AUTOMATION TESTING

Công cụ thực hiện : Katalon studio.

1. Giới thiệu chung về katalon studio.

Katalon Studio là một công cụ tự động hóa kiểm thử (test automation tool) mạnh mẽ và dễ sử dụng, được thiết kế để hỗ trợ việc kiểm thử tự động cho các ứng dụng web, API, và mobile. Đây là một nền tảng kiểm thử toàn diện với giao diện người dùng đồ họa (GUI) cung cấp môi trường tích hợp và linh hoạt để tạo, thực thi, và quản lý các ca kiểm thử.

Dưới đây là một số điểm nổi bật của Katalon Studio:

* Giao diện người dùng thân thiện: Katalon Studio cung cấp một giao diện dễ sử dụng và trực quan, giúp người dùng dễ dàng tạo và quản lý các kịch bản kiểm thử.
* Hỗ trợ đa nền tảng: Cho phép kiểm thử trên các ứng dụng web, API, và mobile trên nhiều nền tảng như Windows, macOS và Linux.
* Thuận tiện và linh hoạt: Katalon hỗ trợ sử dụng nhiều ngôn ngữ lập trình như Groovy, Java để viết mã kiểm thử, cũng như tích hợp các công cụ khác như Selenium, Appium, và các framework kiểm thử khác.
* Ghi và chạy kiểm thử tự động: Hỗ trợ việc ghi kịch bản kiểm thử một cách nhanh chóng và dễ dàng, sau đó chạy các kịch bản này tự động để kiểm tra chất lượng phần mềm.
* Báo cáo và tích hợp: Cung cấp báo cáo chi tiết sau khi kiểm thử hoàn thành và hỗ trợ tích hợp với các công cụ quản lý dự án như JIRA, Git, và cả CI/CD.
* Hỗ trợ cộng đồng và tài liệu đầy đủ: Katalon cung cấp cộng đồng người dùng lớn, diễn đàn hỗ trợ, tài liệu hướng dẫn và video để giúp người dùng tận dụng tối đa các tính năng của nó.

1. Cách cài đặt và sử dụng katalon studio

Cài đặt Katalon Studio:

* Tải Katalon Studio: Truy cập trang web chính thức của Katalon Studio [Katalon Studio | Best Codeless Test Automation Tools](https://katalon.com/katalon-studio)) và tải xuống phiên bản phù hợp với hệ điều hành của bạn (Windows, macOS hoặc Linux).
* Cài đặt Katalon Studio: Sau khi tải xuống, tiến hành cài đặt Katalon Studio bằng cách chạy tập tin cài đặt đã tải về và tuân theo hướng dẫn trên màn hình.

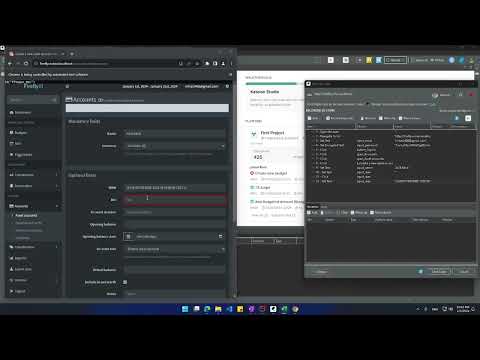
Sử dụng Katalon Studio:

* Khởi động Katalon Studio: Mở Katalon Studio sau khi cài đặt hoàn tất. Giao diện sẽ hiển thị, cho phép bạn bắt đầu tạo và quản lý các kịch bản kiểm thử.
* Tạo một Dự án mới:
  + Nhấp vào "File" > "New" > "Project" để tạo dự án mới.
  + Chọn loại dự án (Web, Mobile, API, ...) và điền thông tin cần thiết để tạo dự án.
* Tạo Test Case hoặc Test Suite: Sau khi tạo dự án, bạn có thể tạo Test Case hoặc Test Suite bằng cách nhấp chuột phải vào thư mục Test Cases hoặc Test Suites và chọn "New Test Case" hoặc "New Test Suite".
* Ghi hoặc Viết mã kiểm thử: Sử dụng chức năng ghi (Record) để tạo các bước kiểm thử tự động hoặc viết mã kiểm thử bằng cách sử dụng ngôn ngữ lập trình như Groovy, Java.
* Chạy Test Case hoặc Test Suite: Chọn Test Case hoặc Test Suite cần chạy, sau đó nhấp vào nút "Run" để thực thi kiểm thử.
* Xem kết quả và báo cáo: Katalon Studio cung cấp kết quả thực thi kiểm thử và báo cáo chi tiết về việc kiểm thử của bạn. Bạn có thể xem báo cáo này để kiểm tra kết quả kiểm thử.
* Tùy chỉnh và Quản lý Dự án: Bạn có thể tùy chỉnh cài đặt và quản lý dự án của mình thông qua giao diện người dùng của Katalon Studio.

1. Thực hiện kiểm thử tự động cho từng chức năng
2. Đăng nhập + Bank Account

Người thực hiện: 20120468 - Nguyễn Văn Hải

Link video cài đặt, thực hiện: [Kiểm thử Phần mềm - Automation testing FireflyIII - Chức năng đăng nhập và account (youtube.com)](https://www.youtube.com/watch?v=R__b_42ULtQ)

[](https://www.youtube.com/watch?v=R__b_42ULtQ)

1. Ngân sách (Budget) + Giao dịch (Transaction)

Người thực hiện: 20120159 - Nguyễn Sỹ Phong

Chú thích data này dựa vào data mẫu và chỉnh sữa để có thể phù hợp với automation testing. Bên cạnh Giao dịch có liên quan đến các trường (tài khoản, heo đất, hóa đơn) nên các trường dữ liệu này sẽ được tạo theo mẫu của riêng em dựa theo dữ liệu có sẳn từ yêu cầu 2.

Chú thích các dữ liệu lấy từ tài khoản hoặc heo đất hoặc hóa đơn là số thứ tự của dữ liệu đó trên danh sách dữ liệu đã được tạo từ trước.

Link dữ liệu liên quan(bao gồm data sử dụng video cài đặt): <https://drive.google.com/drive/folders/1sR9oMdaI7x8PhCXwwpw8k_w97il-gZHh?usp=sharing>

1. Piggy banks + Classification

Người thực hiện: 18120419 - Phạm Trường Khoa

Link video cài đặt, thực hiện:   
- Part 1: <https://www.youtube.com/watch?v=MQVGtbbAyu0>

- Part 2: <https://www.youtube.com/watch?v=pOVPBhGoeXM>

- Part 3: <https://www.youtube.com/watch?v=lHP_EJETq00>

1. Reports + Bills

Người thực hiện: 18120410 - Phạm Quốc Khánh

Link video cài đặt, thực hiện: <https://youtu.be/mb8MJ68KoC8>

[](https://youtu.be/mb8MJ68KoC8)