

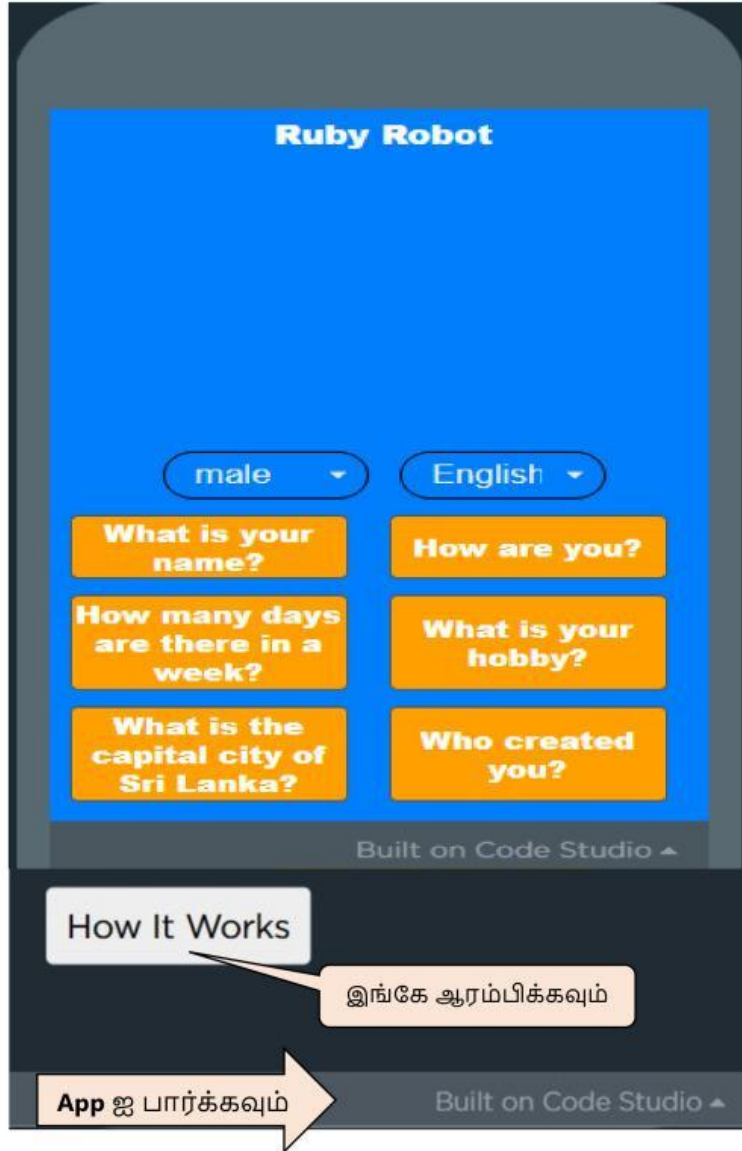
Homework Assignment

வீட்டு வேலை ஒப்படை

62



Coding School



- ❖ பேசும் ரோபோ நண்பன் ஒருவரை (Ruby robot) உருவாக்குவோம்.
- ❖ முதலில் screen ஐ design செய்வோம். Screen background color என "#187CFC" என்ற color code ஐ பெற்றுக் கொடுக்க.
- ❖ Screen இன் மேலே ரோபோ நண்பனின் பெயரைக் காட்டுவதற்கு label ஒன்றை பாவிப்போம். Text என "Ruby Robot" என பெற்றுக் கொடுக்க.
- ❖ அதற்குக் கீழ் ரோபோ நண்பனின் உருவத்தை காட்டுவதற்கு image ஒன்றை add செய்வோம். அதன் properties ஐ பின்வருமாறு மாற்றிக் கொள்க.



ஆனால் image ஐ create செய்வது மட்டும். Image ஐ இச்சந்தர்ப்பத்தில் select செய்து கொள்ள முடியாமல் போகும். அதற்காக url ஐ coding செய்யும் போது பெற்றுக் கொடுப்போம்.

- ❖ Image இதற்கு கீழே Voice ஐ select செய்வதற்கும் Language ஐ select செய்வதற்கும் dropdown இரண்டு உருவாக்குவோம்.



Voice ஐ select செய்து கொள்வதற்கு add செய்து கொண்ட dropdown இன் properties இவ்வாறு உருவாக்கிக் கொள்க. இரண்டு option ஆக "male", "female" பெற்றுக் கொடுக்க. Id ஐ "option" எனப் பெற்றுக் கொடுக்க.

id option	font family Arial
options male female	font size (px) 17
index 0	text alignment center
width (px) 100	border width (px) 1
height (px) 30	border color rgb(0, 0, 0)
x position (px) 55	border radius (px) 17
y position (px) 215	hidden <input type="checkbox"/>
text color rgb(252, 238, 242)	
background color rgb(24, 124, 252)	

- ❖ Language ஐ select செய்து கொள்வதற்கு dropdown மேல் dropdown ஐ duplicate செய்வதன் மூலம் இலகுவாக உருவாக்கிக் கொள்ள முடியும். ஆனால் அதன் id "languageOption" எனவும் options "English, சிங்களம்" எனவும் பெற்றுக் கொடுக்க.
- ❖ தற்போது ரூபி நண்பனிடம் கேட்பதற்கு வினாவுடனான button உருவாக்குவோம்.

