

Task 40.20 pie

PIE hướng dẫn làm subTask 1 và subTask 2

40.20 Mô tả các thuộc tính của đối tượng course (1 / 3)

Thuộc tính	Ý nghĩa	Phải nhập	Rằng buộc khác	
id	ld của course, tự tăng lên 1 sau mỗi lần thêm	Yes	Là số, server tự sinh	
courseCode	Mã khóa học	Yes	Text, chứa ít nhất 10 ký tự	
courseName	Tên khóa học	Yes	Text, chứa ít nhất 20 ký tự	
price	Giá niêm yết của khóa học, chưa giảm	Yes	Là số nguyên, > 0	
discountPrice	Giá bán thực tế, giảm so với giá gốc	No	Là số nguyên, >= 0	
duration	Độ dài của khóa học	Yes	Text	
level	Trình độ khóa học	Yes	Text, select chọn trong danh sách level	
coverlmage	Ảnh nền của khóa học	Yes	Text	
teacherName	Tên đầy đủ của giảng viên	Yes	Text	
teacherPhoto	Ảnh profile của giảng viên, để hiển thị vào course	Yes	Text	
isPopular	Để xác định xem course có nằm trong course popular hay ko?	Yes	Boolean	
isTrending	Để xác định xem course có nằm trong course trending hay ko?	Yes	Boolean	

40.20 Các dữ liệu danh mục đi kèm (thường để ô select) (2 / 3)

1 - Danh sách các Level Khóa học

Value	Text
Beginner	Beginner
Intermediate	Intermediate
Advanced	Advanced

40.20 CRUD courses TDD list (3 / 3)

subTask	Yêu cầu	Môi trường
1	Làm chức năng hiển thị toàn bộ danh sách courses (gọi API) , có đủ các nút (icon) chức năng cho việc thêm, sửa, xóa khóa học	web
2	Làm chức năng thêm một khóa học mới (dùng Modal thêm mới)	web
3	Làm chức năng sửa một khóa học (dùng Modal để sửa)	web
4	Làm chức năng xóa một khóa học (dùng Modal để confirm)	web

Tạo một file html mới, để làm chức năng quản trị (CRUD)

Yêu cầu kỹ thuật:

- Sử dụng 4 bước xử lý sự kiện trên form, có gọi API
- Sử dụng Bootstrap, jQuery, AJax, DataTable, Awesome font, Modal
- Giao diện, bố cục, sử dụng các thẻ html nào: các bạn tự phân tích
- Cấu trúc dữ liệu, các ràng buộc cho thuộc tính: xem ở slide mô tả Mô tả các thuộc tính của đối tượng course

```
16
     </head>
18
     <body>
       <div class="container">
         <!-- Vùng header -->
         <h2 style="text-align: center;">Danh sách course hoc</h2>
         <div class="form-group text-left">
24
         </div>
                                    Tạo nút thêm mới
```

<title>Task 40.20 - CRUD - Create - Update - Delete - Modal</title>

| <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">

!<link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css"</pre>

<!DOCTYPE html> <html lang="en">

I (meta_charset="utf-8">

<head>

11

13

14

```
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.6.0/jquery.min.js"></script>
<script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/js/bootstrap.min.js"></script>
|<link rel="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/5.15.3/css/all.min.css"</pre>
<!-- Import them style bootstrap cho datatable -->
!ink rel="stylesheet" href="https://cdn.datatables.net/1.10.24/css/dataTables.bootstrap4.min.css"
                                                                                                                            <title>Task 40.20 - CRUD - Create - L
 <script src="https://cdn.datatables.net/1.10.24/js/jquery.dataTables.min.js"></script>
                                                                                                                            <meta charset="utf-8">
                                                                                                                            <meta name="viewport" content="wid
<script src="https://cdn.datatables.net/1.10.24/js/dataTables.bootstrap4.min.js"></script>
                                                                                                                            k rel="stylesheet"
                                                                                                                            href="https://maxcdn.bootstrapcdn.co
                                                                                                                            <script src="https://ajax.googleapis.co</pre>
                                                                                                                            <script src="https://maxcdn.bootstrape
                                                                                                                            k rel="stylesheet"
                                                                                                                            href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax
                                                                                                                            <!-- Import them style bootstrap cho d
                                                                                                                            k rel="stylesheet" href="https://cdr
                                                                                                                            <script src="https://cdn.datatables.net</pre>
                                                                                                                            <script src="https://cdn.datatables.net</pre>
     <button class="btn btn-success" id="btn-add-courses"><i class="fa fa-plus"></i> Thêm courses
                                                                                                                            <script src="script.js"></script>
```

