

Task specification

Task 36.10, 20, 30, 50, 60

Datatable: bảng dữ liệu (điều khiển của bootstrap để hiển thị dữ liệu dạng bảng)

Control: điều khiển (phần tử có chức năng, và có nhiều hoạt động hữu ích được lập trình sẵn- ví dụ Datatable có tìm kiếm, sắp xếp, phân trang,...)

Render: diễn tả lại , xử lý dữ liệu thô để định dạng lại hiển thị (ví dụ dữ liệu thô là 1 - 0, nhưng ta hiện ra là Có/Không)

Chỉ import 03 thư viện

<https://cdn.datatables.net/1.10.25/css/dataTables.bootstrap4.min.css>
<https://cdn.datatables.net/1.10.25/js/jquery.dataTables.min.js>
<https://cdn.datatables.net/1.10.25/js/dataTables.bootstrap4.min.js>

Và gọi lệnh JQuery

```
$(document).ready( function ()  
{  
    $('#myTable').DataTable();  
} );
```

Ta đã có một control (phần tử điều khiển) hiện thị dạng bảng, có sẵn tính năng sắp xếp theo cột, tìm kiếm, phân trang, khả năng hiện thị dữ liệu cột phong phú...

Showing 10 entries

Search:

Name	Position	Office	Age	Start date
Airi Satou	Accountant	Tokyo	33	2008/11/28
Angelica Ramos	Chief Executive Officer (CEO)	London	47	2009/10/09
Ashton Cox	Junior Technical Author	San Francisco	66	2009/01/12
Bradley Greer	Software Engineer	London	41	2012/10/13
Brenden Wagner	Software Engineer	San Francisco	28	2011/06/07
Brielle Williamson	Integration Specialist	New York	61	2012/12/02
Bruno Nash	Software Engineer	London	38	2011/05/03
Caesar Vance	Pre-Sales Support	New York	21	2011/12/12
Cara Stevens	Sales Assistant	New York	46	2011/12/06
Cedric Kelly	Senior Javascript Developer	Edinburgh	22	2012/03/29

Name Position Office Age Start date

Showing 1 to 10 of 57 entries

Previous 1 2 3 4 5 6 Next

Task 36.10 Đã có sẵn HTML table, bạn chỉ cần thêm 01 đoạn code vào, **DataTable control** sẽ hoạt động 1 / 4

```

<!-- TODO 1 - Import Datatable sau jquery -->
<!-- Import style bootstrap cho datatable -->
<link rel="stylesheet" href="https://cdn.datatables.net/1.10.24/css/dataTables.bootstrap4.min.css">
<script src="https://cdn.datatables.net/1.10.24/js/jquery.dataTables.min.js"></script>
<script src="https://cdn.datatables.net/1.10.24/js/dataTables.bootstrap4.min.js"></script>
</script>
"use strict";
$(document).ready(function() {
    /** REGION 1 - Global variables - Vùng khai báo biến, hằng số, tham số TOÀN CỤC */

    /** REGION 2 - Vùng gán / thực thi hàm xử lý sự kiện cho các elements */
    onPageLoading();

    /** REGION 3 - Event handlers - Vùng khai báo các hàm xử lý sự kiện */
    function onPageLoading() {
        // TODO2 - Hãy chuyển html table, sang datatable ở đây
        var vTable = $("#user-table").DataTable({
            // Phân trang DataTable
            paging: true,
            // Thay đổi số dòng trên mỗi trang của bảng
            lengthChange: true,
            // cho phép tìm kiếm trên bảng
            searching: true,
            // cho phép sắp xếp trên bảng
            ordering: true
        });

        /** REGION 4 - Common funtions - Vùng khai báo hàm dùng chung trong toàn bộ chương trình */
    }
});

```

Import DataTable Library

Chuyển HTML Table thành Data Table

Show 10 entries

Name	
Airi Satou	
Angelica Ramos	
Ashton Cox	
Bradley Greer	
Brenden Wagner	
Brielle Williamson	
Bruno Nash	
Caesar Vance	
Cara Stevens	
Cedric Kelly	

paging: phân trang
lengthChange: số bản
ghi / mỗi trang
searching: tìm kiếm
ordering: sắp xếp

mặc định là true (ko cần
điền vẫn là true)

