



ห้องน้ำหยิ่งในโรงเรียนสตรี สิริเกศ



ปัญหาที่สนใจ

โรงพยาบาล ศรีสะเกษ

โดย
ปภช

โรงเรียนสตรีศรีสะเกษ

ชื่อ ผศ.

ถนนใหม่ดี

ถนน ๖๖๐ อด

ที่ ๐๑ หน้าบ้านกสิณ เหมอิน

โรงเรียนสตรีศรีสะเกษ

คนที่รอชมไม่ถูกที่

ทุ่งนา

มีเด็กทั้งน้ำ จนอำมหิตในจักรโลก

สถานที่	ปัญหาในชุมชน	ปัญหาในโรงเรียน
โรงพยาบาลศรีสะเกษ	ถนนแออัด	โรงจอดรถไม่เพียงพอ
ปั้มน้	คนทิ้งขยะไม่ถูกที่	มีคนทิ้งผ้าอนามัยลงในชักโครก
บึงชี	ถนนไม่ดี	
ทุ่งนา	ห้องน้ำมีกลิ่นเหม็น	
โรงเรียนสตรีศรีสะเกษ	ห้องน้ำไม่สะอาด	

Next...

ปัญหาที่เลือก



โรงเรียนสตรี
สิริเกศ



ห้องน้ำมีกลิ่น
เหม็น



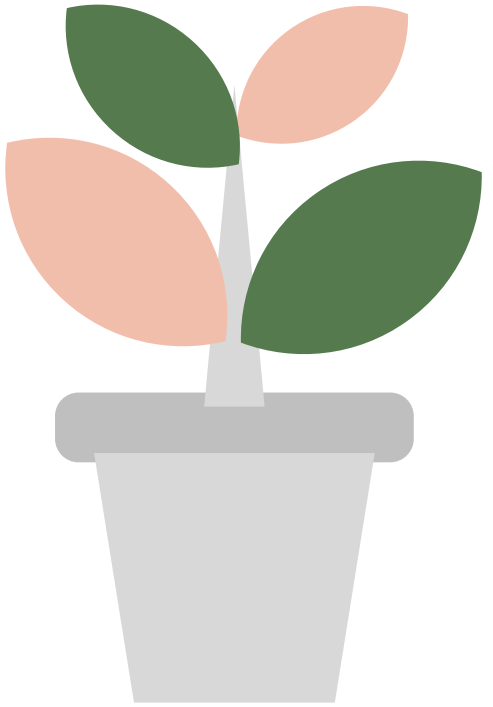
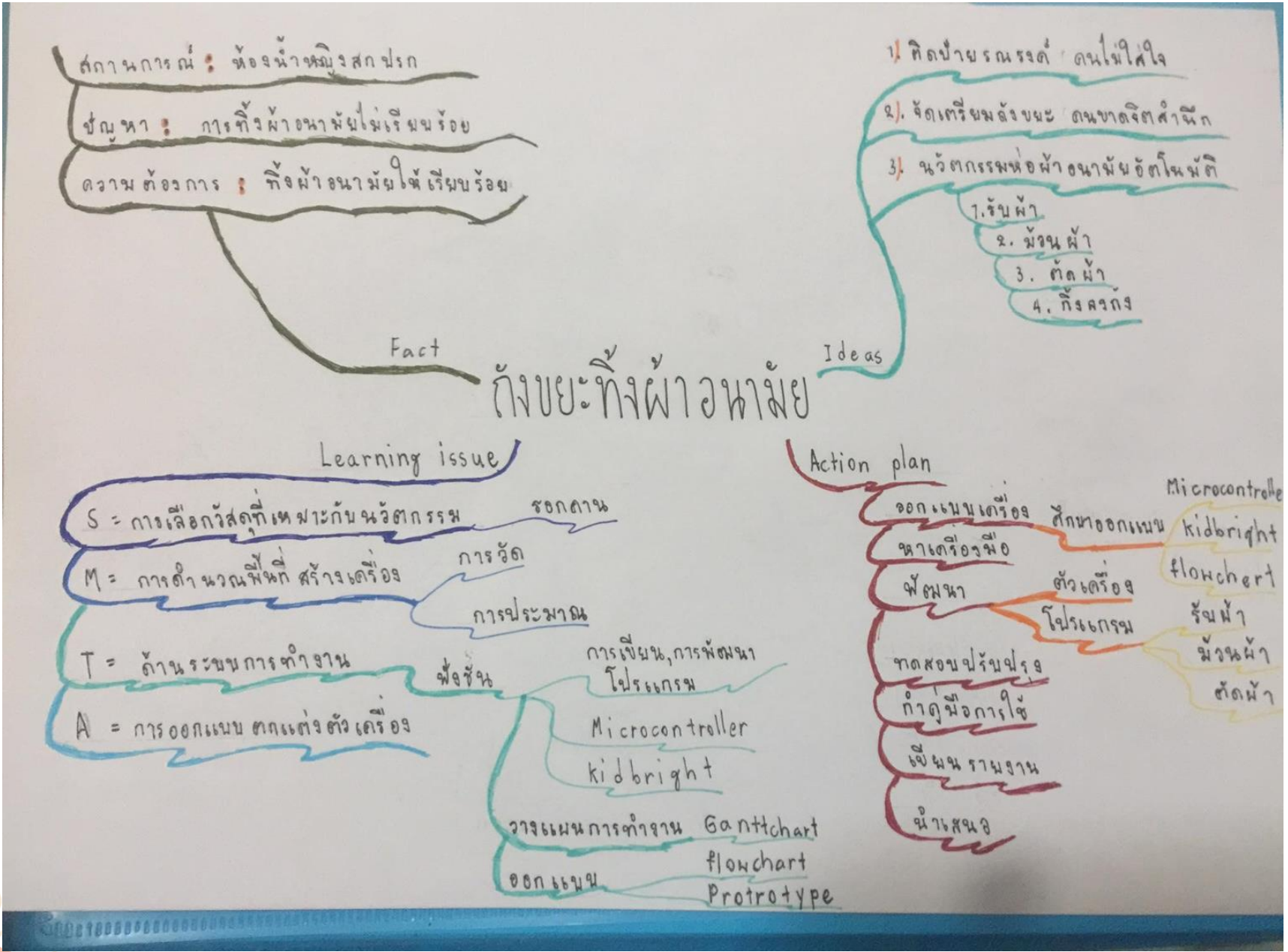
มีคนทิ้ง
ผ้าอนามัยลง
ในชักโครก

Next...

สตอรี่

นางสาวสมหญิงไปเข้าห้องน้ำที่โรงเรียนสตรีศรีเกศ เมื่อเข้าไปแล้วเธอพบว่ามีคนทิ้งผ้าอนามัยลงในชักโครก นางสาวสมหญิงจึงได้คิดนวัตกรรมหนึ่งขึ้น

Next...



Next...

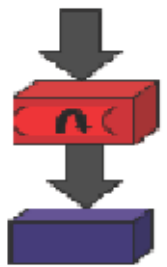


CTPC

ชื่อผลงาน : ถังขยะทิ้งผ้าอนามัย

ชื่อผู้พัฒนา : นางสาวพิชญภา สมาน และคณะ (ม.3/5 กลุ่มที่6)

