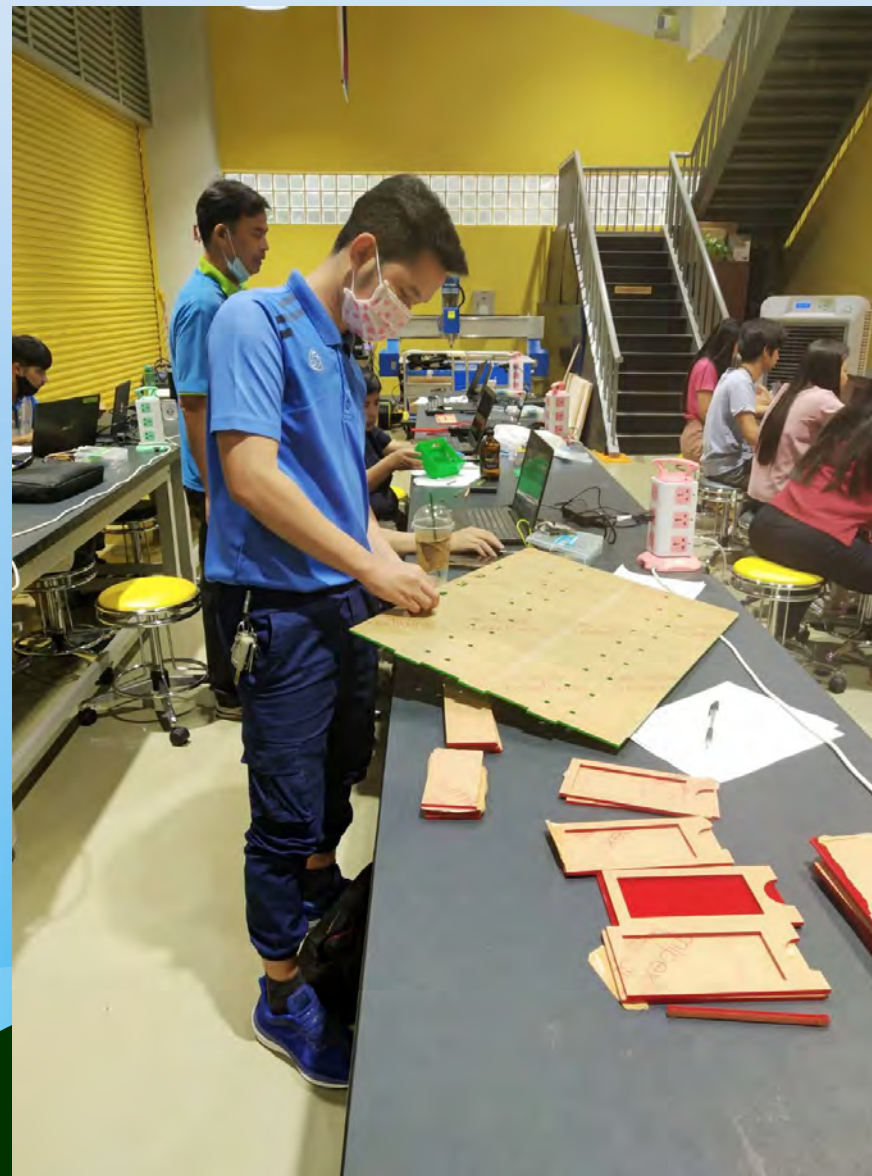




นวัตกรรมการจัดการเรียนการสอน Coding... อัลกอริทึม(Flowchart)น่ารู้

ขั้นตอนในการผลิตสื่อ

3. นำแบบงานที่ออกแบบ ไปส่งตัดกับ เครื่องตัดอะคริลิก Laser cutting

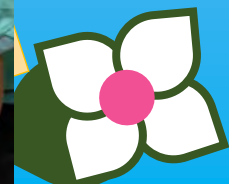
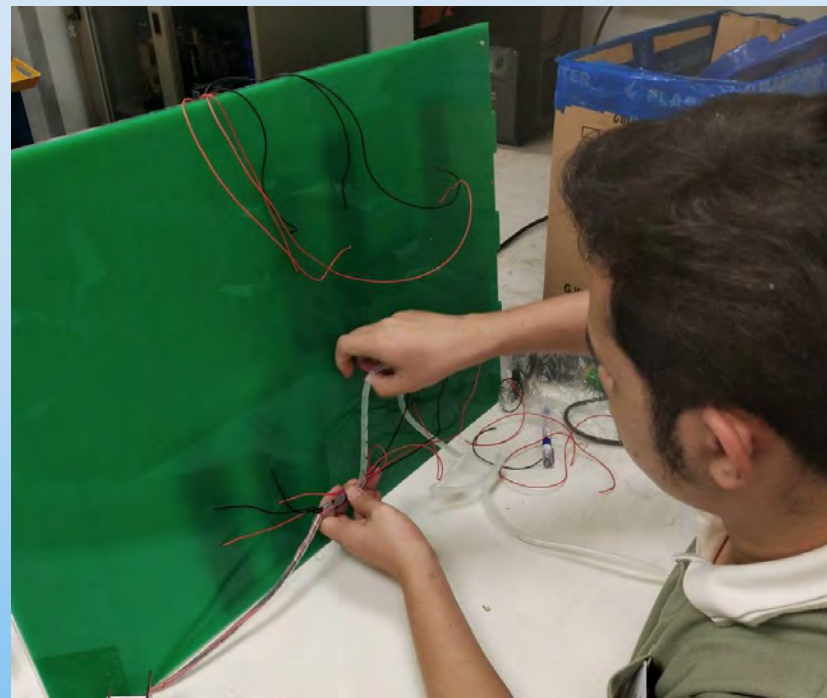




