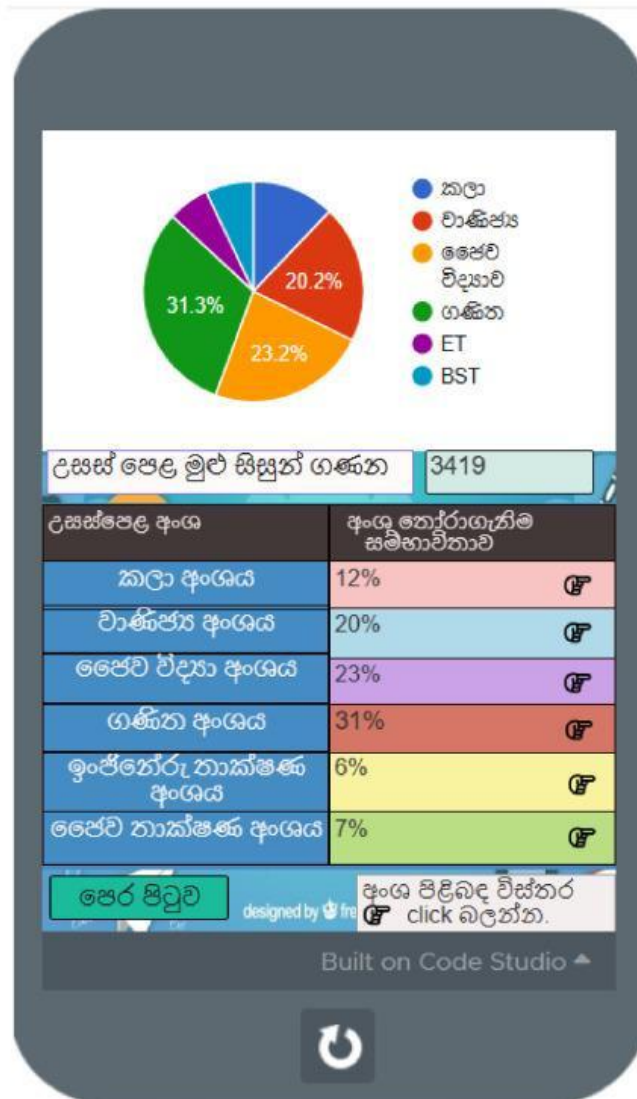


පාසලක උසස් පෙළ අංශ පිළිබඳ App එකක් නිර්මාණය කිරීම

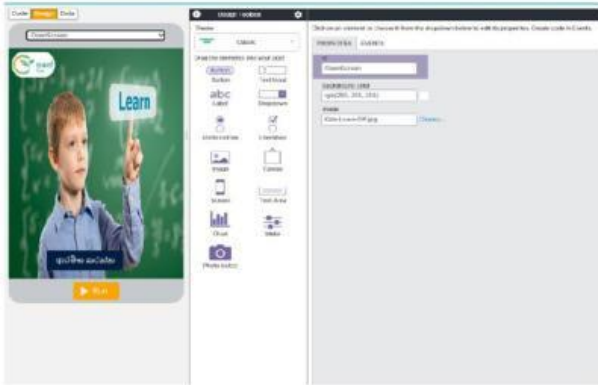


H.A. Madhusa Nikethana

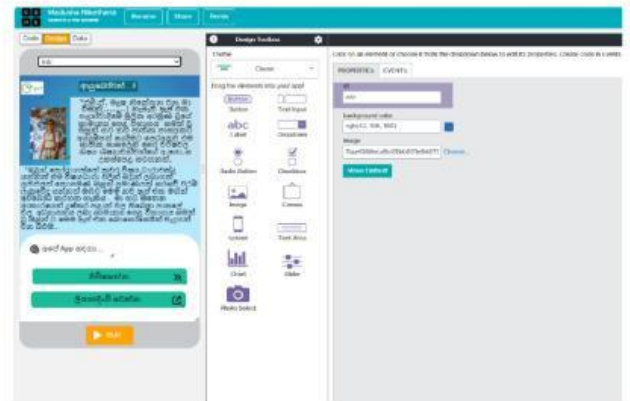


• App design කරගනිමු

1). පළමු පිටුව නිර්මාණය කරගනිමු.



