

Project 95

95 වන ව්‍යාපෘතිය



Coding School



- ❖ Cricket world cup එක ජයග්‍රහණය කරනු ඇතැයි අනුමාන කරන කණ්ඩායමට vote කිරීමට App එකක් නිර්මාණය කරමු.



- ❖ මෙම app එක මගින් ඔබ කැමතිම හා ඔබ විසින් ජයග්‍රහණය කරයි සිතනා කණ්ඩායම් තුනකට vote කිරීමට හා සියලු කණ්ඩායම් සඳහා ලැබී ඇති votes ප්‍රස්ථාරයක් මගින් පෙන්වීම සිදු කරයි.
- ❖ මෙම app එක නිර්මාණයට අදාළ සියලු screens ඔබ වෙත ලබා දී ඇති project එක තුළ design කර ඇත.
- ❖ ප්‍රථමව මෙම app එක සඳහා අවශ්‍ය වන data tables නිර්මාණය කරගමු.
- ❖ Data tab එක වෙත ගොස් Users හා Teams ලෙස පහත ආකාරයට table දෙකක් create කරගන්න.

Code

Design

Data

Home

ICC MEN'S CRICKET WORLD CUP

Register

Login

Run

Data Library

Want to use a dataset not listed here?
Help us add more datasets.

Search

- Animals: 6 tables
- Art: 3 tables
- Economics: 4 tables
- Geography: 12 tables
- Language and Literature: 5 tables
- Culture & Entertainment: 14 tables
- Miscellaneous: 10 tables
- NASA: 6 tables
- Politics: 7 tables
- Science: 16 tables
- Sports: 14 tables
- Spotify Charts: 4 tables
- Transportation: 4 tables

Data Browser

DATA TABLES

KEY/VALUE PAIRS

Create data tables to store rows of data with multiple columns for different fields.

table name

Add

Table name	Actions
Teams	Delete
Users	Delete

- ❖ Users table එකෙහි columns පහත ආකාරයට නිර්මාණය කරගන්න.

Data Browser

← Back to data
Debug view

Users

Visualize Data
Clear table
Import csv
Export to csv

id	Name	Username	Password	Actions
#	enter text	enter text	enter text	Add Row

- ❖ දැන් Teams table එකෙහි columns ද පහත ආකාරයට add කරගන්න. Users table එක සඳහා data කිසිවක් manually add කර නොගත් නමුත් Teams table එක සඳහා මේ ආකාරයට rows add කර ඒවා සඳහා පහත පරිදි කණ්ඩායම් නම හා ඒවා සඳහා ලැබී ඇති votes 0 ලෙස ලබා දෙන්න.

Data Browser

← Back to data
Debug view

Teams

Visualize Data
Clear table
Import csv
Export to csv

id	TeamName	Votes	Actions
#	enter text	enter text	Add Row
1	"England"	0	Edit Delete
2	"India"	0	Edit Delete
3	"New Zealands"	0	Edit Delete
4	"South Africa"	0	Edit Delete
5	"Australia"	0	Edit Delete
6	"Sri Lanka"	0	Edit Delete
7	"Pakistan"	0	Edit Delete
8	"Bangladesh"	0	Edit Delete
9	"Afghanistan"	0	Edit Delete
10	"Netherlands"	0	Edit Delete

- ❖ ඒ ආකාරයට data tables නිර්මාණය කරගැනීමෙන් පසු coding කිරීම ආරම්භ කරමු.
- ❖ App එක සඳහා අවශ්‍ය වන variables හා choices ලෙස array එක පහත ආකාරයට නිර්මාණය කරන්න.

```
var name;
var username;
var password;
var choices = [[]];
```

- ❖ ඉන්පසු Home screen එක තුළ ඇති Register හා Login button මත click කළ විට Register හා Login screen වෙත ගමන් කිරීමට නිර්මාණය කරන්න.

```
onEvent(▼ "btnRegister", ▼ "click", function() {
    setScreen(▼ "Register");
});
onEvent(▼ "btnLogin", ▼ "click", function() {
    setScreen(▼ "Login");
});
```

- ❖ දැන් අලුත් user කෙනෙක් register කරන ආකාරය code කරමු. Register screen එක තුළ ඇති Name, Username හා Password text box තුළට enter කරන values ලබාගත Register button එක click කළ විට ඒවා Users table එක තුළ අලුත් record එකක් ලෙස create කරගත යුතුය.

```
onEvent(▼ "btnReg", ▼ "click", function() {
    name = getText(▼ "txtName");
    username = getText(▼ "txtUsername");
    password = getText(▼ "txtPassword");
    createRecord("Users", {Name: name, Username: username, Password: password}, fun
    );
    setScreen(▼ "Login");
});
```

