

SAMPLE PROJECT

BÀI 7: KIỂM THỬ PHẦN MỀM

- ⊙ Kết thúc bài học này, bạn có khả năng
 - ⊙ Hiểu tầm quan trọng của kiểm lỗi
 - ⊙ Sử dụng mã java để kiểm các lỗi
 - ⊙ Kiểm lỗi cho các form trong ứng dụng



- 📖 Giới thiệu kiểm lỗi
- 📖 Hướng dẫn kỹ thuật kiểm lỗi trong java
- 📖 Hướng dẫn kiểm lỗi các form trong ứng dụng



- ❑ Validation là công việc cực kỳ quan trọng trong việc kiểm soát dữ liệu đầu vào từ các form
- ❑ Các công việc có thể phải thực hiện đối với các form
 - ❖ Không để trống, số lượng ký tự phải phù hợp
 - ❖ Phải đúng định dạng (email, thời gian...)
 - ❖ Phải là số, số phù hợp
 - ❖ Phải là ngày, ngày phù hợp
 - ❖ Không trùng mã
 - ❖ Không xóa chính người đăng nhập
 - ❖ ...

- ❑ Không để trống, kích thước phù hợp
 - ❖ `s.length`
- ❑ Đúng định dạng
 - ❖ `s.matches(pattern)`
- ❑ Phải là số
 - ❖ `Double.parseDouble(s)`
 - ❖ `Integer.parseInt(s)`
- ❑ Phải là Date
 - ❖ `DateHelper.toDate(s, pattern)`
- ❑ Không trùng mã
 - ❖ `dao.findById(ma) == null`

❑ Không để trống

```
if(s.length == 0){  
    DialogHelper.alert(this, "Không cho phép để trống");  
}
```

❑ Kích thước phù hợp

```
if(s.length < 6){  
    DialogHelper.alert(this, "Ít nhất 6 ký tự");  
}
```

❑ Kích thước phù hợp

```
if(!s.matches("[A-Z]{5}")){  
    DialogHelper.alert(this, "Đúng 5 ký tự hoa");  
}
```

❑ Kích thước phù hợp

```
if(!s.matches("\\w+@\\w+(\\.\\w+){1,2}")){  
    DialogHelper.alert(this, "Không đúng dạng email");  
}
```

❑ Phải đúng dạng số

```
try{  
    so = Double.parseDouble(s);  
}  
catch(Exception e){  
    DialogHelper.alert(this, "Không đúng dạng số");  
}
```

❑ Phải đúng dạng ngày

```
try{  
    ngay = DateHelper.toDate(s, "dd-MM-yyyy");  
}  
catch(Exception e){  
    DialogHelper.alert(this, "Không đúng dạng ngày");  
}
```

❑ Trùng mã

```
model = dao.findById(ma);  
if(model != null){  
    DialogHelper.alert(this, "Mã đã tồn tại");  
}
```


HỆ THỐNG QUẢN LÝ ĐÀO TẠO

ĐĂNG NHẬP

Tên đăng nhập

TeoNV

Mật khẩu

Đăng nhập Kết thúc

❑ Không cho phép để trống mã nhân viên

QUẢN LÝ NHÂN VIÊN

QUẢN LÝ NHÂN VIÊN QUẢN TRỊ

CẬP NHẬT **DANH SÁCH**

Mã nhân viên

Mật khẩu

Xác nhận mật khẩu

Họ và tên

Vai trò

☐ Trưởng phòng ☒ Nhân viên

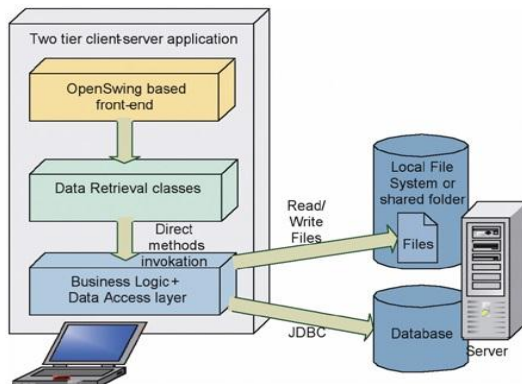
Thêm Sửa Xóa Mới

< << >> >|

Lỗi nào?