Employee List

Show10entries

Search:

Name	Position	Office	Age	Start date	Salary
Airi Satou	Accountant	Tokyo	33	2008/11/28	\$162,700
Angelica Ramos	Chief Executive Officer (CEO)	London	47	2009/10/09	\$1,200,000
Ashton Cox	Junior Technical Author	San Francisco	66	2009/01/12	\$86,000
Bradley Greer	Software Engineer	London	41	2012/10/13	\$132,000
Brenden Wagner	Software Engineer	San Francisco	28	2011/06/07	\$206,850
Brielle Williamson	Integration Specialist	New York	61	2012/12/02	\$372,000
Bruno Nash	Software Engineer	London	38	2011/05/03	\$163,500
Caesar Vance	Pre-Sales Support	New York	21	2011/12/12	\$106,450
Cara Stevens	Sales Assistant	New York	46	2011/12/06	\$145,600
Cedric Kelly	Senior Javascript Developer	Edinburgh	22	2012/03/29	\$433,060

Showing 1 to 10 of 57 entries

Previous

123456Next

Task 36.10 Đã có sẵn HTML table, bạn chỉ cần thêm 01 đoạn code vào,
DataTable control sẽ hoạt động 2 / 4

subTask	Yêu cầu	Môi trường
1 ste	Tìm hiểu cách tìm & nhúng thư viện DataTable vào file html Gợi ý từ khóa: Data Table CDN	web
2	Thêm code để chuyển html table thành DataTable	web

Xem hướng dẫn chi tiết từng bước ở hai slide tiếp

Task 36.10 Đã có sẵn HTML table, bạn chỉ cần thêm 01 đoạn code vào, DataTable control sẽ hoạt động 3 / 4

1 ste	Tìm hiểu cách tìm & nhúng thư viện DataTable vào file html Gợi ý từ khóa: DataTable CDN	web
-------	--	-----

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4   <title>Jquery Data Table example</title>
5   <meta charset="utf-8">
6   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
7   <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css">
8   <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.5.1/jquery.min.js"></script>
9   <script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/js/bootstrap.min.js"></script>
10
11   <!-- TODO 1 - Import Datatable sau jquery -->
12   <!-- Import style bootstrap cho datatable -->
13   <link rel="stylesheet" href="https://cdn.datatables.net/1.10.25/css/dataTables.bootstrap4.min.css">
14   <script src="https://cdn.datatables.net/1.10.25/js/jquery.dataTables.min.js"></script>
15   <script src="https://cdn.datatables.net/1.10.25/js/dataTables.bootstrap4.min.js"></script>
16
17 </script>
18 "use strict";
19 $(document).ready(function() {
```

Copy paste
đoạn code ở
đây vào

```
<!-- Import style bootstrap cho datatable -->
```

```
<link rel="stylesheet" href="https://cdn.datatables.net/1.10.25/css/dataTables.bootstrap4.min.css" >
```

```
<script src="https://cdn.datatables.net/1.10.25/js/jquery.dataTables.min.js" ></script>
```

```
<script src="https://cdn.datatables.net/1.10.25/js/dataTables.bootstrap4.min.js" ></script>
```

Task 36.10 Đã có sẵn HTML table, bạn chỉ cần thêm 01 đoạn code vào, 4/4

2

Thêm code để chuyển html table thành DataTable

web

```
<!-- TODO 1 - Import Datatable sau jquery -->
<!-- Import style bootstrap cho datatable -->
<link rel="stylesheet" href="https://cdn.datatables.net/1.10.24/css/dataTables.bootstrap4.min.css">
<script src="https://cdn.datatables.net/1.10.24/js/jquery.dataTables.min.js"></script>
<script src="https://cdn.datatables.net/1.10.24/js/dataTables.bootstrap4.min.js"></script>
</script>
"use strict";
$(document).ready(function() {
    /** REGION 1 - Global variables - Vùng khai báo biến, hằng số, tham số TOÀN CỤC */

