

Bài: Giới thiệu Selenium

Xem bài học trên website để ủng hộ Kteam: [Giới thiệu Selenium](#)

Mọi vấn đề về lỗi website làm ảnh hưởng đến bạn hoặc thắc mắc, mong muốn khóa học mới, nhằm hỗ trợ cải thiện Website. Các bạn vui lòng phản hồi đến Fanpage [How Kteam](#) nhé!

Dẫn nhập

Trong quá trình sử dụng internet, chắc chắn các bạn đều thường xuyên sử dụng web browsers như: **Chrome, Firefox, Opera, Internet Explorer, Safari...** để lướt web. Trong số đó, đôi khi phát sinh những **thao tác lặp đi lặp lại** như các bạn chơi Offer (một dạng kiếm tiền online trên mạng), tạo tài khoản google, facebook hay đơn giản là download hàng trăm bộ phim “người nghèo” – à hí hí, tôi thích cách suy nghĩ của bạn.

Như những người bình thường lướt web thì họ sẽ làm mọi thứ bằng tay. Một số người bất bình thường hơn xíu thì họ dùng những plugin có sẵn của các web browser như iMacros để lưu lại thao tác chuột và bàn phím của bạn trên trình duyệt web và sao đó lặp lại đúng những gì bạn đã làm. Nhưng nó vẫn có nhiều hạn chế như việc đổi cookie, profile, fake IP và các thao tác phức tạp khác cần tới việc lập trình sâu và linh hoạt hơn.

Thì lúc này là lúc mà các lập trình viên “phi thường” như chúng ta ra tay. Với công cụ mạnh mẽ đó là **Selenium**.

Nội dung

Để đọc hiểu bài này tốt nhất bạn cần:

- Cài đặt sẵn [VISUAL STUDIO 2015 hoặc 2017 community](#) là đủ
- Xem qua serial [Lập trình C# CƠ BẢN](#).
- Xem qua serial [Lập trình HƯỚNG ĐỐI TƯỢNG với C#](#).
- Xem qua serial [Lập trình C# NÂNG CAO](#).

Bạn và Kteam sẽ cùng tìm hiểu những nội dung sau đây

- Selenium là gì?
- Mục đích chính của Selenium.
- Các coder làm gì với Selenium.
- Người không rành code có thể thao tác với Selenium hay không?

Selenium là gì

Theo website chính thức của Selenium – Trang [Seleniumhq.org](#) thì Selenium là một **Automates browsers**. Bạn có thể dịch theo Tiếng Việt là **Trình duyệt web tự động**.

Mục đích chính của Selenium

Mục đích Selenium ra đời là giúp cho các Tester có thể tạo ra các đoạn Script tự động thao tác với web browsers để kiểm thử các giá trị cho website của mình có chính xác như mong muốn hay không (nói tới đây là phải cảm ơn các tester vì công lao này! :D)



Selenium có khả năng như **một web browser bình thường** (vì nó dùng chính Webbrowser của bạn mà sao không bình thường được). Nhưng được kết hợp thêm khả năng **thao tác và tùy chỉnh gần như mọi thứ** với web browser này thông qua lớp có WebDriver kế thừa từ Interface IWebDriver. Các WebDriver này có thể là: ChromeDriver, FirefoxDriver... (Mình nói đến hai thằng này thôi vì dùng hai thằng này là chính).

Các WebDriver này cung cấp các phương thức và thuộc tính cần thiết cho việc **gửi phím bấm của bàn phím, click chuột**.

Lưu ý: thao tác của Selenium hoàn toàn **không chiếm chuột hay bàn phím** của bạn > cứ như đa chuột, đa bàn phím trên trình duyệt ấy nhỉ? :D

Thực thi JavaScript, lấy các IWebElement từ trình duyệt web được mở bởi WebDriver, lấy PageSource từ trình duyệt, chụp hình trình duyệt, add các plugin, references, fake IP, proxy và nhiều điều bí ẩn khác.

Bạn hoàn toàn có thể kết hợp Selenium và các code **C#, Java, Python** hay ngôn ngữ lập trình khác mà Selenium có thư viện hỗ trợ, để tạo ra một tổ hợp thao tác kinh khủng khiếp cho tool của bạn.

Các coder làm gì với Selenium

Bạn hoàn toàn có thể **tạo ra các tools** (chương trình tự động) tạo account google, facebook, tools tự động offer, tool tự động mua coin ICO, và nhiều tool tự động khác **tùy theo nhu cầu riêng**.

Người không rành code có thể thao tác với Selenium hay không?

Về mặt **cơ bản là có!** Vì cấu trúc của Selenium **rất đơn giản**. Nhưng đó chỉ là các thao tác đơn giản thôi. Còn để có thể tạo ra các sản phẩm hoàn chỉnh, hoành tráng và có các chức năng ổn thì cần kiến thức lập trình cơ bản, HTML, CSS và cả JavaScript nữa.

Tóm lại:

Để có thể làm tool giỏi, bạn nên biết càng nhiều càng tốt.

Trong serial này mình sẽ giới thiệu các bạn **THAO TÁC VỚI SELENIUM** dùng công nghệ **.NET**. Cụ thể là dùng **WPF** kết hợp với **ChromeDriver** và **FireFoxDriver** (Mình sẽ dùng Firefox là chính).

Bạn nên cài công cụ lập trình [VISUAL STUDIO 2015 hoặc 2017 community](#) (vì nó free) để dùng. Và cài đặt cả Firefox hoặc Chrome nữa nhé! Không có trình duyệt thì sao mà auto trình duyệt được nè!

Kết luận

Bài viết này đã sơ lược cho các bạn Selenium là gì.

Ở bài sau, Kteam sẽ giới thiệu [CÁC THAO TÁC CƠ BẢN VỚI SELENIUM](#).

Cảm ơn bạn đã theo dõi bài viết. Hãy để lại bình luận hoặc góp ý của mình để phát triển bài viết tốt hơn. Đừng quên **"Luyện tập – Thử thách – Không ngại khó"**.