Copy paste đoan code ở đây vào

subTask 1

```
<!-- courses Data Table -->
     (tr>
        STT
                        Html: thêm bảng
30
        Cover Image
        Course Code
        Course Name
        Level
        Duration
        Price
        Discount Price
        Teacher Name
        Teacher Photo
        Is Popular
        Is Trending
        Action
       </thead>
      Thêm External scripts
   </div>
  </body>
  <script src="script.js"></script>
```

```
rar gBASE URL = "https://624abe0dfd7e30c51c110ac6.mockapi.io/api/v1/";
                                                                                                    Copy paste
"use strict";
                                                                                                    đoạn code ở
/*** REGION 1 - Global variables - Vùng khai báo biến, hằng số, tham số TOÀN CỤC */
const gREQUEST STATUS OK = 200;
                                                                                                    đây vào
const gREQUEST CREATE OK = 201; // status 201 là tao mới thành công
const gREQUEST READY STATUS FINISH AND OK = 4;
var gBASE URL = "https://624abe0dfd7e30c51c110ac6.mockapi.io/api/v1/";
 var gCourseId = 0; // khai báo biến toàn cục để chứa id của course
 var gSTT = 1; // khai báo biến toàn cục để đánh số thứ tư
 // định nghĩa mảng để chứa các thuộc tính
 var gCourseCol = ["id", "coverImage", "courseCode", "courseName", "level", "duration", "price", "discountPrice", "teacherName", "teacherPhoto", "isPopular", "isTrending", "action"];
 var gCourseObj = null; // biến toàn cục chứa mảng các courses
 // khai báo các côt
 const gSTT COL = 0;
 const gCOURSE_COVER_IMAGE_COL = 1;
 const gCOURSE CODE COL = 2;
                                                                                     Khai báo các biến toàn cuc
 const gCOURSE NAME COL = 3;
 const gLEVEL COL = 4;
 const gDURATION_COL = 5;
 const gPRICE COL = 6;
 const gDISCOUNT PRICE COL = 7;
 const gTEACHER NAME COL = 8;
 const gTEACHER PHOTO COL = 9;
 const gTEACHER IS POPULAR COL = 10;
 const gTEACHER IS TRENDING COL = 11;
 const gACTION COL = 12;
```