    /** REGION 2 - Vùng gán / thực thi hàm xử lý sự kiện cho các element */
    onPageLoading();

    /** REGION 3 - Event handlers - Vùng khai báo các hàm xử lý sự kiện */
    function onPageLoading() {
        // TODO2 - Hãy chuyển html table, sang datatable ở đây
        var vTable = $("#user-table").DataTable({
            // Phân trang DataTable
            paging: true,
            // Thay đổi số dòng trên mỗi trang của bảng
            lengthChange: true,
            // cho phép tìm kiếm trên bảng
            searching: true,
            // cho phép sắp xếp trên bảng
            ordering: true
        });
    }

    /** REGION 4 - Common funtions - Vùng khai báo hàm dùng chung trong toàn bộ chương trình*/
});
```

Import DataTable Library

Chuyển HTML Tabe thành Data Table

Task 36.20 Đổ dữ liệu từ JSON vào DataTable bằng cách khai báo **datasource** 1/ 6

Đối tượng: user
Thuộc tính (property) userId: number firstname: string lastname: string age: number
Phương thức (method): không có

Task 36.20 Đổ dữ liệu từ JSON vào DataTable bằng cách khai báo datasource 2/ 6

Danh sách người dùng

Show 10 entries Search:

Mã người dùng	Firstname	Lastname	Age	Action
1	Test1	User1	18	Chi tiết
2	Test2	User2	19	Chi tiết
3	Test3	User3	19	Chi tiết
4	Test4	User4	20	Chi tiết
5	Test5	User5	21	Chi tiết
6	Test6	User6	20	Chi tiết

Showing 1 to 6 of 6 entries

Previous 1 Next

Console

Filter Default levels No Issues

2		task45.20(39.20).bg99.html:153
Test2		task45.20(39.20).bg99.html:154
User2		task45.20(39.20).bg99.html:155

Task 36.20 Đổ dữ liệu từ JSON vào DataTable bằng cách khai báo **datasource** 3/ 6

subTask	Yêu cầu	Môi trường
1	Khai báo và hiển thị được DataTable bằng cách gán data source , chưa format cột, dữ liệu; các nút chưa hoạt động	web
2	Format được các cột theo yêu cầu (xem ảnh slide trước) a/ Cột Mã người dùng căn giữa, màu chữ blue b/ Cột tuổi (age) căn phải c/ Cột Action căn giữa	web
3	Ấn vào nút chi tiết thì ghi ra console thông tin của user tại dòng đó	console

Hướng dẫn chi tiết từng subTask ở các slide tiếp

Chuyển dữ liệu ra
array để làm
datasource,
Định nghĩa các cột

Khi load sẽ tạo Table.

- Gán data source
- Gán column data (có column gì)
- Định nghĩa các cột cần format (ID, AGE), hoặc data chưa có phải định nghĩa nội dung (ví dụ cột cuối ACTION)

Cột cuối: tạo nội dung HTML là một
Nút có class thêm là btn-detail để nhóm lại