2) දෙවන පිටුව නිර්මාණය කරගනිමු. (intro)



• App එකේ code එක නිර්මාණය කරගනිමු

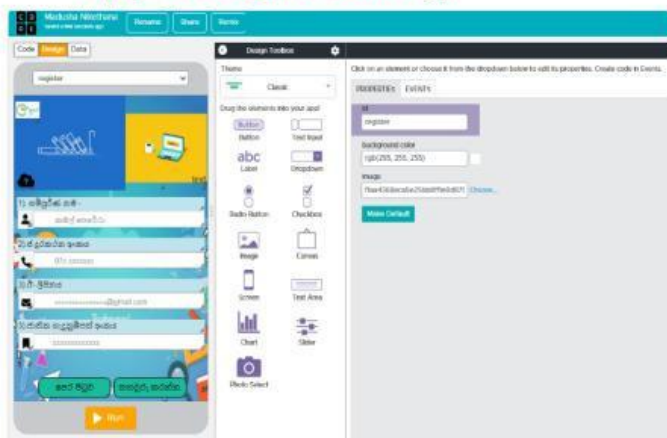
- 1). “ආරම්භ කරන්න” යන Button එක සඳහා Button ID ලෙස “Str1” ලෙස ලබාදෙන්න.
- 2). Screen එක සඳහා Screen ID ලෙස “Openscreen” ලෙස ලබාදෙන්න.
- 3). “ආරම්භ කරන්න” යන Button එක Click කළ විට intro Screen හා සම්බන්ධ වීමට පහත code එක භාවිතා කළ හැකිය.

```

1  onEvent(▼"str1", ▼"click", function() {
2      setScreen(▼"intr");
3  });
4  onEvent(▼"startid", ▼"click", function() {
5      setScreen(▼"registerfill");
6  });
7  onEvent(▼"registerid", ▼"click", function() {
8      setScreen(▼"register");
9  });
    
```

- 4). intro Screen සම්බන්ධ වූ පසු එහි “පිවිසෙන්න”, “ලියාපදිංචි වෙන්න” යනුවෙන් Button 2 ක් ඇත. ඒ මත click කළ විට register Screen හා Registerfill Screen එක හා සම්බන්ධ වීම සඳහා පහත code භාවිතා කරන්න. ඒ සඳහාද එකිනෙකට වෙනස් සරල Button Id හා Screen id ලබා දෙන්න.

• App design කරගනිමු



- 1). ඉන් පසු Register Screen එක design කරගන්න. ඒ සඳහා Screen id ලෙස Register ලබාදෙන්න.
- 2). ලියාපදිංචි වීම සඳහා දත්ත ඇතුළත් කිරීමට පහත කොටස් නිර්මාණය කරගන්න. ඒ සඳහා Label 4 ක් ගෙන කොටස් නම් කර ඊට අදාළ Text ඇතුළත් කිරීම සඳහා Text input 4 ක් ලබාදෙන්න.
- 3). එම තොරතුරු දත්ත වගුවක ඇතුළත් කිරීම සඳහා ඊට අදාළ දත්ත වගුවක් නිර්මාණය කරගනිමු.

- 4). ඒ සඳහා Data තුළ Table name මත StudentDetails ඇතුළත් කර Add Click කරන්න.

- 1). ඉහත ආකාරයට Registerfill Screen එක Design කරගන්න.
- 2). "ලියාපදිංචි වෙන්න" යන Label එක මත Click කර පසු නැවත Register Screen එකට ගමන් කරන්න.
- 3). "පිවිසෙන්න", "පෙර පිටුව" යන Button මත Click කළ විට Interface Screen හා Intro Screen වලට සම්බන්ධ කරන්න. ඒ සඳහා එකිනෙකට වෙනස් Button ID හා Screen ID ලබාදෙන්න.

• App Code එක සකස් කරගනිමු

```

43 onEvent(▼"nextbtn", ▼"click", function() {
44     name = getText(▼"text_inputName");
45     tele = getNumber(▼"text_inputTele");
46     readRecords("StudentDetails", {}, function(records) {
47         for (var i = 0; i < records.length; i++) {
48             if (records[i].Sname == name && records[i].TNumber == tele) {
49                 setScreen(▼"interface");
50             }
51         }
52     });
53 });
54 onEvent(▼"Registerletter", ▼"click", function() {
55     setScreen(▼"register");
56 });
57 onEvent(▼"AgainInter", ▼"click", function() {
58     setScreen(▼"registerfill");
59 });
60 onEvent(▼"backbtn", ▼"click", function() {
61     setScreen(▼"intr");
62 });
63 onEvent(▼"alresult1", ▼"click", function() {
64     setScreen(▼"firstbuttonscreen");
65 });

```

1). දත්ත ඇතුළත් කිරීම සඳහා අදාළ Variable ලබාදෙන්න..