32

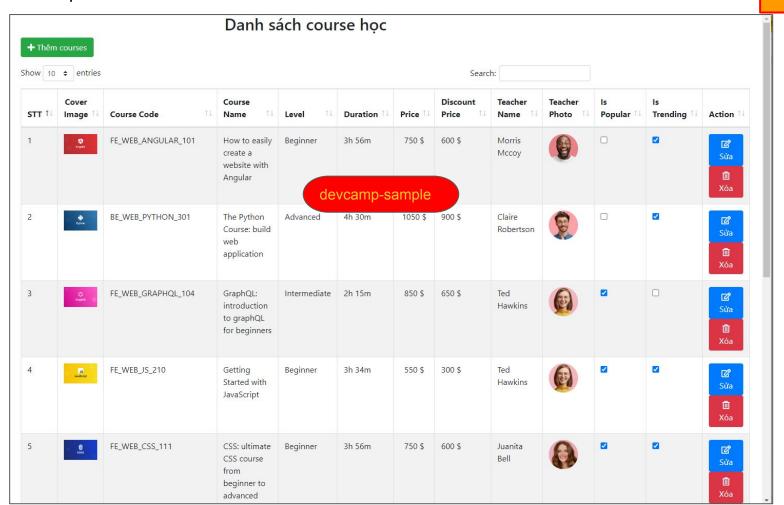
subTask 1

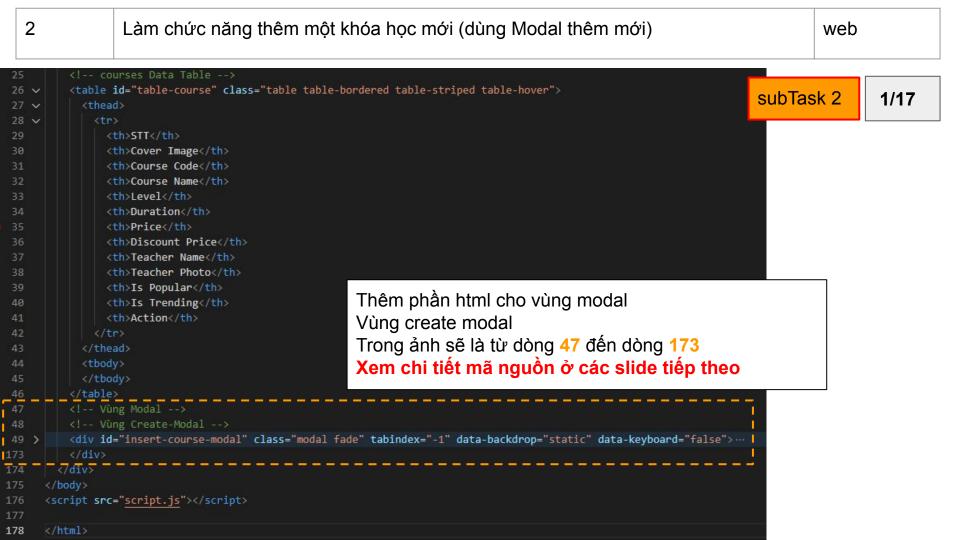
```
targets: gDISCOUNT PRICE COL,
 render: function (data) {
   return data + " $";
 targets: gTEACHER PHOTO COL,
 data: "img",
 render: function (data) {
   return '<img src="' + data + '" alt="' + data + '"height="75%" width="75%" class="rounded-circle"/>';
},
 targets: gTEACHER IS POPULAR COL,
                                                                      Khai báo bảng datatable và
 render: function (data) {
   return getChecked(data);
                                                                      mapping columns
},
 targets: gTEACHER IS TRENDING COL,
 render: function (data) {
   return getChecked(data);
 targets: gACTION COL,
 defaultContent:
     <button class="btn btn-primary btn-update"><i class="far fa-edit"></i> Sửa</button>
     <button class="btn btn-danger btn-delete"><i class="far fa-trash-alt"></i> Xóa</button>
```

```
129
      // hàm xử lý sư kiện load data vào datatable
130
      function loadDataToCourseTable(paramCourseArr) {
                                                                    Khai báo hàm xử lý sự kiện load
131
        gSTT = 1:
132
        gCourseTable.clear();
                                                                    data (course đăng ký) vào
133
        gCourseTable.rows.add(paramCourseArr);
                                                                    datatable
134
        gCourseTable.draw();
      // hàm để render lại cột Is Popular và cột Is Trending
136
      function getChecked(paramData) {
        "use strict";
138
        var vCheck = '<input type="checkbox" checked="checked" disabled:true >';
139
        if (!paramData)
          vCheck = '<input type="checkbox" disabled:true >';
        return vCheck;
143
```

Khai báo hàm để render lại cột Is Popular và cột Is Trending

Kết quả cho subTask 1





```
<!-- Vùng Create-Modal -->
         <div id="insert-course-modal" class="modal fade" tabindex="-1" data-backdrop="static" data-keyboard="false">
           <div class="modal-dialog">
                                                                                                                       2/17
             <div class="modal-content">
                                                                                                     subTask 2
               <div class="modal-header">
                 <h5 class="modal-title" id="h5-modal-title">Create course</h5>
                 <button class="close" data-dismiss="modal">&times;</button>
               </div>
               <div class="modal-body">
                 <div class="row form-group">
                   <div class="col-sm-4">
                     <label for="input-cover">Cover Image </label>
                   </div>
                   <div class="col-sm-8">
                     <input type="text" id="input-modal-course-photo" name="coverImage" class="form-control"</pre>
                       placeholder="Exp: images/courses/course-css.jpg" />
                   </div>
64
                 <div class="row form-group">
                   <div class="col-sm-4">
                     <label for="input-modal-course-code">Course Code</label>
                   <div class="col-sm-8">
                     <input type="text" id="input-modal-course-code" name="coursecode" placeholder="Course Code"</pre>
71
                       class="form-control">
73
                   </div>
```

