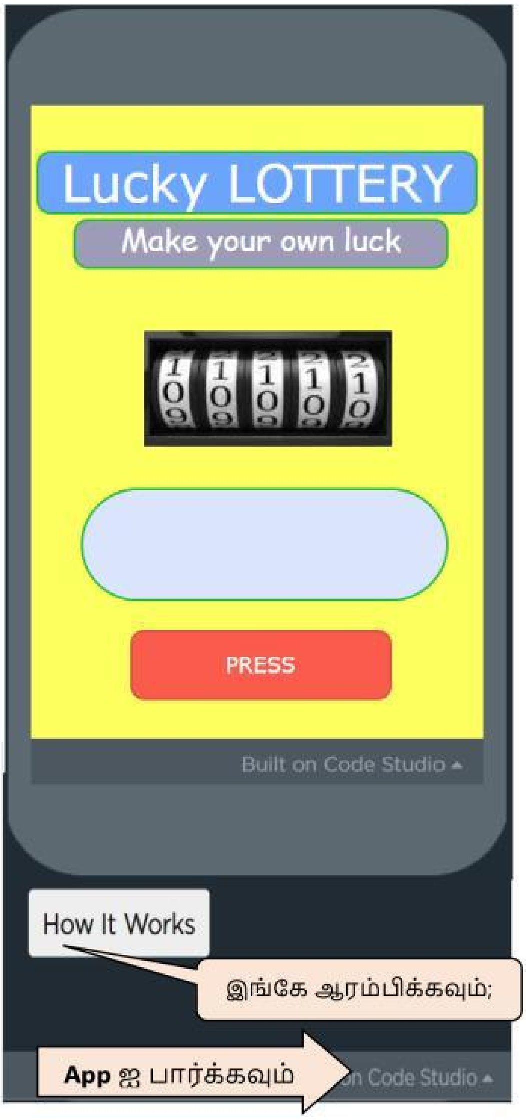
Homework Assignment
வீட்டு வேலை ஒப்படை

DP EDUCATION

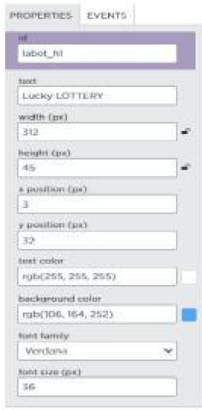
Coding School



LIVEWORKSHEETS

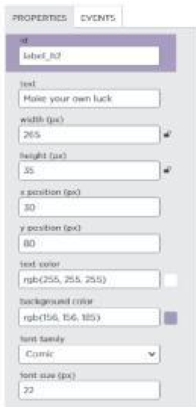
- முதலாவதாக நீங்கள் மேலுள்ளவாறு screen ஐ design பண்ணிக் கொள்ள வேண்டும். அதற்காக design toolbox இற்கு செல்லவும். இங்கு playtime என்ற theme பாவிக்கப்பட்டுள்ளது. உங்களுக்கு பொருத்தமான theme ஒன்றை தெரிவு செய்வதற்கு theme இற்கு கீழுள்ள dropdown ஐப் பாவிக்கவும்.

- Screen இல் மேல் உள்ள "Lucky LOTTERY" என்ற header ஐ காட்டுவதற்கு design toolbox இலிருக்கும் label tool ஐ பாவிக்கவும். அங்கு properties மாற்றி மேலுள்ள வாறே அலங்காரமான தலைப்பொன்றை உருவாக்கிக் கொள்ள முடியும்.



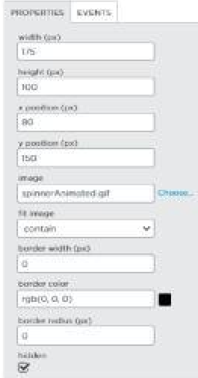
- அங்கு id என"label_h1", text property இற்கு பதிலாக "Lucky LOTTERY" என்றும் font size 36 என்றும் பெற்று தருக. இந்த label ஐ உங்களுக்கு அவசியமான இடத்திற்கு நிலை நிறுத்துவதற்கு x position ,y position properties என்பவற்றின் பெறுமதியை பொருத்தமான முறையில் மாற்றவும்.

- இரண்டாவது உள்ள "Make your own luck" என்ற slogan ஐ உருவாக்குவதற்கும் label ஒன்றைப் பாவிப்போம். அங்கு மேல் உள்ளவாறு properties மாற்றி உரிய இடத்தில் நிலை நிறுத்த வேண்டும். இவ்வுருவில் உள்ளபடி properties மாற்றவும்.



