

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(วิทยาการคำนวณ)

รหัสวิชา ว14101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เรื่อง

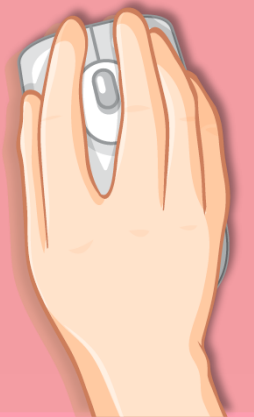
# การเขียนโปรแกรมและการหาข้อผิดพลาด (17)

ครูผู้สอน ครูวนิดา ต่วนศิริ

ครูสีปกร ศรีพรหมทอง



# เรื่อง การเขียนโปรแกรม และการหาข้อผิดพลาด (17)



## จุดประสงค์การเรียนรู้

### หน่วยที่ 7 การเขียนโปรแกรม

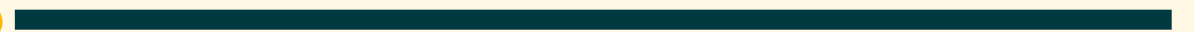
1. เขียนสคริปต์เพื่อให้ผู้ใช้ติดต่อกับโปรแกรม

ด้วยการกดปุ่ม





# ทบทวน



**ใบงาน ๑๖ : ทักทาย**

๑. พิจารณาสตอรี่บอร์ดตามตารางต่อไปนี้ แล้วเขียนสคริปต์ให้กับตัวละคร Gobo และ Nano สนทนากัน

ลำดับที่	ภาพ	บทสนทนา	เวลา (วินาที)
๑	กำหนดชุดตัวละครของ Gobo เป็น gobo-a กำหนดชุดตัวละครของ Nano เป็น nano-a 	-	-
๒	Gobo ทัก Nano 	สวัสดี Nano	2
๓	Nano ตอบ 	สวัสดี Gobo	2

# ใบงาน 16

## เรื่อง ทักทาย

( สามารถดาวน์โหลดได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th) )



สถานการณ์

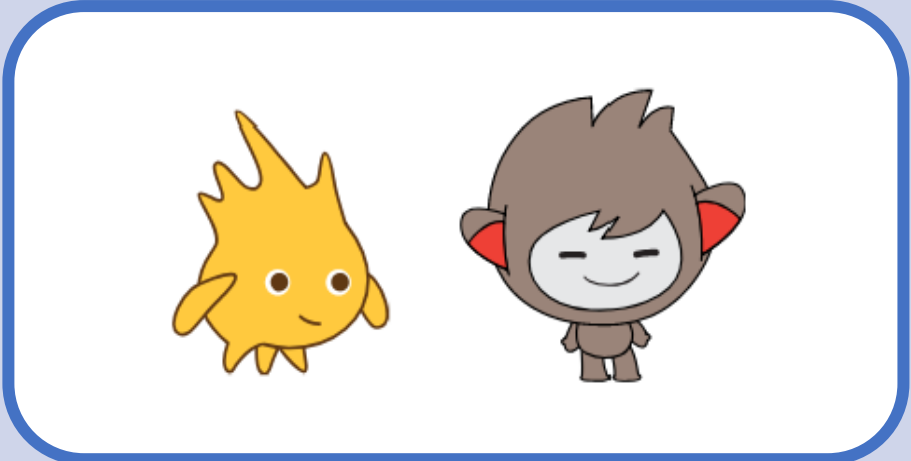
เขียนสคริปต์

ให้ตัวละคร 2 ตัว


สนทนากัน



# 1. พิจารณาสตอริ์บอร์ดตามตารางต่อไปนี้ แล้วเขียนสคริปต์ให้กับตัวละคร Gobo และ Nano สันทนาการ

ลำดับที่	ภาพ	บทสนทนา	เวลา (วินาที)
1	<p>กำหนดชุดตัวละครของ Gobo เป็น gobo-a กำหนดชุดตัวละครของ Nano เป็น nano-a</p> 	-	-

1. พิจารณาสตอรี่บอร์ดตามตารางต่อไปนี้ แล้วเขียนสคริปต์ให้กับตัวละคร Gobo และ Nano สันทนาการ


ลำดับที่	ภาพ	บทสนทนา	เวลา (วินาที)
2	Gobo ทัก Nano 	สวัสดี Nano	2



1. พิจารณาสตอรี่บอร์ดตามตารางต่อไปนี้ แล้วเขียนสคริปต์ให้กับตัวละคร Gobo และ Nano สันทนาการ

ลำดับที่	ภาพ	บทสนทนา	เวลา (วินาที)
3	Nano ทอบ 	สวัสดี Gobo	2

1. พิจารณาสตอรี่บอร์ดตามตารางต่อไปนี้ แล้วเขียนสคริปต์ให้กับตัวละคร Gobo และ Nano สันทนาการ

ลำดับที่	ภาพ	บทสนทนา	เวลา (วินาที)
4	Gobo ถาม Nano 	สบายดีมั๊ย Nano	2

1. พิจารณาสตอรี่บอร์ดตามตารางต่อไปนี้ แล้วเขียนสคริปต์ให้กับตัวละคร Gobo และ Nano สันทนาการ

