

 無料電子ブック

学習

sapui5

Free unaffiliated eBook created from  
**Stack Overflow contributors.**

#sapui5

.....	1
<b>1: sapui5</b> .....	<b>2</b>
.....	2
Examples.....	2
".....	2
.....	3
.....	3
<b>2: sapui5</b> .....	<b>5</b>
.....	5
.....	5
Examples.....	5
sapui5.....	5
SAPUI5.....	8
<b>3:</b> .....	<b>10</b>
Examples.....	10
ODataViz-Chart.....	10
<b>4:</b> .....	<b>11</b>
.....	11
Examples.....	11
xmlview.....	11
.....	12
.....	13
.....	<b>15</b>

---

You can share this PDF with anyone you feel could benefit from it, downloaded the latest version from: [sapui5](#)

It is an unofficial and free sapui5 ebook created for educational purposes. All the content is extracted from [Stack Overflow Documentation](#), which is written by many hardworking individuals at Stack Overflow. It is neither affiliated with Stack Overflow nor official sapui5.

The content is released under Creative Commons BY-SA, and the list of contributors to each chapter are provided in the credits section at the end of this book. Images may be copyright of their respective owners unless otherwise specified. All trademarks and registered trademarks are the property of their respective company owners.

Use the content presented in this book at your own risk; it is not guaranteed to be correct nor accurate, please send your feedback and corrections to [info@zzzprojects.com](mailto:info@zzzprojects.com)

# 1: sapui5をいめる

## SAPUI5とはですか

のについて、SAPはHTML5ベースのツールキットSAPUI5をしました。このツールキットは、したユーザーエクスペリエンスをします。のをすることにより、SAPUI5をしてされたアプリケーションは、スマートフォン、タブレット、およびデスクトップでされるブラウザやデバイスでします。UIコントロールは、デバイスののににします。これをうために、SAPUI5はコンシューマーグレードのブラウザベースのビジネスアプリケーションでアプリケーションをするためのなコンセプトをします。にえば、UI5は、JavaScript、CSS、HTML5につくクライアントUIです。サーバーは、アプリケーションの、SAPUI5ライブラリの、およびデータベースへのにちます。SAPUI5をしているにじて、ライブラリおよびアプリケーションは、たとえばSAP HANA Cloud Platformまたはのアプリケーションサーバにされます。アプリケーションのビジネス・データにアクセスするには、oDataモデルをします。

HTML5のSAP UIツールキットは、クライアントアプリケーションをおよびするためにされるユーザーインターフェイスです。ランタイムは、なコントロールとコントロールのセットとなプログラミングモデルをえたクライアントサイドのHTML5レンダリングライブラリです。

**OpenUI5** Open SourcedバージョンとSAPUI5オリジナルのライセンスバージョンの2つのがあります。ともじなコアメカニズムをち、まとめてUI5とばれます。

UI5には、のユーザーインターフェイスをにしてするためのくのがされています。

- JavaScriptにつくクライアントサイドのようなRIAをサポートしています
- それはなであなたののブランドにテーマをさせるCSS3をサポートしています
- コードおよびアプリケーションレベルでののコンセプトについています
- オープンソースのjQueryライブラリをとしています
- SAPをにサポート
- OpenAjaxにしており、のJavaScriptライブラリ
- それは、よりないで、プラットフォームにしないユーザーインターフェイスをするためのなをする
- な/i18nサポートをします
- なUXリサーチについたFiori Designのがです

のUI5ページは[ここ](#)からめることができます。また、については、SDKのでな、ガイドおよびAPIリファレンスをしてください[OpenUI5 SDK](#)、[SAPUI5 SDK](#)。デモアプリは[ここに](#)あります

## Examples

"こんにちは"

