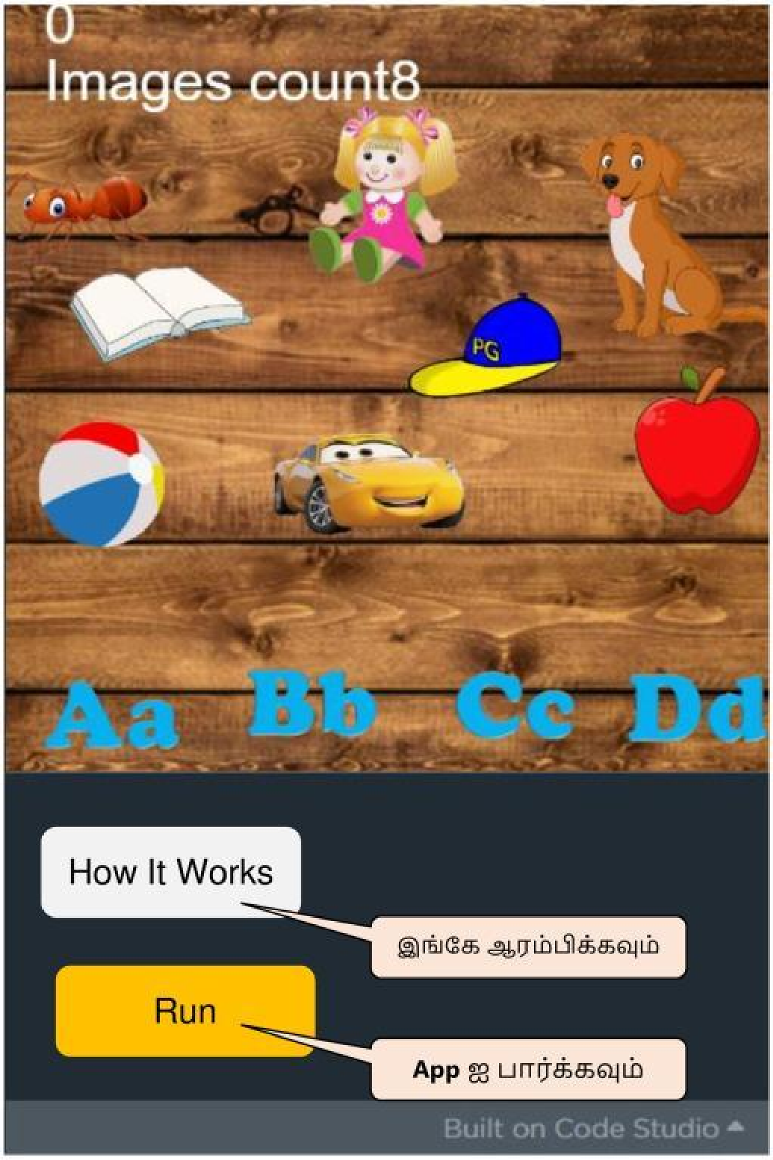
Homework Assignment
வீட்டு வேலை ஒப்படை

DP EDUCATION

Coding School



LIVEWORKSHEETS

❖ ஆங்கில எழுத்துக்களுக்குப் பொருத்தமான உருவங்களை தெரிவு செய்ய app ஒன்றை design பண்ணுவோம்.

❖ ஆங்கில எழுத்துக்களுக்கும் பொருத்தமான உருவங்களை design பண்ணுவதற்கு தேவையான images library இற்குள் உங்களுக்கு தரப்பட்டுள்ளது. அவற்றை பாவித்து பின்வருமாறு design செய்து கொள்ளும் முறையை பார்ப்போம்.

❖ பின்னணிக்காக பலகையின் பின்னணியுடன் கூடிய image ஐ add பண்ணிக் கொள்வதற்கு sprite ஒன்றை create செய்யும் போது பாவிக்கும் code blocks ஐ பாவிப்போம்.

```
var woodbackground = createSprite(200, 200);
woodbackground.setAnimation("woodbackground");
woodbackground.scale = 1.3;
```

Woodbackground என sprite ஒன்றை create செய்து அதன் x , y positions 200 , 200 எனப் பெற்றுக் கொடுக்க.

Sprite இற்குரிய animation ஐ set பண்ணுவதற்கு "setAnimation" block ஐ பாவிக்கவும். அதற்காக "Woodbackground" எனப்படும் பலகை பின்னணியின் image ஐ select செய்க.