Computational Thinking Project Canvas

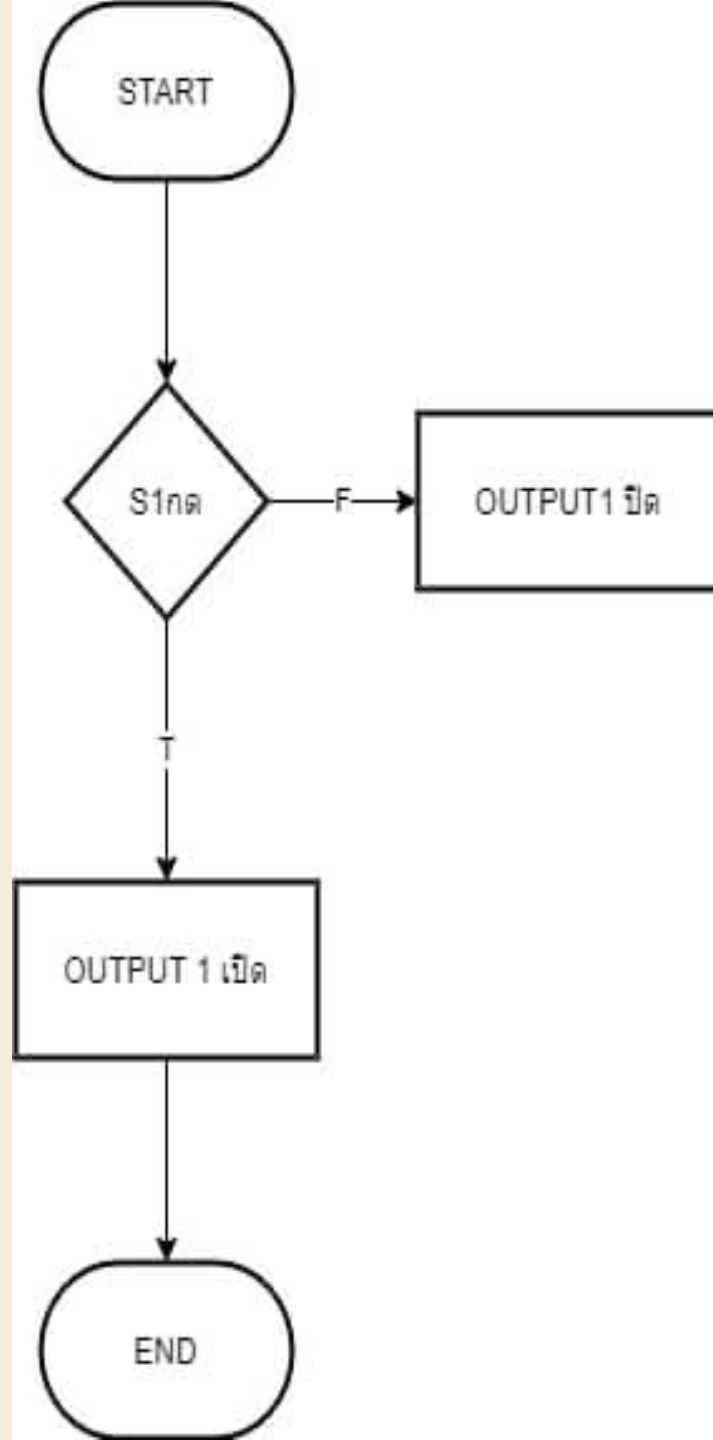
<p>Problem ห้องน้ำหญิงโรงเรียน ส.ส.ก.สกปรก Pain : ทิ้งผ้าอนามัยไม่เรียบร้อย Gain : ทิ้งผ้าอนามัยให้เรียบร้อย</p>	<p>Alternatives -ติดป้ายรณรงค์ คนไม่ใส่ใจ -จัดเตรียมถังขยะไว้เพื่อทิ้งผ้าอนามัย คนขาดจิตสำนึก</p>	<p>Model -ถังขยะทิ้งผ้าอนามัย -รับผ้าอนามัย -ม้วนผ้าอนามัย -ตัดผ้าอนามัย -การทิ้งลงถังขยะ</p> 
<p>Implement 1.ศึกษา (Microcontraller,Kidbright) 2.การออกแบบ (ตัวเครื่อง,Flowchart) 3.หาวัสดุอุปกรณ์ 4.พัฒนา {ตัวเครื่อง,(นวัตกรรม,รับ,ม้วน,บีบ,ทิ้ง)} 5.ทดสอบและปรับปรุงแก้ไข 6.ทำรายงาน 7.ทำคู่มือการใช้งาน 8. นำนวัตกรรมไปใช้งาน 9.นำเสนอผลงาน</p>		<p>Learning 1.S=การเลือกวัสดุที่เหมาะสม เรื่องรอกและคาน 2.M=การคำนวณพื้นที่ในการสร้างตัวเครื่อง การวัด 3.T=ด้านระบบการทำงาน (ฟังชั่นก์, Metrocolor ,คิทไบต์ IDE ,การเขียน,การพัฒนาโปรแกรม) 4.A=การออกแบบตัวเครื่อง การตกแต่งตัวเครื่อง</p>
<p>[+] ข้อดี -ห้องน้ำสะอาด -ทำให้ห้องน้ำน่าใช้มากขึ้น -ทำให้มีการทิ้งผ้าอนามัยอย่างเป็นระเบียบ</p>	<p>Evaluate วิธีการทดสอบ 1.ทดสอบการรับผ้าอนามัย 2.ทดสอบการม้วนผ้าอนามัย 3.ทดสอบการตัดผ้าอนามัย 4.ทดสอบการทิ้งผ้าอนามัยลงถังขยะ</p>	<p>[-] ข้อด้อย -ข้อจำกัดเกี่ยวกับขนาดของผ้าอนามัย</p>