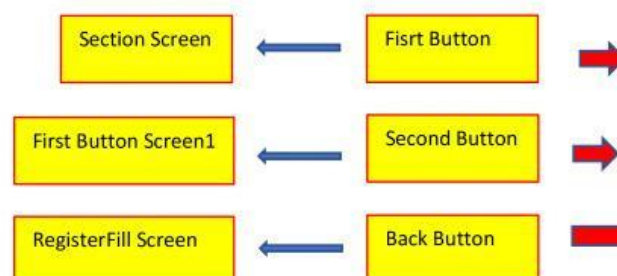
2). ලබාදෙන අගයන් වගුවෙහි දත්ත සමග සමාන දැයි පරීක්ෂා කර නිවැරදි නම් Interface Screen එකට සම්බන්ධ වීම සඳහා ඉහත

Code භාවිතා කරන්න.

Activate Wir

• App design කරගනිමු

- 1). ඉහත ආකාරයට Interface Screen එක Design කරගන්න.
- 2). Button ID ලබා දෙන්න.



• App design කරගනිමු



1). ඉහත ආකාරයට Interface Screen හා First Button Screen

එක Design කරගන්න.

2). Button ID ලබා දෙන්න.

• App Code එක සකස් කරගනිමු

```
var schoolna = "";
var schooly = "";

onEvent(▼"Schoolbtn", ▼"click", function() {
    schoolna = getText(▼"Selectschool");
    schooly = getText(▼"Selectyear");
    readRecords("Scc", {}, function(records) {
        for (var i = 0; i < records.length; i++) {
            if ((records[i]).Schoolname == schoolna && (records[i]).Year == schooly) {
                setScreen(▼"Sectionscreen");
            }
        }
    });
});

onEvent(▼"schoolback", ▼"click", function() {
    setScreen(▼"interface");
});
```

3). Dropdown Menu 2 ක් ලබාගෙන ඒ සඳහා ID ලබාදෙන්න.

4). Button ID ලබා දෙන්න.

5). දත්ත ඇතුලත් කිරීම සඳහා ඉහත පරිදි Variable නිර්මාණය කරගන්න. ඉන්පසු එම විචල්‍යයන් සඳහා ලබා දෙන අගයන් Scc නැමැති වගුව නිර්මාණය කර ඒ දත්ත ඇතුලත් කරන්න. ඉන්පසු එම වගුව Read කර Variable තුළ දත්ත ඇතුලත් කරන්න. ඒ සඳහා ඉහත Code එක භාවිතා කර නිර්මාණය කරගන්න.

