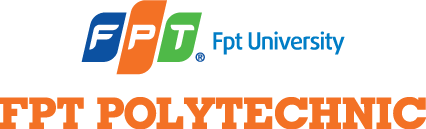
**TRƯỜNG CAO ĐẲNG THỰC HÀNH**

**FPT-POLYTECHNIC**

******

**KIỂM THỬ DỰ ÁN QUẢN LÝ NHÂN VIÊN**

**Người thực hiện:**

* Nguyễn Thị Phương Trang
* Nguyễn Vũ Đạt
* Lê Nguyễn Ngọc Châu

**Lớp: UD15102**

**Giáo viên hướng dẫn:** Lê Anh Tú

***Tp Hồ Chí Minh, ngày 25 tháng 5 năm 2019.***

**MENU**

[I. NỘI DUNG CHÍNH CỦA DỰ ÁN 2](#_Toc16812_WPSOffice_Level1)

[1. GIỚI THIỆU DỰ ÁN 3](#_Toc7951_WPSOffice_Level2)

[2. Cấu trúc dự án : 3](#_Toc21493_WPSOffice_Level2)

[3. Sơ đồ quan hệ thực thể 3](#_Toc16004_WPSOffice_Level2)

[a. Logon và Logout: 3](#_Toc7951_WPSOffice_Level3)

[b. Chức năng quản lý dành cho chủ shop. 4](#_Toc21493_WPSOffice_Level3)

[c. Chức năng dành cho khách hàng. 4](#_Toc16004_WPSOffice_Level3)

[d. Dịch vụ : 4](#_Toc4674_WPSOffice_Level3)

[e. Địa chỉ, thông tin liên hệ 4](#_Toc3899_WPSOffice_Level3)

[5. Các công cụ mã nguồn mở . 4](#_Toc4674_WPSOffice_Level2)

[5.1 Giới thiệu về JUnit 4](#_Toc22632_WPSOffice_Level3)

[II. TEST DESIGN 5](#_Toc7951_WPSOffice_Level1)

[1. Tạo tài khoản và đăng nhập 5](#_Toc3899_WPSOffice_Level2)

[2. Thêm sửa tìm kiếm : 5](#_Toc22632_WPSOffice_Level2)

[III. TEST CASE – TEST TRÊN TEST CASE 6](#_Toc21493_WPSOffice_Level1)

[1. Test khách hàng dao : 6](#_Toc8828_WPSOffice_Level2)

[1.1 Đăng nhập : 6](#_Toc647_WPSOffice_Level3)

[1.2 Chức năng thêm khách hàng 9](#_Toc9680_WPSOffice_Level3)

[1.3 Chức năng xóa khách hàng 10](#_Toc26890_WPSOffice_Level3)

[2. Kết quả 15](#_Toc5355_WPSOffice_Level2)

[2.1 Sản phẩm dao test 16](#_Toc5355_WPSOffice_Level3)

[2.2 Thêm sản phẩm 16](#_Toc22793_WPSOffice_Level3)

[2.3 Update thông tin sản phẩm 16](#_Toc31770_WPSOffice_Level3)