```
80 }';
81
82 var gListUsers = JSON.parse(gJsonUsers); //array users, dữ liệu từ json ra
83 console.log(gListUsers);
84 var gNameCol = ["userId", "firstname", "lastname", "age", "action"]; //gán với tên của các cột trong array
85 const gUSER_ID_COL = 0;
86 const gFIRST_NAME_COL = 1;
87 const gLAST_NAME_COL = 2;
88 const gAGE_COL = 3;
89 const gACTION_COL = 4;
90 /** REGION 2 - Vùng gán / thực thi hàm xử lý sự kiện cho các elements */
91 onPageLoading();
92
93 /** REGION 3 - Event handlers - Vùng khai báo các hàm xử lý sự kiện */
94 function onPageLoading() {
95     /* Hãy đổ dữ liệu vào table và thực hiện nút information (chi tiết)
96     * dùng cách khai báo data source ngay từ đầu */
97     $('#user-table').DataTable( {
98         data: gListUsers.users,
99         columns: [
100             { data: gNameCol[gUSER_ID_COL] },
101             { data: gNameCol[gFIRST_NAME_COL] },
102             { data: gNameCol[gLAST_NAME_COL] },
103             { data: gNameCol[gAGE_COL] },
104             { data: gNameCol[gACTION_COL] }
105         ],
106         columnDefs: [ //định nghĩa các cột cần hiển thị ra
107             {
108                 targets: gUSER_ID_COL //cột ID
109             },
110             {
111                 targets: gAGE_COL //cột Age
112             },
113             {
114                 targets: gACTION_COL, //cột Action
115                 defaultContent: "<button class='btn btn-primary btn-detail'> Chi tiết </button>" //nội dung html của cột là nút button, class btn-detail để đánh dấu các nút hiển thị information
116             }
117         ]
118     });
119
120 /** REGION 4 - Common funtions - Vùng khai báo hàm dùng chung trong toàn bộ chương trình */
```

Format được các cột theo yêu cầu (xem ảnh slide trước)

a/ Cột Mã người dùng căn giữa, màu chữ blue

b/ Cột tuổi (age) căn phải

c/ Cột Action căn giữa

```
93  /*** REGION 3 – Event handlers – Vùng khai báo các hàm xử lý sự kiện */
94  function onPageLoading() {
95      /* Hãy đổ dữ liệu vào table và thực hiện nút information (chi tiết)
96       * dùng cách khai báo data source ngay từ đầu */
97      $('#user-table').DataTable( {
98          data: gListUsers.users,
99          columns: [
100             { data: gNameCol[gUSER_ID_COL] },
101             { data: gNameCol[gFIRST_NAME_COL] },
102             { data: gNameCol[gLAST_NAME_COL] },
103             { data: gNameCol[gAGE_COL] },
104             { data: gNameCol[gACTION_COL] }
105          ],
106          columnDefs: [ //định nghĩa các cột cần hiện ra
107             {
108                 targets : gUSER_ID_COL, //cột ID
109                 className : "text-center text-primary"
110             },
111             {
112                 targets : gAGE_COL, //cột Age
113                 className : "text-right"
114             },
115             {
116                 targets : gACTION_COL, //cột Action
117                 className : "text-center",
118                 defaultContent: "<button class='btn btn-primary btn-detail'> Chi tiết </button>" //nội dung html của cột là nút bu
119             }
120         ]
121     } );
122 }
123
```