LIVEWORKSHEETS

Sprite இன் scale ஐ 1.3 எனப் பெற்றுக் கொடுக்க.

- பலகை பின்னணியை design செய்த பின் அந்த பின்னணிக்கு மேல் ஆங்கில எழுத்து மற்றும் உரிய உருவங்களை design பண்ணுவோம்.
- A எழுத்தின் உருவத்தை சேர்ப்பதற்காக பின்வருமாறு blocks உருவாக்கவும்.

```
var Aimages = createSprite(55, 370)
Aimages .setAnimation("Aimages");
Aimages .scale = 0.4;
```

Aimages என sprite ஒன்றை உருவாக்கி அதன் x , y positions 55 , 370 என பெற்றுக் கொடுக்க. Sprite இற்குரிய animation ஐ set செய்வதற்கு "setAnimation" block ஐ பாவிக்கவும். அதற்காக "Aimages" எனப்படும் A எழுத்தின் image ஒன்றை select செய்யவும். Sprite இன் scale 0.4 என பெற்றுக் கொடுக்க .

- மேலுள்ள வாறே B, C, D எழுத்துக்களுக்காகவும் பின்வருமாறு blocks பாவிக்கவும்.

```
var Bimages = createSprite(160, 370)
Bimages .setAnimation("Bimages");
Bimages .scale = 0.4;
```

B எழுத்துக்குரிய Block

```
var Cimages = createSprite(270, 370)
Cimages .setAnimation("Cimages");
Cimages .scale = 0.4;
```

C எழுத்துக்குரிய Block

```
var Dimages = createSprite(360, 370)
Dimages .setAnimation("Dimages");
Dimages .scale = 0.4;
```

D எழுத்துக்குரிய Block

- ஆப்பிள் காய் ஒன்றின் உரு வொன்றை சேர்ப்பதற்கு பின்வருமாறு blocks பாவிக்கவும்.

```
var Apple = createSprite(360, 230);
Apple.setAnimation("Apple");
Apple.scale = 0.25;
```

Apple என sprite ஒன்றை create செய்து அதன் x , y positions 360 , 230 எனப் பெற்றுக் கொடுக்க. Sprite இற்குரிய animation ஐ set செய்வதற்கு "setAnimation" block ஐ பாவிக்கவும். அதற்காக "Apple" என்ற Apple இன் image ஐ select செய்யவும். Sprite இன் scale ஐ 0.25 என பெற்றுக் கொடுக்க.

- ❖ ஆப்பிள் காயை சேர்த்த மாதிரி எறும்பின் உருவம் ஒன்றை பின்வருமாறு சேர்க்கவும்.

```
var Ant = createSprite(40, 110);
Ant.setAnimation("Ant");
Ant.scale = 0.2;
```

- ❖ அடுத்த 5 உருக்களை மேல் உள்ளவாறு பின்வரும் blocks களின்படி உருவாக்கவும்.

```
var Ball = createSprite(50, 250);
Ball.setAnimation("ball2.png_1");
Ball.scale = 0.4;
var Car = createSprite(190, 250);
Car.setAnimation("car2.png_1");
Car.scale = 0.3;
var Doll = createSprite(200, 100);
Doll.setAnimation("doll2.png_1");
Doll.scale = 0.4;
var Book = createSprite(80, 160);
Book.setAnimation("book new.png_1");
Book.scale = 0.4;
var cap = createSprite(250, 180);
cap.setAnimation("Cap");
cap.scale = 0.4;
var Dog = createSprite(350, 120);
Dog.setAnimation("dog.png_1");
Dog.scale = 0.3;
```

- ❖ அதன் பின் "function draw" block இற்குள் "drawSprites" block ஐ பின்வருமாறு உருவாக்கவும்.

```
function draw() {
  drawSprites();
}
```

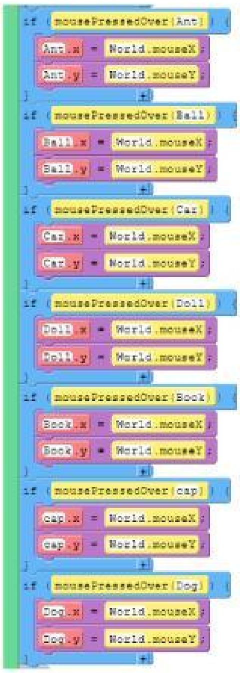
- ❖ "Apple" என பெயரிடப்பட்டுள்ள sprite இன் மேல் mouse ஐ press செய்யும் போது "Apple"

```
if (mousePressedOver(Apple)) {
  Apple.x = World.mouseX;
  Apple.y = World.mouseY;
}
```

