

1.1 Agent là gì?

Agent là ứng dụng java, là một thành phần của hệ thống LLQ QA Platform.

Agent thực hiện việc nhận lệnh từ LLQ QA Platform Server và gửi đến trình duyệt/hệ điều hành của máy cài đặt Agent & thiết bị. Ngoài ra Agent cũng thực hiện việc kiểm soát các nền tảng cũng như môi trường kiểm thử: hệ điều hành (Android, iOS), trình duyệt (Chrome, Firefox, ...)

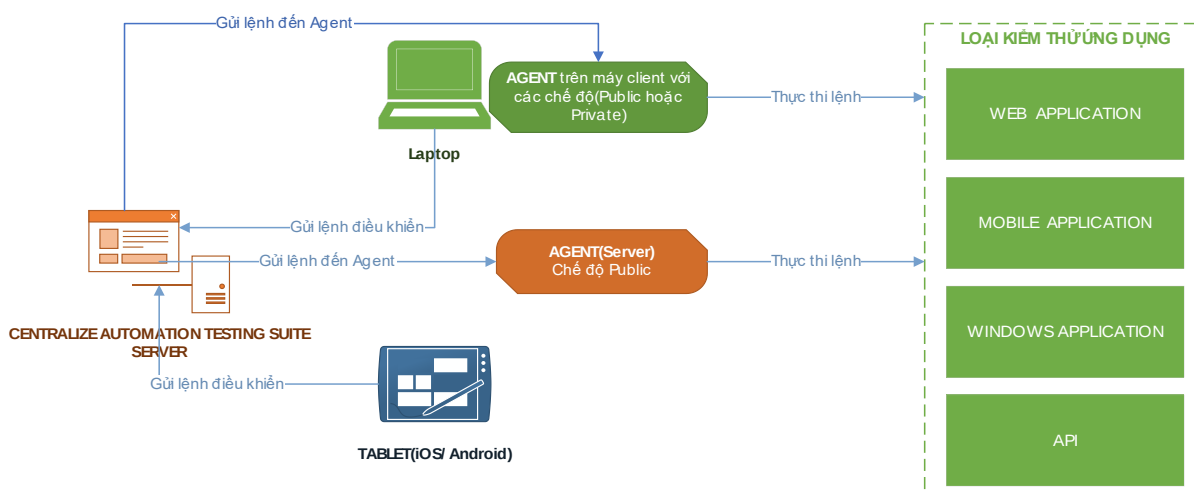
Muốn tạo và thực thi các kịch bản kiểm thử tự động bắt buộc phải có Agent.

1.2 Các loại Agent

Agent có 2 loại:

+ **Private**: Là dạng Agent cá nhân, chỉ tài khoản tạo Agent được sử dụng, phục vụ cấu hình test scenario & Test run (thực thi) trong mục đích cá nhân. Thường các máy client sẽ hay dùng là Private Agent.

+ **Public**: Là dạng Public Agent, bất kỳ người dùng nào cũng có thể sử dụng, chủ yếu phục vụ Test run (thực thi) kiểm thử.



Khuyến nghị: Khi dùng Agent để thực hiện cấu hình test scenario thì không nên để Agent dạng public.