ลำดับที่	ภาพ	บทสนทนา	เวลา (วินาที)
5	<p>Nano ตอบและถาม Gobo</p>	<p>ฉันสบายดี เธอล่ะ</p>	2

1. พิจารณาสตอรี่บอร์ดตามตารางต่อไปนี้ แล้วเขียนสคริปต์ให้กับตัวละคร Gobo และ Nano สันทนาการ

ลำดับที่	ภาพ	บทสนทนา	เวลา (วินาที)
6	Gobo ตอบ 	ฉันก็สบายดี	2

# 1. พิจารณาสตอรีบอร์ดตามตารางต่อไปนี้ แล้วเขียนสคริปต์ให้กับตัวละคร Gobo และ Nano สันทนาการ

ลำดับที่	ภาพ	บทสนทนา	เวลา (วินาที)
7	<p>ทั้ง Gobo และ Nano เปลี่ยนเป็นทำยิ้มกว้าง (ชุดตัวละคร gobo-b และ nano-c)</p> 	-	-

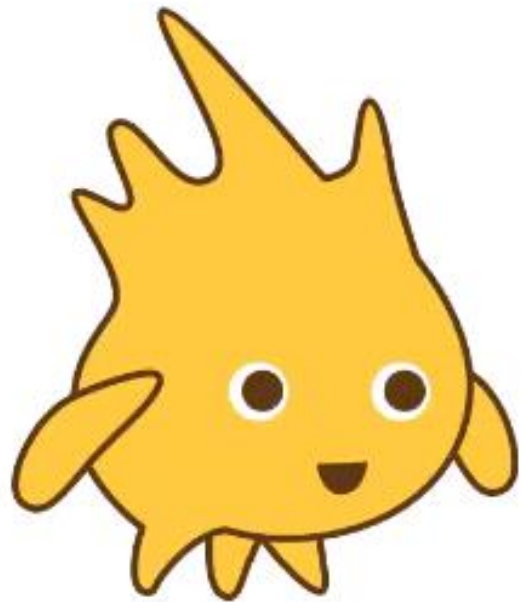
## สคริปต์ของตัวละคร Gobo

```
when clicked
  switch costume to gobo-a
  say สวัสดี Nano for 2 seconds
  wait 2 seconds
  say สบายดีมั๊ย Nano for 2 seconds
  wait 2 seconds
  say ฉันก็สบายดี for 2 seconds
  switch costume to gobo-b
```

## สคริปต์ของตัวละคร Nano

```
when clicked
  switch costume to nano-a
  wait 2 seconds
  say สวัสดี Gobo for 2 seconds
  wait 2 seconds
  say ฉันสบายดี เธอละ for 2 seconds
  wait 2 seconds
  switch costume to nano-c
```





เพิ่มเติม

ความรู้ใหม่



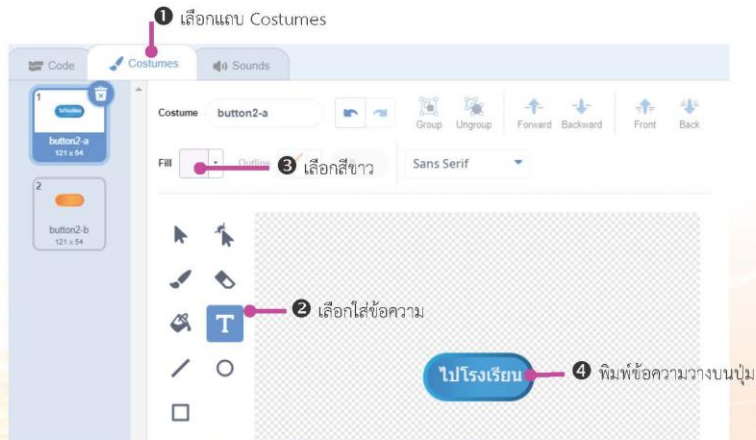


### ใบงาน ๑๗ : ไปโรงเรียน

๑. เปิดโปรแกรม Scratch ทำการเพิ่มฉาก ๒ ฉาก คือ School และ Bedroom1 แล้วลบฉากเดิมออก จะได้ฉาก ๒ ฉากดังรูป



๒. เพิ่มตัวละครชื่อ Max และ Button2 ที่ตัวละคร Button2 เลือกแถบ Costumes แล้วพิมพ์ข้อความ “ไปโรงเรียน” วางบนปุ่ม ดังรูป



# ใบงาน 17

## เรื่อง ไปโรงเรียน

( สามารถดาวน์โหลดได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th) )





# บทบาทของเรา..ทำให้เรามีส่วนร่วมกันและกัน

## บทบาทครูปลายทาง



- 1. ครูแจกใบงานให้นักเรียนต่อกลุ่ม
- 2. ครูดูแลนักเรียนตลอดการทำงาน
- 3. ครูเตรียมคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรม Scratch ให้นักเรียน
- 