<!-- Vùng Modal -->

```
<div class="row form-group">
  <div class="col-sm-4">
    <label for="input-modal-course-name">Course Name</label>
  <div class="col-sm-8">
    <input type="text" id="input-modal-course-name" name="coursename" placeholder="Course Name"</pre>
                                                                                                    subTask 2
      class="form-control">
<div class="row form-group">
  <div class="col-sm-4">
    <label for="select-level">Level</label>
  <div class="col-sm-8">
    <select class="form-control" name="select-modal-level" id="select-modal-level">
      <option value="NOT SELECT LEVEL">Chon</option>
      <option value="Beginner">Beginner</option>
      <option value="Intermediate">Intermediate</option>
      <option value="Advanced">Advanced</option>
<div class="row form-group">
  <div class="col-sm-4">
    <label for="select-modal-popular">Popular</label>
  <div class="col-sm-8">
    <select class="form-control" name="select-modal-popular" id="select-modal-popular">
      <option value="NOT SELECT POPULAR">Chon</option>
      <option value="true">True</option>
      <option value="false">False</option>
```

```
<div class="row form-group">
                     <div class="col-sm-4">
140
                      <label for="input-modal-discount">Discount Price</label>
141
                    <div class="col-sm-8">
                       <input type="text" id="input-modal-discount" name="discount" placeholder="Example: 100"</pre>
                                                                                                                           subTask 2
                        class="form-control">
146
                  <div class="row form-group">
                    <div class="col-sm-4">
149
150
                       <label for="input-modal-teacher-name">Teacher Name</label>
                    <div class="col-sm-8">
                       <input type="text" id="input-modal-teacher-name" name="teachername" placeholder="Teacher Name"</pre>
                        class="form-control">
156
157
                  <div class="row form-group">
                    <div class="col-sm-4">
                       <label for="teacherPhoto">Teacher Photo </label>
                     <div class="col-sm-8">
                       <input type="text" id="input-modal-teacher-photo" name="teacherPhoto" class="form-control"</pre>
                        placeholder="Exp: images/teacher/ted hawkins.jpg" />
164
                <div class="modal-footer">
                  <button class="btn btn-primary" id="btn-modal-create">Insert Course</button>
                  <button class="btn btn-secondary" id="btn-modal-cancel" data-dismiss="modal">Cancel</button>
170
```

subTask 2

```
// khai báo các cột
15
      const gSTT COL = 0;
      const gCOURSE_COVER_IMAGE_COL = 1;
16
17
      const gCOURSE CODE COL = 2;
18
      const gCOURSE NAME COL = 3;
19
      const gLEVEL COL = 4;
      const gDURATION COL = 5;
20
21
      const gPRICE COL = 6;
22
      const gDISCOUNT_PRICE_COL = 7;
23
      const gTEACHER NAME COL = 8;
24
      const gTEACHER PHOTO COL = 9;
25
      const gTEACHER IS POPULAR COL = 10;
                                               Khai báo thêm biến toàn cuc
26
      const gTEACHER IS TRENDING COL = 11;
27
      const gACTION COL = 12;
29
      // Khai báo biến toàn cục gNOT SELECT LEVEL: giá trị của option chưa tick chọn level
130
      const gNOT SELECT LEVEL = "NOT SELECT LEVEL";
31
      // Khai báo biến toàn cục gNOT_SELECT_POPULAR: giá trị của option chưa tick chọn course popular
32
      const gNOT SELECT POPULAR = "NOT SELECT POPULAR";
33
     // Khai báo biến toàn cục gNOT SELECT TRENDING: giá trị của option chưa tick chọn course trending
      const gNOT SELECT TRENDING = "NOT SELECT TRENDING":
```

```
// ham xóa trắng input trên modal insert
function resertCreateModalCourseForm() {
    $("#input-modal-course-code").val('');
    $("#input-modal-course-name").val('');
    $("#input-modal-duration").val('');
    $("#input-modal-price").val('');
    $("#input-modal-discount").val('');
    $("#input-modal-teacher-name").val('');
    $("#input-modal-course-photo").val('');
    $("#input-modal-teacher-photo").val('');
}
```

