

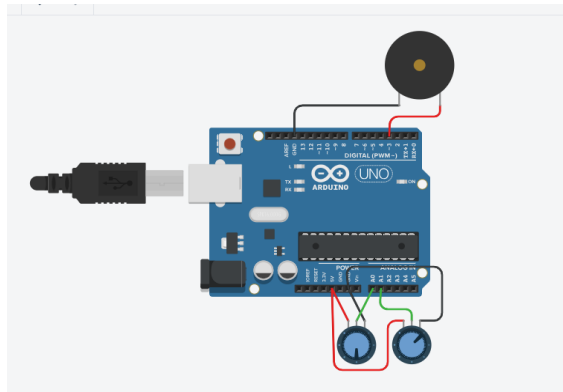
ใบงาน ที่ 13.2

เรื่อง การนำเสนอผังงาน (flowchart) ฟังก์ชันเสียงฟังก์ชันเสียง

คำชี้แจง : ให้นักเรียนออกแบบโปรแกรมระบบเทคโนโลยีและการเขียนโปรแกรมภาษาซี ตามสถานการณ์ที่กำหนดให้ พร้อมทั้งนำเสนอหน้าชั้นเรียน

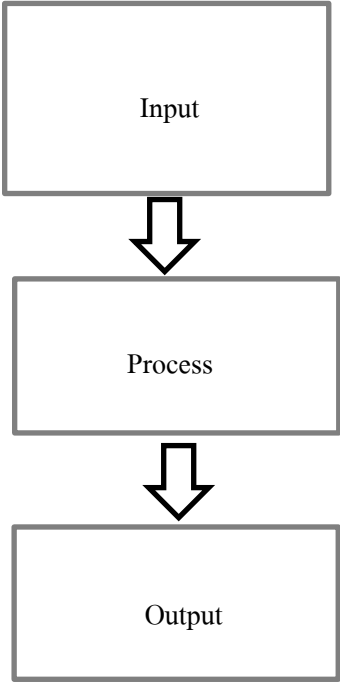
สถานการณ์โปรแกรม : ให้ทำการต่อ Potentiometer แบบหมุน จำนวน 2 ตัว เข้ากับสัญญาณ Analog A0 และ A1 พร้อมกับลำโพง Piezo 1 ตัว ต่อเข้ากับช่อง 3 โดยกำหนดเงื่อนไขการทำงานดังนี้

1. หาก Potentiometer ทั้งสองมีค่าน้อยกว่า 300 ให้ส่งเสียงดังออกทางลำโพง โดยใช้เงื่อนไข OR (||) นอกนั้นให้ลำโพงดับ



Flowchart	ระบบเทคโนโลยี	โปรแกรมภาษาซี
	<div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 60px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">Input</div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 60px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">Process</div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 60px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">Output</div>	<pre>Void set up(){ } Void set loop(){ }</pre>

2. หาก Potentiometer ทั้งสองมีค่าน้อยกว่า 300 ให้ส่งเสียงดังออกทางลำโพง โดยใช้เงื่อนไข AND (&&) นอกนั้นให้ลำโพงดับ

Flowchart	ระบบเทคโนโลยี	โปรแกรมภาษาซี
	 <pre> graph TD Input[Input] --> Process[Process] Process --> Output[Output] </pre>	<pre> Void set up(){ } Void set loop(){ } </pre>

เฉลยใบงาน ที่ 13.2
เรื่อง การนำเสนอผังงาน (flowchart) ฟังก์ชันเสียงฟังก์ชันเสียง

รายชื่อสมาชิกในกลุ่มที่.....

1..... ห้อง..... เลขที่.....

2..... ห้อง..... เลขที่.....

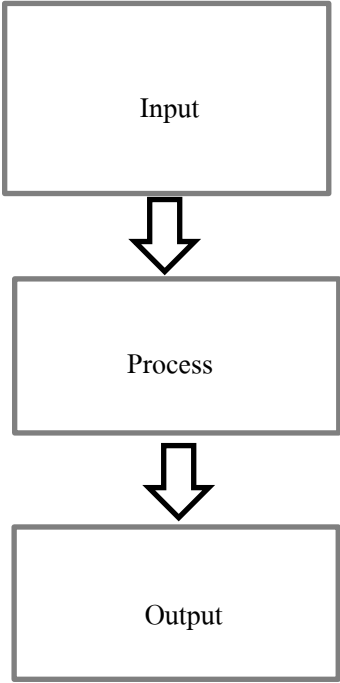
คำชี้แจง : ให้นักเรียนออกแบบโปรแกรมระบบเทคโนโลยีและการเขียนโปรแกรมภาษาซี ตามสถานการณ์ที่กำหนดให้ พร้อมทั้งนำเสนอหน้าชั้นเรียน

สถานการณ์โปรแกรม : ให้ทำการต่อ Potentiometer แบบหมุน จำนวน 2 ตัว เข้ากับสัญญาณ Analog A0 และ A1 พร้อมกับลำโพง Piezo 1 ตัว ต่อเข้ากับช่อง 3 โดยกำหนดเงื่อนไขการทำงานดังนี้

1. หาก Potentiometer ทั้งสองมีค่าน้อยกว่า 300 ให้ส่งเสียงดังออกทางลำโพง โดยใช้เงื่อนไข OR (||) นอกนั้นให้ลำโพงดับ

Flowchart	ระบบเทคโนโลยี	โปรแกรมภาษาซี
	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center;">Input Potantiometer</p> </div> <div style="text-align: center; font-size: 2em; margin-bottom: 10px;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center;">Process A0&&A1<300</p> </div> <div style="text-align: center; font-size: 2em; margin-bottom: 10px;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="text-align: center;">Output เกิดเสียง</p> </div>	<pre> Void set up(){ } Void set loop(){ } </pre>

2. หาก Potentiometer ทั้งสองมีค่าน้อยกว่า 300 ให้ส่งเสียงดังออกทางลำโพง โดยใช้เงื่อนไข AND (&&) นอกนั้นให้ลำโพงดับ

Flowchart	ระบบเทคโนโลยี	โปรแกรมภาษาซี
	 <pre> graph TD Input[Input] --> Process[Process] Process --> Output[Output] </pre>	<pre> Void set up(){ } Void set loop(){ } </pre>