```

88 const gAGE_COL = 3;
89 const gACTION_COL = 4;
90 /** REGION 2 - Vùng gán / thực thi hàm xử lý sự kiện cho các elements */
91 onPageLoading(); //gọi onPage loading để tạo bảng
92
93 $(document).on("click", "#user-table .btn-detail", function(){ //gán sự kiện xử lý onclick cho các button trong bảng user table, có class là btn-detail
94     onBtnDetailClick(this);
95 } )
96
97 /** REGION 3 - Event handlers - Vùng khai báo các hàm xử lý sự kiện */
98 function onPageLoading() {
99     /* Hãy đổ dữ liệu vào table và thực hiện nút information (chi tiết)
100     * dùng cách khai báo data source ngay từ đầu */
101     $('#user-table').DataTable( {
102
103         {
104             targets : gACTION_COL, //cột Action
105             className : "text-center",
106             defaultContent: "<button class='btn btn-primary btn-detail'> Chi tiết </button>" //nội dung html của cột là
107         }
108     } );
109 }
110
111 function onBtnDetailClick(paramElement){
112     "use strict";
113     var vRowClick = $(paramElement).closest("tr"); // Xác định tr chứa nút bấm được click
114     var vTable = $('#user-table').DataTable(); // tạo biến truy xuất đến datatable
115     var vDataRow = vTable.row( vRowClick ).data(); // Lấy dữ liệu của hàng dữ liệu chứa nút bấm được click
116     console.log(vDataRow);
117 }
118
119 /** REGION 4 - Common funtions - Vùng khai báo hàm dùng chung trong toàn bộ chương trình*/
120
121 })
122
123 </script>

```

Với từng Nút, trong nhóm class .btn-detail đều gán function Xử lý sự kiện click

Tạo function xử lý sự kiện click

Task 36.30 Đổ dữ liệu từ JSON vào DataTable bằng cách add trực tiếp DataTable row 1 /6

Đối tượng: user
Thuộc tính (property) userId: number firstname: string lastname: string age: number
Phương thức (method): không có

Task 36.30 Đổ dữ liệu từ JSON vào DataTable bằng cách add trực tiếp DataTable row 2 /6

Danh sách người dùng

Search:

Showing 1 to 6 of 6 entries

Mã người dùng	Firstname	Lastname	Age	Action
1	Test1	User1	18	Chi tiết
2	Test2	User2	19	Chi tiết
3	Test3	User3	18	Chi tiết
4	Test4	User4	20	Chi tiết
5	Test5	User5	21	Chi tiết
6	Test6	User6	20	Chi tiết

Previous 1 Next

Console

Filter

Default levels

No Issues

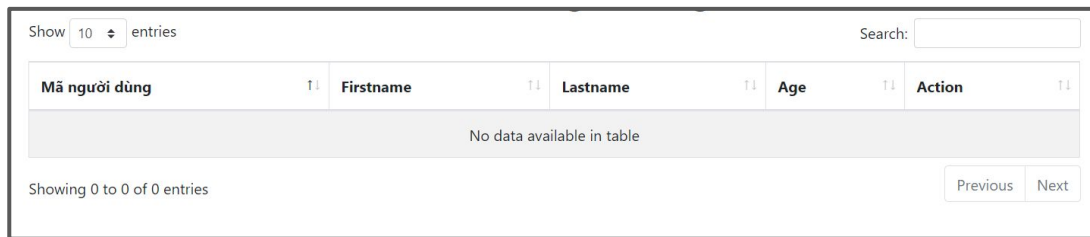
task45.30.bg99.html:145

task45.30.bg99.html:146

task45.30.bg99.html:147

task45.30.bg99.html:148

Task 36.30 Gán datarow (hàng dữ liệu) 3 / 6



Mã người dùng	Firstname	Lastname	Age	Action
No data available in table				

Showing 0 to 0 of 0 entries

Previous Next

subTask	Yêu cầu	Môi trường
1	Chuyển được html table thành DataTable(mới chỉ có header). Sau đó thêm được dữ liệu vào bảng , các nút chi tiết chưa hoạt động	web
2	Format (định dạng) được bảng theo yêu cầu (xem ảnh ở slide trước) a/ Cột Mã người dùng căn phải b/ Cột tuổi (age) căn phải c/ Cột Action căn trái	web
3	Ấn vào nút chi tiết thì ghi ra console thông tin của user tại dòng đó	console

Hướng dẫn chi tiết từng subTask ở các slide tiếp

Sau đó add được dữ liệu vào bảng, các nút chi tiết chưa hoạt động

```

84 var gListUsers = JSON.parse(gJsonUser); //tạo array Json User
85 console.log(gListUsers);
86 var gNameCol = ["userId", "firstname", "lastname", "age", "action"];
87 const gUSER_ID_COL = 0;
88 const gFIRST_NAME_COL = 1;
89 const gLAST_NAME_COL = 2;
90 const gAGE_COL = 3;
91 const gACTION_COL = 4;
92 /*** REGION 2 - Vùng gán / thực thi hàm xử lý sự kiện cho các elements */
93 onPageLoading();
94
95 /*** REGION 3 - Event handlers - Vùng khai báo các hàm xử lý sự kiện */
96 function onPageLoading() {
97     /* add JSON data vào DataTable sử dụng add trực tiếp DataTable row */
98     $('#user-table').DataTable( {
99         columns: [
100             { data: gNameCol[gUSER_ID_COL] },
101             { data: gNameCol[gFIRST_NAME_COL] },
102             { data: gNameCol[gLAST_NAME_COL] },
103             { data: gNameCol[gAGE_COL] },
104             { data: gNameCol[gACTION_COL] }
105         ],
106         columnDefs:[
107             {
108                 targets: gUSER_ID_COL
109             },
110             {
111                 targets: gAGE_COL
112             },
113             {
114                 targets: gACTION_COL,
115                 defaultContent: "<button class='btn btn-primary btn-detail'> Chi tiết </button>"
116             }
117         ]
118     } );
119
120     insertRowToTable();
121 }

```

Khác với cách trước (36.20),
Là sẽ không có **datasource**

Thay vào là có function thêm row

