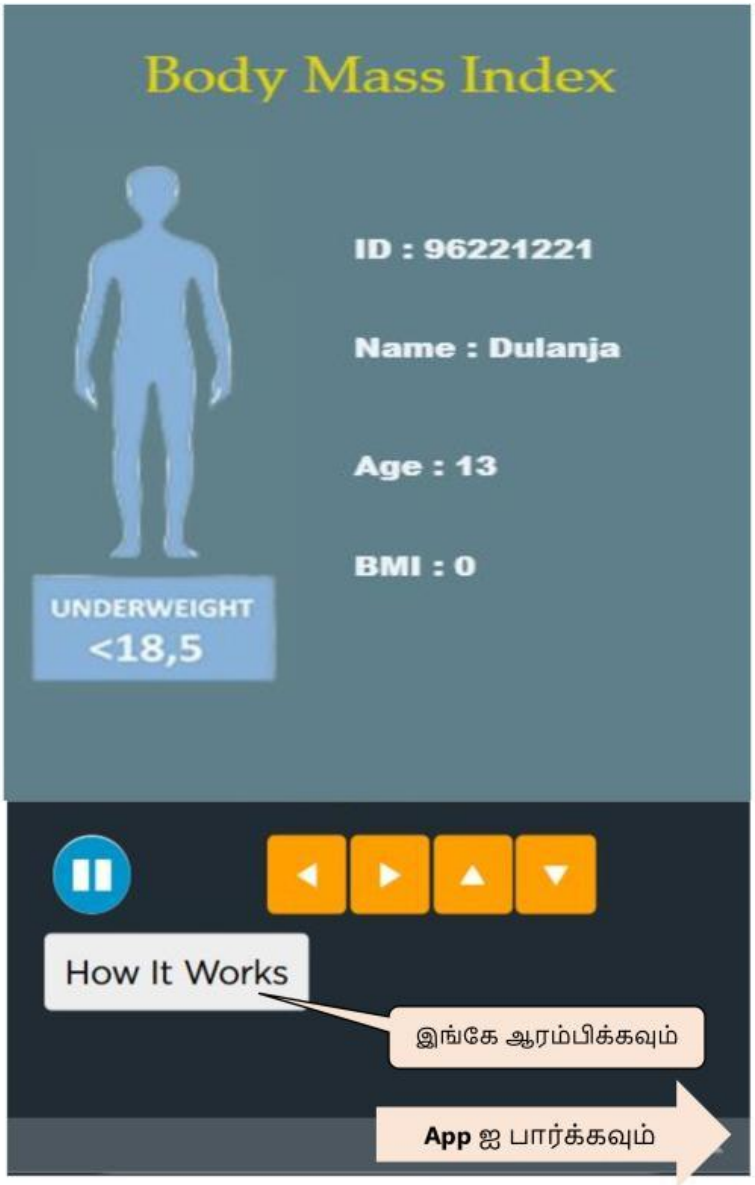
Homework Assignment
வீட்டு வேலை ஒப்படை

76

DP EDUCATION

Coding School



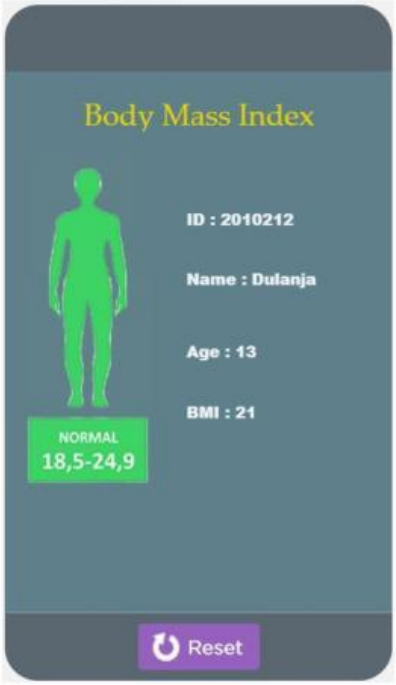
LIVEWORKSHEETS

BMI பெறுமானத்தை காண்பதற்கு App ஒன்றை உருவாக்குவோம்.

User Details பெற்று Generate button ஐ click செய்யும் போது Screen2 இற்கு செல்ல வேண்டும்

Screen1 பெற்றுத் தந்த உயரத்துக்கும், நிறைக்கும் ஏற்ப BMI பெறுமானம் calculate ஆகி அதற்குரிய Image show ஆக வேண்டும். மேலும் பெற்றுக் கொடுத்த பிறந்த வருடத்துக்கேற்ப வயது calculate ஆக வேண்டும்

(Screen1)



(Screen2)

.

- உங்களுக்குத் தேவையான பின்னணி மற்றும் பிரதானவைகள் தரப்பட்டுள்ளன.
- App இற்கு ஏற்ப உங்களுக்கு labels உருவாக்கித் தரப்பட்டுள்ளது ஒவ்வொரு label இற்குரிய text input உருவாக்கவும். Text inputs இல் height 30 ஆகவும் width 200 ஆகவும் பெற்றுக்கொடுக்க.
- Text inputs இல் X ,மற்றும் Y position பின்வருமாறு பெற்று கொடுக்க.

LIVEWORKSHEETS

ID	x- position	y- position
inputID	110	105
inputName	110	145
inputBirthday	110	185
inputHeight	110	225
inputWeight	110	265

❖ "Generate" என button ஒன்றை உருவாக்கி, பின்வருமாறு properties பெற்றுக் கொடுக்க.

