**NHÓM CNPM**

Thành viên :

Hồ Trần Quốc Huy.

**UNIT TEST**

Đề bài: Để phát triển hướng tới các thử nghiệm đầu tiên, các nhóm hãy chọn 1 công cụ có hỗ trợ Unit Test để tự động hóa các ca kiểm thử cho 1 chức năng hay 1 nhiệm vụ phát triển của nhóm.

**Nội dung thực hiện**

**Kiểm tra nông (Sử dụng Angular), kiểm tra nội dung nhập vào của form đăng nhập.**

Bài kiểm tra chính mà tôi tập trung trong Kiểm tra nông là kết xuất mẫu. Ví dụ: tôi sẽ đảm bảo button.click()sẽ kích hoạt onSubmitlệnh gọi hàm và đảm bảo thông báo lỗi được hiển thị khi trường nhập liệu không hợp lệ.

Có 4 trường hợp thử nghiệm:

1.) Đảm bảo tên người dùng, trường mật khẩu và nút đăng nhập được hiển thị.

2.) Hiển thị thông báo lỗi Tên người dùng khi tên người dùng trống.

3.) Hiển thị thông báo lỗi Mật khẩu khi mật khẩu trống.

4.) Hiển thị cả thông báo lỗi tên người dùng và mật khẩu khi tên người dùng và mật khẩu trống.

**Thực hiện kiểm thử**

- Khai báo fixture thay thế cho component LoginComponent.

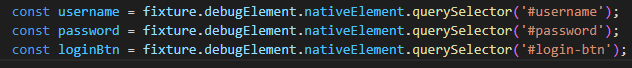
- Khai báo hàm updateForm() để cập nhật tên gán cho các giá trị username và password từ form control.

- Khai báo cấu hình các module trước khi tiến hành đồng bộ kiểm thử.

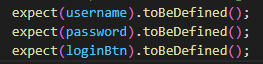
**Trường hợp thử nghiệm:**

1. Đảm bảo tên người dùng, trường mật khẩu và nút đăng nhập được hiển thị.

- Khởi tạo hàng số tương ứng thông qua thành phần id của các thẻ input.



- Gọi hàm expect() để chờ các phần tử được định nghĩa.

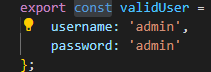


1. Hiển thị thông báo lỗi Tên người dùng khi tên người dùng trống.

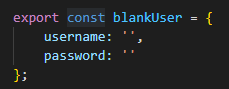
- Cập nhật form với các hàng số mặc định khi khởi chạy form trong các model tương ứng với dòng lệnh:

updateForm(blankUser.username, validUser.passowrd)

+ Với validUser:



+ Với blankUser:



- Chạy thay đổi cho form: fixture.detectChanges();

- Khai báo hằng số button với thẻ button được gọi cho form, khởi động sử kiện click của button và cập nhật thay đổi.



- Khai báo hằng số usernameErrorMsg với id tương ứng với id của thẻ span được kích hoạt khi dữ liệu nhập vào không hợp lệ.



- Gọi hàm expect() để chờ các phần tử được định nghĩa và cập nhật thẻ span html được truyền vào tương ứng với lỗi ở trên.

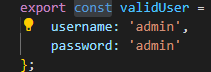


1. Hiển thị thông báo lỗi Mật khẩu khi mật khẩu trống.

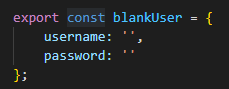
- Cập nhật form với các hàng số mặc định khi khởi chạy form trong các model tương ứng với dòng lệnh:

updateForm(validUser.username, blankUser.passowrd)

+ Với validUser:



+ Với blankUser:



- Chạy thay đổi cho form: fixture.detectChanges();

- Khai báo hằng số button với thẻ button được gọi cho form, khởi động sử kiện click của button và cập nhật thay đổi.



- Khai báo hằng số passwordErrorMsg với id tương ứng với id của thẻ span được kích hoạt khi dữ liệu nhập vào không hợp lệ.



- Gọi hàm expect() để chờ các phần tử được định nghĩa và cập nhật thẻ span html được truyền vào tương ứng với lỗi ở trên.

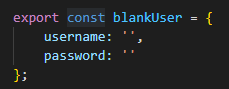


1. Hiển thị cả thông báo lỗi tên người dùng và mật khẩu khi tên người dùng và mật khẩu trống.

- Cập nhật form với các hàng số mặc định khi khởi chạy form trong các model tương ứng với dòng lệnh:

updateForm(blankUser.username, blankUser.passowrd)

+ Với blankUser:



- Chạy thay đổi cho form: fixture.detectChanges();

- Khai báo hằng số button với thẻ button được gọi cho form, khởi động sử kiện click của button và cập nhật thay đổi.



- Khai báo hằng số usernameErrorMsg và passwordErrorMsg với id tương ứng với id của thẻ span được kích hoạt khi dữ liệu nhập vào không hợp lệ.



- Gọi hàm expect() để chờ các phần tử được định nghĩa và cập nhật thẻ span html được truyền vào tương ứng với lỗi ở trên.