```

125 //Hàm thêm từng dòng dữ liệu vào datatable
126 function insertRowToTable(){
127     "use strict";
128     var vTable = $('#user-table').DataTable();
129     vTable.rows.add(gListUsers.users);
130     vTable.draw();
131 }

```


2	Format được bằng theo yêu cầu (xem ảnh ở slide trước) a/ Cột Mã người dùng căn phải b/ Cột tuổi (age) căn phải c/ Cột Action căn trái	web	5/6
---	--	-----	-----

Làm giống bài 36.20 (subTask 2)

3

Ấn vào nút **chi tiết** thì ghi ra console thông tin của user tại dòng đó

console

6/6

Làm giống bài 36.20 (subTask 3)

Task 36.50 Lấy Ds user từ Server (rest API), đổ ra DataTable

Danh sách đăng ký

Show 10 entries

Search:

Mã người dùng ↑↓	Firstname ↑↓	Lastname ↑↓	Country ↑↓	Subject ↑↓	Customer Type ↑↓	Register Status ↑↓	Action ↑↓
1	Dennis	Oh	US	Model	ff	ee	Chi tiết
3	Hai	Nguyen	VN	Developer	nham	Gold	Chi tiết
9	Mike	Donasky	USA	On business 200	Denied	Standard	Chi tiết
10	Lam	Nguyen	USA	On business	Accepted	Gold	Chi tiết

ConsoleSourcesNetworkPerformanceMemoryApplicationSecurityLighthouse

▼🔍FilterDefault levels ▼

► Array(408)

9

Mike

Donasky

restAPI xem load data ở trang sau

Task 36.50 (api load data)

```
// gọi api load dữ liệu users
$.ajax({
  url: 'http://203.171.20.210:8080/devcamp-register-java-api/users',
  type: 'GET',
  dataType: 'json',
  success: function (responseObject) {
    console.log(Object.entries(responseObject));
    // xử lý output ở đây, hãy gọi ra function khác
  },
  error: function(error){
    console.assert(error.responseText);
  }
});
```

<http://203.171.20.210:8080/devcamp-register-java-api/users>

Task 36.50 TDD List

subTask	Yêu cầu	Ghi chú
1	Làm trang web từ đầu, có bảng sẵn sàng với header, chưa có data	web
2	Khi load gọi được rest API (Chú ý chia để trị) Hãy dùng debugger để kiểm tra xem response định dạng là gì, có phải mảng dữ liệu chúng ta sẽ sử dụng không?	Debug /watch
3	Đổ được dữ liệu vào bảng DataTable Ấn vào nút chi tiết ghi ra console thông tin của user tại dòng đó	web

Paused in debugger

Danh sách người dùng

Search:

Mã người dùng	Firstname	Lastname	Country	Subject	Customer Type	Register Status	Action
No data available in table							

Showing 0 to 0 of 0 entries

PreviousNext

SourcesConsoleElementsNetworkPerformanceMemoryApplicationLighthouse

BG 99 Task 36.5...DataTable.html x jquery.min.js

1

