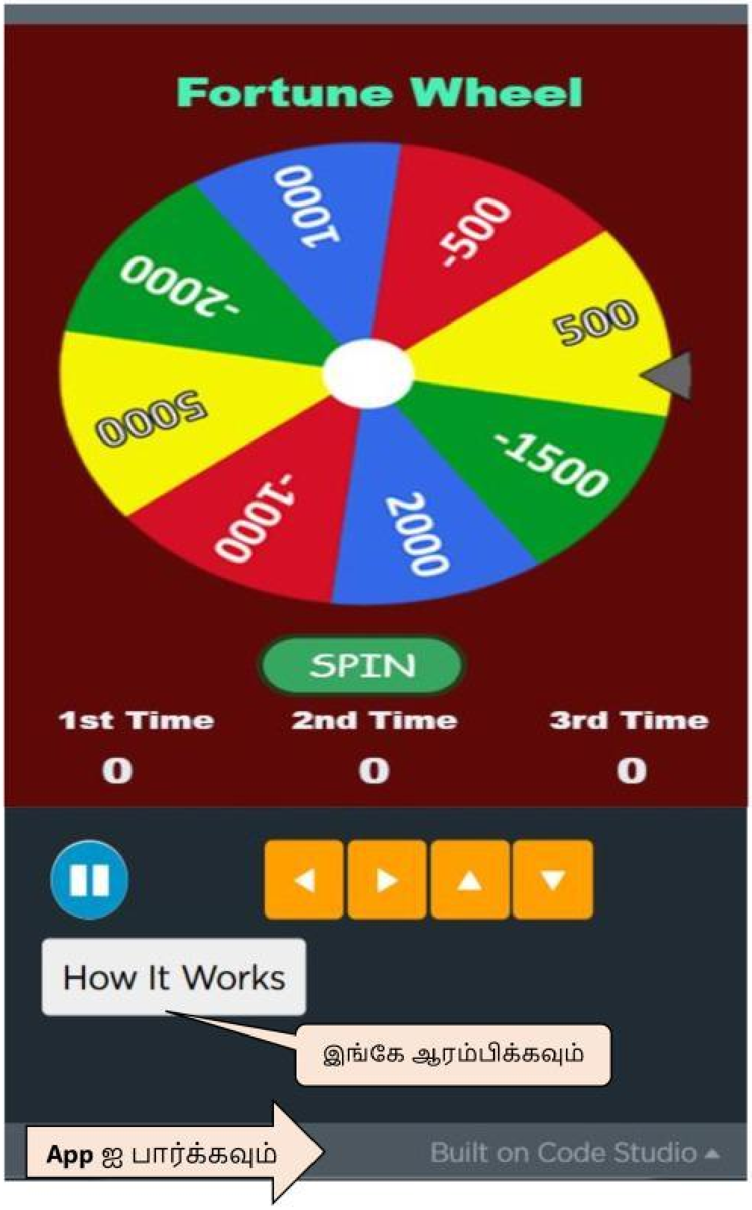
Homework Assignment
வீட்டு வேலை ஒப்படை

DP EDUCATION

Coding School



LIVEWORKSHEETS

Project 51 – 51 வது செயற்றிட்டம்

Fortune Wheel ஒன்றின் மூலம் App ஒன்றை உருவாக்குவோம். அதன் பெறுமதி,

Spin button ஐ click செய்யும் போது அதிர்ஷ்ட சக்கரம் சுழல வேண்டும்.

மூன்று சந்தர்ப்பங்களில் அதிர்ஷ்டசக்கரம் சுழல முடியும். அவ்வேளைகளில் கிடைக்கும் பெறுமதிகளின் கூட்டுத்தொகைக்கேற்ப வெற்றி தோல்வியை தீர்மானிக்கலாம்.

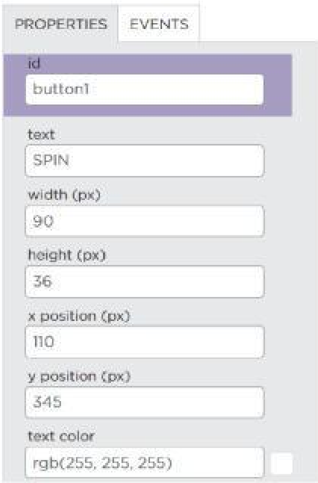
கூட்டுத் தொகை பூச்சியத்தை விட அதிகமானல் வெற்றிப் பணத்துடன் “Congratulations. You win.” எனவும் கூட்டுத்தொகை பூச்சித்யதை விட குறைவானால் “So sad. You lose.” எனவும் display ஆக வேண்டும்.