## บทบาทนักเรียน



- 1. นักเรียนจับกลุ่ม 2-3 คน
- 2. นักเรียนทำกิจกรรมและตอบคำถามลงในใบงาน 17 เรื่อง ไปโรงเรียน
-

# สถานการณ์

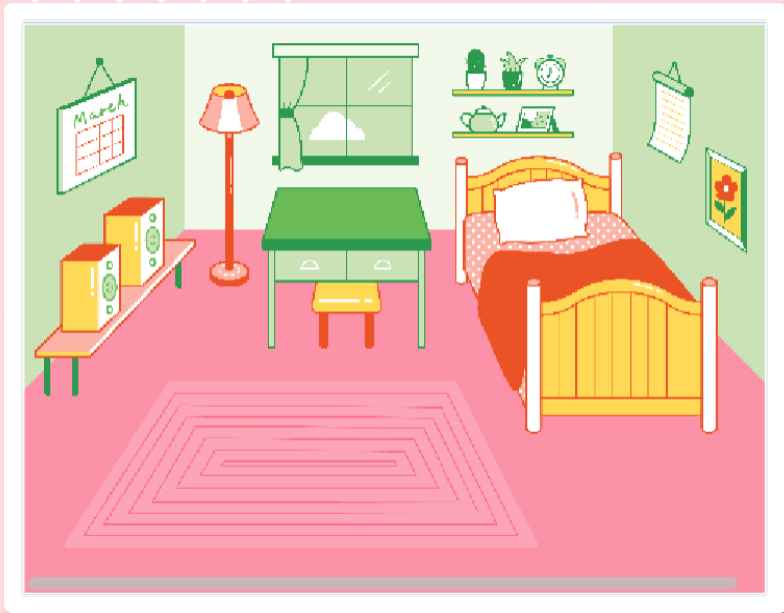
เขียนสคริปต์เพื่อให้  
ผู้ใช้ติดต่อกับโปรแกรม  
ด้วยการกดปุ่ม



## ใบงาน 17 : ไปโรงเรียน



1. เปิดโปรแกรม Scratch ทำการเพิ่มฉาก 2 ฉาก คือ Bedroom1 และ School แล้วลบฉากเดิมออก จะได้ฉาก 2 ฉากดังรูป



Bedroom1



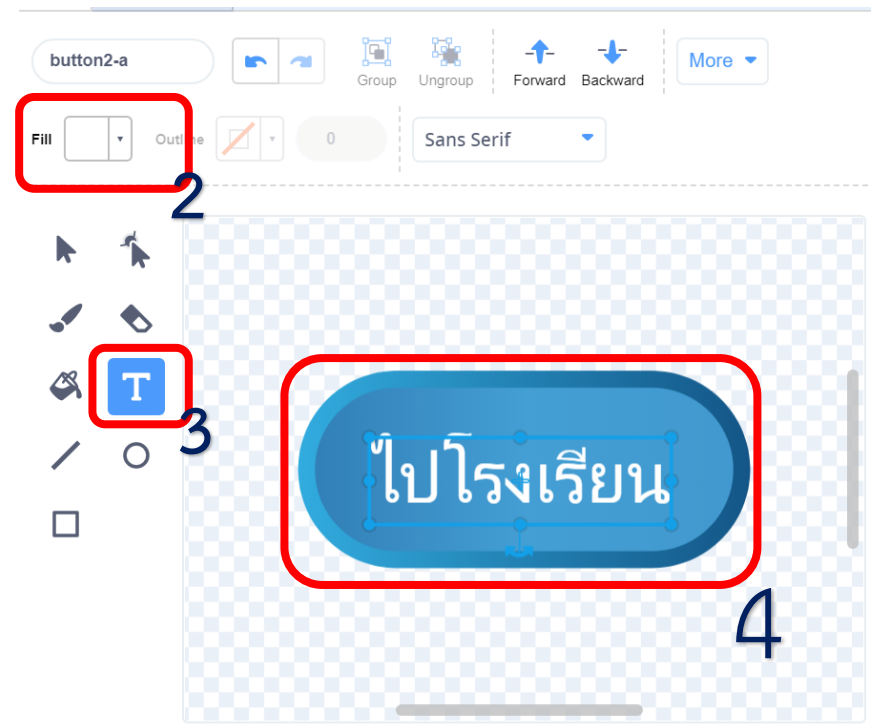
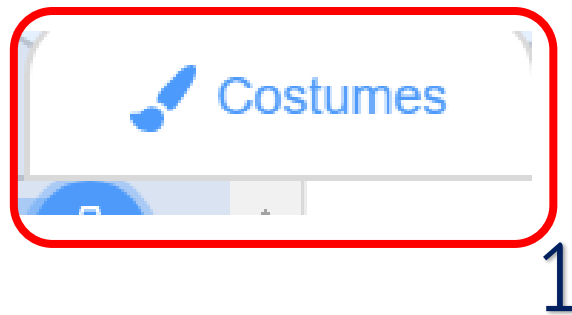
School