```
125 }
126
127 // Lấy data từ server
128 $.ajax({
129   url: 'http://203.171.20.210:8080/devcamp-register-java-api/users',
130   type: 'GET',
131   dataType: 'json',
132   success: function (responseObject) { responseObject = Array(423);
133     debugger;
134     console.log(Object.entries(responseObject));
135     // xử lý output ở đây, hãy gọi ra function khác
136   },
137   error: function(error){
138     console.assert(error.responseText);
139   }
140 });
```

2

Local

this: Object

responseObject: Array(423)

[0 ... 99]

0: {id: 13720, firstname: 'Nguyen', lastname: 'Minh Duy', ...}

1: {id: 13721, firstname: 'Tú', lastname: 'Anh', country: ...}

2: {id: 13722, firstname: 'Quốc Toàn', lastname: 'Toàn', ...}

3: {id: 13723, firstname: 'Nguyễn', lastname: 'Tian', c: ...}

4: {id: 13724, firstname: 'áhđg', lastname: 'kjsdhf', c: ...}

5: {id: 13725, firstname: 'Mike', lastname: 'Donasky', ...}

6: {id: 13788, firstname: 'ad', lastname: 's', country: ...}

7: {id: 13830, firstname: 'mai chi', lastname: 'nguyễn', ...}

8: {id: 13831, firstname: 'dsgsd', lastname: 'gsdg', co: ...}

9: {id: 13832, firstname: 'svsd', lastname: 'sfsdf', co: ...}

10: {id: 13833, firstname: 'xc', lastname: 'ay', country: ...}

Đây là gợi ý cho ảnh cần chụp ở subTask số 2



Task 36.60 Hiện danh sách users ra DataTable 1 / 3

Đối tượng: user

Thuộc tính (property)

id: number

username: string

firstname: string

lastname: string

age: number

email: string

roleId: number

Phương thức (method): không có

Đối tượng: role

Thuộc tính (property)

roleId: number

roleName: string

Phương thức (method): không có

Task 36.60 Hiện danh sách users ra DataTable 2 /3

- Ngoài những cột có giá trị sẵn ta còn các cột có thể tính ra (như cột STT)
- Có những cột có giá trị sẵn, nhưng ta muốn hiện thị “display” khác đi. Ví dụ Role ta ko muốn hiện RoleID (có sẵn) mà muốn hiện tên của Role

Đây là khi ta sử dụng **render**

F100 - Quản trị người dùng

STT	Username	First name	Last name	Email	Age	Role	Action
1	quannv	Ngo Van	Quan	quan@gmail.com	18	Admin	<button>Chi tiết</button>
2	longdh	Do Hoang	Long	long@gmail.com	19	Manager	<button>Chi tiết</button>
3	hiendt	Do Thi	Hien	hien@gmail.com	29	Teacher	<button>Chi tiết</button>
4	lanht	Ho Thi	Lan	lan@gmail.com	27	Staff	<button>Chi tiết</button>

Có cột STT ở đầu DataTable

Ánh xạ cột roleid thành roleName, sử dụng mảng Role

Task 36.60 TDD List 3 /3

subTask	Yêu cầu	Môi trường
1	Chuyển được html table thành DataTable chưa có dữ liệu (mới chỉ có header - nóc cột), sau đó parsing json user thành object và gắn vào DataTable	web
2 ste	Mapping (ghép) cột dữ liệu cho cột Số thứ tự Gợi ý tìm kiếm: render column DataTable	web
3	Mapping (ghép) được cho cột role => từ roleId thành roleName Gợi ý tìm kiếm: render column DataTable	web
4	Ấn vào nút chi tiết thì ghi ra console thông tin của user tại dòng đó	console

Chú ý xem gợi ý ở file đi kèm task và diễn giải gợi ý ở các slide tiếp theo về cách sử dụng **render**



Phiên bản PIE

Code gợi ý dùng hàm render để hiện dữ liệu phụ thuộc trong cột.