❖ Age ஐ கணிப்பதற்கு பின்வருமாறு variables உருவாக்கவும்.

```
var brithday;
var currentYear = 2023;
var age = 0;
```

❖ BMI பெறுமானத்தை கணிப்பதற்கு பின்வருமாறு variables உருவாக்கவும்.

```
var height;
var weight;
var bmi = 0;
```

LIVEWORKSHEETS

- Generate Button ஐ click ஐ செய்யும் போது Age மற்றும் BMI பெறுமானம் calculate ஆகி Screen2 இல் display ஆக வேண்டும்.

- முதலில் Age ஐ calculate செய்வோம்.

- இங்கு currentYear எனப்பெற்ற variable இற்கு current year (தற்போதைய ஆண்டு) பெற்றுக் கொடுக்க. இங்கு var currentYear = 2023; என பெற்றுத்தரப்பட்டுள்ளது. ஏனென்றால் இங்கு Age ஐ calculate செய்யும் போது current year இல் பெற்றுத் தரும். Year of Birth ஐ குறைப்பதால் currentYear variable இற்கு numeric data type என current year பெற்றுத்தரப்பட்டுள்ளது.

```
onEvent("btnGenerate", "click", function() {
  //Calculate age
  brithday = getText("inputBirthday");
  age = currentYear - brithday;
```

- தற்போது BMI பெறுமதியை கணக்கிடுவோம்.

- User பெற்றுத்தரும் உயரமும் நிறையும் variables `getNumber()` இரண்டிற்கு assign பண்ணிக் கொள்வோம். இங்கு code block use பண்ணப்பட்டுள்ளது. இங்கு கணித வேலை ஒன்று நடைபெறுவதால் உயரமும் நிறையும் numeric data type ஒன்றை பெற்றுக் கொள்வதற்கு மேல் உள்ள code block use பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

```
height = getNumber("inputHeight");
weight = getNumber("inputWeight");
```

- BMI பெறுமானத்தை கணிப்பதற்கு பின்வரும் சமன்பாடு பயன்படும்.

LIVEWORKSHEETS

BMI = நிறை (kg) / உயரம் ^{2}

```
bmi = (weight / (height * height));
bmi = Math.round(bmi);
```

BMI பெறுமானம் இங்கு முழுமையான எண்ணிக்கையை பெறும்.

❖ தற்போது BMI பெறுமானத்திற்கேற்ப அதற்குரிய image ஐ show செய்யவும்.

```
if( bmi < 18.5 ){
  setImageURL( "image1", "underweight.png");
}
else if( bmi >= 18.5 && bmi < 24.9 ){
  setImageURL( "image1", "Normal.png");
}
else if( bmi >= 24.9 && bmi < 29.9 ){
  setImageURL( "image1", "OverWeight.png");
}
else if( bmi >= 29.9 && bmi < 34.9 ){
  setImageURL( "image1", "Obese.png");
}
else if( bmi >= 34.9 ){
  setImageURL( "image1", "ExtremelyObese.png");
}
```

LIVEWORKSHEETS

❖ தற்போது screen2 விலுள்ள labels இற்காக பின்வருமாறு பெறுமதியை assign செய்யவும்.

```
setText("labelID", ("ID : " + getText("inputID")));
setText("labelName", ("Name : " + getText("inputName")));
setText("labelAge", "Age : " + age);
setText("labelBMI", "BMI : " + bmi);
setScreen("screen2");
```

சரியான விடையை தெரிவு செய்க.

1. "inputName" என்ற text இற்குள் குறிப்பிடப்படும் பெயர் "labelName" என குறிப்பிடப்படும் label இற்குள் display செய்வதற்கு பயன்படுத்தக்கூடிய blocks எது?

```
setText("inputName", getText("labelName"));
```

```
setText("labelName", getText("inputName"));
```

```
setNumber("labelName", getNumber("inputName"));
```

2. BMI பெறுமானத்தை, அண்மித்த நிறை எண்ணாகப் பெறுவதற்கு பயன்படுத்தியுள்ள block எது?

```
bmi = Math.min(bmi);
```

```
bmi = Math.max(bmi);
```

```
bmi = Math.round(bmi);
```

LIVEWORKSHEETS

3. இந்த app இற்காக புதிதாக design செய்யும் “input_today'sYear” என்ற text இற்குள் குறிப்பிடப்படும் வருடம் “today_year” என குறிப்பிடப்படும் variable ஒன்றில் assign செய்வதற்கு பயன்படுத்தக் கூடிய blocks எது?

```
today_year = getText(▼"input_today'sYear");
```

```
setText(▼"labelAge", getText(▼"input_today'sYear"));
```

```
setText(▼"input_today'sYear", getText(▼"labelAge"));
```

4. மேற்குறிப்பிட்ட “today'sYear” variable மற்றும் இந்த app ஐ உருவாக்குவதற்கு நீங்கள் உருவாக்கிய birthday variable ஐ பாவிப்பதன் மூலம் “age” என உருவாக்கிய variable இல் வயதை கணிப்பதற்கு உரிய blocks எது.

```
age = brithday + today_year;
```

```
age = today_year - brithday;
```

```
age = brithday - today_year;
```

5. Age: Y (Y = கணக்கிடும் போது பெற்ற உரிய வயதின் அளவு) என “labelAge” க் குறிப்பிடப்படும் label இல் display செய்வதற்கு பயன்படுத்தக்கூடிய block எது?

```
setText(▼"labelAge", "Age : " + age);
```

```
setText(▼"labelAge", "Age : " - age);
```

```
setText(▼"labelAge", age + "Age : ");
```

LIVEWORKSHEETS