- ❖ මෙහිදී User table එකෙහි Name column එක සඳහා name variable එකට store කරගන්නා txtName text box එකෙහි අගය ලබා දෙයි.
- ❖ Username column එක සඳහා username variable එක තුළ store කරගන්නා අගය ලබා දෙයි.
- ❖ Password column එක සඳහා password variable එක තුළ store කරගන්නා අගය ලබා දෙයි.
- ❖ ඒ ආකාරයට අලුත් user කෙනෙකු create කිරීමෙන් පසු Login page එක වෙත යොමු වේ.

- ❖ Register screen එකෙහි ඇති Home button එක click කළ විට මුල් පිටුවට යාම සඳහා පහත පරිදි code කරන්න.

```
onEvent (▼ "btnRegHome", ▼ "click", function() {
    setScreen (▼ "Home");
});
```

- ❖ ඉන්පසු register වූ user කෙනෙකුගේ username, password භාවිතා කර login විමට login screen එක තුළ ඇති login button එක click කරන්න. ඒ සඳහා login button එක click කළ විට සිදු විය යුතු දේ පහත පරිදි code කරන්න.

```
onEvent (▼ "btnLog", ▼ "click", function() {
    username = getText (▼ "txtLoginUsername");
    password = getText (▼ "txtLoginPassword");
```

Username හා password variables තුළට text box සඳහා ඇතුළත් කරන values store කරගැනීමෙන් පසුව Users table එක read කර එහි ඉහත username හා password වලට ගැලපෙන record එකක් තිබේ දැයි check කරයි.

එසේ record එකක් තිබෙනවා නම් Voting screen එක වෙතත්, නොමැති නම් නැවත Home screen එක වෙතත් යොමු වීමට නිර්මාණය කරන්න.

```
readRecords("Users", {}, function(records) {
    for (var i = 0; i < records.length; i++) {
        if (username == records[i].Username && password == records[i].Password) {
            setScreen (▼ "Voting");
        }
        else {
            setScreen (▼ "Home");
        }
    }
});
```

ඉහත දක්වා ඇති User කෙනෙකු user name සහ password භාවිතා කරමින් login වීමට අදාළ code කොටසත් user name සහ password නිවරදිනම් voting screen එකටත් user name password වැරදිනම් Home screen එකටත් ගමන් කිරීමට අදාළ code කොටසත් ඇතුළු සම්පූර්ණ code කොටස පහත දැක්වේ.

```
onEvent(▼"btnLog", ▼"click", function() {
  username = getText(▼"txtLoginUsername");
  password = getText(▼"txtLoginPassword");
  readRecords("Users", {}), function(records) {
    for (var i = 0; i < records.length; i++) {
      if (username == records[i].Username && password == records[i].Password) {
        setScreen(▼"Voting");
      } else {
        setScreen(▼"Home");
      }
    }
  };
});
```

- ❖ Check box සහ vote කරන රටවල් වලට අදාළ කෙඩ් voting screen හි දැක්වෙයි. ඔබ මනාපය එක් කිරීමට කැමති රටට අදාළ check box මත click කර "btnvote" button මත click කළ යුතුයි. Voting screen හි දැක්වෙන check box අතරින්, එංගලන්තයට අදාළ check box මත click කළ විට එංගලන්තය තෝරා ගැනීමට අදාළ block set එක පහත පරිදි වෙයි.

```
onEvent(▼"btnVote", ▼"click", function() {
  if (getProperty(▼"checkboxEngland", ▼"checked")) {
    choices.push("England");
  }
});
```

- ❖ ඉන්දියාවට අදාළ check box මත click කළ විට ඉන්දියාව තෝරා ගැනීමට අදාළ block set එක පහත පරිදි වෙයි.

```
if (getProperty(▼"checkboxIndia", ▼"checked")) {
  choices.push("India");
}
```