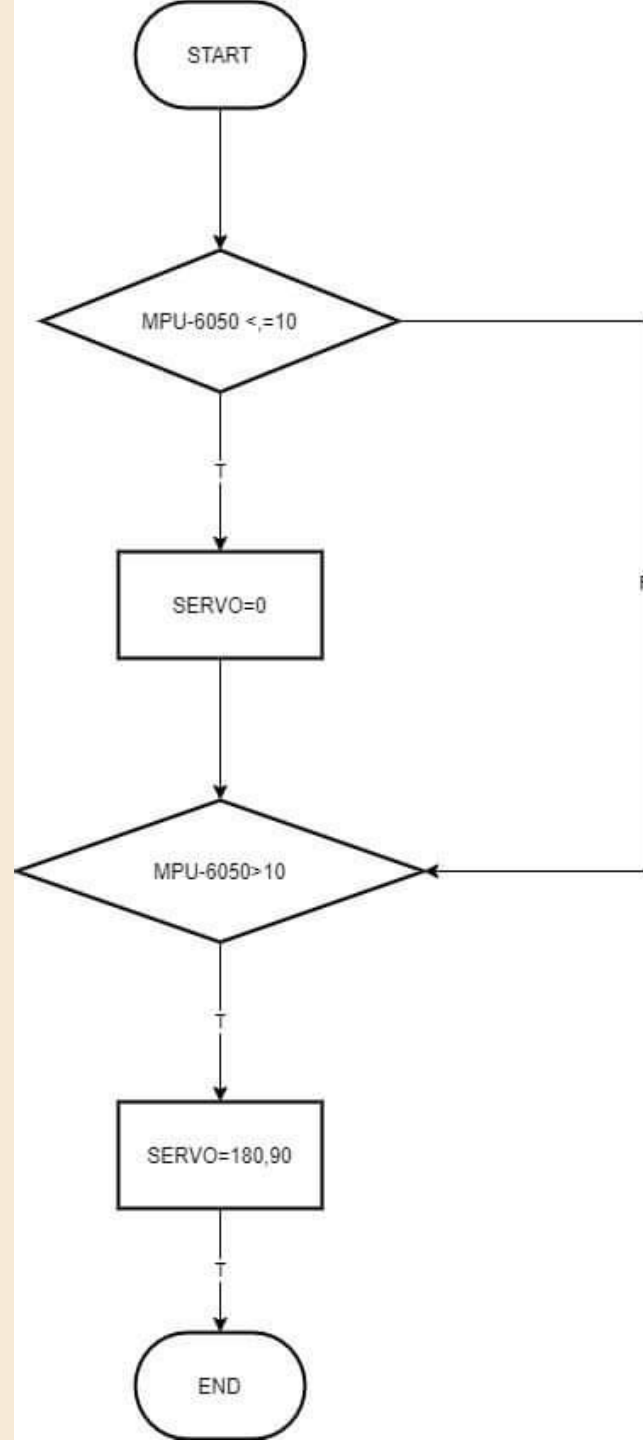
การวางแผนขั้นตอนการพัฒนา (Gantt Chart)