Khai báo hàm xóa trắng input trên modal insert

```
function onBtnModalCreateCourseClick() {
 // khai báo đối tương obj course
 var vInfoCourseObj = {
   discountPrice: "",
    teacherName: "".
    teacherPhoto: "",
   isPopular: false,
   isTrending: false
 //b1: thu thập dữ liệu
 getValueInputModalCreate(vInfoCourseObj);
 //b2: validate dữ liêu
 var vIsValidate = validateDataInputModal(vInfoCourseObj);
 if (vIsValidate) {
   // B3: insert course
     url: gBASE URL + "/courses",
     type: "POST",
     contentType: "application/json; charset=UTF-8",
     data: JSON.stringify(vInfoCourseObj),
     success: function (paramRes) {
       console.log(paramRes);
       // B4: xử lý front-end
       handleInsertCourseSuccess();
     error: function (paramErr) {
        console.log(paramErr.status);
```

// hâm xử lý sự kiện nút insert course được ân

"use strict";

price: 0.

\$.ajax({

courseCode: "". courseName: "".

duration: "", level: "", coverImage: ""

```
subTask 2
```

9/17

Phải chia ra bốn bước b1: thu thập dữ liệu (hàm getValueInputModalCreate)

Khai báo hàm xử lý sư kiên nút insert course được ấn

-b2: validate dữ liêu (hàm validateDataInputModal)

b3: insert course

b4: xử lý front-end (hàm handleInsertCourseSuccess)

```
function getValueInputModalCreate(paramInputCreate) {
        paramInputCreate.courseCode = $("#input-modal-course-code").val();
        paramInputCreate.courseName = $("#input-modal-course-name").val();
        paramInputCreate.level = $("#select-modal-level").val();
        // is popular
        var vValueIsPopular = $("#select-modal-popular").val();
        if(vValueIsPopular != gNOT SELECT POPULAR){
          var vKiemTraBooleanPopular = false;
          if (vValueIsPopular == "true") {
                                                                   Khai báo hàm lấy dữ liêu từ modal create
            vKiemTraBooleanPopular = true;
                                                                   (getValueInputModalCreate)
          paramInputCreate.isPopular = vKiemTraBooleanPopular;
          paramInputCreate.isPopular = gNOT SELECT POPULAR;
        var vValueIsTrending = $("#select-modal-trending").val();
        if(vValueIsTrending != gNOT SELECT TRENDING){
          var vKiemTraBooleanTrending = false;
          if (vValueIsTrending == "true") {
            vKiemTraBooleanTrending = true;
          paramInputCreate.isTrending = vKiemTraBooleanTrending;
          paramInputCreate.isTrending = gNOT SELECT TRENDING;
238
        paramInputCreate.duration = $("#input-modal-duration").val();
        paramInputCreate.price = parseInt($("#input-modal-price").val());
        paramInputCreate.discountPrice = $("#input-modal-discount").val();
        paramInputCreate.teacherName = $("#input-modal-teacher-name").val();
        paramInputCreate.coverImage = $("#input-modal-course-photo").val();
        paramInputCreate.teacherPhoto = $("#input-modal-teacher-photo").val();
```

//hàm lấy dữ liệu từ modal create

subTask 2

```
//1.1- hàm kiếm tra course image (ảnh nền của khóa học)
        if (paramValueInputObj.coverImage == "") {
          alert("cover Image is not fill! (Chưa nhập đường dẫn (path) Ảnh nền của khóa học)");
          return false:
        //1.2-course image không được nhập số
        if (isFinite(paramValueInputObj.coverImage)) {
          alert("Cover Image is not number!");
          return false:
        //2.1 hàm kiểm tra course code (Mã khóa học)
        if (paramValueInputObj.courseCode == "") {
          alert("Course Code is not fill!");
          return false:
        //2.2 course code không được nhập số
        if (isFinite(paramValueInputObj.courseCode)) {
          alert("Course Code is not number!");
          return false;
        //3.1 - hàm kiểm tra course name (Tên khóa học)
        if (paramValueInputObj.courseName == "") {
          alert("Course Name is not fill!");
          return false;
        //3.2- course name không được nhập số
        if (isFinite(paramValueInputObj.courseName)) {
          alert("Course Name is not number!");
          return false;
276
```