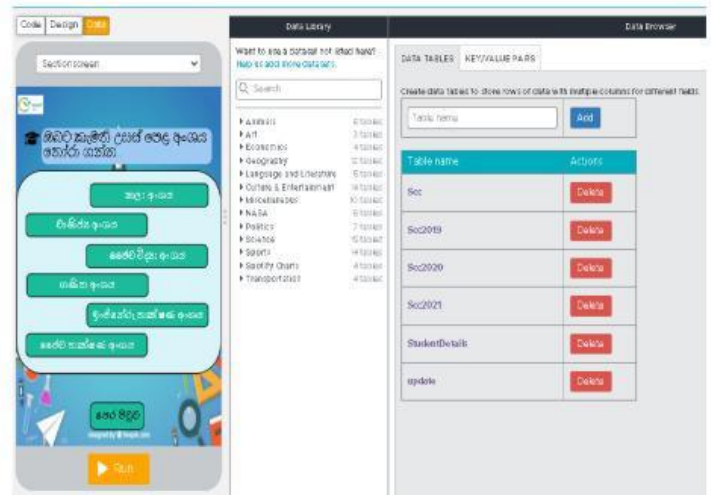


Table name	Actions
Scc	Delete

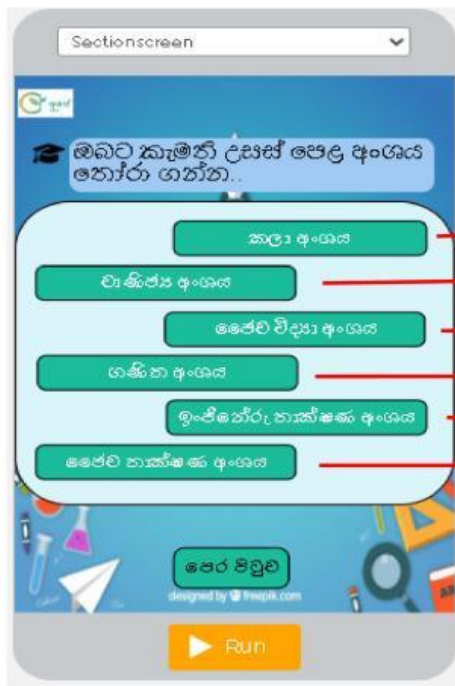
• App design කරගනිමු

1). ඉහත ආකාරයට Section Screen එක Design කරගන්න.

2). Button ID ලබා දෙන්න. ඒ මත Click කළ විට පහත Screen සඳහා සම්බන්ධ කරන්න.

3). ඉහත ආකාරයට Screen 7 එක් Design කරගන්න.

4). Button ID ලබා දෙන්න. ඒ මත Click කළ විට පහත Screen සඳහා සම්බන්ධ කරන්න.



- Art Screen
- ComzScre
- Sciences Screen
- Mathz Screen
- ET Screen
- BT Screen



• App Code එක සකස් කරගනිමු

```
onEvent(▼"Artid", ▼"click", function() {
  setScreen(▼"Artscreen");
  readRecords "Scc", {}, function(records) {
    for (var i=0; i < records.length; i++) {
      if (records[i].Schoolname == schoolnm && records[i].Year == schooly) {
        setText(▼"Artschool", getText(▼"Selectschool"));
        setText(▼"Artyear", getText(▼"Selectyear"));
        setText(▼"Artsection", getText(▼"Artid"));
      }
    }
  }
});
```



5). ඒ ආකාරයට සකසා ගත් Art Screen පහත පරිදි Design කරගන්න

6). Chart 2 ක් සදා ගන්න.ඒවා සඳහා Chart Id ලබා ගන්න.

7). පහත පරිදි එක් Screen එකක් Design කරගන්න.ඉහත ආකාරයට අනෙක් Screen සදාගන්න.

8). වර්ෂ 2 ක් ඇතුලත් කර බැවින් ඊට අදාළ වගු 2 ක් නිර්මාණය කරගන්න

9). වර්ෂ 2 කට අදාළ වගු 2 කට මේ ආකාරයට දත්ත යොදාගන්න.

Scc2019	Delete
Scc2020	Delete

id	Section	Attendedstu	Passedstu	Uniselectstu	Actions
#	enter text	enter text	enter text	enter text	<button>Add Row</button>
1	"Art"	419	400	390	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
2	"comz"	680	670	543	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
3	"Sciences"	800	420	120	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
4	"Mathz"	1050	410	200	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
5	"Engineering Technology"	220	180	160	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
6	"Bio Technology"	250	210	190	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

• App Code එක සකස් කරගනිමු

```
var artper = 0;
var pass = 0;
var uni = 0;
var fail = 0;
var unino = 0;
```

1). Variable සකසාගන්න

```
if (getNumber ▼ "Selectyear" == 2019) {
  readRecords "Sec2019", {}, function records {
    for (var i=0; i < records.length; i++) {
      if ( (records[i] == records[0]) && (records[i] == records[0]) && (records[i] == records[0]) ) {
        artper = ( (records[i] . Passedstu * 100) / records[i] . Attendedstu );
        pass = Math.round(artper);
        setText ▼ "Artyes", pass + "%";
        fail = 100 - pass;
        setText ▼ "Artno", fail + "%";
        artper = ( (records[i] . Uniselectstu * 100) / records[i] . Passedstu );
        uni = Math.round(artper);
        setText ▼ "Artuni", uni + "%";
        unino = 100 - uni;
        setText ▼ "Artunino", unino + "%";
        setNumber ▼ "Artattended", records[i] . Attendedstu;
      }
    }
  }
  drawChart ▼ "Artchart1", ▼ "pie", [
    { label: "සමත්", value: pass },
    { label: "අසමත්", value: fail }
  ] ==> ;
  drawChart ▼ "Artchart2", ▼ "pie", [
    { label: "සමත්", value: uni },
    { label: "අසමත්", value: unino }
  ] ==> ;
}
```

5). ඒ ආකාරයට සකසා ගත් Art Screen පහත පරිදි Code කරගන්න.