นวัตกรรมการจัดการเรียนการสอน Coding... อัลกอริทึม(Flowchart)น่ารู้

ขั้นตอนในการผลิตสื่อ

4. นำแบบที่ตัดเสร็จแล้วมาประกอบชิ้นงาน

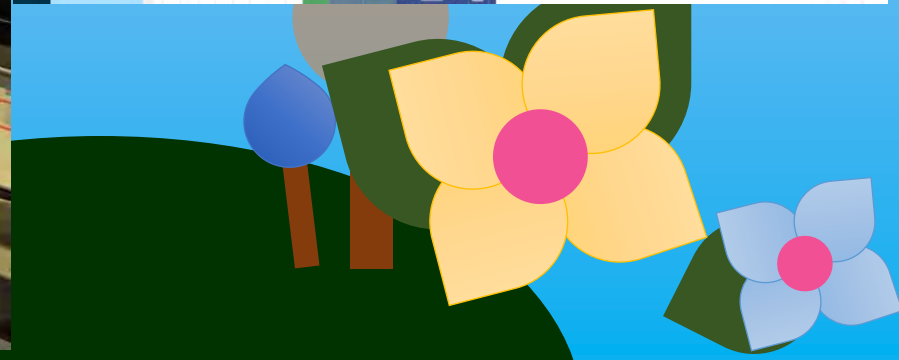




นวัตกรรมจัดการเรียนการสอน Coding... อัลกอริทึม(Flowchart)น่ารู้

ขั้นตอนในการผลิตสื่อ

5. วางแผนอัลกอริทึมเขียน โค้ดสั่งการ ให้โปรแกรมทำงานร่วมกับฮาร์ดแวร์





นวัตกรรมการจัดการเรียนการสอน Coding... อัลกอริทึม(Flowchart)น่ารู้

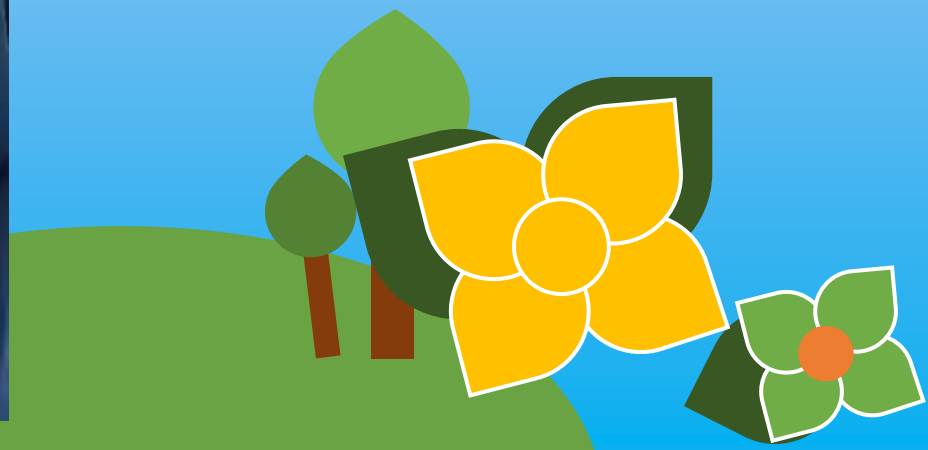
ขั้นตอนทดลองสื่อ และนำสื่อมาใช้ ในการจัดการเรียนการสอน





นวัตกรรมการจัดการเรียนการสอน Coding... อัลกอริทึม(Flowchart)น่ารู้

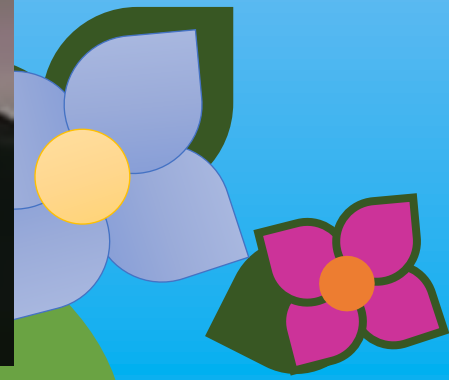
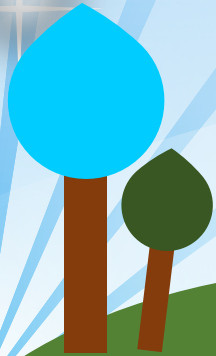
ขั้นตอนทดลองสื่อ และนำสื่อมาใช้ ในการจัดการเรียนการสอน