KIỂM LỖI FORM QUẢN LÝ NHÂN VIÊN

Thuộc tính	Thao tác		
	Thêm mới	Cập nhật	Xóa
Mã nhân viên	Không để trống Không trùng		Không xóa chính mình
Mật khẩu	Ít nhất 3 ký tự		
Xác nhận mật khẩu	Phải giống mật khẩu		
Họ và tên	Chỉ chứa alphabet và ký tự trắng		
Vai trò	Phải được chọn		



SAMPLE PROJECT

BÀI 7: KIỂM THỬ PHẦN MỀM

QUẢN LÝ NGƯỜI HỌC

CẬP NHẬT

DANH SÁCH

Mã người học

Họ và tên

Giới tính

Nam

Ngày sinh

Điện thoại

Địa chỉ email

Ghi chú

Thêm

Sửa

Xóa

Mới

|<

<<

>>

>|

KIỂM LỖI FORM QUẢN LÝ NGƯỜI HỌC

Thuộc tính	Thao tác	
	Thêm mới	Cập nhật
Mã người học	Đúng 7 ký tự	
	Không trùng	
Họ và tên	Chỉ chứa alphabet và ký tự trắng	
Ngày sinh	Trước ngày hiện tại ít nhất 16 năm	
Địa chỉ email	Phải đúng định dạng email	

QUẢN LÝ CHUYÊN ĐỀ

CẬP NHẬT DANH SÁCH

Hình logo

Mã chuyên đề

Tên chuyên đề

Thời lượng (giờ)

Học phí

Mô tả chuyên đề

Thêm Sửa Xóa Mới

< << >> >|

Thuộc tính	Thao tác	
	Thêm mới	Cập nhật
Mã chuyên đề	Đúng 5 ký tự	
TenCD	Chỉ chứa alphabet và ký tự trắng	
HocPhi	Số dương (≥ 0)	
ThoiLuong	Số dương (≥ 0)	
Hinh	Phải chọn hình	

QUẢN LÝ KHÓA HỌC

CẬP NHẬT

DANH SÁCH

Chuyên đề

Ngày khai giảng

Lập trình Java cơ bản

12/14/2017

Học phí

Thời lượng (giờ)

0.0

0

Người tạo

Ngày tạo

TeoNV

01/03/2018

Ghi chú

Thêm

Sửa

Xóa

Mới

|<

<<

>>

>|

KIỂM LỖI FORM QUẢN LÝ KHÓA HỌC

Thuộc tính	Thao tác	
	Thêm mới	Cập nhật
NgàyKG	Sau ngày hiện tại ít nhất 5 ngày	

QUẢN LÝ HỌC VIÊN CỦA KHÓA HỌC

HỌC VIÊN KHÁC

LÊ DUY BẢO

-1

Thêm

HỌC VIÊN TRONG CỦA KHÓA

MÃ HV	MÃ NH	HỌ VÀ TÊN	ĐI...	XÓA
16	PS01638	LỮ HUY CƯỜNG	8	<input type="checkbox"/>
17	PS02037	ĐỖ VĂN MINH	9	<input type="checkbox"/>
19	PS02867	NGUYỄN HỮU TRÍ	3	<input type="checkbox"/>
20	PS02930	TRẦN VĂN NAM	7	<input type="checkbox"/>
33	PS02771	NGUYỄN TẤN HIẾU	8	<input type="checkbox"/>
34	PS02979	ĐOÀN TRẦN NHẬT VŨ	4	<input type="checkbox"/>
35	PS02983	NGUYỄN HOÀNG THIÊN PHƯỚC	6	<input type="checkbox"/>
36	PS02988	NGUYỄN HỮU HÂN	4	<input type="checkbox"/>

☒ Tất cả ☐ Đã nhập điểm ☐ Chưa nhập điểm

Cập nhật

KIỂM LỖI FORM QUẢN LÝ HỌC VIÊN

Thuộc tính	Thao tác	
	Thêm mới	Cập nhật
Điểm	Phải là số thực từ 0 đến 10 hoặc -1 (chưa nhập)	

- ❑ Theo yêu cầu của hệ thống thì chỉ có trưởng phòng mới có quyền xóa dữ liệu
- ❑ Mã hướng dẫn

```
if(!ShareHelper.USER.getVaiTro()){  
    DateHelper.alert(this, "Không được phép xóa!");  
}
```

- ✓ Tầm quan trọng của kiểm lỗi
- ✓ Không để trống, kích thước phù hợp
- ✓ Đúng định dạng
- ✓ Phải là số
- ✓ Phải là Date
- ✓ Không trùng mã





Cảm ơn