

Project78

78 වන ව්‍යාපෘතිය

78



Coding School

The location is correct

Next

How It Works

Run

ආරම්භ කරන්න

App එක බලන්න

Built on Code Studio

❖ උත්තල කාවය භාවිතයෙන් ප්‍රතිබිම්බයක් නිර්මාණය කිරීමට app එකක් design කරමු.

❖ මේ සඳහා අවශ්‍ය images library එක තුළ ඔබට ලබා දී ඇත.

❖ lens එකක image එක add කරගැනීමට sprite එකක් create කර ගැනීමේදී

```
var lens = createSprite(380, 200);  
lens.setAnimation("lens.png_1");  
lens.scale = 0.3;
```

පහත පරිදි code blocks භාවිතා කරමු.

lens ලෙස sprite එක create කරගෙන එහි x හා y positions 380 හා 200 ලෙස ලබා දෙන්න.

Sprite එකට අදාළ animation එක set කිරීමට “setAnimation” block එක භාවිතා කරන්න. එය සඳහා “lens.png_1” වන image එක select කරන්න.

Sprite එකේ scale එක 0.3 ලෙස ලබා දෙන්න.

❖ මේ සඳහා අවශ්‍ය ඉතිරි රූප එක් කිරීම සඳහා ඉහත ආකාරයටම blocks යොදන්න.

“line” ලෙස sprite එක create කරගෙන එහි x හා y positions 200 හා 200 ලෙස ලබා දෙන්න. Sprite එකට අදාළ animation එක set කිරීමට “setAnimation” block එක භාවිතා කරන්න. එය සඳහා “line.png_1” image එක select කරන්න. Sprite එකේ scale එක 0.3 ලෙස ලබා දෙන්න.

“c” ලෙස sprite එක create කරගෙන එහි x හා y positions 197 හා 230 ලෙස ලබා දෙන්න. Sprite එකට අදාළ animation එක set කිරීමට “setAnimation” block එක භාවිතා කරන්න. එය සඳහා “c.png_1” වන image එක select කරන්න. Sprite එකේ scale එක 0.4 ලෙස ලබා දෙන්න.

“2fr” ලෙස sprite එක create කරගෙන එහි x හා y positions 20 හා 230 ලෙස ලබා දෙන්න. Sprite එකට අදාළ animation එක set කිරීමට “setAnimation” block එක භාවිතා කරන්න. එය සඳහා “2f.png_1” වන image එක select කරන්න. Sprite එකේ scale එක 0.4 ලෙස ලබා දෙන්න.

“2f” ලෙස sprite එක create කරගෙන එහි x හා y positions 280 හා 230 ලෙස ලබා දෙන්න. Sprite එකට අදාළ animation එක set කිරීමට “setAnimation” block එක භාවිතා කරන්න. එය සඳහා “2f.png_1” වන image එක select කරන්න.Sprite එකේ scale එක 0.4 ලෙස ලබා දෙන්න.

“fr” ලෙස sprite එක create කරගෙන එහි x හා y positions 105 හා 230 ලෙස ලබා දෙන්න. Sprite එකට අදාළ animation එක set කිරීමට “setAnimation” block එක භාවිතා කරන්න. එය සඳහා “f.png_1” වන image එක select කරන්න.Sprite එකේ scale එක 0.4 ලෙස ලබා දෙන්න.

“fl” ලෙස sprite එක create කරගෙන එහි x හා y positions 290 හා 230 ලෙස ලබා දෙන්න. Sprite එකට අදාළ animation එක set කිරීමට “setAnimation” block එක භාවිතා කරන්න. එය සඳහා “f.png_1g” වන image එක select කරන්න.Sprite එකේ scale එක 0.4 ලෙස ලබා දෙන්න.