- ❖ ඒ ආකාරයටම ඉතිරි රටවල් වලට අදාළ check box මත click කළ විට අදාළ රට තෝරා ගැනීම සඳහා block පහත පරිදි එක් කරන්න.

```

if (getProperty(▼ "checkboxNewzealands", ▼ "checked"))
{
    choices.push ("New Zealands");
}
+
if (getProperty(▼ "checkboxSouthAfrica", ▼ "checked"))
{
    choices.push ("South Africa");
}
+
if (getProperty(▼ "checkboxAustralia", ▼ "checked"))
{
    choices.push ("Australia");
}
+
if (getProperty(▼ "checkboxAustralia", ▼ "checked"))
{
    choices.push ("Australia");
}
+
if (getProperty(▼ "checkboxSriLanka", ▼ "checked"))
{
    choices.push ("Sri Lanka");
}
+
if (getProperty(▼ "checkboxPakistan", ▼ "checked"))
{
    choices.push ("Pakistan");
}
+
if (getProperty(▼ "checkboxBangladesh", ▼ "checked"))
{
    choices.push ("Bangladesh");
}
+
if (getProperty(▼ "checkboxAfghanistan", ▼ "checked"))
{
    choices.push ("Afghanistan");
}
+
if (getProperty(▼ "checkboxNetherlands", ▼ "checked"))
{
    choices.push ("Netherlands");
}
+

```

- ❖ ඔබ select කරන check box වල ප්‍රමාණය තුනකට වඩා වැඩි නම් “lblWarning” label එක පෙන් වීමටත් එම එක තප්පර 1 කට පසු label එක නැති වී යාමටත් පහත පරිදි block යොදන්න.

```

if (choices.length > 3)
{
    showElement(▼ "lblWarning");
    setTimeout( function() {
        hideElement(▼ "lblWarning");
    }, 1000);
    choices = [];
}

```

- ❖ ඔබගේ තේරීම් ප්‍රමාණය තුනකට වඩා වැඩි නැත්නම් පහත පරිදි block යොදන්න.
- ❖ ඔබගේ පළමු මානාපය ලබා දෙන රට සඳහා ප්‍රතිශතය records වීම සඳහා පහත පරිදි blocks යොදන්න.

```

else
{
    readRecords("Teams", TeamName (choices[0]), function(records)
    {
        for (var i = 0; i < records.length; i++)
        {
            var temp = {};
            temp.id = records[i].id;
            temp.TeamName = records[i].TeamName;
            records[i].Votes = records[i].Votes + 1;
            temp.Votes = records[i].Votes;
            updateRecord("Teams", temp, function(record, success)
            {
                if (success)
                {
                    setTimeout(function() {
                        setScreen(▼ "Chart");
                    }, 1000);
                }
            });
        }
    });
}

```

- ❖ ඔබගේ දෙවන මානාපය ලබා දෙන රට සඳහා ප්‍රතිශතය records වීම සඳහා පහත පරිදි blocks යොදන්න.

```

readRecords("Teams", TeamName (choices[1]), function(records)
{
    for (var i = 0; i < records.length; i++)
    {
        var temp = {};
        temp.id = records[i].id;
        temp.TeamName = records[i].TeamName;
        records[i].Votes = records[i].Votes + 1;
        temp.Votes = records[i].Votes;
        updateRecord("Teams", temp, function(record, success)
        {
            if (success)
            {
                setTimeout(function() {
                    setScreen(▼ "Chart");
                }, 1000);
            }
        });
    }
});

```

- ❖ ඔබගේ තුන්වන මානාපය ලබා දෙන රට සඳහා ප්‍රතිශතය records වීම සඳහා පහත පරිදි blocks යොදන්න.

```

readRecords("Teams", TeamName: choices[2]), function(records) {
  for (var i = 0; i < records.length; i++) {
    var temp = {};
    temp.id = records[i].id;
    temp.TeamName = records[i].TeamName;
    records[i].Votes = records[i].Votes + 1;
    temp.Votes = records[i].Votes;
    updateRecord("Teams", temp, function(record, success) {
      if (success) {
        setTimeout(function() {
          setScreen(▼ "Chart");
        }, 1000);
      }
    });
  }
}

```

- ❖ “btnHome” මත click කළ විට “Voting” තිරයට ගමන් කිරීමට එක් කරන්න.

```

onEvent(▼ "btnHome", ▼ "click", function() {
  setScreen(▼ "Voting");
});

```

- ❖ “btnLoginHome” මත click කළ විට “Home” තිරයට ගමන් කිරීමට එක් කරන්න.

```

onEvent(▼ "btnLoginHome", ▼ "click", function() {
  setScreen(▼ "Home");
});

```

- ❖ “btnRegHome” මත click කළ විට “Home” තිරයට ගමන් කිරීමට එක් කරන්න.

```

onEvent(▼ "btnRegHome", ▼ "click", function() {
  setScreen(▼ "Home");
});

```