// hàm kiểm tra dữ liêu input modal create

function validateDataInputModal(paramValueInputObi) {

Khai báo hàm xử kiểm tra input modal create (validateDataInputModal) (còn nữa: xem mã nguồn ở slide tiếp)

subTask 2

```
277
        //4 - Kiểm tra đã chon level chưa
278
        if (paramValueInputObj.level == gNOT SELECT LEVEL) {
279
          alert("Chua chon level!");
          return false;
282
        // 5- Kiểm tra tick chon course là popular không?
        if (paramValueInputObj.isPopular == gNOT SELECT POPULAR) {
          alert("Chua chon popular!");
          return false;
                                                                       Khai báo hàm xử kiểm tra input modal create
                                                                       (validateDataInputModal)
        // 6- Kiểm tra tick chon course là trending không?
                                                                       (còn nữa: xem mã nguồn ở slide tiếp)
        if (paramValueInputObj.isTrending == gNOT SELECT TRENDING) {
          alert("Chwa chọn trending!");
          return false;
        // 7- hàm kiểm tra duration (đô dài khóa học)
         if (paramValueInputObj.duration == "") {
          alert("Duration is not fill! (Chưa nhập Độ dài của khóa học)");
          return false;
        // 8- Kiểm tra nhập price
        if (!isFinite(paramValueInputObj.price)) {
          alert("Price is not fill!");
          return false;
300
```