❖ දෙවන අදියර සඳහා අවශ්‍ය sprites පහත ආකාරයට එක් කර ගන්න.

```
var lens2 = createSprite(205, 280);
lens2.setAnimation(▼"lens.png_1");
lens2.scale = 0.3;
var line2 = createSprite(200, 280);
line2.setAnimation(▼"line.png_1");
line2.scale = 0.3;
var c2 = createSprite(197, 310);
c2.setAnimation(▼"c.png_1");
c2.scale = 0.4;
var f2r2 = createSprite(20, 310);
f2r2.setAnimation(▼"2f.png_1");
f2r2.scale = 0.4;
var f2l2 = createSprite(380, 310);
f2l2.setAnimation(▼"2f.png_1");
f2l2.scale = 0.4;
var fr2 = createSprite(105, 310);
fr2.setAnimation(▼"f.png_1");
fr2.scale = 0.4;
var fl2 = createSprite(290, 310);
fl2.setAnimation(▼"f.png_1");
fl2.scale = 0.4;
var button = createSprite(350, 380);
button.setAnimation(▼"button.png");
button.scale = 0.2;
```

```

var candle = createSprite(400, 235);
candle.setAnimation(▼"candle.png");
candle.scale = 0.25;
var rays = createSprite(300, 155);
rays.setAnimation(▼"rays.png");
rays.scale = 0.4;
var normal = createSprite(196, 230);
normal.setAnimation(▼"picture1 dm.png 1");
normal.scale = 0.5;
var rays2 = createSprite(98, 295);
rays2.setAnimation(▼"picture1 rays.png 1");
rays2.scale = 0.5;
var rays3 = createSprite(192, 235);
rays3.setAnimation(▼"Picture1 rays 1234567890.png 1");
rays3.scale = 0.5;
var rays2_d = createSprite(285, 110);
rays2_d.setAnimation(▼"line orange.png 1");
rays2_d.scale = 0.4;
var rays3_d = createSprite(278, 110);
rays3_d.setAnimation(▼"1234.png 1");
rays3_d.scale = 0.4;
var candle_2 = createSprite(310, 155);
candle_2.setAnimation(▼"black.png 1");
candle_2.scale = 0.36;

```

- ❖ දෙවන අදියර සඳහා භාවිතා වන sprites දාෂ්ඨාන නොවීමට පහත පරිදි blocks යොදන්න.

```

lens2.visible = 0;
line2.visible = 0;
c2.visible = 0;
fr2.visible = 0;
f12.visible = 0;
f2r2.visible = 0;
f2l2.visible = 0;
button.visible = 0;
candle.visible = 0;
rays.visible = 0;
rays2.visible = 0;
normal.visible = 0;
rays3.visible = 0;
rays2_d.visible = 0;
rays3_d.visible = 0;
candle_2.visible = 0;

```


- ❖ පහත පරිදි variable එකක් සකස් කරන්න.

```
var display = "";
```

- ❖ ඉන්පසු “function draw” block එක තුළට පහත blocks යොදන්න.

```
function draw() {
  background("blue");
  lens.velocityX = -1;
}
```

- ❖ කාචයේ හි X අගය 390 ට වඩා අඩු නම් සහ 206 ට වඩා වැඩි නම් “The location is wrong” ලෙස සටහන් විය යුතුය. කාචයේ හි ප්‍රවේගය -1 ලෙස සකසන්න.

```
if ( lens.x < 390 && lens.x > 206 ) {
  display = "The location is wrong";
  lens.velocityX = -1;
}
```

- ❖ කාචයේ හි X අගය 205 වූ විට “The location is correct” ලෙස සටහන් විය යුතුය. කාචයේ හි ප්‍රවේගය 0 වේ. button ලෙස සඳහන් sprite එක දෘශ්‍යමාන විය යුතුය. ඒ සඳහා අවශ්‍ය blocks පහත පරිදි සකසන්න.

```
if ( lens.x == 205 ) {
  lens.velocityX = 0;
  display = "The location is correct";
  button.visible = 1;
}
```

- ❖ “button” ලෙස නම් කර ඇති sprite එක මතට mouse එක ගෙන ගිය විට පළමු අදියරේ සියළු sprite නැති වී ගොස් “lens2”, “line2”, “c2”, “fr2”, “fl2”, “f2r2”, “f2l2”, “button”, “candle”, “normal” ලෙස නම් කර ඇති සියළු sprite දෘශ්‍යමාන වීමට පහත පරිදි blocks යොදන්න.

```

if (mousePressedOver(button)) {
  lens.destroy();
  l.destroy();
  f2r.destroy();
  f2l.destroy();
  fr.destroy();
  fl.destroy();
  line.destroy();
  lens2.visible = 1;
  line2.visible = 1;
  c2.visible = 1;
  fr2.visible = 1;
  fl2.visible = 1;
  f2r2.visible = 1;
  f2l2.visible = 1;
  button.visible = 1;
  candle.visible = 1;
  normal.visible = 1;
}

```

- ❖ “candle” හි X දිශාවට ප්‍රවේගය -0.5 ලෙස සකස් කරන්න.

```

candle.velocityX = -0.5;