## ใบงาน 17 : ไปโรงเรียน



2. เพิ่มตัวละครชื่อ Max และ Button2 ที่ตัวละคร Button2

เลือกแถบ Costumes แล้วพิมพ์ข้อความ “ไปโรงเรียน” วางบนปุ่มดังรูป



## ใบงาน 17 : ไปโรงเรียน



3. เขียนสคริปต์ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ ดังนี้


(ใช้บล็อกคำสั่ง when backdrop switch to.... )

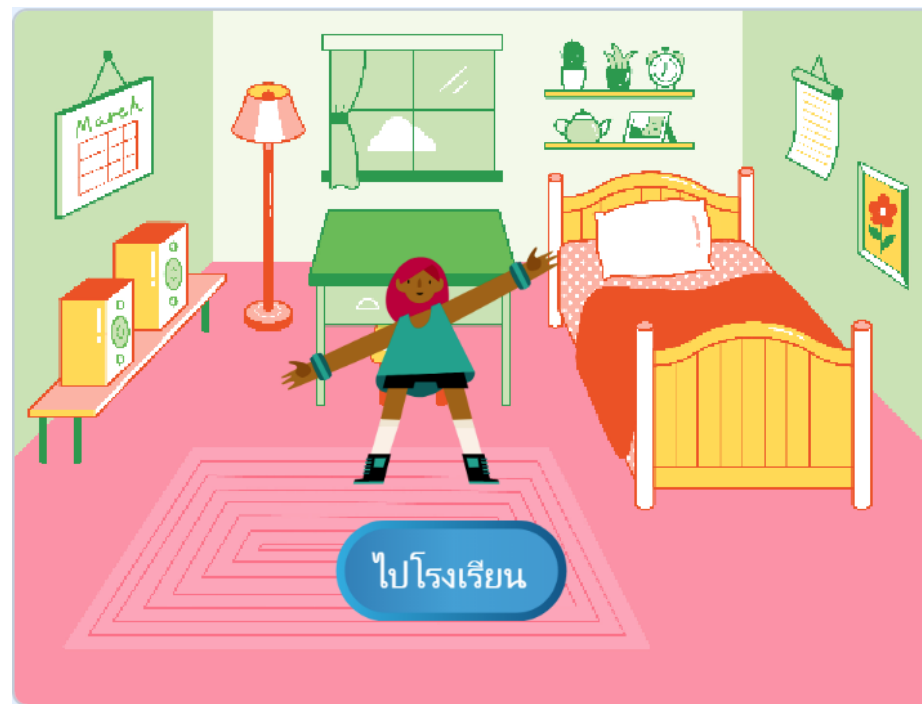




### 3. เขียนสคริปต์ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ ดังนี้

(ใช้บล็อกคำสั่ง when backdrop switch to.... )

คลิก  เพื่อเริ่มต้นการทำงาน  
ฉากที่ 1 เริ่มต้น เป็นฉาก Bedroom1  
มีตัวละคร Max และตัวละคร Button2  
เมื่อคลิกปุ่มไปโรงเรียน จะปรากฏรูป  
ดังฉากที่ 2





3. เขียนสคริปต์ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ ดังนี้

(ใช้บล็อกคำสั่ง when backdrop switch to.... )

ฉากที่ 2 เป็นฉาก School  
มีตัวละคร Max เพียงตัวเดียว  
ไม่ปรากฏกลุ่ม ไปโรงเรียน





## ใบงาน 17 : ไปโรงเรียน



4. เขียนสคริปต์เพิ่มจากข้อ 3. ให้ตัวละคร Max หลังจากที่  
อยู่ฉากโรงเรียนให้ทำท่าออกกำลังกายไปเรื่อย ๆ

# ฝึกปฏิบัติ

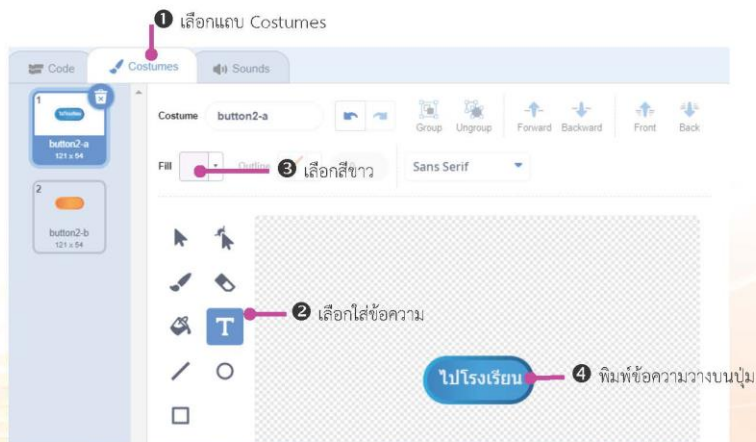


## ใบงาน ๑๗ : ไปโรงเรียน

๑. เปิดโปรแกรม Scratch ทำการเพิ่มฉาก ๒ ฉาก คือ School และ Bedroom1 แล้วลบฉากเดิมออก จะได้ฉาก ๒ ฉากดังรูป