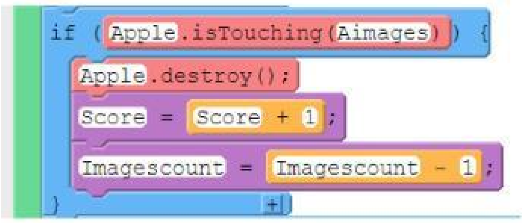
LIVEWORKSHEETS

பெயருடைய sprite ஐ திரையில் "X" அச்சின் திசைக்கும் "Y" அச்சின் திசைக்கும் கொண்டு செல்வதற்கு பின்வருமாறு blocks பாவிக்கவும். அந்த block set ஐ "drawSprites" block இற்கு தொடர்பு படுத்தவும்.

❖ மேலுள்ளவாறு "Ant" , "Ball" , "Car", "Doll" , "Book" , "Cap" , "Dog" என்ற sprites மேல் mouse ஐ press பண்ணும் போது உரிய sprite திரையில் "X" அச்சின் திசைக்கும் "Y" அச்சின் திசைக்கும் கொண்டு செல்வதற்கு பின்வருமாறு blocks பாவிக்கவும். அந்த blocks set ஐ மேலுள்ளவாறு block இற்குதொடர்பு படுத்தவும்.



❖ "Apple" என குறிப்பிடப்படும் sprite , "Aimages" என்று sprite ஐ தொடும் போது "Apple" என்ற Sprite மறைந்து Score இன் பெறுமானத்துடன் ஒன்று (1) சேர வேண்டியதோடு Imagescount இன் பெறுமானத்தில் இருந்து ஒன்று (1) குறைய வேண்டும்.



LIVEWORKSHEETS

- "Apple" என்று குறிப்பிடப்படும் sprite ஐ "Bimages" என்ற sprite அல்லது "Cimages" என்ற sprite அல்லது "Dimages" என்ற sprite தொடும்போது "Apple" என்ற Sprite மறைந்து Score இன் பெறுமானம் ஒன்று (1) குறைய வேண்டியதோடு Imagescount இன் பெறுமானத்திலும் ஒன்று குறைய வேண்டும்.

```
if ((Apple.isTouching(Bimages) || Apple.isTouching(Cimages)) || Apple.isTouching(Dimages)) {
  Apple.destroy();
  Score = Score - 1;
  Imagescount = Imagescount - 1;
}
```

- "Ant" எனக் குறிப்பிடப்படும் sprite , "Aimages" என்ற sprite ஐ தொடும் போது "Ant" என்ற Sprite மறைந்து Score இன் பெறுமானத்துடன் ஒன்று (1)சேர வேண்டியதோடு Imagescount இன் பெறுமானத்தில் ஒன்று குறைய வேண்டும்.

```
if (Ant.isTouching(Aimages)) {
  Ant.destroy();
  Score = Score + 1;
  Imagescount = Imagescount - 1;
}
```

- "Ant" எனக் குறிப்பிடப்படும் sprite , "Bimages" என்ற sprite ஐ "Cimages" என்ற sprite ஐ "Dimages" என்ற sprite ஐ தொடும்போது "Ant" என்ற Sprite மறைந்து Score இன் பெறுமானத்தில் ஒன்று (1) குறைய வேண்டியதோடு Imagescount இன் பெறுமானத்திலும் ஒன்று (1) குறைய வேண்டும்.

```
if ((Ant.isTouching(Bimages) || Ant.isTouching(Cimages)) || Ant.isTouching(Dimages)) {
  Ant.destroy();
  Score = Score - 1;
  Imagescount = Imagescount - 1;
}
```

LIVEWORKSHEETS

❖ "Ball" என குறிப்பிடப்படும் sprite "Bimages" என்ற sprite ஐ தொடும்போது "Ball" என்ற Sprite மறைந்து Score இன் பெறுமானத்துடன் ஒன்று (1) சேர்வதோடு Imagescount இன் பெறுமானத்தில் ஒன்று (1) குறைய வேண்டும்.

```
if (Ball.isTouching(Bimages)) {
  Ball.destroy();
  Score = Score + 1;
  Imagescount = Imagescount - 1;
}
```