```

- ❖ “candle” හි අගය 240 වූ විට “candle” හි ප්‍රවේගය 0 වේ. “rays”, “rays2”, “rays3”, “rays2_d”, “rays3_d” සහ “candle_2” දෘශ්‍යමාන වේ. ඒ සඳහා පහත පරිදි blocks යොදන්න.

```

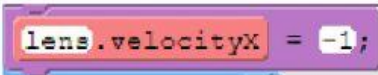
if (candle.x == 240) {
  candle.velocityX = 0;
  rays.visible = 1;
  rays2.visible = 1;
  rays3.visible = 1;
  rays2_d.visible = 1;
  rays3_d.visible = 1;
  candle_2.visible = 1;
}

```

- ❖ “display” variable එකෙහි සඳහන් දෑ සටහන් වීමට පහත පරිදි blocks යොදන්න.

```
fill(▼ "white");
textSize(20);
textFont("Arial");
text(display, 100, 20);
drawSprites();
```

නිවරදි පිළිතුර තෝරන්න.

1.  මෙම block එක මගින් සිදු වන්නේ කුමක්ද?
 “lens” ලෙස සඳහන් sprite එක නැගෙනහිර දිශාවට ගමන් කරයි.
 “lens” ලෙස සඳහන් sprite එක බටහිර දිශාවට ගමන් කරයි.
 “lens” ලෙස සඳහන් sprite එක උතුරු දිශාවට ගමන් කරයි.

```
if ( lens.x < 390 && lens.x > 206 ) {
  display = "The location is wrong";
  lens.velocityX = -1;
}
```

2.  මෙම එක මගින් සිදු වන්නේ කුමක්ද?
 “lens” ලෙස සඳහන් sprite එකෙහි පිහිටීම X හි අගය 390 ට වඩා වැඩි නම් සහ X හි අගය 206 ට වඩා අඩු නම් display නම් variable එකෙහි “The location is wrong” ලෙස සටහන් වී “lens” එක බස්නාහිරට ගමන් කරයි.

 “lens” ලෙස සඳහන් sprite එකෙහි පිහිටීම X හි අගය 390 ට වඩා අඩු නම් සහ X හි අගය 206 ට වඩා වැඩි නම් display නම් variable එකෙහි The location is wrong ලෙස සටහන් වී “lens” එක නැගෙනහිරට ගමන් කරයි.

 “lens” ලෙස සඳහන් sprite එකෙහි පිහිටීම X හි අගය 390 ට වඩා අඩු නම් සහ X හි අගය 206 ට වඩා වැඩි නම් display නම් variable එකෙහි The location is wrong ලෙස සටහන් වී “lens” එක බස්නාහිරට ගමන් කරයි.

3. `var numbers = "";` මෙලෙස variable එකක් සකස් කර ඇත. විවිධ අවස්ථා වලදී විවිධ අංක මේ සඳහා ලබා දෙයි. අදාළ අවස්ථාවේදී එම අදාළ අංකය text එකක් ලෙස display වීමට යෙදිය යුතු block එක තෝරන්න.

```
text(number, 200, 100); →
text(numbers, 200, 100); →
text("numbers", 200, 100); →
```

4. “go” ලෙස නම් කර ඇති sprite එක මතට මූසිකය (mouse) ගෙන ගිය විට “go” සහ “flag” ලෙස සඳහන්ව ඇති sprite ඉවත් වීමට අදාළ block set එක තෝරන්න?

```
if (mousePressedOver(go)) {
  go.visible = 1;
  flag.visible = 1;
}
```

```
if (mousePressedOver(gc)) {
  gc.destroy();
  flag.destroy();
}
```

```
if (mouseIsOver(gc)) {
  gc.destroy();
  flag.destroy();
}
```

5. නිල් පැහැති පසුබිමක “car1” සහ “car2” ලෙස sprite පිහිටන ලෙස design කිරීමට අදාළ blocks ඇතුළත් පිළිතුර තෝරන්න.

```
var car1 = createSprite(60, 200);
car1.setAnimation("car_red_1");
var car2 = createSprite(300, 200);
car2.setAnimation("car_green_1");
function draw() {
  background("blue");
  drawSprites();
}
```

```
var car1 = createSprite(60, 200);
car1.setAnimation("car_red_1");
var car2 = createSprite(300, 200);
car2.setAnimation("car_green_1");
function draw() {
  background("blue");
}
```

```
var car1 = createSprite(60, 200);
car1.setAnimation("car_red_1");
var car2 = createSprite(300, 200);
car2.setAnimation("car_green_1");
function draw() {
  drawSprites();
  background("blue");
}
```