1. **NỘI DUNG CHÍNH CỦA DỰ ÁN**
2. **GIỚI THIỆU DỰ ÁN**

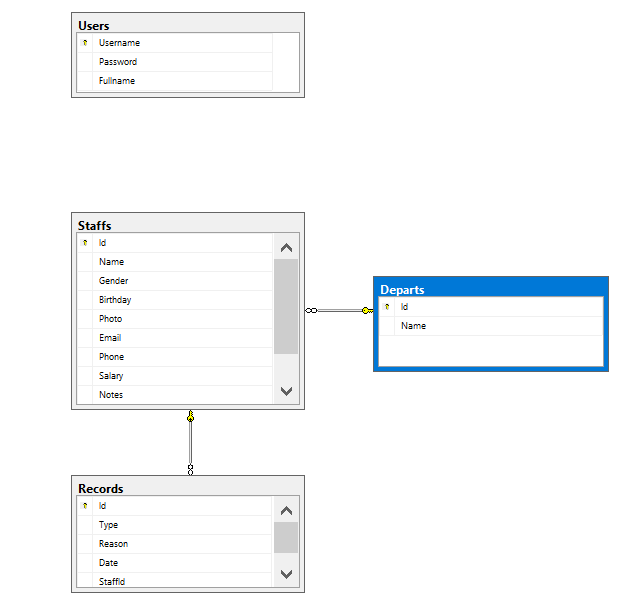
Quản lý nhân viên

1. **Cấu trúc dự án:**

- Homepage – Trang chủ

- Login Form Page and Accounts Pages – Trang đăng nhập và tài khoản

1. **Sơ đồ quan hệ thực thể**



1. **Các yêu cầu chức năng :**

### **Logon và Logout:**

Người dùng nhập User name và Password để đăng nhập vào hệ thống

1. **Chức năng quản lý dành cho chủ shop.**

- Chức năng người dùng (User)

- Chức năng thay đổi thông tin người dùng đã có (User)

- Chức năng xóa bỏ người dùng (User)

1. **Các công cụ mã nguồn mở.**
   1. **Giới thiệu về JUnit**
      1. **JUnit là gì?**

Trong Java, để thực hiện viết code cho Unit Test chúng ta có thể sử dụng một trong hai Framework: [JUnit](https://junit.org/) và [TestNG](https://testng.org/).

**JUnit** là một framework mã nguồn mở, miễn phí, đơn giản dùng để unit test cho ngôn ngữ lập trình Java. Trong Java, chúng ta thường sẽ sử dụng method để làm unit test.

Chúng ta có thể sử dụng JUnit để viết code test cho cả unit testing và integration testing.

## 5.1.2 Các tính năng của JUnit

* JUnit là một framework mã nguồn mở, được sử dụng để viết và chạy kiểm thử.
* Cung cấp các annotation để định nghĩa các phương thức kiểm thử.
* Cung cấp các Assertion để kiểm tra kết quả mong đợi.
* Cung cấp các test runner để thực thi các test script.
* Test case JUnit có thể được chạy tự động.
* Test case JUnit có thể được tổ chức thành các test suite.
* JUnit cho thấy kết quả test một cách trực quan: pass (không có lỗi) là màu xanh và fail (có lỗi) là màu đỏ.
  1. **Giới thiệu về TestNG + Selenium**

## 5.2.1 Selenium là gì?

Selenium là bộ kiểm thử tự động miễn phí (mã nguồn mở) dành cho các ứng dụng web trên các trình duyệt và nền tảng khác nhau. Nó khá là giống với HP Quick Test Pro (QTP bây giờ là UFT) chỉ khác là Selenium thì tập trung vào việc tự động hoá các ứng dụng dựa trên nền tảng web. Kiểm thử được thực hiện bằng cách sử dụng công cụ Selenium thường được gọi là Kiểm thử Selenium. Selenium không chỉ là 1 công cụ độc lập mà là 1 bộ công cụ của phần mềm, mỗi bộ đều đáp ứng được nhu cầu kiểm thử khác nhau của 1 tổ chức. Nó có 4 thành phần.

• Selenium Integrated Development Environment (IDE)

• Selenium Remote Control (RC)(s1)

• WebDriver

• Selenium Grid

Hiện tại, Selenium RC và WebDriver được hợp nhất thành một framework duy nhất để tạo ra Selenium 2. Còn Selenium 1 thì tham chiếu đến Selenium RC.

**5.2.2 Những điều cần chú ý khi sử dụng selenium**

Tests nên luôn có 1 starting point đã biết. Với Selenium, nó nghĩa là mở 1 page để bắt đầu 1 workflow.

Tests không nên phải phụ thuộc vào bất kỳ 1 test nào khác để chạy. Nếu 1 test dự định add 1 cái gì đó thì phải đảm bảo rằng không có 1 test khác sẽ delete cái định add đó. Điều này đảm bảo rằng nếu có gì đó bị sai trong 1 test, thì nó cũng không phải là unnecessary failures.

Tests chỉ nên test 1 thứ tại 1 thời điểm.

Tests nên làm sạch sau khi chạy xong.