まず、アプリケーションのHTMLページをします。ここでは、メタタグ、SAPUI5ライブラリをロ

ードするスクリプトタグ、およびアプリケーションのコンテンツのプレースホルダをします。

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta charset="utf-8">
  <title>Hello World App</title>
  <script src="http://<<server>>:<<port>>/resources/sap-ui-core.js"
    id="sap-ui-bootstrap"
    data-sap-ui-theme="sap_bluecrystal"
    data-sap-ui-libs="sap.m">
  </script>
</head>
<body class="sapUiBody" id="content">
</body>
</html>
```

インストールにじて、リソースがされているパス<><>をします。OpenUI5では、src = " <https://openui5.hana.ondemand.com/resources/sap-ui-core.js> "をできます。たとえば、SAP HANA Cloud PlatformのSAPUI5にアクセスするには、src = " <https://sapui5.hana.ondemand.com/resources/sap-ui-core.js> "をします。

こんにちは

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8"/>
  <title>SAPUI5 Hello World</title>
  <!-- Load SAPUI5 , theme and control library -->
  <script id="sap-ui-bootstrap"
    src="https://sapui5.hana.ondemand.com/resources/sap-ui-core.js"
    data-sap-ui-theme="sap_bluecrystal"
    data-sap-ui-libs="sap.m"></script>

  <!-- Create a UI5 button and place it onto the page -->
  <script>
    new sap.m.Button({
      text:"Hello world",
      press: function(){
        alert("hello SapUI5!");
      }
    }).placeAt("content");
  </script>
</head>
<body class="sapUiBody" id="content">
</body>
</html>
```

こんにちは

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
```

```

<head>
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta http-equiv='Content-Type' content='text/html; charset=UTF-8' />
  <script type="text/javascript" charset="utf-8" src="cordova.js"></script>
  <script src="resources/sap-ui-core.js"
    id="sap-ui-bootstrap"
    data-sap-ui-libs="sap.m"
    data-sap-ui-theme="sap_bluecrystal"
    data-sap-ui-xx-bindingSyntax="complex"
    data-sap-ui-compatVersion="1.24"
    data-sap-ui-resourceroots='{ "<projectname>": "./" }'>
  </script>
  <!-- only load the mobile lib "sap.m" and the "sap_bluecrystal" theme -->

  <script>
  sap.ui.getCore().attachInit( function () {
    new sap.ui.core.ComponentContainer ("<ComponentId(can be anyname you wish)>", {
      height : "100%",
      name : "<name of component>"
    }).placeAt('content');
  });
  </script>

</head>
<body class="sapUiBody" role="application">
  <div id="content"></div>
</body>

```

ブートストラップコードは、コアライブラリがロードされたにトリガされるため、attachInitにしてください

オンラインでsapui5をいめるをむ <https://riptutorial.com/ja/sapui5/topic/970/sapui5をいめる>

## 2: sapui5 テーブル

1. `var oTable = new selectAllVisibleRowsTable{... // alternatively 新しい sap.ui.table.Table を使えます`
2. `sap.ui.table.Table.extend 'selectAllVisibleRowsTable'、 {... // テーブルは定義されています`

APIのみをするsapui5テーブルのドキュメント。

<https://sapui5.hana.ondemand.com/docs/api/symbols/sap.ui.table.Table.html>

## Examples

とのおむsapui5のサンプルテーブル

```
//Create a layout
var tableLayout = new sap.ui.commons.layout.MatrixLayout({
    layoutFixed : false,
    columns : 2,
    width : "100%",
    height : "100%",
    widths : [ "20%", "80%"]
}).addStyleClass('dsAvailLayout');

sap.ui.table.Table.extend('selectAllVisibleRowsTable', {
    renderer : function(oRm, oControl) {
        sap.ui.table.TableRenderer.render(oRm, oControl);
    },

    selectAllVisibleRowIndex: function(checkKey) {
        var model = this.getModel();
        var rowPath = this.getBindingInfo('rows').path;
        var rows = model.getProperty(rowPath);
        var start = this.getFirstVisibleRow();
        var end = Math.min(start + this.getVisibleRowCount(), rows.length);

        for (var i = 0; i < rows.length; i++) {
            var row = rows[i];
            row[checkKey] = (i >= start && i < end);
        }
        this.invalidate();
    },

    selectAll: function(checkKey) {
        var model = this.getModel();
        var rowPath = this.getBindingInfo('rows').path;
        var rows = model.getProperty(rowPath);
        var start = this.getFirstVisibleRow();
        var end = rows.length;

        for (var i = 0; i < rows.length; i++) {
            var row = rows[i];
            row[checkKey] = (i >= start && i < end);
        }
        this.invalidate();
    },

