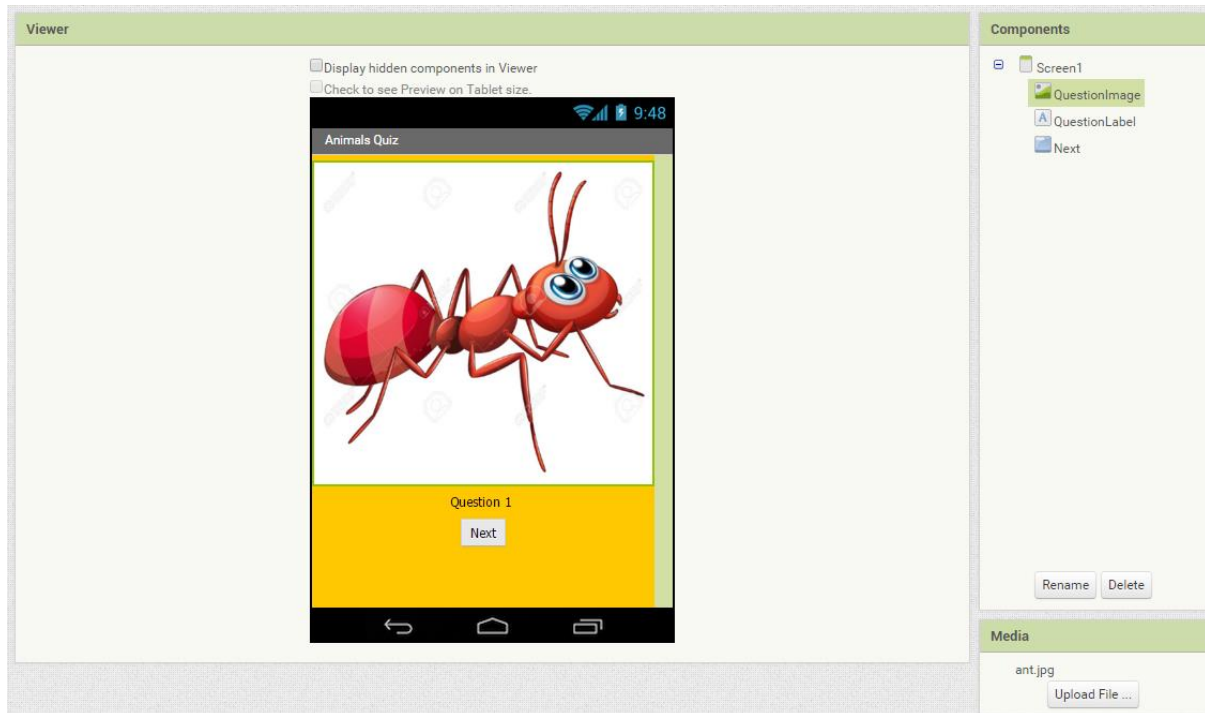


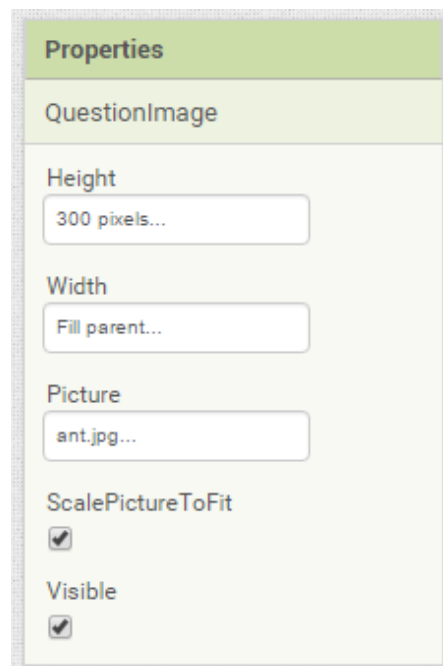
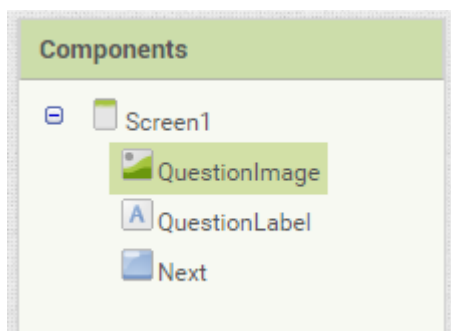
## ใบความรู้ เรื่อง Quiz App

**Application: Quiz App** เป็นแอปพลิเคชันที่ให้ผู้ใช้งานเติมคำตอบของคำถาม โดยมีรูปภาพและคำถามประกอบ หลักการทำงานของแอปพลิเคชันจะมีเพียงหน้าต่างเดียว แต่จะใช้หลักการของ List ในการเปลี่ยนรูปภาพและข้อความ ซึ่งสามารถศึกษาได้วิธีการสร้างแอปพลิเคชันต่อไปนี้