Nếu không thỏa mãn các rule này khi chạy test tự động Selenium thì có thể sẽ gặp phải nhiều issues sau đó và nếu như có rất nhiều TH cần phải test thì những vấn đề nhỏ này sẽ dẫn tới có rất nhiều phần của 1 test suite sẽ bị ra kết quả thất bại.

1. **TEST DESIGN**
2. **Tạo tài khoản và đăng nhập**

Wedsite chỉ cho phép User thực hiện các chức năng thêm/xóa/sửa

**- Đăng nhập và Đăng xuất**: khi bạn đã đăng nhập và sau đó đăng xuất, hãy chắc chắn rằng bạn không thể truy cập vào trang tài khoản.

1. **TEST CASE**

Trong Test Packages tạo 1 Packages TestNG để chứa các lớp thực thi test

* Excel Utils
* Test\_ASM1\_User\_Insert
* Test\_ASM1\_User\_Update
* Test\_ASM1\_User\_Delete
* Test\_ASM1\_Login

1. **Test\_ASM1\_Login**

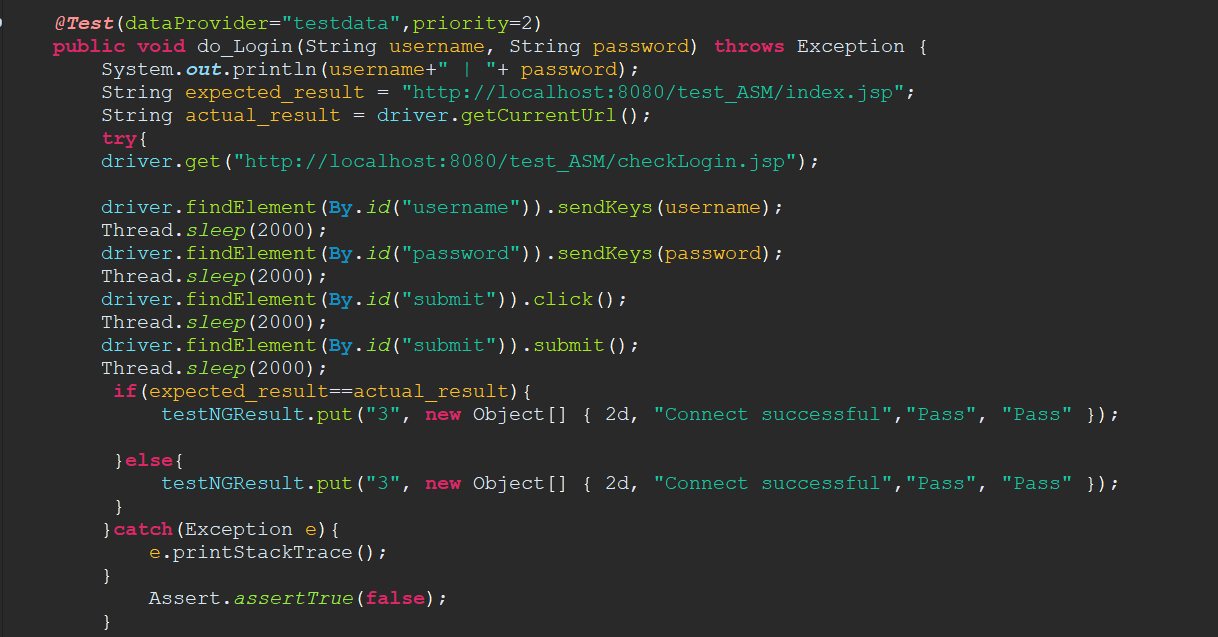
**1.1 Đăng nhập:**

Mục đích kiểm tra: kiểm tra việc đăng nhập vào hệ thống của user thành công thì sẽ hiện thị như thế nào và không thành công thì sẽ thông báo lỗi ra sao

Chức năng kiểm tra: login ()