உங்களுக்குத் தேவையான பின்னணி மற்றும் அடிப்படைகள் தரப்பட்டுள்ளன.

❖ . Fortune Wheel இற்காக image ஒன்று drag செய்து பின்வருமாறு properties உருவாக்கிக் கொள்வோம்.

LIVEWORKSHEETS

- Button ஒன்றை drag செய்து பின்வருமாறு properties உருவாக்கிக் கொள்வோம்.



- Fortune wheel இல் வெற்றி பெறக்கூடிய 8 சந்தர்ப்பங்கள் உள்ளன. "Spin" button ஐ click செய்யும் போது அச் சந்தர்ப்பங்கள் 8 இல் ஒரு சந்தர்ப்பம் random ஆக பெற்றுக் கொடுக்கப்பட வேண்டும். அதற்காக
- "randomNumber" block ஐ use பண்ணவும் 8 சந்தர்ப்பங்கள் என்பதால் 1 இலிருந்து 8 வரை random number ஒன்றை generate

LIVEWORKSHEETS

செய்க. அந்த random number ஐ number variable இற்கு assign பண்ணிக் கொள்க.

```
var number;
number = randomNumber(1, 8);
```

- ❖ Variables 8 உருவாக்கி அவற்றின் values இற்காக, fortune wheel உள்ள பெறுமதிகளை assign செய்து கொள்க.

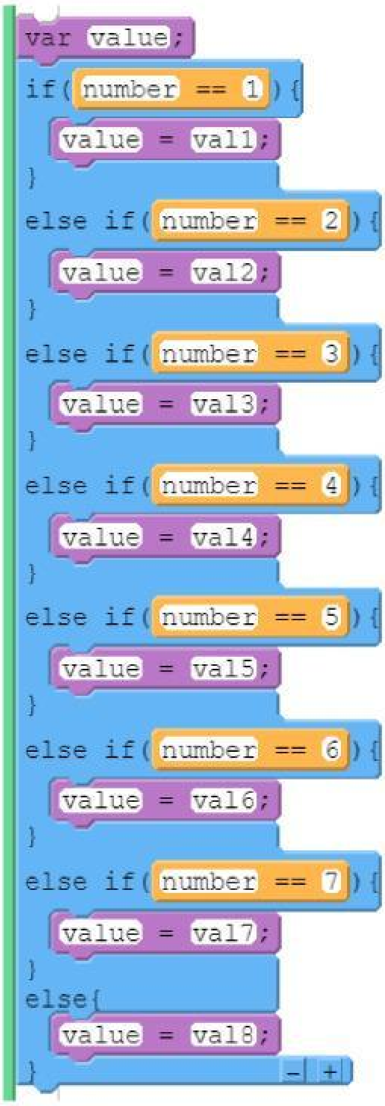
```
var val1 = 500;
var val2 = -500;
var val3 = 1000;
var val4 = -2000;
var val5 = 5000;
var val6 = -1000;
var val7 = 2000;
var val8 = -1500;
```

- ❖ Fortune wheel ஐ spin button click செய்த 3 சந்தர்ப்பங்கள் சுழல முடியும் என்பதால் அந்த 3 சந்தர்ப்பங்களையும் condition மூலம் பிடிப்பதற்காக "count" என variable ஒன்றை உருவாக்கி பெறுமானம் ஒன்றாகப் பெற்றுக் கொடுக்க.

```
var num1 = 0;
var num2 = 0;
var num3 = 0;
var result = 0;
var count = 1;
```

- ❖ மேலும் ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பங்களிலும் கிடைக்கும் பெறுமதி variables இற்கு assign பண்ணுவதற்கு "num1", "num2" , "num3" என variable 3 உருவாக்கிக் கொள்க. மேலும் numbers 3 இன் கூட்டுத்தொகை calculate செய்வதற்கு "result" என variable ஒன்றை உருவாக்கிக் கொள்க.
- ❖ Random number block மூலம் generate செய்து பெற்றுத்தரப்படுவது 1 இலிருந்து 8 வரையுள்ள numbers ஆகும். இனி random number இற்காக மேலுள்ள variables மூலம் பெற்று தரப்பட்ட பெறுமதிகளை பெற்றுக் கொடுக்க. Random number, 1 ஆனால் "val1" என்ற பெறுமானமும், Random number, 2 ஆனால்"val2" என்ற பெறுமதியாவதற்கும் random number இன் பெறுமதி 1 இலிருந்து 8 வரை ஒழுங்குமுறையாக val1 இலிருந்து val 8 வரை பின்வருமாறு if, else if block மூலம் பெறுமதிகளை பெற்றுக் கொள்க.