1. สร้างหน้า Application ดังรูป ซึ่งประกอบไปด้วย Components : Image, Label และ Button

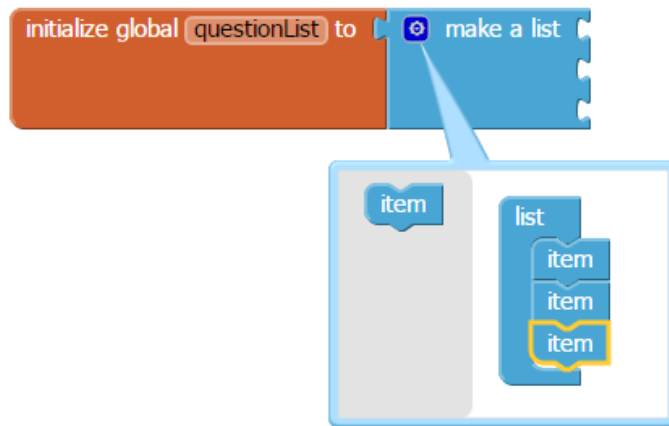


เปลี่ยนชื่อ Components ดังรูปและกำหนดคุณสมบัติของ Image กำหนดดังนี้

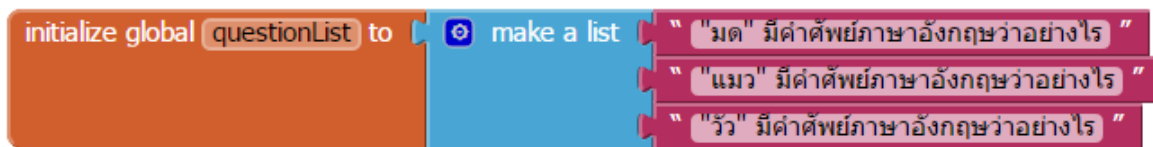


2. กำหนด Block คำสั่งโปรแกรม ดังนี้

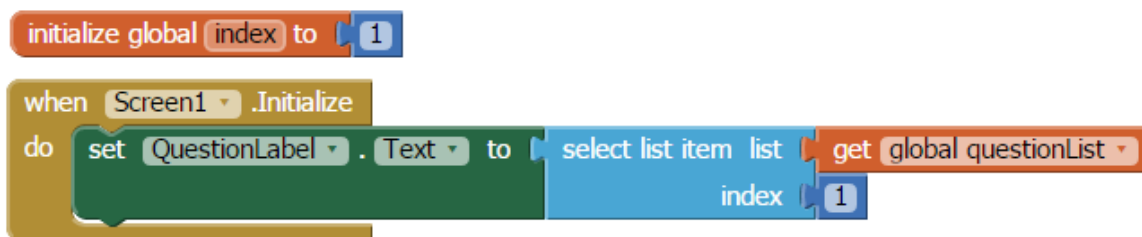
2.1 สร้าง List ของข้อความ ด้วยการสร้างตัวแปรชื่อ questionList และสร้าง List ตามจำนวนข้อความที่ต้องการ ซึ่งจำนวน List ขั้นต้นจะมีให้ 2 List หากต้องการเพิ่ม List สามารถทำได้โดยการกดปุ่มสีน้ำเงิน แล้วลากไอคอน item ไปแทรกต่อด้านล่าง จำนวนช่องว่าง List ก็จะมีเพิ่มขึ้น



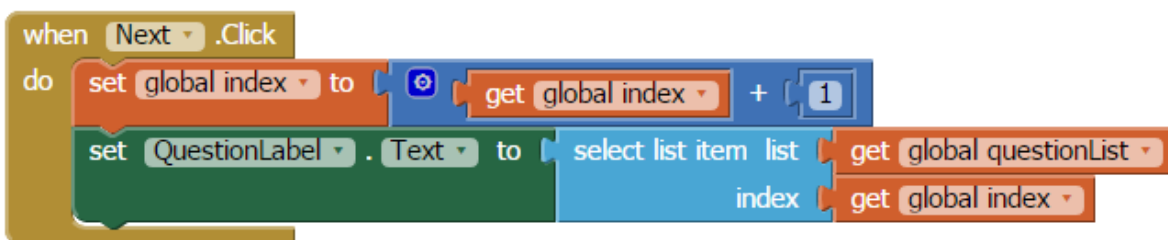
2.2 ใช้ Block ในกลุ่ม Text สร้างคำถาม



2.3 สร้างตัวแปรชื่อ index สำหรับเป็นตัวนับลำดับของ List และกำหนดค่าเริ่มต้นให้กับ List (Screen1.Initialize)



2.4 กำหนดคำสั่งให้กับปุ่ม Next โดยเมื่อปุ่ม Next ถูกคลิก ให้ทำการเพิ่มค่าตัวนับลำดับ List อีก 1 และให้เปลี่ยน List ของคำถามเป็นคำถามข้อถัดไปที่ index ระบุค่าอยู่