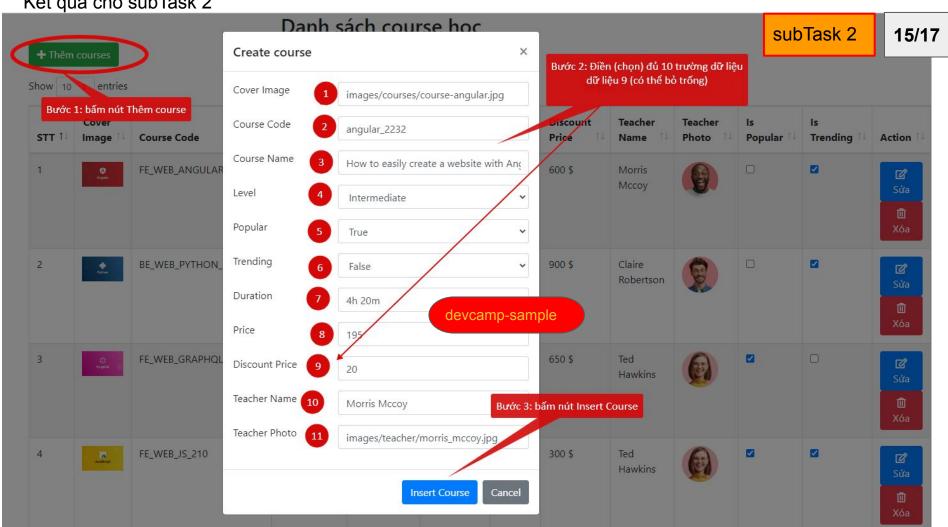
subTask 2

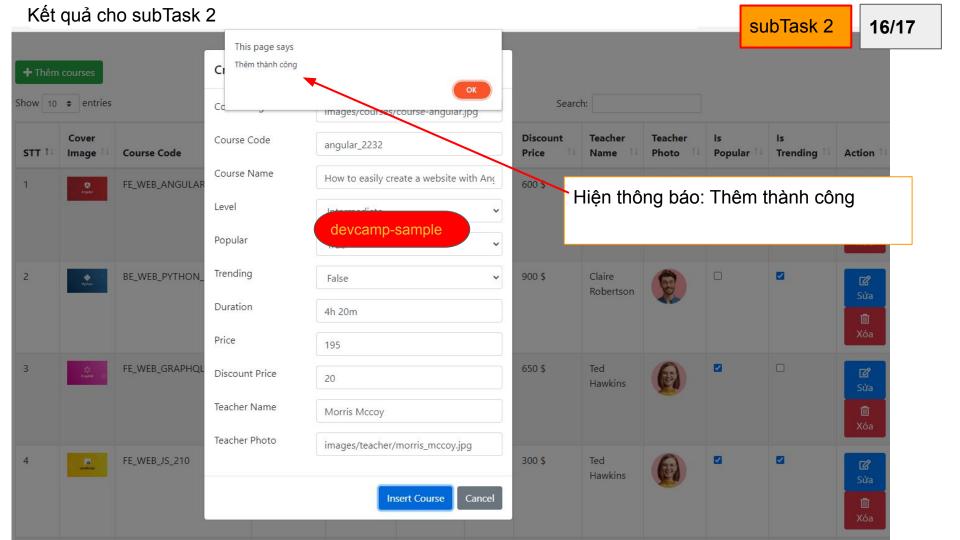
```
// 9 - Giá bán thực tế, giảm so với giá gốc
if(paramValueInputObj.discountPrice != ""){
  if (!isFinite(paramValueInputObj.discountPrice)) {
    alert("Discount Price phải nhập số!");
    return false;
                                                                                                           subTask 2
                                                                                                                             13/17
    (nếu discount > price thì báo lỗi) ô disscount có giá trị phải nhỏ hơn ô price
  if (paramValueInputObj.discountPrice >= paramValueInputObj.price) {
    alert("Discount Price must be smaller price! (ô disscount có giá trị phải nhỏ hơn ô price!");
    return false;
                                                                              Khai báo hàm xử kiểm tra input modal create
// 10.1- kiểm tra giá trị teacher name
                                                                              (validateDataInputModal)
if (paramValueInputObj.teacherName == "") {
  alert("Teacher Name is not fill!");
  return false;
// 10.2 - Teacher Photo(src) không được nhập số
if (isFinite(paramValueInputObj.teacherName)) {
  alert("Teacher Name is not number!");
  return false;
//11.1 - kiểm tra giá tri teacher photo
if (paramValueInputObj.teacherPhoto == "") {
  alert("Teacher Photo is not fill!");
  return false;
//11.2 - Teacher Photo(src) không được nhập số
if (isFinite(paramValueInputObj.teacherPhoto)) {
  alert("Teacher Photo is not number!");
 return false;
return true:
```

```
// xử lý font-end khi thêm course thành công
function handleInsertCourseSuccess() {
  alert("Thêm thành công"); // thông báo thêm thành công
  $("#insert-course-modal").modal("hide"); // ấn modal create
  resertCreateModalCourseForm(); // xóa modal create
  getAllCourses();
}
```

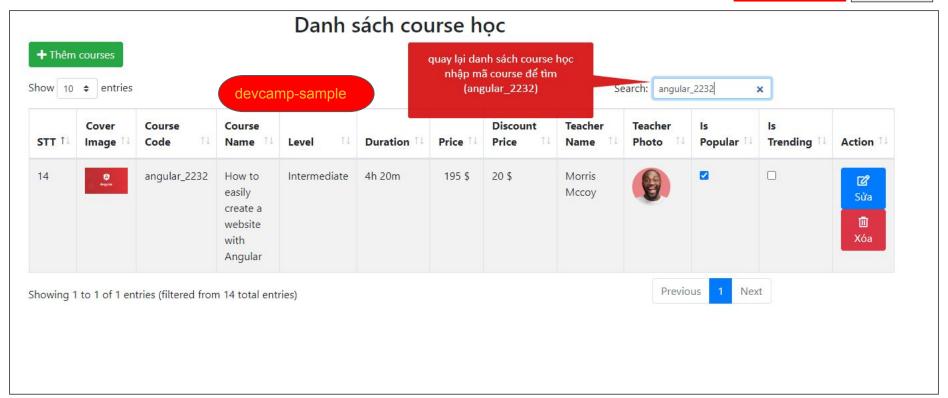
Khai báo hàm xử lý font-end thêm course thành công (handleInsertCourseSuccess)

Kết quả cho subTask 2





subTask 2 17/17



Các bạn tự mình hoàn thành subTask 3 và subTask 4