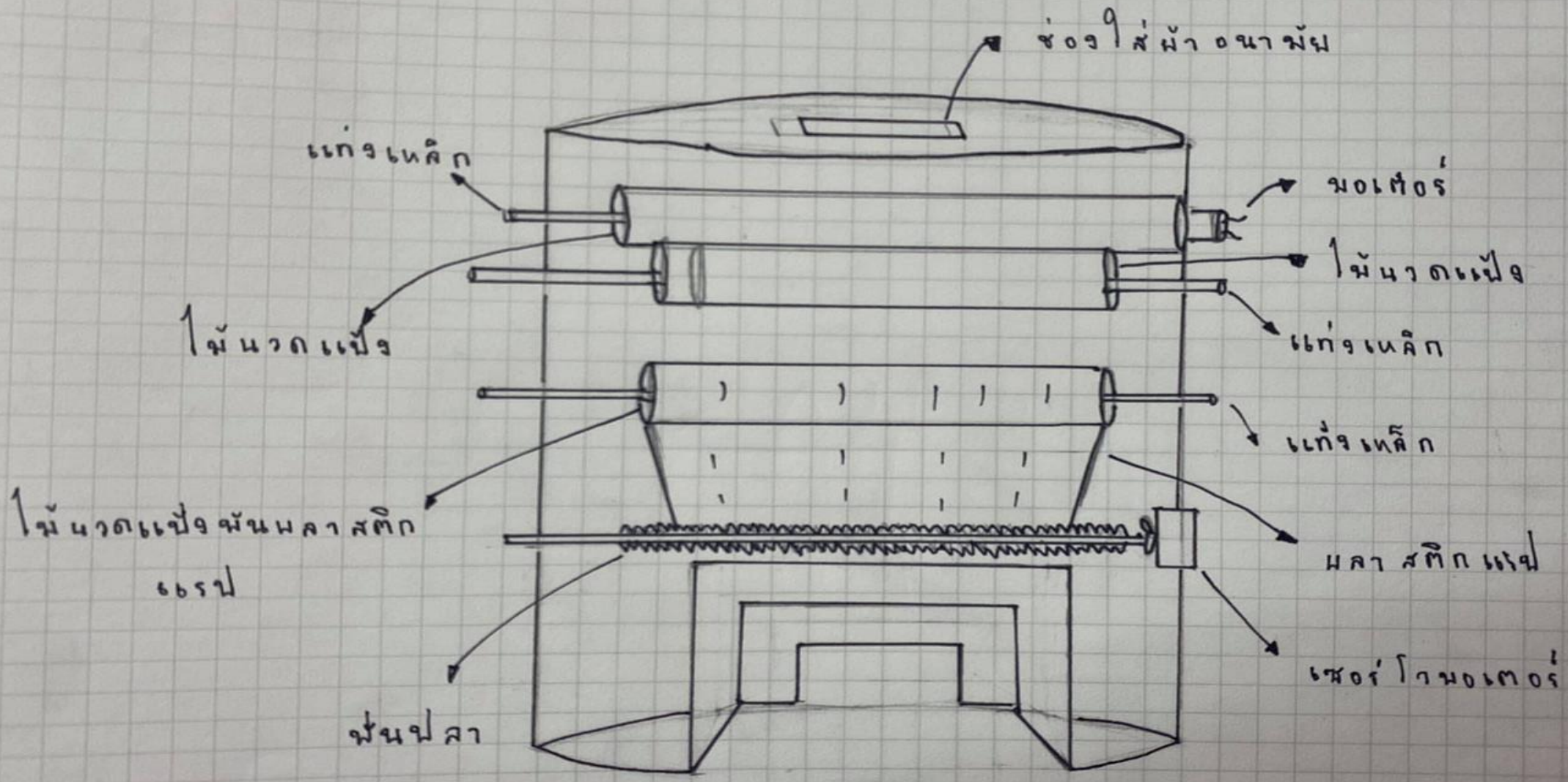
ชื่อผลงาน : ถังขยะทิ้งผ้าอนามัย

ผู้พัฒนา : นางสาวพิชญภา สมาน และคณะ (ม.3/5 กลุ่มที่6)

เดือน ปี	พฤศจิกายน 63				ธันวาคม 63					มกราคม 64				กุมภาพันธ์ 64				มีนาคม 64					ผู้รับผิดชอบ
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	
1.ศึกษา	■	■	■																				ทุกคน
1.1ไมโครคอนโทรเลอร์	■	■	■																				ทุกคน
1.2คิทบอร์ด	■	■	■																				ทุกคน
2.ออกแบบตัวนวัตกรรม			■	■																			พิชญภา
2.1นวัตกรรม			■	■																			ณัฐภูมิ
2.2Flowchart			■	■	■																		ณัฐภูมิ
3.หาวัสดุอุปกรณ์						■																	ทุกคน
4.พัฒนา						■	■																ทุกคน
4.1นวัตกรรม						■	■																ทุกคน
4.2โปรแกรม						■	■																ทุกคน
4.2.1การรับ						■	■																ทุกคน
4.2.2การม้วน						■	■																ทุกคน
4.2.3การตัด						■	■																ทุกคน
4.2.4การหึ่ง						■	■																ทุกคน
5.ทดสอบและปรับปรุงแก้ไข							■	■	■	■	■	■	■										ทุกคน