LIVEWORKSHEETS

- ❖ Button இன்மேல் click செய்யும் போது இலக்கத்துடன் spinner ஒன்று சுற்றுவதற்கு உருவாக்குவதற்கு முதலில் இலக்கத்துடன் சுற்றும் gif ஒன்று image tool ஒன்றின் மூலம் add பண்ணிகொள்ள வேண்டும். இதற்காக image property மூலம் "spinnerAnimated.gif" எனும் file ஐ தெரிவு செய்க அதன் properties பின்வருமாறு மாற்றுவதன் மூலம் நியமித்த இடத்தில் நிலை நிறுத்திக்கொள்ள முடியும். அதன் id ஐ "spinnerGif" என மாற்றவும். அதன் அளவையும் இடத்தையும் கீழுள்ள உருவில் உள்ளவாறு மாற்றவும் பின்பு அங்கு hidden என்ற property ஐ tick பண்ணவும்.



- ❖ அதன்பின் அதற்கு கீழ் உள்ள spinner தடைபட்டுள்ள image ஐ உருவாக்குவதற்கு image tool ஐ பாவிக்கவும். அங்கு image property இற்காக உரிய படத்தை தெரிவு செய்யவும். படமாக spinnerImg.jpg file ஐ தெரிவு செய்யவும் properties பின்வருமாறு மாற்றவும்.

- ❖ அதன் பின் winning number ஐ காட்டுவதற்கு display ஐ உருவாக்குவோம். அதற்காக design toolbox இலுள்ள label ஐயே பாவிப்போம் அந்த id ஐ "label_winning_number" என்று

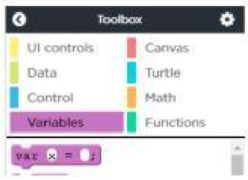
LIVEWORKSHEETS

மாற்றவும். அந்த properties கீழுள்ள உருவில் உள்ளவாறு மாற்றவும்.

❖ அதன் பின்பு "PRESS" என்ற button ஐ உருவாக்குவோம். அதன் id ஆக "button" என்ற பெறுமானத்தை பெற்று கொடுத்து கீழுள்ள உருவில் உள்ளவாறு அதன் properties ஐ மாற்றவும்.

❖ Screen இல் layout உருவாக்கி முடிவடைந்துள்ளதால் தற்போது coding .பக்கம் திரும்புவோம். அதற்காக code tab இற்கு செல்ல வேண்டும்.

❖ முதலில் randomly auto generate ஆவதற்குத் தேவையான எழுத்து variable ஒன்றில் save செய்ய வேண்டும். அதற்காக toolbox இலுள்ள variables பகுதியில் பின்வரும் block ஐ drag & drop செய்து கொள்ள வேண்டும். அங்கு x என்று பெயரை அழித்து



பொருத்தமானபெயர் ஒன்றை அதற்குள் type செய்யவும். நாம் தற்போது இந்த variable இல் களஞ்சிய படுத்துவது ஆங்கில எழுத்து என்பதால் அதற்காக "characters" என்று பெயரைப் பெற்றுக் கொடுப்போம். அதன் பெறுமதியாக ஆங்கில அகர வரிசையின் எழுத்து capital எழுத்தாக உட்படுத்தவும்.

LIVEWORKSHEETS

❖ அவ்வாறே இன்னும் ஒரு variable ஒன்றை உருவாக்கி அதன் பெயராக "numbers" பெற்றுக்கொடுத்து, அதன் பெறுமதியாக 0-9 வரை எண்களை உட்படுத்தவும்.

❖ Winning number , display ஆகும் திரையின் எழுத்துக்களின் நிறத்தை மாற்றுவதற்கு பின்வரும் code block ஐ ப் பாவிக்கவும் அதற்காக setProperty என்று block ஐ UI controls என்ற பகுதியில் பெற்றுக் கொள்க. அதன் "id" இற்காக எங்கள் display ஆகும் label இல் id ஆன "label_winning_number" என்று பெறுமதியை பெற்றுக் கொடுக்க. அடுத்த பெறுமதிக்காக "text-color" என்ற பெறுமதி dropdownd மூலம் தெரிவு செய்க. கடைசி dropdown மூலம் விருப்பமான நிறம் ஒன்றை தெரிவு செய்க.

```
setProperty("label_winning_number", "text-color", "blue");
```