๒. เพิ่มตัวละครชื่อ Max และ Button2 ที่ตัวละคร Button2 เลือกแถบ Costumes แล้วพิมพ์ข้อความ “ไปโรงเรียน” วางบนปุ่ม ดังรูป



# เฉลย ใบงาน 17

## เรื่อง ไปโรงเรียน


( สามารถดาวน์โหลดได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th) )

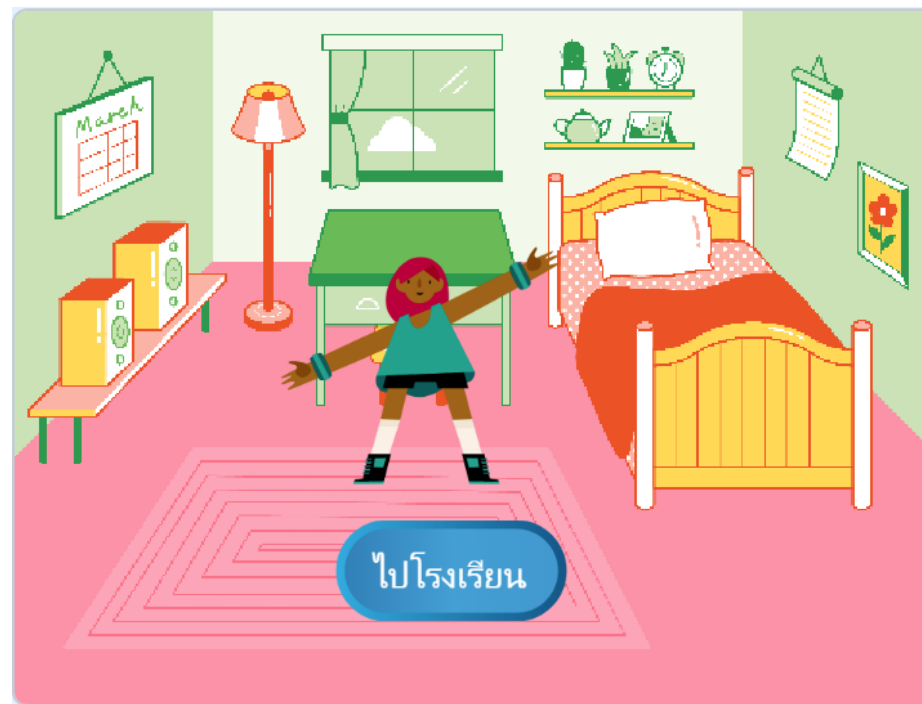




### 3. เขียนสคริปต์ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ ดังนี้

(ใช้บล็อกคำสั่ง when backdrop switch to.... )

คลิก  เพื่อเริ่มต้นการทำงาน  
ฉากที่ 1 เริ่มต้น เป็นฉาก Bedroom1  
มีตัวละคร MaxและตัวละครButton2  
เมื่อคลิกปุ่มไปโรงเรียน จะปรากฏรูป  
ดังฉากที่ 2





3. เขียนสคริปต์ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ ดังนี้


(ใช้บล็อกคำสั่ง when backdrop switch to.... )

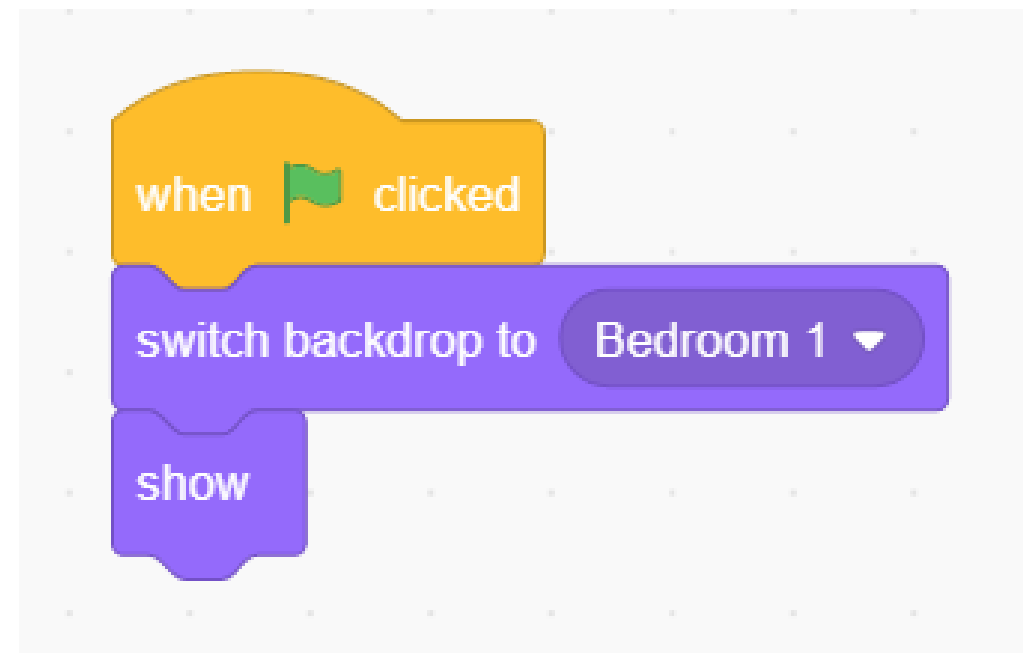
ฉากที่ 2 เป็นฉาก School  
มีตัวละคร Max เพียงตัวเดียว  
ไม่ปรากฏกลุ่ม ไปโรงเรียน