```
90 console.log(gListStudents);
91 var gNameCol = ["studentId", "firstname", "lastname", "grade", "xephang", "action"]; //cột điểm sẽ là dữ liệu để tính ra cột xếp hạng
92 const gSTUDENT_ID_COL = 0;
93 const gFIRST_NAME_COL = 1;
94 const gLAST_NAME_COL = 2;
95 const gGRADE_COL = 3;
96 const gXEP_HANG_COL = 4; // ta có cột thứ 4 là xếp hạng, ko có dữ liệu nhưng sẽ được tính ra từ cột điểm (grade)
97 const gACTION_COL = 5;
98 /** REGION 2 - Vùng gắn / thực thi hàm xử lý sự kiện cho các elements */
99 onPageLoading(); //gọi onPage loading để tạo bảng
100
101 $(document).on("click", "#student-table .btn-detail", function(){ //gán sự kiện xử lý onclick cho các button trong bảng user table, có class là btn-detail
102 |   onBtnDetailClick(this);
103 | })
104 /** REGION 3 - Event handlers - Vùng khai báo các hàm xử lý sự kiện */
105 function onPageLoading() {
106 |   /* Hãy đổ dữ liệu vào table và thực hiện nút information (chi tiết)
107 |   * dùng cách khai báo data source ngay từ đầu */
108 |   $('#student-table').DataTable( {
109 |     data: gListStudents.Students,
110 |     columns: [
111 |       { data: gNameCol[gSTUDENT_ID_COL] },
112 |       { data: gNameCol[gFIRST_NAME_COL] },
113 |       { data: gNameCol[gLAST_NAME_COL] },
114 |       { data: gNameCol[gGRADE_COL] },
115 |       { data: gNameCol[gGRADE_COL]}, // giá trị của cột xếp hạng ta mặc định lấy là cột điểm (lấy luôn giá trị đó, khi hiện thị ta mới xử lý)
116 |       { data: gNameCol[gACTION_COL] }
117 |     ],
118 |     columnDefs: [ //định nghĩa các cột cần hiện ra
119 |       {
120 |         targets : gSTUDENT_ID_COL, //cột ID
121 |         className : "text-center text-primary"
122 |       },
123 |       {
124 |         targets : gGRADE_COL, //cột Age
125 |         className : "text-right"
126 |       },
127 |       {
128 |         targets: gXEP_HANG_COL,
129 |         className: "text-right",
130 |         render: chuyenDiemThanhXepHang //tuy dữ liệu lấy vào ở vẫn là điểm (grade), nhưng ta đã xử lý bằng function chuyenDiemThanhXepHang để thay đổi hiện thị
131 |       },
132 |     ],
133 |   });
134 }
```

Hãy xem code gợi ý đi kèm.
Từ giá trị cột Điểm (grade), ta sẽ hiện thêm cột Xếp hạng (ko có giá trị sẵn, mà phải tính ra)

Code gợi ý dùng hàm render để hiện dữ liệu phụ thuộc trong cột.

```
150 //chuyển điểm thành xếp hạng
151 // input:
152 // * Data: là data của cột đó (data là chính là điểm)
153 // * type: display/filter/sort để làm gì
154 // * row: là cả hàng (HÃY NHÌN KÌ CONSOLE.LOG)
155 function chuyenDiemThanhXepHang(paramData, paramType, paramRow) {
156     var vXepHang = "CHUA_XEP";
157     console.log(paramData);
158     console.log(paramRow);
159     console.log("type = " + paramType); //type có thể là display (dữ liệu hiện thị), filter (dữ liệu khi lọc), sort (dữ liệu khi sắp xếp); TRONG BÀI NÀY, ta trả về giống nhau
160
161     if ( paramData < 5 ) { //nếu điểm <5 ta sẽ trả về Kém
162         vXepHang = "Kém";
163     }
164     else if ( paramData >= 5 && paramData < 7 ) {
165         vXepHang = "Trung bình";
166     }
167     else if ( paramData >= 7 && paramData < 9 ) {
168         vXepHang = "Khá";
169     }
170     else if ( paramData >= 9 ) {
171         vXepHang = "Tốt";
172     }
173     return vXepHang;
174 }
175
```

Mặc dù dữ liệu trong cột xếp hạng vẫn là Điểm,
Nhưng để hiện thị, ta sẽ trả ra (render ra), giá trị khác là
Tốt/Khá/Trung bình/Kém