#### TRƯ**ỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ** KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



## BÁO CÁO BÀI TẬP LỚN

# ĐỀ TÀI: Kiểm thử một số chức năng của website truongnha.com

**Môn học**: Kiểm thử và đảm bảo chất lượng phần mềm

Giảng viên lý thuyết: TS. Trương Anh Hoàng

Giảng viên hướng dẫn thực hành: CN. Trần Huy Vũ

#### Nhóm 4:

- 1. Dương Hồng Hạnh
- 2. Nguyễn Duy Thức
- 3. Hoàng Đức Tùng

Hà Nội, thàng 12 năm 2013

### MỤC LỤC

I. T	Thành viên nhóm 4	3
II.	Hướng dẫn chạy	3
1.	Trong thư mục nộp bài bao gồm:	3
2.	Các công cụ cần thiết	3
3.	Hướng dẫn chạy các file test	4
III.	Số lượng các test case và khó khăn khi thực hiện.	4
1.	Chức năng Lớp và giáo viên chủ nhiệm	4
2.	Chức năng Điểm danh	5
3.	Chức năng Hạnh kiểm	5
IV.	Một số lỗi phát hiện ra nhưng không làm được test	5
V. N	/Iột số góp ý cho hệ thống	7

#### I. Thành viên nhóm 4

1. Dương Hồng Hạnh (NT) Chức năng Lớp và giáo viên chủ nhiệm

2. Nguyễn Duy Thức Chức năng Điểm danh

3. Hoàng Đức Tùng Chức năng Hạnh kiểm

#### II. Hướng dẫn chạy

#### 1. Trong thư mục nộp bài bao gồm:

- 1 Tài liệu Report\_Nhoms4.pdf
- 1 file DANH SÁCH CÁC TEST CASE.pdf lưu danh sách chi tiết các test case cho từng chức năng
- 4 folder:
  - DuongHongHanh\_Class,
  - HoangDucTung\_HanhKiem,
  - NguyenDuyThuc\_DiemDanh,
  - SimpleTest

#### 2. Các công cụ cần thiết

Nhóm sử dụng Python 27 và sử dụng thư viện robotframework-selenium2library-1.1.0 cho bài tập.

Cần cài đặt đủ các gói Robotframework-2.8.1, wxPython2.8, robotframework-selenium2library-1.1.0 và trình duyệt Mozilla Firefox để tiến hành test.

Sau khi cài đặt có thể chạy thử file SimpleTest.txt trong foler SimpleTest bằng lệnh:

#### pybot SimpleTest.txt

Nếu file chạy thành công vào báo pass test case tức là đã cài đặt thành công các công cụ phục vụ cho việc chạy test.

#### 3. Hướng dẫn chạy các file test

**Lưu ý:** trong quá trình chạy test, không được ẩn cửa sổ trình duyệt, không thao tác gì ngoài cửa sổ đang test.

a. Để test chức năng Lớp và giáo viên chủ nhiệm

Vào thư mục Truongnha/DuongHongHanh\_Class, chạy terminal, gõ lệnh:

#### pybot ClassTest.txt

b. Để test chức năng Điểm danh

Vào thư mục Truongnha/NguyenDuyThuc\_DiemDanh,chạy terminal, gõ lệnh:

c. Để test chức năng *Hạnh kiểm* 

Vào thư mục Truongnha/HoangDucTung\_HanhKiem, chạy terminal, gõ lệnh:

#### III. Số lượng các test case và khó khăn khi thực hiện.

Folder nộp bài có kèm theo 1 file DANH SÁCH CÁC TEST CASE, ghi chi tiết từng cách thực hiện của mỗi test case, giá trị kì vọng của nó.

#### 1. Chức năng Lớp và giáo viên chủ nhiệm

Có tổng số 41 test case, trong đó:

- 36 test pass
- 5 test fail, là những test case số 9, 10, 11, 12, 13. Web không bật alert thông báo sai định dạng khi nhập tên lớp có dạng số + kí tự bất thường, ví dụ 10A, 10x, 10@.

Ngoài ra, trong quá trình test nếu để ẩn cửa sổ trình duyệt thì tất cả các test case từ 1-13 đều fail do không bật alert.

Khó khăn khi thực hiện: khi test chức năng nhập một chữ cái trong tên giáo viên chủ nhiệm để chọn, phần đó không tìm thấy keyword thích hợp để xử lý phần dropdown động đó.

Khó khăn nữa là cùng một file test, nhưng khi chạy nhiều lần lại có thể cho ra những kết quả khác nhau, chạy trên các máy khác nhau cũng có thể cho ra kết quả khác nhau, có thể là do lỗi của các phiên bản Robot framework và do tốc độ mạng.

#### 2. Chức năng Điểm danh

Có tổng số 37 test case, trong đó

- 37 test pass
- 0 test fail

#### Những khó khăn khi làm

Khó khăn trong việc xác định địa chỉ các ô trong bảng điểm danh, các ô không thể gọi theo id hoặc class vì có các id hoặc class giống nhau.