❖ "Ball" எனக் குறிப்பிடப்பட்டிருக்கும் sprite "Aimages" என்ற sprite ஐ அல்லது "Cimages" என்ற sprite ஐ அல்லது "Dimages" என்ற sprite ஐ தொடும் போது "Ball" என்ற Sprite மறைந்து Score வின் பெறுமானம் ஒன்று (1) குறைய வேண்டியதோடு Imagescount பெறுமானத்திலும் ஒன்று குறைய (1) வேண்டும்.

```
if ((Ball.isTouching(Aimages) || Ball.isTouching(Cimages)) || Ball.isTouching(Dimages)) {
  Ball.destroy();
  Score = Score - 1;
  Imagescount = Imagescount - 1;
}
```

❖ "Book" என குறிப்பிடப்படும் sprite ,"Bimages" என்ற sprite ஐ தொடும் போது "Book" என்ற Sprite மறைந்து Score இன் பெறுமானம் ஒன்று (1) சேர்வதுடன் Imagescount பெறுமானத்தில் ஒன்று (1) குறைய வேண்டும்.

```
if (Book.isTouching(Bimages)) {
  Book.destroy();
  Score = Score + 1;
  Imagescount = Imagescount - 1;
}
```

❖ "Book" எனக் குறிப்பிடப்படும் sprite "Aimages" , என்ற sprite ஐ அல்லது, "Cimages" என்ற sprite ஐ அல்லது, "Dimages" என்ற sprite ஐ தொடும் போது "Book" என்ற Sprite மறைந்து Score வின் பெறுமானம் ஒன்று (1) குறைவதோடு Imagescount பெறுமானத்திலும் ஒன்று (1) குறைய வேண்டும்.

LIVEWORKSHEETS

```
if ( ( Book.isTouching(Aimages) || Book.isTouching(Cimages) ) || Book.isTouching(Dimages) ) {
  Book.destroy();
  Score = Score - 1;
  Imagescount = Imagescount - 1;
}
```

❖ "Car" என்று குறிப்பிடப்படும் sprite , "Cimages" என்ற sprite ஐ தொடும் போது "Car" என்ற Sprite மறைந்து Score வின் பெறுமானத்துடன் ஒன்று (1) சேர்வதோடு Imagescount பெறுமானத்தில் ஒன்று (1) குறைய வேண்டும்

```
if ( Car.isTouching(Cimages) ) {
  Car.destroy();
  Score = Score + 1;
  Imagescount = Imagescount - 1;
}
```

❖ "Car" எனக் குறிப்பிடப்பட்டும் sprite , "Aimages" என்ற sprite ஐ அல்லது "Bimages" என்ற sprite ஐ அல்லது "Dimages" என்ற sprite ஐ தொடும் போது "Car" என்ற Sprite மறைந்து Score இன் பெறுமானத்தில் ஒன்று (1) குறைவதோடு Imagescount பெறுமானத்திலும் ஒன்று (1) குறைய வேண்டும்.

```
if ( ( Car.isTouching(Aimages) || Car.isTouching(Bimages) ) || Car.isTouching(Dimages) ) {
  Car.destroy();
  Score = Score - 1;
  Imagescount = Imagescount - 1;
}
```

❖ "Cap" எனக் குறிப்பிடப்படும் sprite "Cimages" என்ற sprite ஐ தொடும்போது "Cap" என்ற Sprite மறைந்து Score வின் பெறுமானத்தில் ஒன்று (1) குறைய வேண்டியதோடு Imagescount பெறுமானத்திலும் ஒன்று (1) குறைய வேண்டும்.

```
if ( Cap.isTouching(Cimages) ) {
  Cap.destroy();
  Score = Score + 1;
  Imagescount = Imagescount - 1;
}
```

LIVEWORKSHEETS

❖ "Cap" எனக் குறிப்பிடப்படும் sprite "Aimages" என்ற sprite ஐ அல்லது "Bimages" என்ற sprite ஐ அல்லது "Dimages" என்ற sprite ஐ தொடும்போது "Cap" என்ற Sprite மறைந்து Score இன் பெறுமானத்தில் ஒன்று (1) குறைய வேண்டியதோடுImagescount பெறுமானத்திலும் ஒன்று (1) குறைய வேண்டும்.

```
if ((Cap.isTouching(Aimages) || Cap.isTouching(Bimages)) || Cap.isTouching(Dimages)) {
  Cap.destroy();
  Score = Score - 1;
  Imagescount = Imagescount - 1;
}
```