Giả định: có 3 trường là username và password. Username: **admin**; password : **admin123**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Step | Thực hiện | Kết quả mong đợi | Kết quả thực hiện |
| 1 | user = "admin";  pass = "admin";  Với 2 biến user và pass được truyền vào.  Sử dụng đọc từ file Excel | expectedResult = failed | Result = failed |
| 2 | user = "";  pass = "123456";  Với 2 biến user và pass được truyền vào | expectedResult = false | Result = false |
| 3 | user = "admin";  pass = "admin123";  Với 2 biến user và pass được truyền vào | expectedResult = passed | Result = passed |

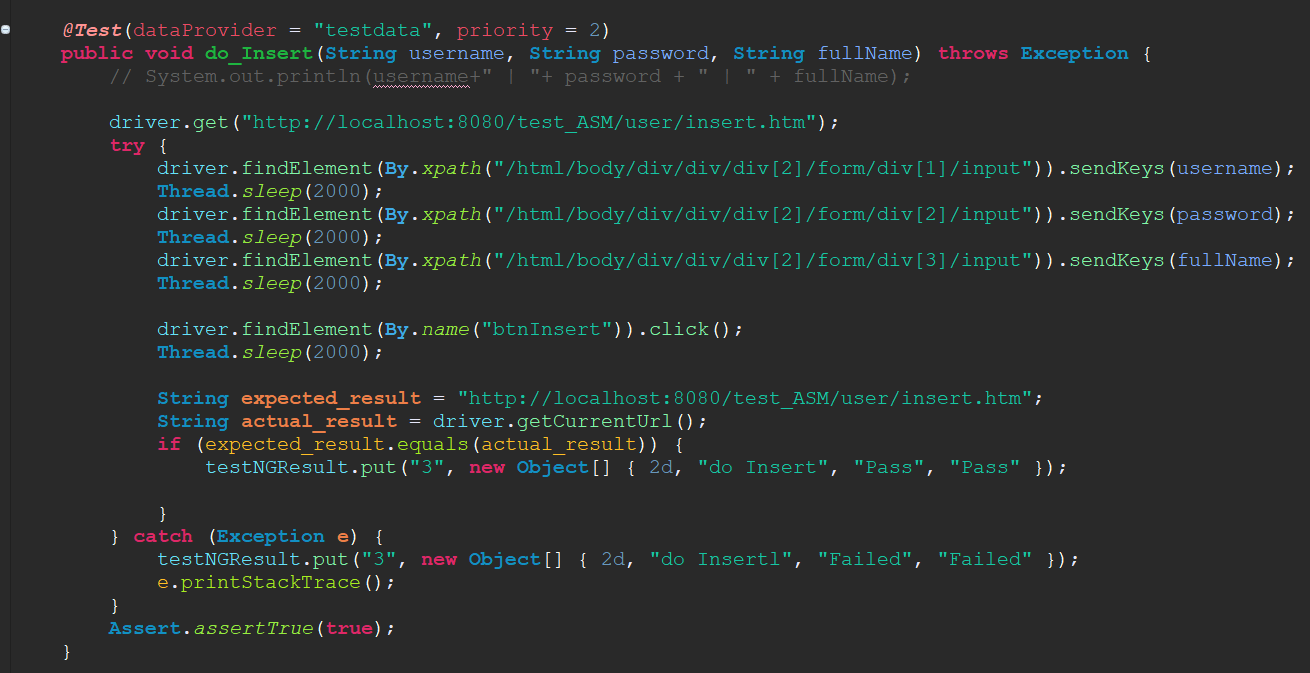


**1.4 Chức năng thêm Users**

Mục đích kiểm tra: kiểm tra thêm 1 user vào data.