    handle: function(){
```

```

try{
    var model = this.getModel();
    var rowPath = this.getBindingInfo('rows').path;
    var rows = model.getProperty(rowPath);
    var selectedIndices = [];
    for (var i = 0; i < rows.length; i++) {
        var row = rows[i];
        if(row['checked'] == true){
            selectedIndices.push(i);
        }
    }

    objStr = "";
    var suffix = "";
    for (var i = 0; i < selectedIndices.length; i++) {
        var idx = selectedIndices[i];
        var cxt = this.getContextByIndex(idx);
        var path = cxt.sPath;
        var obj = this.getModel().getProperty(path);
        objStr = objStr+suffix+JSON.stringify(obj);
        suffix = ",";
    }
} catch(err) {

}
});

var oTable = new selectAllVisibleRowsTable({
    width: '100%',
    selectionMode : sap.ui.table.SelectionMode.None,
    rowSelectionChange: function(e) {
        var indices = e.getParameter('rowIndices');
        for (var i = 0; i < indices.length; i++) {
            var idx = indices[i];
            if (oTable.isIndexSelected(idx)) {
                var cxt = oTable.getContextByIndex(idx);
                var path = cxt.sPath;
                var obj = oTable.getModel().getProperty(path);
                //console.log(JSON.stringify(obj));
                alert (JSON.stringify(obj));
            }
        }
    },
    columns:[new sap.ui.table.Column({
        label: '',
        width: '5%',
        template: new sap.ui.commons.CheckBox({
            checked: '{checked}'
        })
    }),
    new sap.ui.table.Column({
        label: new sap.ui.commons.TextView({
            text: "Property"
        }),
        width: '60%',
        disabled:true,
        template: new sap.ui.commons.TextView({
            text: '{property}'
        })
    }),
    ],

```



```

new sap.ui.table.Column({
    label: new sap.ui.commons.TextView({
        text: "Type"
    }),
    width: '35%',
    template: new sap.ui.commons.TextView({
        text: '{type}'
    })
})

]);

var oTableLbl = new sap.ui.commons.Label({
    text : "Select Property:",
    labelFor : oTable
});

tableLayout.createRow({
    height : "70px"
}, oTableLbl,oTable);

tableLayout.createRow({
    height : "30px"
}, "" , (new sap.ui.commons.Button({
    text: 'Select visible',
    press: function(e) {
        oTable.selectAllVisibleRowsIndex('checked');
    }
})));

tableLayout.createRow({
    height : "30px"
}, "" , (new sap.ui.commons.Button({
    text: 'Select All',
    press: function(e) {
        oTable.selectAll('checked');
    }
})));

tableLayout.createRow({
    height : "30px"
}, "" , (new sap.ui.commons.Button({
    text: 'OK',
    press: function(e) {
        oTable.bindRows('/');
        var model = new sap.ui.model.json.JSONModel();
        entityResults = JSON.parse(response.replace("meta", ""));
        isErrorExists = false;
        var data = [];
        for ( var key in entityResults) {
            if (entityResults.hasOwnProperty(key)) {
                data.push({
                    property : entityResults[key].name,
                    type : entityResults[key].type,
                    filter : entityResults[key].filter,
                    checked : false
                });
            }
        }
    }
}));

```

```

        }
    }
    model.setData(data);
    oTable.setModel(model);
}
}));

```

## SAPUI5レスポンステーブル

レスポンステーブルsap.m.Tableはのようになります

### XMLビュー

```

<mvc:View
controllerName="com.sap.app.controller.Main"
xmlns:mvc="sap.ui.core.mvc"
xmlns:core="sap.ui.core"
xmlns="sap.m">
<Page title="Table Example">
  <content>
    <Table id="idEmployeesTable"
      items="{/Employees}">
      <headerToolbar>
        <Toolbar>
          <Title text="Employees"/>
        </Toolbar>
      </headerToolbar>
      <columns>
        <Column>
          <Text text="Name" />
        </Column>
        <Column>
          <Text text="City" />
        </Column>
        <Column>
          <Text text="Country" />
        </Column>
        <Column
          hAlign="Right">
          <Text text="Reporting" />
        </Column>
      </columns>
      <items>
        <ColumnListItem>
          <cells>
            <Text
              text="{FirstName} {LastName}" />
            <Text
              text="{City}" />
            <Text
              text="{Country}" />
            <ObjectNumber
              number="{ReportsTo}"
              unit="employees"
            />
          </cells>
        </ColumnListItem>
      </items>
    </Table>
  </content>
</Page>

```