What is your name?	How are you?
How many days are there in a week?	What is your hobby?
What is the capital city of Sri Lanka?	Who created you?

id buttonQuestion1
text What is your name?
width (px) 135
height (px) 40
x position (px) 10
y position (px) 255
text color rgb(255, 255, 255)
background color rgb(255, 363, 0)
font family Arial Black
font size (px) 15

- ❖ Button இற்காக id பெற்றுக் கொடுக்கும் போது "buttonQustion1, buttonQuestion2" என பெற்றுக்கொடுக்க. அப்போது coding செய்வதற்குரிய button இலகுவாக catch பண்ணிக் கொள்ள முடியும். Button இன் text இற்காக வினாக்களை உட்படுத்தவும்.

மேலுள்ளவாறு எல்லா வினாக்களுக்குமாக buttons உருவாக்குவோம்.

- ❖ அவ்வாறு design செய்து கொண்டதன் பின் coding செய்வதற்கு ஆரம்பிப்போம்.
- ❖ ஒவ்வொரு வினாக்களுடன் கூடிய button ஒன்றின் மேல் click செய்யும் போது Ruby ரோபோவின் உருவம் நாங்கள் design செய்து கொண்ட image இற்குள்ளாகாண்பதற்கும் தெரிவு செய்துள்ள voice , language இற்கேற்ப விடை கேட்பதற்கு உருவாக்குவோம்.
- ❖ "What is your name" வினாவுடன் கூடிய button மேல் click செய்யும் போது,

```
onEvent(▼"buttonQuestion1", ▼"click", function (▼) {  
  setImageURL(▼"image1", ▼"ezgif.com-resize.gif");  
  if (getText(▼"languageOption") == "English") {  
    playSpeech("My name is Ruby robot", getText(▼"option"), ▼"English");  
  } else {  
    playSpeech("என் கெ ரூபீ ", getText(▼"option"), ▼"கிஃலகு");  
  }  
});
```

ரூபியின் gif design கீழ் உள்ள image இன் url ஆக பெற்றுக் கொடுப்பதற்கு.

தெரிவு செய்த மொழிக்கேற்ப விடை என்ன மொழியில் கூற வேண்டும் என்ற dropdown இன் value இற்கேற்ப தெரிவு செய்வதற்கு.

```
playSpeech("My name is Ruby robot", getText(▼"option"), ▼"English");
```

Button இலுள்ள வினாக்களுக்கு ரோபோ மூலம் கூற வேண்டிய விடை

Voice select செய்து கொள்ளும் dropdown இன் value "male" அல்லது "female" இற்கேற்ப இவ்விடத்திற்கு text கிடைக்கும்.

- ❖ ஒரு button இற்காக மேல் உள்ளவாறு code செய்தன் பிறகு அடுத்த button மேல் click செய்யும் போது அவ்வாறே code

செய்யவும். மாறுவது ரோபோவினால் கூற வேண்டிய விடை மட்டுமாகும்.

- ❖ "How are you?" வினாவுடன் கூடிய button இன் code பின்வருமாறு அமையும்.

```
onEvent(▼"buttonQuestion2", ▼"click", function() {  
  setImageURL(▼"image1", ▼"ezgif.com-resize.gif");  
  if (getText(▼"languageOption") == "English") {  
    playSpeech("I am fine. How about you?", getText(▼"option"), ▼"English");  
  } else {  
    playSpeech("இது ஹைட். இல்லை ஹைட்?", getText(▼"option"), ▼"ஹைட்");  
  }  
});
```

- ❖ அவ்வாறு அடுத்த button களுக்காகவும் codes உருவாக்கவும்.

சரியான விடையை தெரிவு செய்க.

1. `getText(▼"languageOption") == "English"` இதன் மூலம் என்ன நடைபெறுகின்றது?

- "languageOption" என்ற பெறுமானம் "English" language இற்கு சமனா என்று check பண்ணுவதற்கு
- "languageOption" என்ற dropdown இன் text value , "English" ஆ என்று check செய்வதற்கு
- "languageOption" variable இற்கு "English" என பெறுமானம் பெற்றுக் கொடுத்தல்.

2. `playSpeech("My name is Ruby robot", getText(▼"option"), ▼"English");` இப்பகுதியை சரியாக விளக்கும் விடையைத் தெரிவு செய்க.

- "My name is ruby robot" என user மூலம் தெரிவு செய்யும் குரல் மூலம் ஆங்கிலத்தில் கூறுதல்.
- "My name is ruby robot" என ஆண் ஒருவரின் குரல் மூலம் ஆங்கிலத்தில் கூறுதல்.
- "My name is ruby robot" என பெண் ஒருவரின் குரல் மூலம் சிங்களத்தில் கூறுதல்.

3. தமிழ் மொழியையும் ரோபோ நண்பன் விடை பெற்றுத் தரும் மொழியாக select செய்வதற்கு உருவாக்குவதற்கு சரியான படிமுறை எது?

- Design > Select "languageOption" dropdown > Properties > Options > Add "தமிழ்" to the option list
- Design > Select "option" dropdown > Properties > Options > Add "தமிழ்" to the option list
- Design > Select "languageOption" dropdown > Properties > Options

4. Code மூலம் முதல் button இல் உள்ள வினா "what is the weather today" என மாற்றுவதற்கு சரியான code பகுதியைத் தெரிவு செய்க.

```
setProperty(▼"buttonQuestion1", ▼"text-align", ▼"what is the weather today");
```

```
setProperty(▼"buttonQuestion4", ▼"font-family", ▼"what is the weather today");
```

```
setProperty(▼"buttonQuestion1", ▼"text", ▼"what is the weather today");
```

5. Select செய்யும் voice எது என்று code பகுதியில் தெரிவு செய்து கொள்வதற்கு பாவித்துள்ள code எது?

```
getText(▼"option")
```

```
setText(▼"option", "male");
```

```
playSpeech("My name is Ruby robot", ▼"male", ▼"English");
```