Chức năng : InsertUser();  
Giả Định : thông tin khách hàng cần nhập đã đầy đủ .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| step | Thực hiện | Kết quả mong đơi | Kết quả thực hiện |
| 1 | username = "";  password = "";  fullname = "";  Truyền vào 3 biến.  Run Junit  Sử dụng AssertEquals | expectedResult = passed | result= passed |
| 2 | username = "";  password = "";  fullname = "";  Sử dụng AssertEquals | expectedResult = false | result= false |

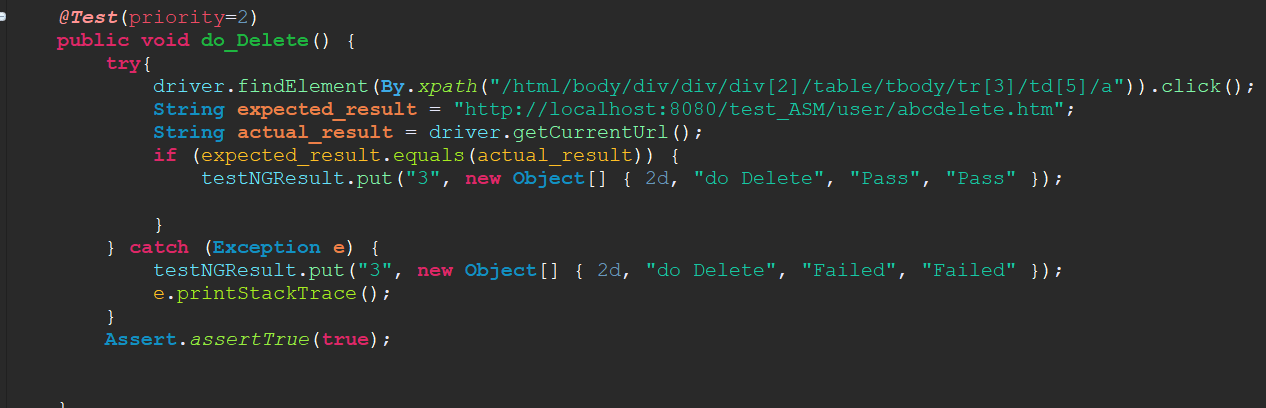


**1.5 Chức năng xóa Users**

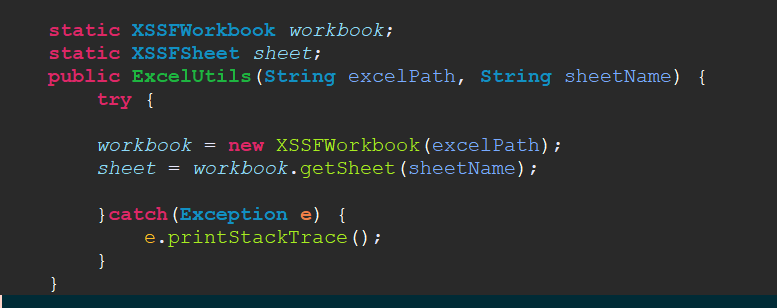
Mục đích kiểm tra: kiểm tra xóa 1 khách hàng vào data.

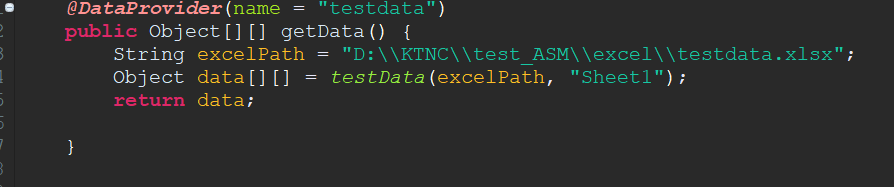
Chức năng : DeleteUser();  
Giả Định : có id của User

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| step | Thực hiện | Kết quả mong đơi | Kết quả thực hiện |
| 1 | UserName = "abc";  Run Junit  Sử dụng AssertEquals | expectedResult = passed | result= passed |



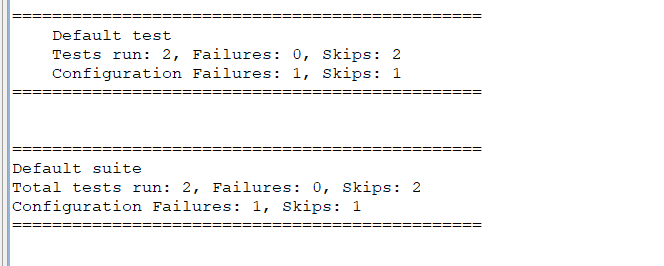
**Tạo Class để đọc từ file Excel**





**TestNG**

**Login**



**User**