6).2019 වර්ෂය අනුව දත්ත ප්‍රතිදානය කරන්න.ඒ සඳහා IF Code තුළ වර්ෂය සඳහන් කර දත්ත වගුවෙන් Read කරගන්න.

7).ඉහත ප්‍රතිදානය විය යුතු දත්ත සකස් කර ඒවා ප්‍රස්ථාරයක දක්වන්න.

8) ඒ ආකාරයට අනෙකුත් Screen ද සකසාගන්න.

```

    } else if (getNumber ▼ "Selectyear" == 2020) {
    readRecords "Scc2020", {}, function records {
    for (var i = 0; i < records.length; i++) {
    if ( (records[i]).Passedstu == records[0].Passedstu && (records[i]).Uniselectstu == records[0].Uniselectstu && (records[i]).Attendedstu == records[0].Attendedstu ) {
    artper = ( (records[i]).Passedstu * 100) / (records[i]).Attendedstu ;
    pass = Math.round(artper);
    setText ▼ "Artyes", pass + "%";
    fail = 100 - pass;
    setText ▼ "Artno", fail + "%";
    artper = ( (records[i]).Uniselectstu * 100) / (records[i]).Passedstu ;
    uni = Math.round(artper);
    setText ▼ "Artuni", uni + "%";
    unino = 100 - uni;
    setText ▼ "Artunino", unino + "%";
    setNumber ▼ "Artattended", (records[i]).Attendedstu;
    }
    }
    drawChart ▼ "Artchart1", ▼ "pie", [
    ((label: "සමත්", value: pass)),
    ((label: "අසමත්", value: fail))
    ] == => ); ==
    drawChart ▼ "Artchart2", ▼ "pie", [
    ((label: "සමත්", value: uni)),
    ((label: "අසමත්", value: unino))
    ] == => ); ==
    }
  }
}

```

6). 2020 වර්ෂය අනුව දත්ත ප්‍රතිදානය කරන්න. ඒ සඳහා IF Code

තුළ වර්ෂය සඳහන් කර දත්ත වගුවෙන් Read කරගන්න.

7). ඉහත ප්‍රතිදානය විය යුතු දත්ත සකස් කර ඒවා ප්‍රස්ථාරයක දක්වන්න.

8) ඒ ආකාරයට අනෙකුත් Screen ද සකසාගන්න.



• App design කරගනිමු

1). First Button Screen1 ඉහත ආකාරයට සකසාගන්න.

2). Dropdown Menu 2 ක් ලබාගෙන ඒ සඳහා ID ලබාදෙන්න.

3). Button ID ලබා දෙන්න.

4). දත්ත ඇතුළත් කිරීම සඳහා ඉහත පරිදි Variable නිර්මාණය කරගන්න. ඉන්පසු එම විචල්‍යයේ සඳහා ලබා දෙන අගයන් Scc නැමැති වගුව නිර්මාණය කර ඒ දත්ත ඇතුළත් කරන්න. ඉන්පසු එම වගුව Read කර Variable තුළ දත්ත ඇතුළත් කරන්න. ඒ සඳහා ඉහත Code එක භාවිතා කර නිර්මාණය කරගන්න.

• App Code එක සකස් කරගනිමු

```
onEvent ▼ "facultyid", ▼ "click", function () {
  setScreen ▼ "firstbuttonscreen1";
};

onEvent ▼ "facbutton", ▼ "click", function () {
  Facultynm = getText ▼ "dropdownfac";
  Facultyyr = getText ▼ "dropdownfacyear";
  readRecords "Scs", {}, function records () {
    for (var i = 0; i < records.length; i++) {
      if (records[i].Schoolname == Facultynm && records[i].Year == Facultyyr) {
        setScreen ▼ "facultychoose?";
      }
    }
  };
};
```

1). Variable සකසාගන්න

```
var Facultynm = "";
var Facultyyr = "";
```



• App design කරගනිමු

- 1). ඉහත ආකාරයට Screen එක නිර්මාණය කරගන්න.
- 2). දත්ත ඇතුළත් කිරීමේදී ලබාදෙන වර්ෂය අනුව ඊට අදාළ දත්ත සකසා ප්‍රතිදාන ඇතුළත් කරන Label සකසාගන්න.
- 3). අත් සලකුණකින් ඇති Button පෙර සාදන ලද Art, Comz, Sciencs, Mathz, ET, BT යන Screen සඳහා සම්බන්ධ කරන්න. එකිනෙකට වෙනස් Button Id ලබාදෙන්න.
- 4). "පෙර පිටුව" Button එක නිර්මාණය කරගන්න.