❖ "Doll" எனக்குறிப்பிடப்படும் sprite ,"Dimages" என்ற sprite ஐ தொடும் போது "Doll" என்ற Sprite மறைந்து Score இன் பெறுமானத்துடன் ஒன்று (1) சேர்வதோடு Imagescount பெறுமானமு ம் ஒன்று குறைய வேண்டும்.

```
if (Doll.isTouching(Dimages)) {
  Doll.destroy();
  Score = Score + 1;
  Imagescount = Imagescount - 1;
}
```

❖ "Doll" எனக் குறிப்பிடப்படும் sprite , "Aimages" என்ற sprite ஐ அல்லது "Bimages" என்ற sprite ஐ அல்லது "Cimages" என்ற sprite ஐ தொடும் போது "Doll" என்ற Sprite மறைந்து Score பெறுமானம் ஒன்று குறைய வேண்டியதோடு Imagescount பெறுமானமும் ஒன்று குறைய வேண்டும்.

```
if ((Doll.isTouching(Aimages) || Doll.isTouching(Bimages)) || Doll.isTouching(Cimages)) {
  Doll.destroy();
  Score = Score - 1;
  Imagescount = Imagescount - 1;
}
```

❖ "Dog" என்று குறிப்பிடப்படும் sprite , "Dimages" என்ற sprite ஐ தொடும் போது "Dog" என்ற Sprite மறைந்து Score

LIVEWORKSHEETS

பெறுமானத்துடன் ஒன்று (1) சேர்வதுடன் Imagescount பெறுமானமும் ஒன்று (1) குறைய வேண்டும்.

```
if (Dog.isTouching(Dimages)) {
  Dog.destroy();
  Score = Score + 1;
  Imagescount = Imagescount - 1;
}
```

❖ "Dog" என்று குறிப்பிடப்படும் sprite , "Aimages" என்ற sprite ஐ அல்லது "Bimages" என்ற sprite ஐ அல்லது "Cimages" என்ற sprite ஐ தொடும் போது "Dog" என்ற Sprite மறைந்து Score பெறுமானத்தில் ஒன்று (1) குறைவதோடு Imagescount பெறுமானமும் ஒன்று குறைய வேண்டும்.

```
if ((Dog.isTouching(Aimages) || Dog.isTouching(Bimages)) || Dog.isTouching(Cimages)) {
  Dog.destroy();
  Score = Score - 1;
  Imagescount = Imagescount - 1;
}
```

❖ வெள்ளை நிற எழுத்துக்களில் Score என்று குறிப்பிடப்படுவதற்கும் , Images count என்று குறிப்பிடப்படுவதற்கும் Imagescount இன் பெறுமானம் தோன்றுவதற்கும், பின்வருமாறு blocks .பாவிக்கவும் அவ்வெழுத்துக்களின் அளவை 30 இற்கு உருவாக்கவும் மேலும் Imagescount இன் பெறுமானம் 0 ஆகவும் Score இன் பெறுமானம் 8 ஆகும்போது "You are very talented" எனக் குறிக்கப்படுவதற்கும் Imagescount இன் பெறுமானம் 0 ஆகவும், Score இன் பெறுமானம் 7 ஐ விடை குறையும் போது "Try again" என குறிக்கப்படுவதற்கு பின்வருமாறுblock பயன்படுத்தவும்.

```
fill("white");
textSize(30);
text("Score" + Score, 20, 20);
text("Images count" + Imagescount, 20, 50);
if (Imagescount == 0 && Score == 8) {
  text("You are very talented", 20, 200);
}
if (Imagescount == 0 && Score < 7) {
  text("Try aganin", 20, 200);
}
```

சரியான விடையைத் தெரிவு செய்க.

1. `Dog.scale = 0.3;` இதன் மூலம் என்ன நடைபெறுகின்றது?
   - "Dog" என்று பெயரிடப்பட்டுள்ள sprite இன் நீளம் 0.3px ஆகும்.
   - "Dog" என்று பெயரிடப்பட்டுள்ள sprite அளவு 0.3 ஆகும்.
   - "Dog" என பெயரிடப்பட்டுள்ள sprite இன் அகலம் 0.3px ஆகும்.

2. "Book" எனக் குறிப்பிடப்படும்sprite இன் X , பெறுமானம் 23, y பெறுமானம் 50 ஆகும் இடத்தில் நிலை நிறுத்துவதற்கு தேவையான blocks எது?

```
var Book = createSprite(50, 23);
```

```
var Book = createSprite(23, 50);
```

```
var Book = createSprite(23, 23);
```

LIVEWORKSHEETS