Hybrid Testing Framework

Hybrid test framework là sự kết hợp giữa hai hoặc nhiều các loại framework trên. Điểm cộng lớn ở đây chính là việc phát huy các ưu điểm của các framework mà nó kết hợp sử dụng.

Ví dụ: một hybrid có sự kết hợp giữa common library cùng với một kho dữ liệu test là các dữ liệu đầu vào/ra và các action keyword, lúc này mỗi bộ trong kho dữ liệu sẽ bao gồm tên của đối tượng, mô tả, action keyword, UI locator và test data tương ứng.

Hướng tiếp cận theo data-driven trong trường hợp này rõ ràng sẽ hiệu quả và dễ dàng quản lý hơn so với hai cách trên. Các test data cho các script được truyền vào từ một database bên ngoài, do đó tính sử dụng lại của script đó cũng cao hơn. Các database lưu trữ dữ liệu đó có thể là các file xml, excel, file text, CSV, … Các dữ liệu này được lưu trữ theo một quy ước chung là ‘Key – Value’, các key này sẽ được sử dụng để truy cập và truyền dữ liệu vào các test script tương ứng thông qua một số thư viện chung.

Hướng tiếp cận theo Keyword driven là một dạng mở rộng của Data driven framework, nó còn được gọi với một tên khác là table-driven. Đối với hướng tiếp cận này, các test data cũng được tách khỏi các test script, và thêm vào đó các giá trị keywork của các aciton được lưu trữ trong file database bên ngoài. Các key word này chính là các hướng dẫn để xác định các action nào sẽ cần được thực hiện để test ứng dụng.

Ưu điểm:

Nếu như sự cân bằng giữa các framework được kết hợp được đánh giá và thực thi cẩn thận thì nó lại có một sự linh hoạt rất cao đối với việc nâng cấp và bảo trì project.

Test data có thể thay đổi độc lập với các test script, có nghĩa là khi bạn thay đổi các giá trị của test data thì bạn chỉ cần cập nhật ở phần dữ liệu lưu trữ bên ngoài, chứ không phải vào trong từng script để chỉnh sửa gì cả

Nhược điểm:

Đối với hybrid thì các công việc ban đầu có thể phức tạp hơn đối với các hướng tiếp cận là các framework phía trên