```
</Table>
</content>
</Page>
</mvc:View>
```

## コントローラJS

```
var oModel = new
sap.ui.model.odata.ODataModel("http://services.odata.org/V2/Northwind/Northwind.svc");
this.getView().setModel(oModel);
```

オンラインでsapui5テーブルをむ <https://riptutorial.com/ja/sapui5/topic/6378/sapui5テーブル>

## 3: チャート

### Examples

#### ODataとViz-Chartにフィルタをする

これは、フィルターきれグラフをつViz-Chartsのです。これは、フィルタリングのをするためのがたくさんあります。

すべきは、VizFrameのデータセットをそのIDでバインドして、FlattenedDatasetでフィルタリングをするがあることです

コントローラでは

```
// defining the Filter
var oFilter = new sap.ui.model.Filter("Data1", sap.ui.model.FilterOperator.GT, 10);

//Setting oModel
var oModel = new sap.ui.model.odata.ODataModel("/destinations/v4/abc/http/app.svc", oConfig);
this.getView().setModel(oModel);

//Binding the filtered data to the chart by callind it from its ID and binding the data there
this.getView().byId("idVizFrame").getDataset().getBinding("data").filter([oFilter]);
```

XMLビューではのようになります。

```
<viz:VizFrame id="idVizFrame" uiConfig="{applicationSet:'fiori'}" height='100%' width="100%"
vizType='line' >
  <viz:dataset>
    <viz.data:FlattenedDataset data="{/YOUR_ENTITY_SET}">
      <viz.data:dimensions>
        <viz.data:DimensionDefinition name="TimeStamp" value="{TimeStamp}"/>
      </viz.data:dimensions>
      <viz.data:measures>
        <viz.data:MeasureDefinition name="SENSOR1" value="{SENSOR1}"/>
      </viz.data:measures>
    </viz.data:FlattenedDataset>
  </viz:dataset>
  <viz:feeds>
    <viz.feeds:FeedItem id='valueAxisFeed' uid="valueAxis" type="Measure"
values="Data_SENSOR1"/>
    <viz.feeds:FeedItem id='categoryAxisFeed' uid="categoryAxis" type="Dimension"
values="TimeStamp"/>
  </viz:feeds>
</viz:VizFrame>
```

オンラインでチャートをむ <https://riptutorial.com/ja/sapui5/topic/7620/チャート>

## 4: バインディング

### パラメーター

パラメータ	
パス	にまれるオブジェクトまたはオブジェクトのリストのパス。
	のビューをする。
ソーター	オブジェクトがソートされるをすオブジェクト。

## Examples

### xmlviewでテンプレートをしたバインディング

#### XmlView

```
<mvc:View
  controllerName="sap.m.sample.ListCounter.List"
  xmlns:mvc="sap.ui.core.mvc"
  xmlns="sap.m">
  <List
    headerText="Products"
    items="{products>/Products}">
    <!-- Template of the list item -->
    <StandardListItem
      title="{Name}"
    />
  </List>
</mvc:View>
```

#### コントローラ

```
sap.ui.define([
  'jquery.sap.global',
  'sap/ui/core/mvc/Controller',
  'sap/ui/model/json/JSONModel'
], function(jQuery, Controller, JSONModel) {
  "use strict";

  var ListController = Controller.extend("sap.m.sample.ListCounter.List", {

    onInit : function (evt) {
      // Model
      var oModel = new JSONModel("/products.json");
      this.getView().setModel(oModel, "products");
    }
  });
});
```

```
    return ListController;
});
```

## products.json

```
{
  Products : [
    {"Name": "Product 1"},
    {"Name": "Product 2"},
    {"Name": "Product 3"},
  ]
}
```

## ベネとフィルタによるバインディング