### 3. เขียนสคริปต์ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ ดังนี้ (ใช้บล็อกคำสั่ง switch backdrop to.... )

คลิก  เพื่อเริ่มต้นการทำงาน  
ฉากที่ 1 เริ่มต้น เป็นฉาก Bedroom1  
มีตัวละคร Max





3. เขียนสคริปต์ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ ดังนี้  
(ใช้บล็อกคำสั่ง switch backdrop to.... )

ตัวละครButton2

เมื่อคลิกปุ่มไปโรงเรียน

จะปรากฏรูปดังฉากที่ 2

when this sprite clicked

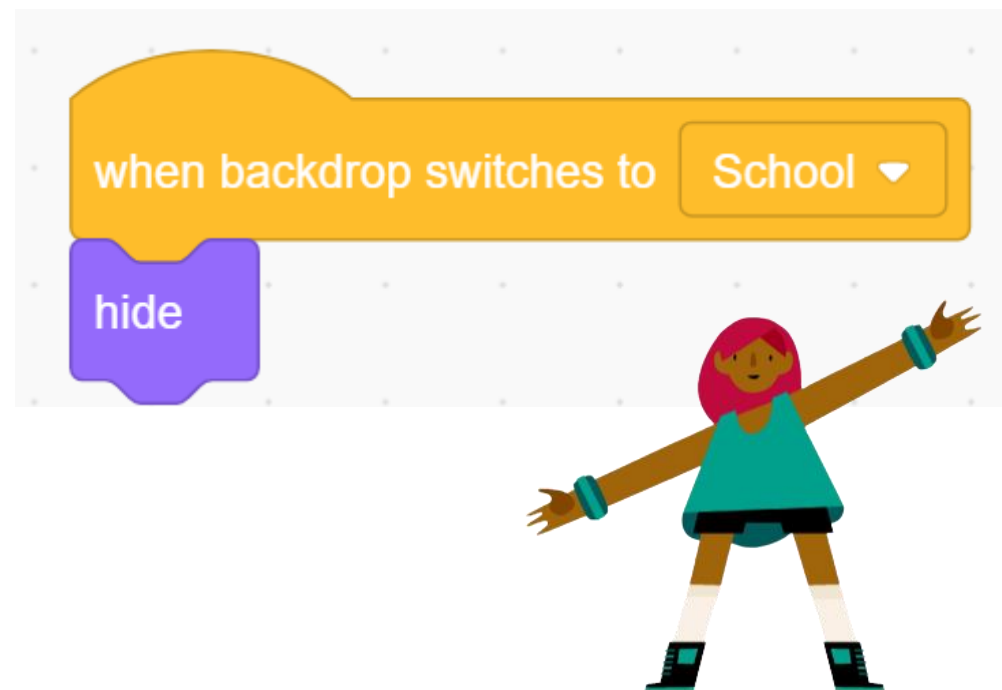
switch backdrop to School ▾



### 3. เขียนสคริปต์ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ ดังนี้

(ใช้บล็อกคำสั่ง when backdrop switch to.... )