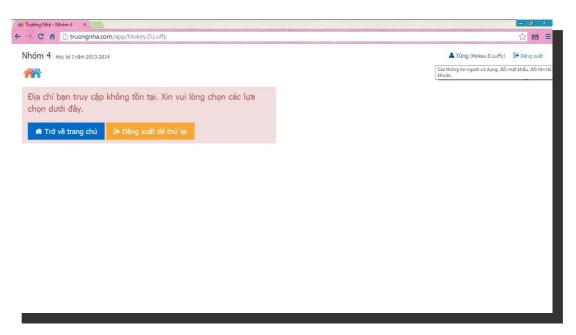
#### 3. Chức năng Hạnh kiểm

Có tổng số 28 test case, trong đó

- 25 test pass
- 3 test fail, là những test case số 26, 27, 28. Các test fail nguyên nhân là do: trong quá trình test, test bằng tay thì thao tác được, còn test bằng test case thì không được mặc dù cùng thao tác.
- Các khó khăn gặp phải: lút Lưu bị disabled gây khó khăn cho quá trình test, chức năng auto save không tự động save ngay sau khi nhập như điểm danh mà cần phải có thao tác nhất định như: ấn enter, tải lại trang, hoặc ấn chuột tới vị trí khác, tương tự như vậy, các kí tự thường cho phép nhập (t, k, y, b) cũng không tự động chuyển về kí tự HOA, cho đến khi có tác động của người dùng.

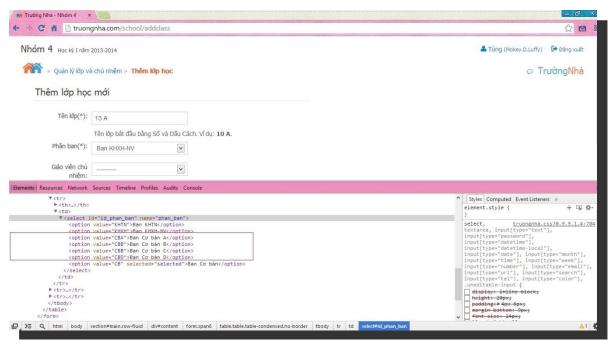
#### IV. Một số lỗi phát hiện ra nhưng không làm được test

1. Khi click vào tên đăng nhập trên góc phải của trang để Sửa thông tin người sử dụng, đổi mật khẩu, đổi tên tài khoản, thì lại hiển thị trang:

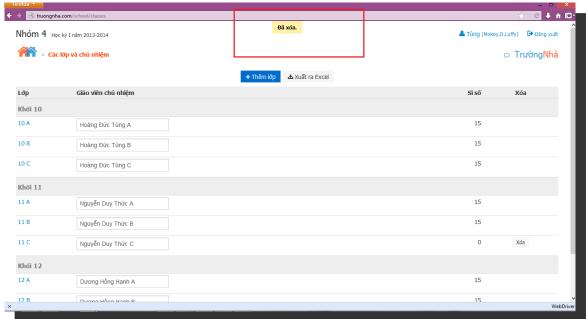


Thay vì trang cho phép sửa mật khẩu và tên tài khoản.

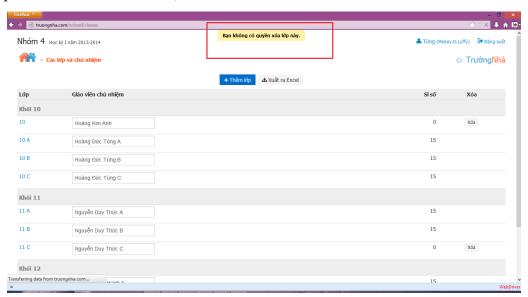
2. Ngồi soi code thấy chỗ này đánh đánh VALUE phần tử bị sai, có 2 value cùng tên CBB cho 2 "Ban cơ bản B" và "Ban cơ bản C", đáng lẽ ra "Ban cơ bản B" có value là CBB, và "Ban cơ bản C" có value CBC.



**3.** Khi xóa 1 lớp học không có học sinh nào thì sau khi xóa thành công, page sẽ báo "Xóa" như trong hình:



Tuy nhiên khi thực hiện xóa bằng test case thì page lại báo "Bạn không có quyền xóa lớp này" nhưng vẫn tiến hành xóa thành công (ví dụ test case 28 dùng để xóa lớp được tạo ở test case 24)



#### V. Một số góp ý cho hệ thống

1. Ô đánh dấu tick với gợi ý " Chọn để nhắn tin điểm danh của tất học sinh " ( trên hình vẽ ) không rõ về chức năng của tùy chọn này . Không thể điểm danh đồng loạt . Ví dụ cả lớp đều có phép thì nên sử dụng nút này để điểm danh đồng loạt giúp nhanh chóng hơn .

Nên có 1 cột ghi chú thêm trong bảng điểm danh cho những trường hợp đặc biệt , xét về lí do hoặc 1 vấn đề nào đó