```
<mvc:View
  controllerName="sap.m.sample.ListCounter.List"
  xmlns:mvc="sap.ui.core.mvc"
  xmlns="sap.m">
  <List
    headerText="Fruits"
    items="{path:'products>/Products', sorter:{path:'Name'}, filter:{path:'Type',
operator:'EQ',value1:'Fruit'}}">
    <!-- Template of the list item -->
    <StandardListItem
      title="{Name}"
    />
  </List>
  <List
    headerText="Food"
    items="{path:'products>/Products', sorter:{path:'Name'}, filter:{path:'Type',
operator:'EQ',value1:'Food'}}">
    <!-- Template of the list item -->
    <StandardListItem
      title="{Name}"
    />
  </List>
</mvc:View>
```

## コントローラ

```
sap.ui.define([
  'jquery.sap.global',
  'sap/ui/core/mvc/Controller',
  'sap/ui/model/json/JSONModel'
], function(jQuery, Controller, JSONModel) {
  "use strict";

  var ListController = Controller.extend("sap.m.sample.ListCounter.List", {

    onInit : function (evt) {
      // Model
      var oModel = new JSONModel("/products.json");
      this.getView().setModel(oModel, "products");
    }
  });
});
```

```

    }
  });

  return ListController;
});

```

## products.json

```

{
  Products : [
    {"Name": "Banana", "Type": "Fruit"},
    {"Name": "Meat", "Type": "Food"},
    {"Name": "Apple", "Type": "Fruit"},
    {"Name": "Rice", "Type": "Food"},
  ]
}

```

## ファクトリによるバインディング

### XmlView

```

<mvc:View
  controllerName="sap.ui.demo.wt.controller.App"
  xmlns="sap.m"
  xmlns:mvc="sap.ui.core.mvc"
  displayBlock="true">
  <App>
    <pages>
      <Page content="{path:'Tiles'/>Tiles',factory:'.tileFactory'}">

      </Page>
    </pages>
  </App>
</mvc:View>

```

### コントローラ

```

sap.ui.define([
  "sap/ui/core/mvc/Controller",
  "sap/ui/model/json/JSONModel"
], function (Controller, JSONModel) {
  "use strict";

  return Controller.extend("sap.ui.demo.wt.controller.App", {

    onInit: function() {
      var oModel = new JSONModel("./model/data.json");

      this.getView().setModel(oModel, "Tiles");
    },
    tileFactory: function(sId, oContext) {
      var oUIControl = null;

      var type = oContext.getProperty("type");

```

```

switch(type){
    case "STD":
        var title = oContext.getProperty("Title");
        oUIControl = new sap.m.StandardTile();

        oUIControl.setTitle(title);
        break;
    case "NEWS":
        var title = oContext.getProperty("Title");
        var newsContent = new sap.m.NewsContent({contentText:title});
        oUIControl = new sap.m.GenericTile();
        oUIControl.addTileContent(new sap.m.TileContent({content:newsContent}));
        break;
    case "IMG":
        var src = oContext.getProperty("src");
        var imgContent = new sap.m.ImageContent({src});
        oUIControl = new sap.m.GenericTile();
        oUIControl.addTileContent(new sap.m.TileContent({content:imgContent}));
        break;
}

return oUIControl;
}
});
});

```

## data.json

```

{
  "Tiles":[
    {
      "type": "STD",
      "Title": "Standard Tile"
    },
    {
      "type": "NEWS",
      "Title": "NEWS Tile"
    },
    {
      "type": "IMG",
      "src": "https://1.bp.blogspot.com/-2YLGmdxqXMk/V58ki-
s5DLI/AAAAAAAAANhs/jcSRMEeJN_89vXNdrie1jDGFhF5X-yh4ACLcB/s1600/ui5.png"
    }
  ]
}

```

オンラインでバイディングをむ <https://riptutorial.com/ja/sapui5/topic/7930/バイディング>



## クレジット

S. No		Contributors
1	sapui5をいめる	<a href="#">bharath muppa</a> , <a href="#">Community</a> , <a href="#">kuljit k</a> , <a href="#">maillard</a> , <a href="#">Sunil B N</a> , <a href="#">Tuhin</a>
2	sapui5テーブル	<a href="#">mattymame</a> , <a href="#">Stephen S</a>
3	チャート	<a href="#">Gopal Anand</a> , <a href="#">inetphantom</a>
4	バインディング	<a href="#">Guto</a>