ฉากที่ 2 เป็นฉาก School  
มีตัวละคร Max เพียงตัวเดียว  
ไม่ปรากฏปุ่ม ไปโรงเรียน

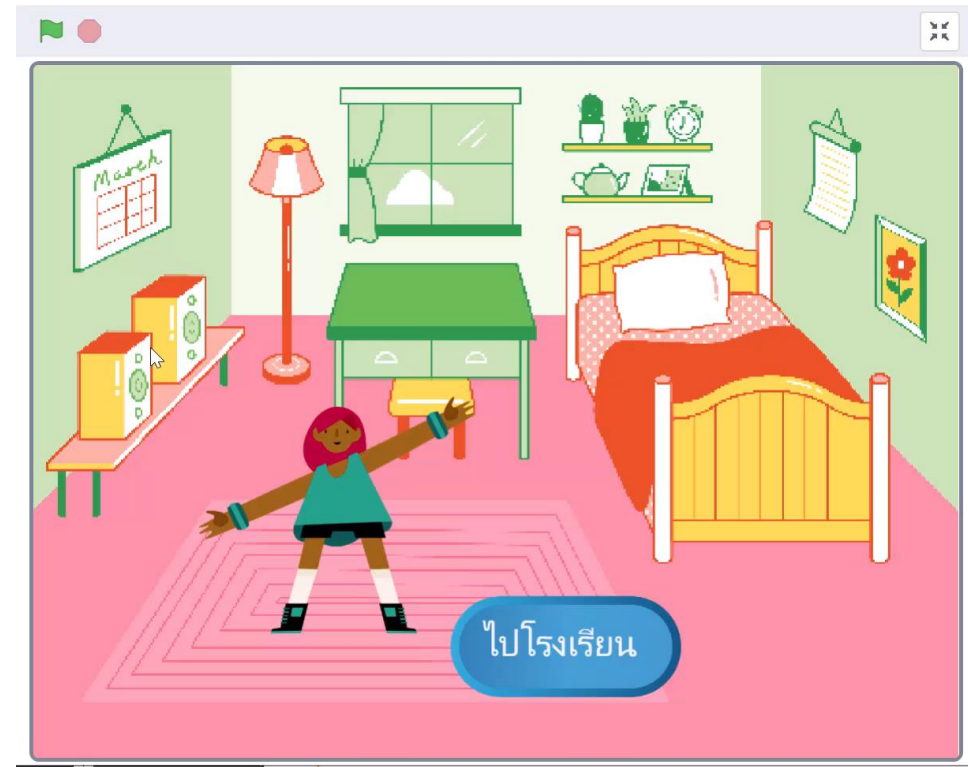
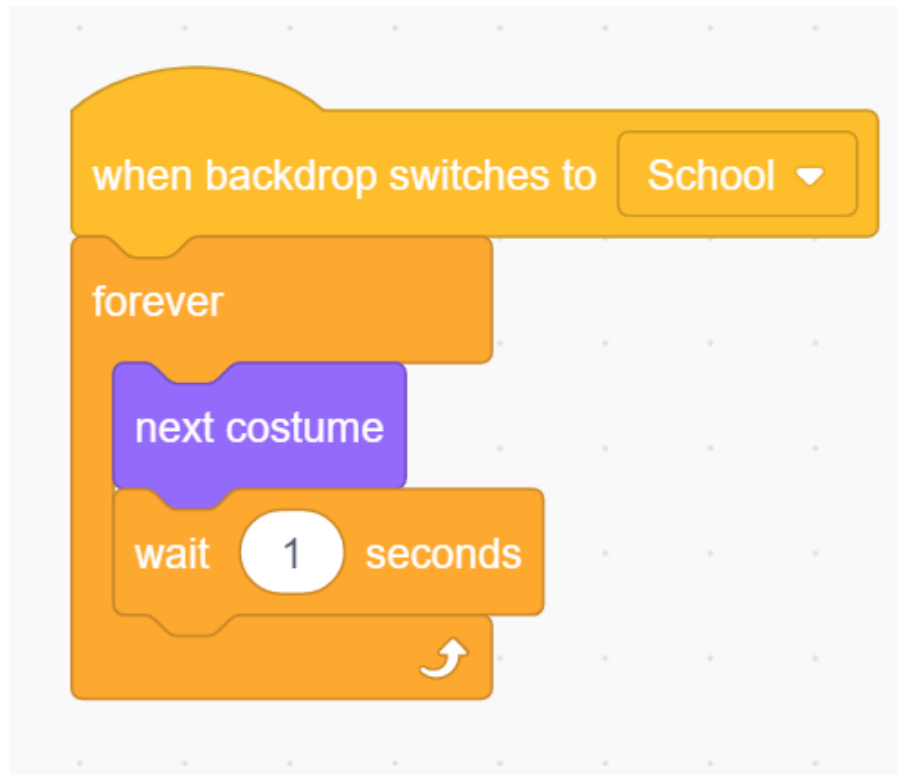




## ใบงาน 17 : ไปโรงเรียน



4. เขียนสคริปต์เพิ่มจากข้อ 3. ให้ตัวละคร Max หลังจากที่อยู่ฉากโรงเรียนให้ทำท่าออกกำลังกายไปเรื่อย ๆ



# คำถามหลังกิจกรรม



ชื่อ-สกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_  
วันที่ \_\_\_\_\_ เดือน \_\_\_\_\_ พ.ศ. \_\_\_\_\_



### คำถามหลังจากทำกิจกรรม

- เขียนสคริปต์เพิ่ม เพื่อให้เพื่อนของ Max ที่ชื่อ Ben มาร่วมออกกำลังกายในฉากด้วย
- จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า
  - บล็อกคำสั่ง when switch backdrop to ..... เป็นบล็อกคำสั่งที่ให้ดำเนินการตามคำสั่งที่อยู่ต่อจากคำสั่งนี้ หลังจากที่มีการเปลี่ยนเป็นฉากที่ระบุหลัง to

# คำถามหลังจาก การทำกิจกรรม

( สามารถดาวน์โหลดได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th) )





## บทบาทของเรา..ทำให้เรามีส่วนร่วมกันและกัน

### บทบาทครูปลายทาง



- 
- 
- 1. ครูแจกคำถามหลังจาก
- การทำกิจกรรมให้นักเรียน
- 
- 2. ครูดูแลนักเรียนขณะทำ
- กิจกรรม
- 

### บทบาทนักเรียน



- 
- 
- 1. นักเรียนตอบคำถาม
- หลังจากการทำกิจกรรม
- 
- 
-

1.เขียนสคริปต์เพิ่ม เพื่อให้เพื่อนของ Max  
ที่ชื่อ Ben มาร่วมออกกำลังกาย  
ในฉากด้วย