6.ทำรายงาน													■	■									คู่บุญ
7.ทำคู่มือการใช้งาน														■	■	■							ณธิมาศก์
8.นำนวัตกรรมมาใช้งาน																■	■						ทุกคน
9.นำเสนอผลงาน																		■					ทุกคน









- พื้นฐาน
- คณิตศาสตร์
- ตรรกะ
- วนรอบ
- รอ
- เสียงดนตรี
- เซนเซอร์
- เวลา
- ไอโอ

```

งาน
  วนรอบ
    ถ้า สวิตช์ 1 กด
      ทำ: เขียนเอาต์พุต 1 สถานะ เปิด
    นอกเหนือจากนี้
      ทำ: เขียนเอาต์พุต 1 สถานะ ปิด
  
```

```

งาน
  MPU-6050 ตั้งค่าช่วงวัดความเร่ง 2g
  วนรอบ
    ถ้า MPU-6050 อ่านค่าความเร่ง (mg) x ≤ -10
      ทำ: เซอร์โวมอเตอร์ขา OUT1 ให้หมุนไปที่ 0
    นอกเหนือจากนี้ ถ้า MPU-6050 อ่านค่าความเร่ง (mg) x > 10
      ทำ: เซอร์โวมอเตอร์ขา OUT1 ให้หมุนไปที่ 180
    นอกเหนือจากนี้
      เซอร์โวมอเตอร์ขา OUT1 ให้หมุนไปที่ 90
  
```



“

สมาชิกในกลุ่ม

นายคู่บุญ แสนเสริม	เลขที่ 2
เด็กชายณัฐภูมิ ศิลาโชติ	เลขที่ 5
นางสาวณธีรมาศค์ มะลิพันธุ์	เลขที่ 25
นางสาวพีชญาภา สมาน	เลขที่ 32

กลุ่มที่ 6 ชั้นมัธยมปีที่ 3/5