• App Code එක සකස් කරගනිමු

```
onEvent ▼ "facultyid", ▼ "click", function () {
  setScreen ▼ "firstbuttonscreen1";
};

onEvent ▼ "facbutton", ▼ "click", function () {
  Facultynm = getText ▼ "dropdownfac";
  Facultyyr = getText ▼ "dropdownfacyear";
  readRecords "Scs", {}, function records () {
    for (var i = 0; i < records.length; i++) {
      if (records[i].Schoolname == Facultynm && records[i].Year == Facultyyr) {
        setScreen ▼ "facultychoose?";
      }
    }
  };
};
```

```

if (getText(▼"dropdownyear") == 2019) {
  readRecords(▼"Sec2019", {}, function(records) {
    for (var i = 0; i < records.length; i++) {
      if (records[i] == records[0]) {
        total = (records[0].Attendedstu + (records[1].Attendedstu + (records[2].Attendedstu + (records[3].Attendedstu + (records[4].Attendedstu + (records[5].Attendedstu))));
        percent = ((records[0].Attendedstu * 100) / total);
        facart = Math.round(percent);
        setNumber(▼"Allfacultystu", total);
        setText(▼"artfac", facart + "%");
      }
    }
  });
}

onEvent(▼"artsheet", ▼"click", function() {
  setScreen(▼"Artscreen");
  hideElement(▼"Artback");
  showElement(▼"Artfacback");
  onEvent(▼"Artfacback", ▼"click", function() {
    setScreen(▼"facultychoose");
  });
  readRecords(▼"Sec", {}, function(records) {
    for (var i = 0; i < records.length; i++) {
      if (records[i].Schoolname == Facultyym && records[i].Text == Facultyyr) {
        setText(▼"Artschool", getText(▼"dropdownfac"));
        setText(▼"Artyear", getText(▼"dropdownyear"));
        setText(▼"Artsection", getProperty(▼"artname", ▼"text"));
      }
    }
  });
  readRecords(▼"Sec2019", {}, function(records) {
    for (var i = 0; i < records.length; i++) {
      if (records[i] == records[0] && (records[i] == records[0] && records[i] == records[0])) {
        artper = ((records[i].Passedstu * 100) / records[i].Attendedstu);
        pass = Math.round(artper);
        setText(▼"Artper", pass + "%");
        fail = 100 - pass;
        setText(▼"Artno", fail + "%");
        artper = ((records[i].Uniselectst * 100) / records[i].Passedstu);
        uni = Math.round(artper);
        setText(▼"Artuni", uni + "%");
        unino = 100 - uni;
        setText(▼"Artunino", unino + "%");
        setNumber(▼"Artattended", records[i].Attendedstu);
      }
    }
  });
  drawChart(▼"Artchart1", ▼"pie", [
    ({label: "සමත්", value: pass}),
    ({label: "අසමත්", value: fail})
  ]);
  drawChart(▼"Artchart2", ▼"pie", [
    ({label: "සමත්", value: uni}),
    ({label: "අසමත්", value: unino})
  ]);
}

readRecords(▼"Sec2020", {}, function(records) {
  for (var i = 0; i < records.length; i++) {
    drawChart(▼"facultychart", ▼"pie", [
      ({label: "කස", value: facart}),
      ({label: "එකතුව", value: faccomz}),
      ({label: "සෞඛ්‍ය විද්‍යාව", value: facsci}),
      ({label: "ගණිත", value: facmaths}),
      ({label: "ET", value: facet}),
      ({label: "BSI", value: facbt})
    ]);
  }
});

```

1).2019 වර්ෂයට අදාළ විස්තර ඇතුළත් දත්ත වගුව භාවිතයෙන් නිර්මාණය කරගන්න.

2). Art Screen සඳහා පහත සම්පූර්ණ Code නිර්මාණය කරගන්න.

එමගින් කලා අංශයට අදාළ Label මගින් සැකසුම් දත්ත Output කරන අතර Button මගින් ඊට අදාළ Screen එකට සම්බන්ධ වේ.