พร้อมแล้ว  
ปฏิบัติกิจกรรม  
ลงมือทำได้เลย



ชื่อ-สกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_  
วันที่ \_\_\_\_\_ เดือน \_\_\_\_\_ พ.ศ. \_\_\_\_\_



### คำถามหลังจากทำกิจกรรม

- เขียนสคริปต์เพิ่ม เพื่อให้เพื่อนของ Max ที่ชื่อ Ben มาร่วมออกกำลังกายในฉากด้วย
- จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า  
- บล็อกคำสั่ง when switch backdrop to ..... เป็นบล็อกคำสั่งที่ให้ดำเนินการตามคำสั่งที่อยู่ต่อจากคำสั่งนี้ หลังจากที่มีการเปลี่ยนเป็นฉากที่ระบุหลัง to

# เฉลย

## คำถามหลังจาก การทำกิจกรรม

( สามารถดาวน์โหลดได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th) )



1.เขียนสคริปต์เพิ่ม เพื่อให้เพื่อนของ Max  
ที่ชื่อ Ben มาร่วมออกกำลังกาย  
ในฉากด้วย





# Ben

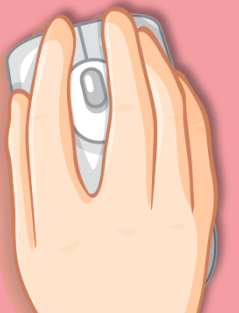
```
when backdrop switches to School ▾  
  show  
  forever  
    next costume  
    wait 1 seconds  
    
when backdrop switches to Bedroom 1 ▾  
  hide
```







ค้นพบ





บทบาทของเรา..ทำให้เรามีส่วนร่วมกันและกัน

## บทบาทครูปลายทาง



- ครูให้ตัวแทนนักเรียน
- ออกมาเขียนข้อสรุป
- หน้ากระดาน และร่วมสรุป
- ไปพร้อมกับนักเรียน
- 

## บทบาทนักเรียน



- นักเรียนตัวแทนออกมา
- สรุปหน้าชั้นเรียน
- 
- 
- 
-

## จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า.....

โปรแกรม Scratch สามารถสร้างเกมที่มีการคลิกตัวละครได้ โดยใช้บล็อกคำสั่ง **when backdrop switch to ...** เป็นบล็อกคำสั่งที่ให้ดำเนินการตามคำสั่งที่อยู่ต่อจากคำสั่งนี้หลังจากที่มีการเปลี่ยนเป็นฉากที่ระบุหลัง **to..** บล็อกคำสั่ง **hide** เพื่อให้ตัวละครหายไป และบล็อกคำสั่ง **show** เพื่อให้ตัวละครปรากฏ

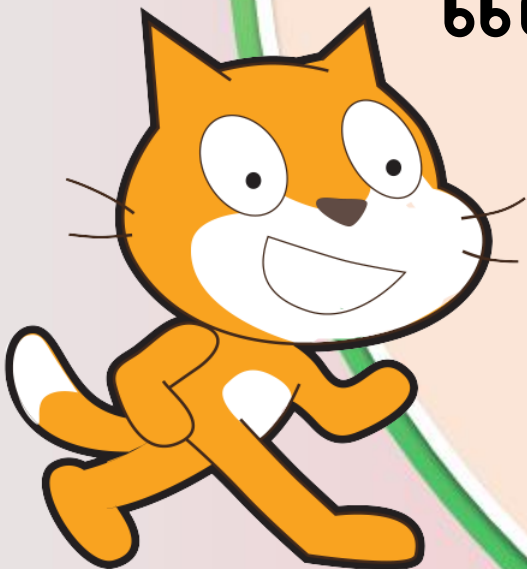


บทเรียนครั้งต่อไป



เรื่อง การเขียนโปรแกรม

และการหาข้อผิดพลาด (18)

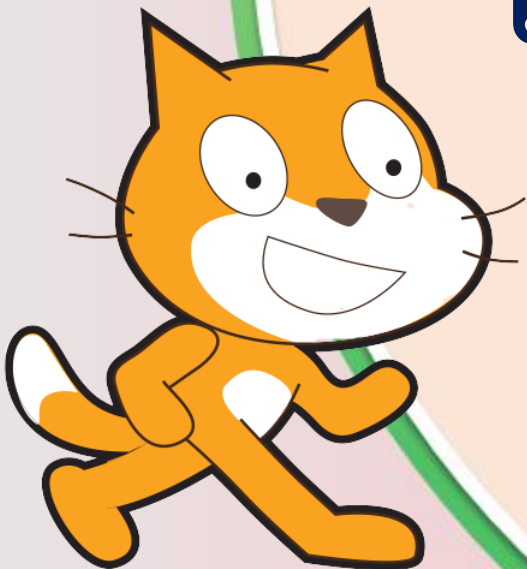


สิ่งที่ต้องเตรียม



ใบงานที่ 18

เรื่อง...เกมหาให้เจอ



สามารถดาวน์โหลดได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)