LIVEWORKSHEETS

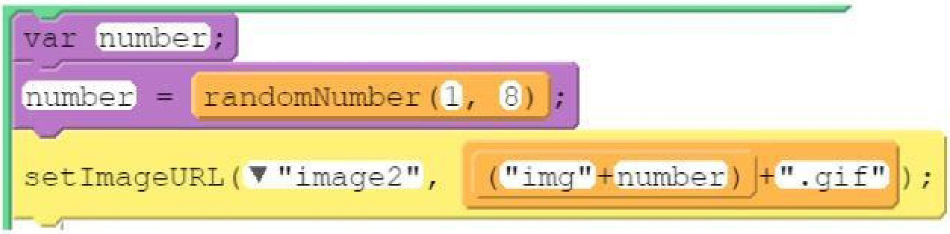


❖ இங்கு அதிர்ஷ்டச் சக்கரம் சுழலுமாறு பெற்றுத் தரப்பட்டுள்ளது gif மூலமாகும். 8 சந்தர்ப்பங்களுக்காக இங்கு gif 8 use பண்ணப்பட்டுள்ளது. "img1" gif இல் இருப்பது சுற்றிய பின் "val1" இலுள்ள பெறுமதியில் நிற்பதற்காகவும். அவ்வாறே "val1" இலிருந்து "val8" வரையுள்ள பெறுமதிகளை ஒழுங்குமுறையாக "img1" gif ஒன்றிலிருந்து "img8" gif வரை பெற்றுத்தரப்பட்டுள்ளது.

LIVEWORKSHEETS

❖ தற்போது random என generate ஆக கிடைக்கும் number ஐ 5 என எடுப்போம். அப்போது நாங்கள் பெற்றுக்கொடுத்த value விற்கேற்ப "val5" இன் பெறுமதி 5000 ஆகும். அப்போது அதிர்ஷ்டக் சக்கரம் சுழன்று 5000 இல் நிற்க வேண்டும் அதற்குரிய gif ஆவது "img5" gif ஆகும். இனி gif image இற்குள் display ஆக வேண்டும்.

❖ அதற்காக random என பெற்றுத்தரப்படும் number, ஐ "number" என variable ஒன்றை generate ஆக்கி அதற்கு assign பண்ணி "setImageURL" பாவித்து பின்வருமாறு பெற்றுக் கொடுக்கவும்.



Random என generate ஆகும் number மூலம் அதனை gif ஒன்று set ஆக்குவது இதன் மூலம் நடைபெறும்.

❖ Button ஐ முதற் சந்தர்ப்பத்தில் click செய்யும் போது random என generate ஆகும் number இற்கேற்கு பெறப்படும் பெறுமதி "num1" இற்கும், button இன் இரண்டாவது சந்தர்ப்பத்தில் click செய்யும் போது பெறப்படும் பெறுமதி "num2" இற்கும், button மூன்றாவது சந்தர்ப்பத்தில் click செய்யும்போது பெறப்படும் பெறுமதி "num3" என்ற variables இற்கு assign செய்து மூன்று சந்தர்ப்பங்களினதும் பெறுமதிகளின் கூட்டுத் தொகையைப் பெற்றுக் கொண்டு, "result" variable இற்கு assign பண்ணிக் கொள்க.

❖ இனி "result" variable இன் பெறுமதி 0 ஐ விடக் கூடினால், "screen2" இற்கு போக வேண்டியதோடு "result" variable இன்

LIVEWORKSHEETS

பெறுமதி "screen2" இல் உள்ள "labelResult" label இற்கு set பண்ணவும்.

❖ "result" variable இன் பெறுமதி 0 ஐ விடக் குறைந்தால், "screen3" இற்கு செல்ல வேண்டும்.

பூரணமான code பகுதி பின்வருமாறு அமையும்.

```
var val1 = 500;
var val2 = -500;
var val3 = 1000;
var val4 = -2000;
var val5 = 5000;
var val6 = -1000;
var val7 = 2000;
var val8 = -1500;

var num1 = 0;
var num2 = 0;
var num3 = 0;
var result = 0;
var count = 1;
```