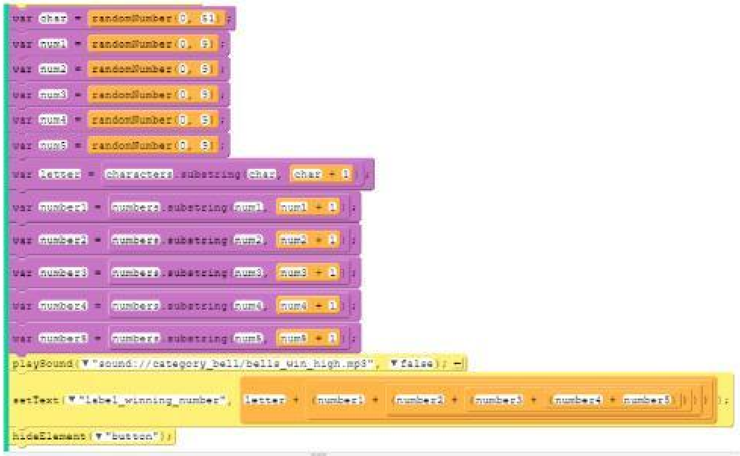
❖ அதன் பின் button ஐ click பண்ணும் போது நடப்பதை code செய்வோம். அதற்காக UI controls இலிருக்கும்"on event" block ஐப் பாவிப்போம். அங்கு id இன் இடத்துக்கு button id எனப்படும் "button" என்ற பெறுமானத்தைப் பெற்றுக் கொடுக்க. அதன் பின் spinner நின்றுள்ள image மறைந்து சுற்றும் gif ஆனது show ஆவதற்கு click செய்ய வேண்டும். அதனால் on event இற்குள் அதற்குரிய block இரண்டு உட்படுத்தப்பட வேண்டும்.

```
hideElement("spinnerImg");
showElement("spinnerGif");
```

❖ அதன் பின் random generate ஆகும் character ஒன்றும் number 5 உம் பெற்று, அவற்றை display ஆகும் label இல் காட்டுவதற்காக பின்வரும் குறியீடுகளைப் பாவியுங்கள். வெற்றி இலக்கம் display ஆகும்போது ஒலி ஒன்று play ஆவதற்கு playsound block ஒன்றைப் பாவித்து பொருத்தமான ஒலியொன்றை தெரிவு செய்க. ஒரு முறை மட்டும் வெற்றி இலக்கம் generate ஆக வேண்டும்

LIVEWORKSHEETS

என்பதால் ஒருமுறை button ஆனது click ஆகும்போது button ஐ hide செய்வதற்காக hide element block ஐ பாவிப்போம்.



சரியான விடையை தெரிவு செய்வோம்.

1. வெற்றி இலக்கம் display ஆகும் label இல் id ஐ மாற்றுவதற்கு தேவை என நினைப்போம். அப்படி மாற்றினால் code பகுதியில் மாற்ற வேண்டிய இடம் எது?

    - hideElement, setProperty உம் setText போன்ற blocks களில்
    - setProperty உம் setText போன்ற block களில்
    - onEvent, showElement உம் setProperty போன்ற block களில்

2. இந்த code block இரண்டின் மூலம் நடைபெறும் நிகழ்வை சரியாக தெளிவாக காட்டும் விடை எது?

LIVEWORKSHEETS

- spinnerGif என்ற gif ஒன்றில் உள்ள element ஒன்று காண்பதற்கு ஆரம்பித்தல்.
- spinnerImg என்ற element ஆனது மறைந்து spinnerGif என்ற element தோன்றுவதற்கு ஆரம்பமாதல்.
- சுற்றுதல் நின்றுள்ள spinner இன் உரு காண்பதற்கு தொடங்குதல்.

3. Randomly generate ஆகிய ஓர் எழுத்தும் இலக்கம் 5 உம் display ஆவதற்கு பொருத்தமான block எது?

```
setText("label_winning_number", letter + (number1 + (number2 + (number3 + (number4 + )))));
```

```
setText("label_winning_number", letter + (number1 + (number2 + (number3 + (number4 + number5)))));
```

```
setText("label_winning_number", number5 + (number1 + (number2 + (number3 + (number4 + letter)))));
```

4. ஒரு வினாடியின் பின் மீண்டும் சுற்றும் spinner இற்கு பதிலாக நின்றுள்ள spinner இன் image ஐ காட்ட வேண்டும் என்று நினையுங்கள். அதற்காக தேவையான code blocks எது?

```
setTimeout(function() {
  showElement("spinnerImg");
}, 1000);
```

```
setTimeout(function() {
  showElement("spinnerGif");
}, 1000);
```

```
setTimeout(function() {
  showElement("spinnerImg");
}, 2000);
```

5. ஒருமுறைதந்து மீண்டும் மீண்டும் வெற்றி இலக்கத்தை பெற்றுக் கொள்வதற்கு நீக்க வேண்டிய block எது?

```
hideElement("button");
```

```
hideElement("spinnerImg");
```

```
showElement("button");
```

LIVEWORKSHEETS