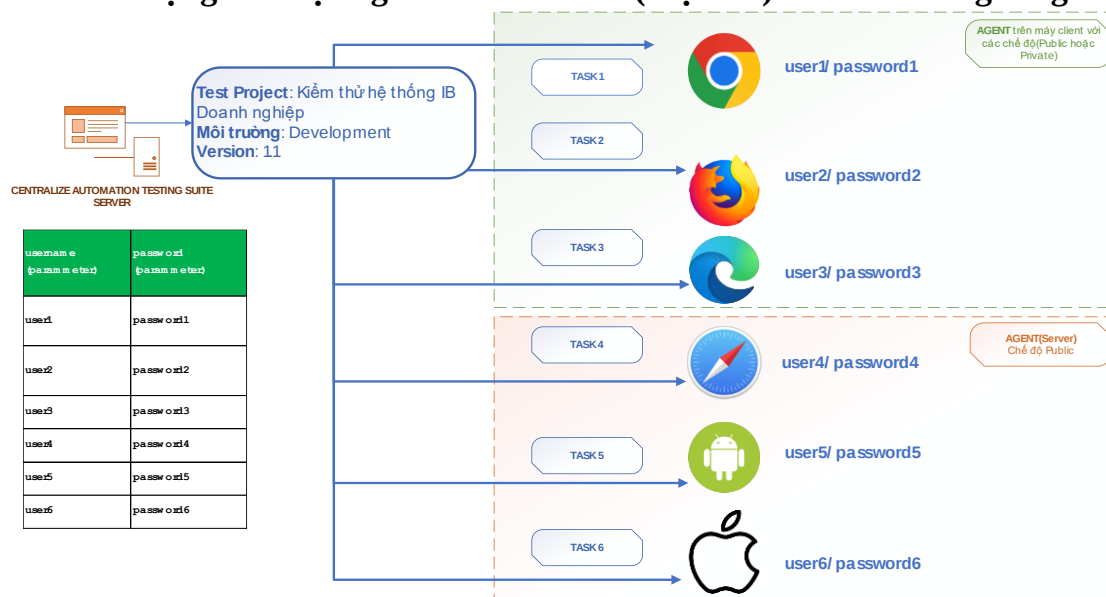
Chi tiết từng loại Public/Private Agent sẽ bao gồm thêm nhưng đặc điểm sau:

+ **Private all in one agent**: Agent cá nhân cho phép thực hiện cấu hình, kiểm tra cấu hình và Test run (thực thi) trên cùng Agent

- + Private config agent: Agent cá nhân chỉ thực hiện cấu hình
- + Private run agent: Agent chỉ thực hiện Test run (thực thi) kiểm thử
- + Public all in one agent: Agent công khai cho phép thực hiện cấu hình, kiểm tra cấu hình và Test run (thực thi) trên cùng Agent
- + Public config agent: Agent công khai chỉ thực hiện cấu hình
- + Public build agent: Agent công khai chỉ thực hiện kiểm tra cấu hình
- + Public run agent: Agent công khai chỉ thực hiện Test run (thực thi) kiểm thử
- + Public build and run agent: Agent công khai thực hiện kiểm tra cấu hình và Test run (thực thi) kiểm thử

Khuyến nghị: Khi thực hiện tạo Agent trên máy tính cá nhân nên ưu tiên là loại Agent *Private all in one Agent*.

1.3 Cách sử dụng các loại Agent khi Test run (thực thi) kiểm thử song song



a) Public: Người dùng sử dụng Public Agent khi Test run (thực thi) một số lượng lớn các testcase/testdata hoặc test scenario. Lúc này, hệ thống sẽ cần tận dụng một số lượng nhiều các Public Agent để thực hiện Test run (thực thi) song song nhằm mục đích giảm thời gian. Khi Test run (thực thi) song song, các testdata sẽ được chia sẻ với các Public Agent khác, việc thực thi này sẽ không thực hiện tập trung ở một Agent mà sẽ Test run (thực thi) trên nhiều máy đang sử dụng Agent ở chế độ public.

VD: Có 100 test case (mỗi test case chỉ có 1 dữ liệu) đang sử dụng Agent public để chạy và có 10 Agent public (1 Agent tương ứng với 1 máy) phù hợp với môi trường kiểm thử của 100 test case.

➔ Giảm rất nhiều thời gian thực thi khi thực hiện kiểm thử với số lượng lớn data kiểm thử.

b) Private: Khi sử dụng Agent chế độ private thì chỉ các lần thực thi sẽ chỉ sử dụng đúng Agent của tài khoản người dùng đang sử dụng.

VD: Dùng đang đăng nhập vào tài khoản admin. Khi thực thi hệ thống sẽ tìm đúng Agent của tài khoản admin để thực thi kiểm thử.