LIVEWORKSHEETS

```
onEvent("button1", "click", function() {
  var number;
  number = randomNumber(1, 8);
  setImageURL("image2", ("img"+number) +".gif");
  var value;
  if(number == 1) {
    value = val1;
  }
  else if(number == 2) {
    value = val2;
  }
  else if(number == 3) {
    value = val3;
  }
  else if(number == 4) {
    value = val4;
  }
  else if(number == 5) {
    value = val5;
  }
  else if(number == 6) {
    value = val6;
  }
  else if(number == 7) {
    value = val7;
  }
  else{
    value = val8;
  }
  if(count == 1) {
    num1 = value;
    setTimeout(function() {
      setText("labelNum1", num1);
    }, 2300);
  }
  else if(count == 2) {
    num2 = value;
    setTimeout(function() {
      setText("labelNum2", num2);
    }, 2300);
  }else{
    num3 = value;
    result = num1 + num2 + num3;
    setTimeout(function() {
      setText("labelNum3", num3);
    }, 2300);
    setTimeout(function() {
      if(result > 0) {
        setText("labelResult", result);
        setScreen("screen2");
      }
      else{
        setScreen("screen3");
      }
    }, 3000);
  }
  count = count + 1;
});
```

முதற் சந்தர்ப்பத்தில் button ஐ click செய்வதற்கான code block பகுதி

இரண்டாவது சந்தர்ப்பத்தில் button ஐ click செய்வதற்கான code block பகுதி.

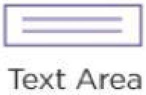
மூன்றாவது சந்தர்ப்பத்தில் button ஐ click செய்வதற்காக code block பகுதி.அச் சந்தர்ப்பத்தில் result இற்கேற்ப set ஆகும் screen உம் பெற்றுத் தரப்பட்டுள்ளது.

Button ஐ click செய்யும் போது count ஆனது ஒன்றுக்கொன்று கூடும். அப்போது button click செய்த சந்தர்ப்பத்தில் இலகுவாக பெற்றுக்கொள்ள முடியும்..

LIVEWORKSHEETS

சரியான விடையை தெரிவு செய்க.

1. Fortune wheel app ஐ design பண்ணும் போது You lose என்று குறிப்பிடுவதற்கு toolbox இற்குள் எந்த block பாவிக்கப்பட்டுள்ளது?

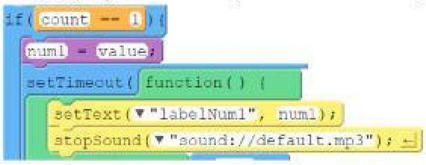


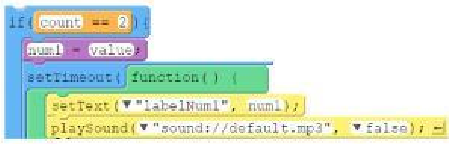
2.

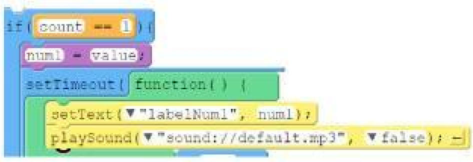
இதன் மூலம் நடைபெறுவது என்ன?

- Result 0 ஐ விடக் கூடினால், screen2 என்னும் பெயருடைய திரைக்கு நகர்வதற்கும் "labelResult" என்ற label இல் result display ஆகவேண்டும்.
- Result 0 ஐ விட குறைவானால் screen2 என்ற திரைக்கு நகர்வதற்கும் "labelResult" என்ற label இல் result display ஆகவேண்டும்.
- Result 0 ஐ விடக் கூடினால் screen2 என்று திரைக்கு நகர்வதற்கும் "labelResult" என்ற label இல் result என display ஆகவேண்டும்.

3. முதலாவது சந்தர்ப்பத்தில் நீங்கள் பெற்றுக்கொள்ளும் பணத்தின் அளவு திரைக்குவருவதோடு மாத்திரமல்லாமல் ஒலியொன்றை எழுப்புவதற்கு பயன்படுத்தக்கூடிய block எது?

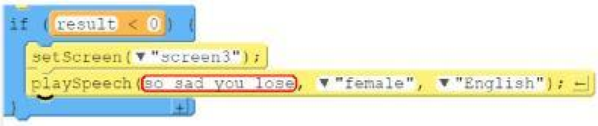






LIVEWORKSHEETS

4. நீங்கள் பெற்றுக் கொள்ளும் result 0 ஐ விடக் குறைந்தால் மூன்றாவது திரைக்கு நகர்வதற்கும் "so sad you lose.." என ஒலியொன்றை எழுப்புவதற்கும் பயன்படுத்தக்கூடிய blocks எது?



5. result variable சம்பந்தமாக உள்ள சரியான கூற்றை தெரிவு செய்க?

- result = num1 + num2 + num3
- Result = num1 +num2 + num3
- result = number1 + number2 + number3

LIVEWORKSHEETS