3).ඒ ආකාරයට අනෙකුත් Section සඳහාද මේ ආකාරයට Code සකසාගන්න.

```

var total = 0;
var percent = 0;
var facart = 0;
var faccomz = 0;
var facsci = 0;
var facmaths = 0;
var facet = 0;
var facbt = 0;

```

4). ඉහත Variable සකසාගන්න.

```

else if ( (getNumber(▼"dropdownfacyear") == 1920) ) {
  readRecords(▼"Sec2020", {}, function(records) {
    for (var i = 0; i < records.length; i++) {
      if (records[i] == records[0]) {
        total = (records[0].Attendedstu + (records[1].Attendedstu + (records[2].Attendedstu + (records[3].Attendedstu + (records[4].Attendedstu + (records[5].Attendedstu)))));
        percent = ((records[0].Attendedstu * 100) / total);
        facart = Math.round(percent);
        setText(▼"artfac", facart + "%");
        setNumber(▼"Allfacultystu", total);
      }
    }
  });
}

onEvent(▼"artsheet", ▼"click", function() {
  setScreen(▼"Artscreen");
  hideElement(▼"Artback");
  showElement(▼"artfacebook");
  onEvent(▼"artfacebook", ▼"click", function() {
    setScreen(▼"Facultychoose?");
  });
}

readRecords(▼"Sec", {}, function(records) {
  for (var i = 0; i < records.length; i++) {
    if (records[i].Schoolname == Facultyname && (records[i].Year == Facultyyear)) {
      setText(▼"Artschool", getText(▼"dropdownfac"));
      setText(▼"Artyear", getText(▼"dropdownfacyear"));
      setText(▼"Artsection", getProperty(▼"artname", ▼"text"));
    }
  }
});

readRecords(▼"Sec2020", {}, function(records) {
  for (var i = 0; i < records.length; i++) {
    if (records[i] == records[0] && (records[i] == records[0] && (records[i] == records[0]))) {
      artper = ((records[i].Passedstu * 100) / (records[i].Attendedstu));
      pass = Math.round(artper);
      setText(▼"Artyes", pass + "%");
      fail = 100 - pass;
      setText(▼"Artno", fail + "%");
      artper = ((records[i].Uniselectstu * 100) / (records[i].Passedstu));
      uni = Math.round(artper);
      setText(▼"Artuni", uni + "%");
      unino = 100 - uni;
      setText(▼"Artunino", unino + "%");
      setNumber(▼"Artattended", records[i].Attendedstu);
    }
  }
});

drawChart(▼"Artchart1", ▼"pie", [
  ({label: "සමත්", value: pass}),
  ({label: "අසමත්", value: fail})
]);

drawChart(▼"Artchart2", ▼"pie", [
  ({label: "සමත්", value: uni}),
  ({label: "අසමත්", value: unino})
]);

readRecords(▼"Sec2020", {}, function(records) {
  drawChart(▼"facultychart", ▼"pie", [
    ({label: "කලා", value: facart}),
    ({label: "ව්‍යායාමය", value: faccom}),
    ({label: "ප්‍රභව විද්‍යාව", value: facsci}),
    ({label: "ගණිත", value: facmaths}),
    ({label: "ET", value: facet}),
    ({label: "BST", value: facbt})
  ]);
});

```

1).2020 වර්ෂයට අදාළ විස්තර ඇතුළත් දත්ත වගුව භාවිතයෙන්

නිර්මාණය කරගන්න.

2). Art Screen සඳහා පහත සම්පූර්ණ Code නිර්මාණය කරගන්න.

එමගින් කලා අංශයට අදාළ Label මගින් සැකසුම් දත්ත Output කරන අතර Button මගින් ඊට අදාළ Screen එකට සම්බන්ධ වේ

3).ඒ ආකාරයට අනෙකුත් Section සඳහාද මේ ආකාරයට

Code සකසාගන්න.

4). සියළුම Section වලට අදාළ Label නිර්මාණය කර ඒවායේ ප්‍රතිශතයන් අගයන් Chart එකක් තුල පෙන්වන්න.

5).පෙර පිටුව හා සම්බන්ධ වීමට සියළුම Back Button නිර්මාණය කරගන්න.

```

onEvent(▼"Facback", ▼"click", function() {
  setScreen(▼"interface");
});

onEvent(▼"Facultyback", ▼"click", function() {
  setScreen(▼"firstbuttonscreen1");
});

onEvent(▼"schoolback", ▼"click", function() {
  setScreen(▼"interface");
});

```

ඔබ හදුන්වා දුන් App එක මටත් එවන්න.