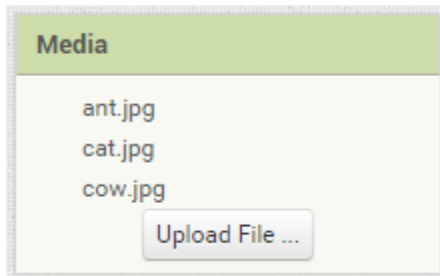


2.5 แทรกคำสั่ง if-then เข้าไปใน Block คำสั่ง Next.Click เพื่อให้เมื่อ List ของคำถามนับมาจนถึงข้อสุดท้ายแล้ว ให้ทำการวนกลับไปเริ่มต้นใหม่ที่ลำดับที่ 1

```

when Next .Click
do
  set global index to (get global index + 1)
  if (get global index > length of list list get global questionList)
  then set global index to 1
  set QuestionLabel . Text to (select list item list get global questionList index get global index)
    
```

2.6 แทรกรูปภาพเพิ่มเติมให้ครบ (ควรเปลี่ยนชื่อรูปภาพให้ตรงตามรูป)



2.7 สร้าง List ของรูปภาพ โดยกำหนดชื่อ List ว่า pictureList (สังเกตว่าชื่อรูปภาพ นามสกุลของภาพที่พิมพ์ลงใน List ต้องตรงกับชื่อและนามสกุลที่ระบุใน Media)

```

initialize global pictureList to (make a list "ant.jpg" "cat.jpg" "cow.jpg")
    
```

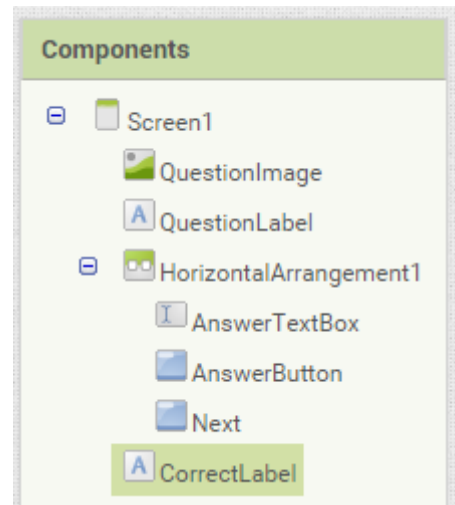
2.8 แทรกคำสั่ง QuestionImage เข้าไปใน Block คำสั่ง Next.Click เพื่อรูปภาพเปลี่ยนไปตามแต่ละข้อคำถาม

```

when Next .Click
do
  set global index to (get global index + 1)
  if (get global index > length of list list get global questionList)
  then set global index to 1
  set QuestionImage . Picture to (select list item list get global pictureList index get global index)
  set QuestionLabel . Text to (select list item list get global questionList index get global index)
    
```

### 3. สร้างช่องเติมคำตอบ

#### 3.1 สร้างหน้า Application เพิ่มเติม ดังนี้



#### 3.2 สร้าง List ของคำถาม



3.3 กำหนดคำสั่งให้กับปุ่ม AnswerButton.Click โดยเมื่อปุ่มถูกคลิกให้ทำการตรวจสอบว่าข้อความใน List คำตอบ ตรงกับข้อความในช่อง TextBox ที่พิมพ์คำตอบไว้หรือไม่

```

when AnswerButton .Click
do
  if
    select list item list
    index
    get global AnswerList = AnswerTextBox . Text
    get global index
  then
    set CorrectLabel . Text to " Yeah!!! you're awesome "
  else
    set CorrectLabel . Text to " Incorrect, sorry. "
    
```

3.4 ในกรณีที่ผู้ใช้งานพิมพ์คำตอบเป็นตัวพิมพ์เล็กทั้งหมด หรือตัวพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด คำตอบที่ได้จะไม่ตรงหรือไม่ถูกต้อง เช่น กำหนดคำตอบไว้ว่ารูปแมวให้ตอบว่า Cat แต่ถ้าผู้ตอบพิมพ์ว่า cat หรือ CAT โปรแกรมจะแสดงคำตอบว่าไม่ถูกต้อง ดังนั้นจะทำการใช้คำสั่ง upcase เพื่อแปลงคำตอบให้อยู่ในรูปตัวพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด ดังนี้

```

when AnswerButton .Click
do
  if
    upcase
    select list item list
    index
    get global AnswerList = upcase
    AnswerTextBox . Text
    get global index
  then
    set CorrectLabel . Text to " Yeah!!! you're awesome "
  else
    set CorrectLabel . Text to " Incorrect, sorry. "
    
```

3.5 จะได้ผลการทดสอบ Application ดังนี้