นวัตกรรมการจัดการเรียนการสอน Coding... อัลกอริทึม(Flowchart)น่ารู้

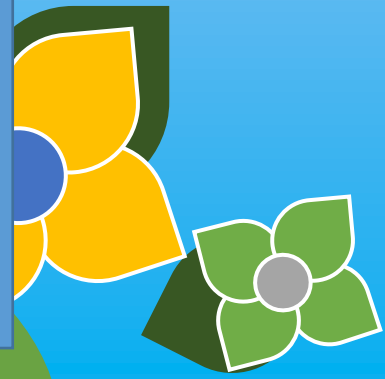
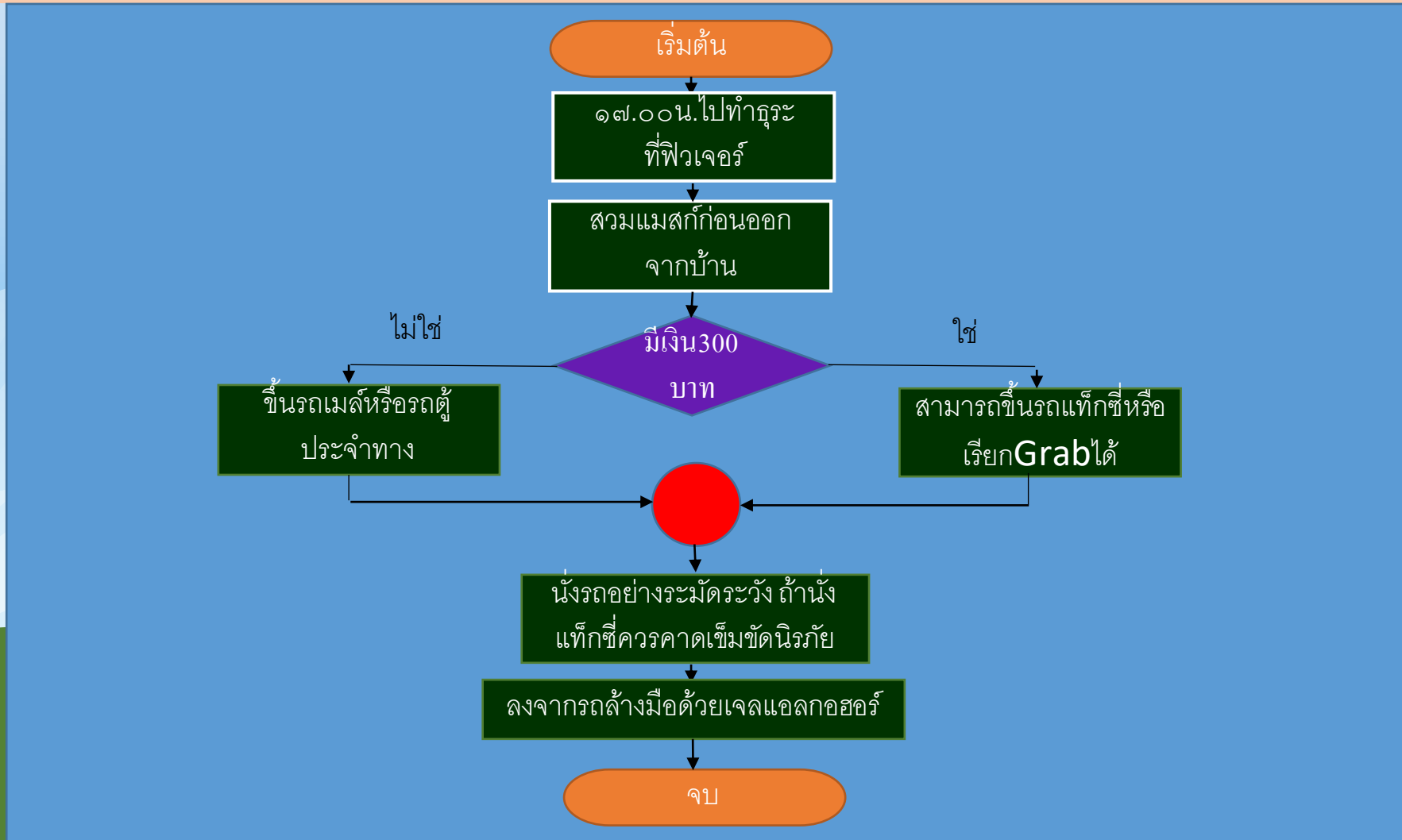
แนวทางการพัฒนาต่อยอดและประยุกต์ใช้สอนนวัตกรรมให้มีความเป็น Ai มากยิ่งขึ้น





ความสำคัญในการสร้างสื่อนวัตกรรมนี้ขึ้นมา

ช่วยให้นักเรียนสามารถเขียนอัลกอริทึมผังงานโพลีชาร์ตเพื่อแก้ไขปัญหา รู้จักวางแผนในการดำเนินชีวิตประจำวันของนักเรียนได้อย่างถูกต้อง ยกตัวอย่าง เช่น





ขอบคุณครับ

